

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

Julkaisupäivä: 21.5.2021  
Päivitetty: 21.5.2021  
Korvaa version: 21.5.2021  
Versio: 1.0

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

### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely : Seos  
Kauppanimi : colorFabb nGen Silver  
UFI : TEJ0-H0PK-J002-YDQS

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

#### 1.2.1. Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Erit. teolliseen/ammattimaiseen käyttöön : Ainoastaan ammattikäyttöön  
Aineen/seoksen käyttö : Termoplastinen filamentti (FDM 3D-tulostus)  
Sovellus- tai käyttötarkoitussuokka : Muoviesineet

#### 1.2.2. Käytöt, joita ei suositella

Käyttörajoitukset : Lääkevalmisteet, Cosmetics, personal care products, Lääkinnälliset laitteet

### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

colorFabb B.V.  
Bremweg 7  
5951 DK Belfeld  
T + 31 (0)77 - 466 40 15 - F + 31 (0)77 - 397 14 14  
[support@colorfabb.com](mailto:support@colorfabb.com) - [www.colorfabb.com](http://www.colorfabb.com)  
KTT:sta vastaavan toimivaltaisen henkilön sähköpostiosoite : [sds@clapit.de](mailto:sds@clapit.de)

### 1.4. Häätöpuhelinnumero

Hätänumero : 0049 2153 12 996 55 (Mo-Fr 10:00-18:00)

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti

Ei luokiteltu

#### Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Tietääksemme tuote ei aiheuta erityistä vaaraa kunhan yleisiä työhygieniä ja -turvallisuussääntöjä noudatetaan.

### 2.2. Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti

EUH-lausekkeet : EUH210 - Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.

### 2.3. Muut vaarat

Aine ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadiittuun luetteloon aineista, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä tunnistetaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia Komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai Komission asetuksen (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1. Aineet

Ei sovellettavissa

### 3.2. Seokset

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti
Titanium dioxide	CAS-nro: 13463-67-7 EY-nro: 236-675-5 Indeksinumero: 022-006-002	0,1 – < 1	Carc. 2, H351

H-lausekkeet sanallisina: ks. kohta 16

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Ensiaputoimenpiteet, yleiset : Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.  
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.  
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle : Pese iho runsaalla vedellä.  
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään : Huuhtelee silmät varotoimena vedellä.  
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nielty : Ota yhteys myrkytystietokeskukseen tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

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

Muita tietoja ei ole saatavissa

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

Hoida oireen mukaan.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1. Sammutusaineet

- Soveltuvat sammutusaineet : Vesisuihku. Kuiva jauhe. Vaahto.  
Soveltumattomat sammutusaineet : Älä käytä voimakasta vesisuihkuja.

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa : Voi tuottaa myrkyllistä savua.

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Suojavarusteet sammuttaessa tulipaloa : Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojavarusteita. Erillinen kannettava hengityslaitte. Täydellinen suojavaatetus.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

#### 6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta

- Hätätoimenpiteet : Tuuleta vuotoalue.

#### 6.1.2. Pelastushenkilökunta

- Suojaimet : Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojavarusteita. Lisätietoja kohdassa 8: "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

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

Puhdistusmenetelmät : Kerää tuote mekaanisesti talteen.  
Muut tiedot : Hävitä aineet tai kiinteät jäämät valtuutetussa paikassa.

### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Lisätietoja kohdassa 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet : Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä. Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.  
Hygieniatoimenpiteet : Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese aina kätesi käsiteltyäsi tätä tuotetta.

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

Varastointiolosuhteet : Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.

### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Termoplastinen filamentti (FDM 3D-tulostus).

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

#### 8.1.1. Kansalliset työperäisen altistumisen ja biologiset raja-arvot

Muita tietoja ei ole saatavissa

#### 8.1.2. Suositelluista altistumisen seurantamenetelmistä

Muita tietoja ei ole saatavissa

#### 8.1.3. Syntyy ilmansaasteita

Muita tietoja ei ole saatavissa

#### 8.1.4. DNEL ja PNEC

Muita tietoja ei ole saatavissa

#### 8.1.5. Control banding (kemikaaliriskien hallinta)

Muita tietoja ei ole saatavissa

### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

#### 8.2.1. Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

##### Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä.

