

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## BYK-331

Versio: 11.0  
SDB\_FI

Muutettu viimeksi: 20.03.2026

Viimeinen toimituspäivä: 18.07.2024  
Päiväys: 31.03.2026

### KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

#### 1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi : BYK-331

UFI : SGAD-50N1-C00J-0NC2

Valmisteen tunnuskuodi : 000000000000104299

#### 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Aineen ja/tai seoksen  
käyttötapa : Pinta-aktiivinen apuaine

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys : BYK-Chemie GmbH  
Abelstrasse 45  
46483 Wesel

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

Tietoja : Regulatory Affairs  
Puhelin : +49 281 670-23532  
Telefax : +49 281 670-23533  
Sähköpostiosoite : GHS.BYK@altana.com

#### 1.4 Häätäpuhelinnumero

+358 9 7479 0199 (Finnish and English)  
+44 1235 239670 (All languages)  
Myrkytystietokeskus, puh (09) 471 977

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

##### Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Pitkäaikainen (krooninen) vaara  
vesiympäristölle, Luokka 2

H411: Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia  
haittavaikutuksia.

Hitaasti hajoava, biokertyvä ja  
myrkyllinen

EUH440: Kertyy ympäristöön ja eläviin eliöihin,  
myös ihmisiin.

Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin  
voimakkaasti biokertyvä

EUH441: Kertyy voimakkaasti ympäristöön ja  
eläviin eliöihin, myös ihmisiin.

#### 2.2 Merkinnät

Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## BYK-331

Versio: 11.0  
SDB\_FI

Muutettu viimeksi: 20.03.2026

Viimeinen toimituspäivä: 18.07.2024  
Päiväys: 31.03.2026

Varoitusmerkit	:		
Huomiosana	:	Vaara	
Vaaralausekkeet	:	H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. EUH441 Kertyy voimakkaasti ympäristöön ja eläviin eliöihin, myös ihmisiin.	
Turvalausekkeet	:	<b>Ennaltaehkäisy:</b> P201 Lue erityisohjeet ennen käyttöä. P202 Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä. P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön. <b>Pelastustoimenpiteet:</b> P391 Valumat on kerättävä. <b>Jätteiden käsittely:</b> P501 Hävitä sisältö/ pakkaus hyväksytyssä jätteenkäsittelylaitoksessa.	

### Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet:

- 556-67-2 oktametyylisyklotetrasiloksaani [D4]

### 2.3 Muut vaarat

Tämä aine/seos sisältää komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB).

Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2 Seokset

Kemiallinen luonne : Polyether modified polydimethylsiloxane

#### Aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-nro. INDEX-Nro. Rekisteröintinumero	Luokitus	Pitoisuus (% w/w)
oktametyylisyklotetrasiloksaani [D4]	556-67-2 209-136-7	Repr. 2; H361f Aquatic Chronic 1;	>= 0,5 - < 1

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## BYK-331

Versio: 11.0  
SDB\_FI

Muutettu viimeksi: 20.03.2026

Viimeinen toimituspäivä: 18.07.2024  
Päiväys: 31.03.2026

	01-2119529238-36	H410 PBT; EUH440 vPvB; EUH441 Flam. Liq. 3; H226	
		M-kertoimella (Krooninen myrkyllisyys vesieliöille): 10	
Decamethylcyclopentasiloxane	541-02-6 208-764-9	PBT; EUH440 vPvB; EUH441	$\geq 0,5 - < 1$
Dodecamethylcyclohexasiloxane	540-97-6 208-762-8	PBT; EUH440 vPvB; EUH441	$\geq 0,1 - < 0,25$

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Erityiset ohjeet : Potilasta ei saa jättää ilman valvontaa.
- Hengitettynä : Jos potilas on tajuton, hänet asetetaan elvytysasentoon ja otetaan yhteys lääkäriin.  
Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.
- Silmäkosketus : Silmät huuhdeltava vedellä varotoimenpiteenä.  
Poistettava piilolasit.  
Suojaa terve silmä.  
Silmä pidettävä kunnolla auki huuhtelun aikana.  
Yhteydenotto erikoislääkäriin, mikäli silmien ärsytys jatkuu.
- Nieltynä : Hengitystiet on pidettävä avoimina.  
Ei saa antaa maitoa eikä alkoholipitoisia juomia.  
Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta.  
Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.

### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

- Oireet : Tietoa ei ole käytettävissä.

### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

- Hoito : Tietoa ei ole käytettävissä.

## BYK-331

Versio: 11.0  
SDB\_FI

Muutettu viimeksi: 20.03.2026

Viimeinen toimituspäivä: 18.07.2024  
Päiväys: 31.03.2026

---

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### 5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Vaaho  
Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>)  
Jauhe

Soveltumattomat  
sammutusaineet : Suuritehoinen paloruisku

#### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityiset altistumisvaarat : Sammutusvesien pääsy viemäriin tai vesistöihin on  
tulipalossa estettävä.

Vaaralliset palamistuotteet : Hiilioksidit

#### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset palomiesten : Mikäli tarpeellista käytettävä paineilmalaitteita tulipalon  
suojavarusteet sammutuksessa.

Lisätietoja : Saastunut sammutusvesi on kerättävä erilleen eikä sitä saa  
laskea viemäriin.  
Tulipalon jäännöksen ja saastuneen sammutusveden  
jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten  
määräysten mukaan.

---

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

#### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojoimet : Käytettävä henkilökohtaista suojarustusta.

#### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat : Estettävä tuotteen pääsy viemäriin.  
varotoimet Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin.  
Jos tuote likaa jokia ja järviä tai viemäreitä, on ilmoitettava  
vastaaville viranomaisille.

#### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet : Kuivataan absorboivalla aineella (esim. riepu).  
Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä  
varten.

#### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Luvussa 13 on kuvattu hävittämisolosuhteet., Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## BYK-331

Versio: 11.0  
SDB\_FI

Muutettu viimeksi: 20.03.2026

Viimeinen toimituspäivä: 18.07.2024  
Päiväys: 31.03.2026

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

#### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Turvallisen käsittelyn ohjeet : Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.  
Tupakoinnin, syömisen ja juomisen tulee olla kiellettyä käyttöalueella.  
Huuhteluvettä on käsiteltävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.
- Palo- ja räjähdysuojauus : Normaalit toimenpiteet tulipalon ehkäisemiseksi.
- Erytisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita : Kädet pestävä ennen taukoja ja työpäivän jälkeen.

#### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

- Turvallisuusvaatimukset varastolle ja säiliöille : Säiliö on pidettävä tiiviisti suljettuna kuivassa ja hyvin ilmastoidussa tilassa. Avatut astiat tulee sulkea huolellisesti ja säilyttää pystyasennossa vuotojen estämiseksi.  
Säilyttää pystyasennossa vuotojen estämiseksi.  
Sähkölaitteistojen / työaineiden tulee täyttää tekniset turvallisuusvaatimukset.
- Lisätietoja varastostabiliteettiin : Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja käytetään ohjeiden mukaisesti.

#### 7.3 Erityinen loppukäyttö

- Erityiset käyttötavat : Tietoja ei ole käytettävissä

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

#### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

##### Työperäisen altistumisen raja-arvot

Ei sisällä aineita, jolle on annettu työperäisen altistuksen raja-arvoja.

##### Johdettujen vaikutuksettomien altistustasojen (DNEL) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Aineen nimi	Käyttötarkoitus	Altistumisreitit	Mahdolliset terveysvaikutukset	Arvo
oktametyyliisyklotetras iloksaani [D4]	Kuluttajat	Suun kautta	Akuutit – systeemiset vaikutukset, Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	3,7 mg/kg
	Kuluttajat	Hengitys	Akuutit – systeemiset vaikutukset, Akuutit – paikalliset vaikutukset, Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset, Pitkäaikaiset – paikalliset	13 mg/m <sup>3</sup>

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## BYK-331

Versio: 11.0  
SDB\_FI

Muutettu viimeksi: 20.03.2026

Viimeinen toimituspäivä: 18.07.2024  
Päiväys: 31.03.2026

	Työntekijät	Hengitys	vaikutukset Akuutit – systeemiset vaikutukset, Akuutit – paikalliset vaikutukset, Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset, Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	73 mg/m <sup>3</sup>
--	-------------	----------	--	----------------------

