

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely : Seos
Tuotenimi : Dual Cure Opaquer Base

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

1.2.1. Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Aineen/seoksen käyttö : Sillä vain reseptillä

1.2.2. Käytöt, joita ei suositella

Muita tietoja ei ole saatavissa

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja

BISCO, Inc.
1100 W. Irving Park Rd.
Schaumburg, IL 60193
USA
T 1-800-247-3368 or 1-847-534-6000
www.bisco.com

Edustaja Euroopan yhteisössä

BISCO France
208, allée de la Coudoulette
13680 Lançon de Provence
France
T 33-4-90-42-92-92

1.4. Häätäpuhelinnumero

Hätänumero : CHEMTREC - 24 tunnin Hazmatin hätäviestintäkeskus
U.S.A.: 1-800-424-9300 Yhdysvaltojen ulkopuolella: 1-703-527-3887, kerätä puhelut hyväksyty

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

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

Ihosityövyyttävyyys/ihoärsytys, kategoria 2 H315
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2 H319
Ihon herkistyminen, kategoria 1 H317
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, kategoria 3, hengitysteiden ärsytys H335
H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Ärsyttää ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

2.2. Merkinnät

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

Varoitusmerkit (CLP) :



GHS07

Huomiosana (CLP) :

Varoitus

Sisältää :

Triethylene Glycol Dimethacrylate , 2-Hydroxyethyl Methacrylate, Glass Filler, BisGMA

Vaaralausekkeet (CLP) :

H315 - Ärsyttää ihoa.

H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Dual Cure Opaquer Base

Käyttöturvallisuustiedote

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

Turvausekkeet (CLP)	: P261 - Vältä pölyn, savun, höyryn hengittämistä. P264 - Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen. P272 - Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. P280 - Käytä suojavaatetusta, suojakäsineitä, silmiensuojainta. P302+P352 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla. P304+P340 - JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. P305+P351+P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. P312 - Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN, lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia. P321 - Erytshoitoa tarvitaan (katso täydentävät ensiapuohjeet pakkauksen merkinnöissä). P332+P313 - Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin. P333+P313 - Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin. P337+P313 - Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin. P362+P364 - Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä. P403+P233 - Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna. P501 - Hävitä sisältö ja pakkaus vaarallisten tai erikoisjätteiden keruupisteeseen paikallisten, alueellisten, kansallisten ja/tai kansainvälisten säännösten mukaisesti, vaarallisten jätteiden käsittelyä varten luvan saanut yritys tai hyväksytty vaarallisten jätteiden keräyspiste, paitsi puhdistettujen, tyhjen säiliöiden osalta, sillä niitä voidaan käsitellä normaalien jätteiden tapaan.
---------------------	--

2.3. Muut vaarat

Ei sisällä PBT:n vPvB-aineita $\geq 0,1$ % arvioidaan REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti

Ainesosa	
2-Hydroxyethyl Methacrylate (868-77-9)	Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.
Titanium Dioxide (13463-67-7)	Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.
N,N-bis(2-Hydroxyethyl)-p-Toluidine (3077-12-1)	Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.

Aine ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä tunnustetaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia Komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai Komission asetuksen (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti pitoisuuden seoksessa ollessa suurempi tai yhtä suuri kuin 0,1 painoprosenttia.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet

Ei sovellettavissa

3.2. Seokset

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
BisGMA	CAS-nro: 1565-94-2 EY-nro: 216-367-7	10 - 30	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335
Glass Filler	CAS-nro: N/A	10 - 30	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335

Dual Cure Opaquer Base

Käyttöturvallisuustiedote

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

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
Urethane Dimethacrylate	CAS-nro: Proprietary	10 - 30	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
2-Hydroxyethyl Methacrylate	CAS-nro: 868-77-9 EY-nro: 212-782-2 Indeksinumero: 607-124-00-X	10 - 30	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317
Triethylene Glycol Dimethacrylate	CAS-nro: 109-16-0 EY-nro: 203-652-6	10 - 30	Skin Sens. 1B, H317
Titanium Dioxide	CAS-nro: 13463-67-7 EY-nro: 236-675-5 Indeksinumero: 022-006-00-2	5 - 10	Carc. 2, H351
N,N-bis(2-Hydroxyethyl)-p-Toluidine	CAS-nro: 3077-12-1 EY-nro: 221-359-1	1 - 5	Acute Tox. 4 (suun kautta), H302 Eye Dam. 1, H318

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
- Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle : Pese iho runsaalla vedellä. Riisu saastunut vaatetus. Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
- Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään : Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.
- Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nielty : Ota yhteys myrkytystietokeskukseen tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

- Oireet/vaikutukset ihokosketuksen seurauksena : Ärsytys. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- Oireet/vaikutukset jouduttua silmiin : Ärsyttää silmiä.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Hoida oireen mukaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

- Soveltuvat sammutusaineet : Vesisuihke. Kuiva jauhe. Vaahto. Hiilidioksidi.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa : Voi tuottaa myrkyllistä savua.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Suojavarusteet sammutettaessa 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. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin. Vältä pölyn, savun, höyryn hengittämistä.