#### 8.2.2. Henkilönsuojaimet

##### 8.2.2.1. Silmien tai kasvojen suojaus

##### Silmien suojaus:

Tiiviit suojalasit

##### 8.2.2.2. Ihonsuojaus

##### Ihonsuojaus:

Käytä sopivaa suojavaatetusta

##### Käsien suojaus:

Suojakäsineet

##### 8.2.2.3. Hengityksensuojain

##### Hengityksensuojain:

Jos ilmanvaihto on riittämätön, on käytettävä sopivaa hengityksensuojainta

##### 8.2.2.4. Termiset vaarat

Muita tietoja ei ole saatavissa

### 8.2.3. Ympäristön altistumisen hallinta

#### Ympäristön altistumisen hallinta:

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	: Kiinteä
Väri	: Eri värit.
Olomuoto	: Termoplastinen filamentti.
Haju	: characteristic.
Hajukynnys	: Ei saatavilla
Sulamispiste	: Ei saatavilla
Jähmettymis-/jäätymispiste	: Ei sovellettavissa
Kiehumispiste	: Ei saatavilla
Syttyvyys	: Ei palava.
Räjähdyksrajat-arvot	: Ei sovellettavissa
Alin räjähdysraja (LEL)	: Ei sovellettavissa
Ylin räjähdysraja	: Ei sovellettavissa
Leimahduspiste	: Ei sovellettavissa
Itsesyttymislämpötila	: Ei sovellettavissa
Hajoamislämpötila	: Ei saatavilla
pH	: Ei saatavilla
pH liuos	: Ei saatavilla
Viskositeetti, kinemaattinen	: Ei sovellettavissa
Liukoisuus	: Ei saatavilla
Jakaantumiskerroin n-oktanoliv/vesi (Log Kow)	: Ei saatavilla
Höyrinpaine	: Ei saatavilla
Höyrinpaine 50 °C:ssa	: Ei saatavilla
Tiheys	: Ei saatavilla
Suhteellinen tiheys	: Ei saatavilla
Suhteellinen höyryntiheys 20 °C:n lämpötilassa	: Ei sovellettavissa
Hiukkaskoko	: Ei saatavilla
Hiukkaskokojakauma	: Ei saatavilla
Hiukkasen muoto	: Ei saatavilla
Hiukkasen sivusuhte	: Ei saatavilla
Hiukkasten aggregaatiotaso	: Ei saatavilla
Hiukkasten agglomeraatiotaso	: Ei saatavilla
Hiukkasen ominaispinta-ala	: Ei saatavilla
Hiukkasten pölyävyys	: Ei saatavilla

### 9.2. Muut tiedot

#### 9.2.1. Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Muita tietoja ei ole saatavissa

#### 9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

Muita tietoja ei ole saatavissa

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1. Reaktiivisuus

Tuote on ei-reaktiivinen normaaleissa käyttö-, varasto- ja kuljetusolosuhteissa.

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa normaaliolosuhteissa.

### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tiedetä mitään vaarallisia reaktioita normaaleissa käyttöolosuhteissa.

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Ei mitään suositelluissa varasto- ja käsittelyolosuhteissa (katso osa 7).

## 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Muita tietoja ei ole saatavissa

## 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei todennäköisesti muodosta vaarallisia hajoamistuotteita normaaleissa säilytys- ja käyttöolosuhteissa.

# KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys (suun kautta)	: Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (ihon kautta)	: Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse)	: Ei luokiteltu

### Titanium dioxide (13463-67-7)

LD50 suun kautta, rotta > 5000 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure), Guideline: EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity)

Ihosityövyttävyyssihoärsytys	: Ei luokiteltu
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	: Ei luokiteltu
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	: Ei luokiteltu
Sukulolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	: Ei luokiteltu
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	: Ei luokiteltu
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	: Ei luokiteltu
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	: Ei luokiteltu
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	: Ei luokiteltu
Aspiraatiovaara	: Ei luokiteltu

### colorFabb nGen Silver

Viskositeetti, kinemaattinen Ei sovellettavissa

## 11.2. Tiedot muista vaaroista

Muita tietoja ei ole saatavissa

# KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

## 12.1. Myrkyllisyys

Ympäristövaikutukset - yleiset	: Tuotteen ei katsota olevan haitallista vesieläimille eikä aiheuta pitkäaikaisia haittavaikutuksia ympäristölle.
Vaarallisuus vesiympäristölle, lyhytaikainen (välitön)	: Ei luokiteltu
Vaarallisuus vesiympäristölle, pitkäaikainen (krooninen)	: Ei luokiteltu
Ei nopeasti hajoava	

### Titanium dioxide (13463-67-7)

LC50 - Kalat [1]	155 mg/l Test organisms (species): other:Japanese Medaka
EC50 - Äyriäiset [1]	19,3 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 - Äyriäiset [2]	27,8 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Levät [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
NOEC (krooninen)	≥ 2,92 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'

## 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Muita tietoja ei ole saatavissa

## 12.3. Biokertyvyys

Muita tietoja ei ole saatavissa

## 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Muita tietoja ei ole saatavissa

## 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Muita tietoja ei ole saatavissa

## 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Muita tietoja ei ole saatavissa

## 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Muita tietoja ei ole saatavissa

# KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

## 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Jätteiden käsittelymenetelmät	:	Sisältö/astia hävitettävä luvan saaneen jätteenkäsittelijän lajitteluohjeiden mukaisesti.
Euroopan jäteluettelokoodi (EJL)	:	15 01 10* - pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia 16 01 19 - Muovi