### Arvioitu vaikutukseton pitoisuus (PNEC) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Aineen nimi	Ympäristöosasto	Arvo
oktametyylisyklotetrasiloksaani [D4]	Makea vesi	1,5 µg/l
	Merivesi	0,15 µg/l
	Makean veden sedimentti	0,64 mg/kg
	Maaperä	0,84 mg/kg
	Jätevedenpuhdistamo	10 mg/l
	Merisedimentti	0,064 mg/kg
	Hazard for predators: secondary poisoning	41 mg/kg

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

### Henkilökohtaiset suojaimet

Silmien tai kasvojen suojaus : Silmänhuuhtelupullo, jossa puhdasta vettä  
Tiiviisti asettuvat suojalasit

### Käsiensuojaus

Materiaali : Nitrilikumi  
Läpäisy aika : > 480 min  
Käsineen paksuus : 0,4 mm

Huomautuksia : Sopivuudesta tietylle työpaikalle tulisi keskustella  
suojakäsinevalmistajien kanssa.

Ihonsuojaus / Kehon  
suojaus : Läpäisemätön vaatetus  
Kehon suojaus valitaan työpaikalla olevan vaarallisen aineen  
määrän ja pitoisuuden mukaan.

### Ympäristöaltistumisen torjuminen

Erityiset ohjeet : Estettävä tuotteen pääsy viemäriin.  
Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin.  
Jos tuote likaa jokia ja järviä tai viemäreitä, on ilmoitettava  
vastaaville viranomaisille.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto : neste

Väri : vaaleankeltainen

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## BYK-331

Versio: 11.0  
SDB\_FI

Muutettu viimeksi: 20.03.2026

Viimeinen toimituspäivä: 18.07.2024  
Päiväys: 31.03.2026

---

Haju	:	merkityksetön
Hajukynnys	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Sulamispiste/ sulamisalue	:	< 0 °C Menetelmä: derived
Kiehumisen alkamispiste	:	> 200 °C Menetelmä: derived
Räjähdyksraja, ylempi / Ylempi syttymisraja	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Räjähdyksraja, alempi / Alempi syttymisraja	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Leimahduspiste	:	> 100,00 °C Menetelmä: 49 (Pensky-Martens)
Itsesyttymislämpötila	:	> 200,00 °C Menetelmä: DIN 51 794/ DIN prEN 14 522
Hajoamislämpötila	:	Tietoja ei ole käytettävissä
pH	:	7 (20 °C) Pitoisuus: 10 % Menetelmä: Universal pH-value indicator
Viskositeetti Viskositeetti, dynaaminen	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Liukoisuus (liukoisuudet) Vesiliukoisuus	:	täysin sekoittuva
Liukoisuus muihin liuottimiin	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Jakautumiskerroin: n- oktanoli/vesi	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Höyrynpaine	:	< 0,1 hPa (20 °C) Menetelmä: derived
Suhteellinen tiheys	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Tiheys	:	1,0350 g/cm <sup>3</sup> (20,00 °C) Menetelmä: 4 (20°C oscillating U-tube)
Bulkkitiheys	:	Ei määritettävissä

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## BYK-331

Versio: 11.0  
SDB\_FI

Muutettu viimeksi: 20.03.2026

Viimeinen toimituspäivä: 18.07.2024  
Päiväys: 31.03.2026

Suhteellinen höyryntiheys : Tietoja ei ole käytettävissä

### 9.2 Muut tiedot

Syttyvyys (nestemäiset) : Ylläpitää palamista

Haihtumisnopeus : Tietoja ei ole käytettävissä

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja käytetään ohjeiden mukaisesti.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja käytetään ohjeiden mukaisesti.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot : Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja käytetään ohjeiden mukaisesti.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet : Tietoja ei ole käytettävissä

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit : Voimakkaat hapettimet  
Vahvat hapot

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja käytetään ohjeiden mukaisesti.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

#### Välitön myrkyllisyys

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

#### Tuote:

Välitön myrkyllisyys suun : LD50 (Rotta): 8.900,000000 mg/kg  
kautta : Menetelmä: OECD:n testiohje 401

#### Ihosyövyttävyyksihoärsytys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Tuote:

Laji : Kani  
Menetelmä : OECD:n testiohje 404  
Tulos : Ei ärsytä ihoa

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## BYK-331

Versio: 11.0  
SDB\_FI

Muutettu viimeksi: 20.03.2026

Viimeinen toimituspäivä: 18.07.2024  
Päiväys: 31.03.2026

### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Tuote:

Laji : Kani  
Menetelmä : OECD:n testiohje 405  
Tulos : Ei aiheuta silmien ärsytystä

### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

#### Ihon herkistyminen

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

#### Herkistyminen hengitysteitse

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

#### Tuote:

Huomautuksia : Tietoja ei ole käytettävissä

#### Aineosat:

#### oktametyylisyklotetrasiloksaani [D4]:

Laji : Marsut  
Menetelmä : OECD:n testiohje 406  
Tulos : Ei aiheuta ihon herkistymistä.  
GLP : kyllä

### Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

#### Tuote:

Genotoksisuus in vitro : Huomautuksia: Tietoja ei ole käytettävissä

Genotoksisuus in vivo : Huomautuksia: Tietoja ei ole käytettävissä

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

#### Tuote:

Huomautuksia : Tietoja ei ole käytettävissä

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

#### Tuote:

Hedelmällisyyteen  
kohdistuvat vaikutukset : Huomautuksia: Tietoja ei ole käytettävissä  
Vaikutuksia sikiön  
kehitykseen : Huomautuksia: Tietoja ei ole käytettävissä

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## BYK-331

Versio: 11.0  
SDB\_FI

Muutettu viimeksi: 20.03.2026

Viimeinen toimituspäivä: 18.07.2024  
Päiväys: 31.03.2026

### **Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

#### **Tuote:**

Huomautuksia : Tietoja ei ole käytettävissä

### **Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

#### **Tuote:**

Huomautuksia : Tietoja ei ole käytettävissä

### **Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys**

#### **Tuote:**

Huomautuksia : Tietoja ei ole käytettävissä

### **Aspiraatiomyrkyllisyys**

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

#### **Tuote:**

Tietoja ei ole käytettävissä

## 11.2 Tiedot muista vaaroista

### **Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

#### **Tuote:**

Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

### **Lisätietoja**

#### **Tuote:**

Huomautuksia : Tietoja ei ole käytettävissä

---

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

#### **Tuote:**

Myrkyllisyys kalalle : Huomautuksia: Tietoja ei ole käytettävissä

## BYK-331

Versio: 11.0  
SDB\_FI

Muutettu viimeksi: 20.03.2026

Viimeinen toimituspäivä: 18.07.2024  
Päiväys: 31.03.2026

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

**Tuote:**

Biologinen hajoavuus : Huomautuksia: Tietoja ei ole käytettävissä

### 12.3 Biokertyvyys

**Tuote:**

Biokertyminen : Huomautuksia: Tietoja ei ole käytettävissä

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole käytettävissä

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

**Tuote:**

Arvio : Tämä aine/seos sisältää komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB).

**Aineosat:**

**oktametyylisyklotetrasiloksaani [D4]:**

Arvio : Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen (PBT).  
: Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä (vPvB).

**Decamethylcyclopentasiloxane:**

Arvio : Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen (PBT).  
: Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä (vPvB).

**Dodecamethylcyclohexasiloxane:**

Arvio : Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen (PBT).  
: Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä (vPvB).

### 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

**Tuote:**

Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## BYK-331

Versio: 11.0  
SDB\_FI

Muutettu viimeksi: 20.03.2026

Viimeinen toimituspäivä: 18.07.2024  
Päiväys: 31.03.2026

### 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

#### Tuote:

Muuta ekologista tietoa : Voi mahdollisesti olla ympäristölle vaarallinen, jos sitä ei ole käsitelty tai hävitetty asianmukaisesti.  
Myrkyllistä vesiliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote : Tuotetta ei saa päästää leviämään viemäriin, vesistöihin tai maaperään.  
Ei saa liata lampia, vesistöjä tai oja kemikaalilla tai käytetyllä säiliöllä.  
Lähetetään valtuutettuun jätteenkäsittelylaitokseen.