Dual Cure Opaquer Base

Käyttöturvallisuustiedote

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

6.1.2. Pelastushenkilökunta

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

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varoimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusmenetelmät : Imeytä valunut neste imukykyiseen materiaaliin.
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. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin. Käytä henkilökohtaisia suojarusteita. Vältä pölyn, savun, höyryn hengittämistä.
Hygieniatoimenpiteet : Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. 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

Muita tietoja ei ole saatavissa

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. Syntyä 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.

Dual Cure Opaquer Base

Käyttöturvallisuustiedote

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

8.2.2. Henkilönsuojaimet

Henkilönsuojainten symboli(t):



8.2.2.1. Silmien tai kasvojen suojaus

Silmien suojaus:

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	: Nestemäinen
Väri	: Oljen
Olomuoto	: Viskoosi neste
Haju	: Akryylin
Hajukynnys	: Ei saatavilla
Sulamispiste	: Ei sovellettavissa
Jäätymispiste	: Ei saatavilla
Kiehumispiste	: Ei saatavilla
Syttyvyys	: Ei sovellettavissa
Räjähdyksärajoitukset	: Ei saatavilla
Alempi räjähdysraja	: Ei saatavilla
Ylempi räjähdysraja	: Ei saatavilla
Leimahduspiste	: Ei saatavilla
Itsesyttymislämpötila	: Ei saatavilla
Hajoamislämpötila	: Ei saatavilla
pH	: Ei saatavilla
Viskositeetti, kinemaattinen	: Ei saatavilla
Liukoisuus	: Ei saatavilla
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Kow)	: Ei saatavilla
Höyrynpaine	: Ei saatavilla
Höyrynpaine 50°C:ssa	: Ei saatavilla
Tiheys	: Ei saatavilla
Suhteellinen tiheys	: Ei saatavilla
Suhteellinen höyryntiheys 20°C:n lämpötilassa	: Ei saatavilla
Hiukkasten ominaisuudet	: Ei sovellettavissa

Dual Cure Opaquer Base

Käyttöturvallisuustiedote

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

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

Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
LD50 suun kautta, rotta	10837 mg/kg Lähde: NLM, THOMSON
2-Hydroxyethyl Methacrylate (868-77-9)	
LD50 suun kautta, rotta	5564 mg/kg ruumiinpainoa (Rotta, kokeellinen arvo, suullinen)
LD50 ihon kautta, kani	> 5000 mg/kg (24 tuntia, kani, uros, kokeellinen arvo, ihon kautta)
N,N-bis(2-Hydroxyethyl)-p-Toluidine (3077-12-1)	
LD50 suun kautta, rotta	959 mg/kg ruumiinpainoa Eläin: rotta, Ohje: OECD:n ohje 401 (välitön myrkyllisyys suun kautta), Huomautuksia tuloksista: muut:
LD50 ihon kautta, rotta	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa Eläin: rotta, Ohje: OECD:n ohje 402 (välitön myrkyllisyys ihon kautta), Ohje: EU-menetelmä B.3 (välitön myrkyllisyys ihon kautta), Ohje: EPA OPPTS 870.1200 (välitön myrkyllisyys ihon kautta), Ohje: muut:
Titanium Dioxide (13463-67-7)	
LD50 suun kautta, rotta	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa (OECD 401: akuutti myrkyllisyys suun kautta, rotta, uros / naaras, kokeellinen arvo, suun kautta, 14 päivää)
LC50 Hengitysteitse - Rota	> 5,09 mg/l (OECD 403: välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta, 4 tuntia, rotta, uros, kokeellinen arvo, hengitysteitse tapahtuva pöly, 14 päivää)