# KOHTA 14: Kuljetustiedot

määräysten mukaisesti ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

## 14.1. YK-numero tai tunnistenumero

YK-nro (ADR)	:	Ei sovellettavissa
YK-nro (IMDG)	:	Ei sovellettavissa
YK-nro (IATA)	:	Ei sovellettavissa
YK-nro (ADN)	:	Ei säädelty
YK-nro (RID)	:	Ei sovellettavissa

## 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (ADR)	:	Ei sovellettavissa
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (IMDG)	:	Ei sovellettavissa
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (IATA)	:	Ei sovellettavissa
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (ADN)	:	Ei säädelty
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (RID)	:	Ei sovellettavissa

## 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

### ADR

Kuljetuksen vaaraluokka (ADR) : Ei sovellettavissa

### IMDG

Kuljetuksen vaaraluokka (IMDG) : Ei sovellettavissa

### IATA

Kuljetuksen vaaraluokka (IATA) : Ei sovellettavissa

### ADN

Kuljetuksen vaaraluokka (ADN) : Ei säädelty

### RID

Kuljetuksen vaaraluokka (RID) : Ei sovellettavissa

## 14.4. Pakkausryhmä

Pakkausryhmä (ADR)	:	Ei sovellettavissa
Pakkausryhmä (IMDG)	:	Ei sovellettavissa
Pakkausryhmä (IATA)	:	Ei sovellettavissa
Pakkausryhmä (ADN)	:	Ei säädelty
Pakkausryhmä (RID)	:	Ei sovellettavissa

## 14.5. Ympäristövaarat

Ympäristölle vaarallinen	:	Ei
Merta saastuttava aine	:	Ei
Muut tiedot	:	Muita tietoja ei ole saatavissa

## 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

### Maakuljetus

Ei sovellettavissa

### Merikuljetukset

Ei sovellettavissa

### Ilmakuljetus

Ei sovellettavissa

### Jokikuljetukset

Ei säädelty

### Rautatiekuljetus

Ei sovellettavissa

## 14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei sovellettavissa

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

#### 15.1.1. EU-säännökset ja määräykset

Ei sisällä REACH-asetuksen XVII liitteen mukaisesti rajattuja tuotteita

Ei sisällä REACH-ehdokasaineita

Ei sisällä REACH-liitteessä XIV luetteloituja aineita

Ei sisällä ainetta, johon sovelletaan Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EU) nro 649/2012, annettu 4. heinäkuuta 2012, vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista.

Ei sisällä aineita, joita koskevat Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 2019/1021, annettu 20 päivänä kesäkuuta 2019, pysyvistä orgaanisista yhdisteistä

#### 15.1.2. Kansalliset määräykset

Muita tietoja ei ole saatavissa

### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu

## KOHTA 16: Muut tiedot

### Lyhenteet ja akronyymit

ADN	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista
ADR	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista
ATE	Välittömän myrkyllisyyden arviointi
BCF	Biokertyvyystekijä
Biologinen raja-arvo (BLV)	Biologinen raja-arvo
Biokemiallinen hapenkulutus (BOD)	Biokemiallinen hapenkulutus (BOD)
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	Kemiallinen hapenkulutus (COD)
DMEL	Johdettu vähimmäisvaikutustaso
DNEL	Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EY-nro	Euroopan yhteisön numero
EC50	Keskimääräinen vaikuttava pitoisuus
Englanti	Euroopan standardi
IARC	Kansainvälinen syöväntutkimuskeskus
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto
IMDG	Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö
LC50	Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaanipitoisuus)
LD50	Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaaniannos)
LOAEL	Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava annos
NOAEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
NOAEL	Annos, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta

NOEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta
OECD	Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö
HTP	Työperäisen altistumisen viiteraja
PBT	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine
PNEC	Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
RID	Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat määräykset
KTT	Käyttöturvallisuustiedote
STP	Jätevedenpuhdistamo
ThOD	Teoreettinen hapenkulutus
TLM	Keskimääräinen sietoraja
VOC	Haihtuvat orgaaniset yhdisteet
CAS-nro	CAS-numero
N.O.S.	Not Otherwise Specified
vPvB	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä
ED	Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

#### H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti

Carc. 2	Syöpää aiheuttavat vaikutukset, kategoria 2
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.
EUH210	Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.

Käyttöturvallisuustiedote (SDS), EU

Nämä tiedot perustuvat nykyiseen tietämykseen ja niiden tarkoitus on kuvata tuotetta vain terveys-, turvallisuus- ja ympäristövaatimusten näkökulmasta. Niiden ei siksi pidä tulkita takaavan mitään tuotteen erityistä ominaisuutta.