Likaantunut pakkaus : Tyhjennettävä jäljellä oleva sisältö.  
Hävitettävä kuten käyttämätön tuote.  
Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### 14.1 YK-numero tai tunnistenumero

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

### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR : YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN,  
N.O.S.  
(Siloxanes)

RID : YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN,  
N.O.S.  
(Siloxanes)

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

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

### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka (-luokat)

ADR : 9  
RID : 9

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## BYK-331

Versio: 11.0  
SDB\_FI

Muutettu viimeksi: 20.03.2026

Viimeinen toimituspäivä: 18.07.2024  
Päiväys: 31.03.2026

**IMDG** : 9

**IATA** : 9

### 14.4 Pakkausryhmä

#### ADR

Pakkausryhmä : III  
Luokituskoodi : M6  
Vaaran tunnusno : 90  
Merkinnät : 9  
Tunnelirajoituskoodi : -

#### RID

Pakkausryhmä : III  
Luokituskoodi : M6  
Vaaran tunnusno : 90  
Merkinnät : 9

#### IMDG

Pakkausryhmä : III  
Merkinnät : 9  
EmS Koodi : F-A, S-F  
Huomautuksia : IMDG Code segregation group - none

#### IATA (Rahti)

Pakkausohjeet (rahtikone) : 964  
Pakkausohjeet (LQ) : Y964  
Pakkausryhmä : III  
Merkinnät : Miscellaneous Dangerous Goods

#### IATA (Matkustaja)

Pakkausohjeet : 964  
(matkustajalentokone)  
Pakkausohjeet (LQ) : Y964  
Pakkausryhmä : III  
Merkinnät : Miscellaneous Dangerous Goods

### 14.5 Ympäristövaarat

#### ADR

Ympäristölle vaarallinen : kyllä

#### RID

Ympäristölle vaarallinen : kyllä

#### IMDG

Meriä saastuttava aine : kyllä

### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Tässä yhteydessä annetut kuljetusluokitukset ovat vain tiedonvälitystä varten, ja ne perustuvat ainoastaan tässä käyttöturvallisuustiedotteessa kuvatun, pakkaamattoman materiaalin ominaisuuksiin. Kuljetusluokitukset saattavat vaihdella kuljetustavan, pakkauskokojen sekä alueellisten ja maakohtaisten määräysten mukaan.

### 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei koske toimitettavaa tuotetta.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## BYK-331

Versio: 11.0  
SDB\_FI

Muutettu viimeksi: 20.03.2026

Viimeinen toimituspäivä: 18.07.2024  
Päiväys: 31.03.2026

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

#### 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

REACH - Tiettyjen vaarallisten aineiden, seosten ja esineiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (Liite XVII)

: Seuraavien merkintöjen rajoitusehdot tulee huomioida:  
Luettelon numero 3

Luettelon numero 70:  
oktametyylisyklotetrasiloksaani [D4],  
Decamethylcyclopentasiloxane,  
Dodecamethylcyclohexasiloxane

Luettelon numero 75: Jos aiot käyttää tätä tuotetta tatuointimusteena, ota yhteyttä jälleenmyyjään.

REACH - Tiettyjen vaarallisten aineiden, seosten ja esineiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (Liite XVII)

Luettelon numero 3

Luettelon numero 75: Jos aiot käyttää tätä tuotetta tatuointimusteena, ota yhteyttä jälleenmyyjään.

**Kielletty ja/tai rajoitettu**

REACH - Eryistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (artikla 59).

: oktametyylisyklotetrasiloksaani [D4]

Decamethylcyclopentasiloxane

Dodecamethylcyclohexasiloxane

REACH - Luvanvaraisten aineiden luettelo (Liite XIV)

: Ei määritettävissä

Seveso III: Euroopan parlamentin ja neuvoston E2 direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta sekä neuvoston direktiivin 96/82/EY muuttamisesta ja myöhemmästä kumoamisesta.

YMPÄRISTÖLLE AIHEUTUVAT  
VAARAT

#### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Ei määritettävissä

## BYK-331

Versio: 11.0  
SDB\_FI

Muutettu viimeksi: 20.03.2026

Viimeinen toimituspäivä: 18.07.2024  
Päiväys: 31.03.2026

### KOHTA 16: Muut tiedot

Kohteet, joissa edelliseen versioon on tehty olennaisia muutoksia, korostetaan tämän asiakirjan rungossa kahdella pystysuoralla viivalla.

#### H-lausekkeiden koko teksti

EUH440	:	Kertyy ympäristöön ja eläviin eliöihin, myös ihmisiin.
EUH441	:	Kertyy voimakkaasti ympäristöön ja eläviin eliöihin, myös ihmisiin.
H226	:	Syttyvä neste ja höyry.
H361f	:	Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.
H410	:	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Muiden lyhenteiden koko teksti

Aquatic Chronic	:	Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle
Flam. Liq.	:	Syttyvät nesteet
PBT	:	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
Repr.	:	Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset
vPvB	:	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä

ADN - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta sisävesitse; ADR - Sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta maanteitse; AIIC - Australian teollisuuskemikaaliluettelo; ASTM - Amerikan materiaali- ja testausyhdistys; bw - Paino; CLP - Kemikaalien luokitusta, merkintöjä ja pakkaamista koskeva asetusta (EC) nro 1272/2008; CMR - Karsinogeeni, mutageeni tai lisääntymistoksikantti; DIN - Saksan standardointilaitoksen standardi; DSL - Kotitalousaineiden luettelo (Kanada); ECHA - Euroopan kemikaalivirasto; EC-Number - Euroopan yhteisön numero; ECx - x %:n vasteeseen liittyvä pitoisuus; ELx - x %:n vasteeseen liittyvä kuormausnopeus; EmS - Hätäohjelma; ENCS - Olemassa olevat ja uudet kemialliset aineet (Japani); ErCx - x %:n kasvunopeusvasteeseen liittyvä pitoisuus; GHS - Maailmanlaajuisesti harmonisoitu järjestelmä; GLP - Hyvä laboratoriokäytäntö; IARC - Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos; IATA - Kansainvälinen ilmakuljetusliitto; IBC - Kansainvälinen koodi vaarallisia aineita irtolastina kuljettavien laivojen rakentamisesta ja varustelusta; IC50 - 50-prosenttisesti inhiboiva pitoisuus; ICAO - Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö; IECSC - Kiinassa olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; IMDG - Kansainväliset merenkulun vaaralliset aineet; IMO - Kansainvälinen merenkulkujärjestö; ISHL - Teollisuusturvallisuus- ja terveyslaki (Japani); ISO - Kansainvälinen standardointijärjestö; KECI - Korean olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; LC50 - Tappava pitoisuus 50 %:lle testiryhmästä; LD50 - Tappava annos 50 %:lle testiryhmästä (mediaani tappava annos); MARPOL - Laivojen aiheuttaman saastumisen ehkäisyä koskeva kansainvälinen sopimus; n.o.s. - Ei muuten määritelty; NO(A)EC - Ei havaittua (haitta)vaikutuspitoisuutta; NO(A)EL - Ei havaittua (haitta)vaikutustasoa; NOELR - Ei havaittavaa vaikutuskuormitusnopeutta; NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo; OECD - Talousyhteistyö ja -kehitysjärjestö; OPPTS - Kemikaaliturvallisuuden ja saastumisen ehkäisyn toimisto; PBT - Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen aine; PICCS - Filippiinien kemikaaliluettelo; (Q)SAR - (Määrällinen) Rakenteen ja aktiivisuuden välinen suhde; REACH - Asetus kemikaalirekisteröinnistä, kemikaalien arvioinnista, lupamenettelyistä sekä rajoituksista (EC) nro 1907/2006; RID - Kansainvälistä vaarallisten aineiden rautatiekuljetusta koskevat määräykset; SADT - Itsekihtyvän hajoamisen lämpötila; SDS - Käyttöturvallisuustiedote; SVHC - erityistä huolta aiheuttava aine; TCSI - Taiwanin kemikaaliluettelo; TECL - Thaimaassa sijaitseva kemikaalivarasto; TRGS - Vaarallisten aineiden tekninen sääntö; TSCA - Myrkyllisten aineiden sääntelyasetus (Yhdysvallat); UN - Yhdistyneet kansakunnat; vPvB - Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## BYK-331

Versio: 11.0  
SDB\_FI

Muutettu viimeksi: 20.03.2026

Viimeinen toimituspäivä: 18.07.2024  
Päiväys: 31.03.2026

### Lisätietoja

#### Seoksen luokitus:

Aquatic Chronic 2

H411

#### Luokitusmenetelmä:

Laskentamenetelmä

PBT

EUH440

Laskentamenetelmä

vPvB

EUH441

Laskentamenetelmä

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuiksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä.

FI / FI