Dual Cure Opaquer Base

Käyttöturvallisuustiedote

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

Titanium Dioxide (13463-67-7)	
LC50 Hengitysteitse - Rota (Pöly/sumu)	> 6,82 mg/l Lähde: ECHA
Ihosoövyttävyyssihoärsytys	: Ärsyttää ihoa.
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
pH	6,8 - 7,2
2-Hydroxyethyl Methacrylate (868-77-9)	
pH	Tietoja ei ole saatavilla kirjallisuudessa
N,N-bis(2-Hydroxyethyl)-p-Toluidine (3077-12-1)	
pH	6,91 (20 °C, OECD 105: Vesiliukoisuus)
Titanium Dioxide (13463-67-7)	
pH	7 Lähde: ECHA
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
pH	6,8 - 7,2
2-Hydroxyethyl Methacrylate (868-77-9)	
pH	Tietoja ei ole saatavilla kirjallisuudessa
N,N-bis(2-Hydroxyethyl)-p-Toluidine (3077-12-1)	
pH	6,91 (20 °C, OECD 105: Vesiliukoisuus)
Titanium Dioxide (13463-67-7)	
pH	7 Lähde: ECHA
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	: Ei luokiteltu
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	: Ei luokiteltu
Titanium Dioxide (13463-67-7)	
IARC-ryhmä	2B - Saattaa aiheuttaa syöpää ihmisessä
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	: Ei luokiteltu
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen	: Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
Urethane Dimethacrylate (Proprietary)	
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
Glass Filler (N/A)	
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
BisGMA (1565-94-2)	
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen	: Ei luokiteltu
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
LOAEC (hengitysteitse, rotta, kaasu, 90 vrk)	350 ppm Eläin: rotta, Ohje: OECD:n ohje 413 (Subkrooninen myrkyllisyys hengitysteitse: 90 päivän tutkimus), Huomautuksia tuloksista: muut:
NOAEL (suun kautta, rotta, 90 vrk)	1000 mg/kg ruumiinpainoa Eläin: rotta, yleisohje: OECD:n ohje 422 (yhdistetty toistuvan annostelun myrkyllisyystutkimus lisääntymis- / kehitystoksisuuden seulontatestillä)
NOAEC (hengitysteitse, rotta, kaasu, 90 vrk)	100 ppm Eläin: rotta, Ohje: OECD:n ohje 413 (Subkrooninen myrkyllisyys hengitysteitse: 90 päivän tutkimus), Huomautuksia tuloksista: muut:

Dual Cure Opaquer Base

Käyttöturvallisuustiedote

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

N,N-bis(2-Hydroxyethyl)-p-Toluidine (3077-12-1)

NOAEL (suun kautta, rotta, 90 vrk)	100 mg/kg ruumiinpainoa Eläin: rotta, Ohje: OECD:n ohje 407 (toistuvan annostelun 28 vuorokauden oraalinen toksisuustutkimus jyrksijöillä), Ohje: EU:n menetelmä B.7 (toistuva annostelu (28 vrk) myrkyllisyys (suun kautta)), Ohje: muut:
------------------------------------	--

Aspiraatiovaara : Ei luokiteltu

2-Hydroxyethyl Methacrylate (868-77-9)

Viskositeetti, kinemaattinen	6,4 mm ² /s (20 °C)
------------------------------	--------------------------------

Titanium Dioxide (13463-67-7)

Viskositeetti, kinemaattinen	Ei sovellettavissa (kiinteä)
------------------------------	------------------------------

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 vesieliöille eikä aiheuta pitkäaikaisia haittavaikutuksia ympäristölle.

Vaarallisuus vesiympäristölle, lyhytaikainen (välitön) : Ei luokiteltu

Vaarallisuus vesiympäristölle, pitkäaikainen (krooninen) : Ei luokiteltu

Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)

LC50 - Kalat [1]	16,4 mg/l Testiorganismit (lajit): Danio rerio (edellinen nimi: Brachydanio rerio)
EC50 72h - Levät [1]	> 100 mg/l Testieliöt (lajit): Pseudokirchneriella subcapitata (aiemmat nimet: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72h - Levät [2]	72,8 mg/l Testattavat organismit (lajit): Pseudokirchneriella subcapitata (aiemmat nimet: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
ErC50 levät	> 100 mg/l (sama tai samankaltainen kuin EU:n menetelmä C.3, 72 tuntia, Pseudokirchneriella subcapitata, staattinen järjestelmä, makea vesi, kokeellinen arvo)
LOEC (krooninen)	100 mg/l Testiorganismit (lajit): Daphnia magna Kesto: "21 päivää"
NOEC (krooninen)	32 mg/l Testiorganismit (lajit): Daphnia magna Kesto: "21 päivää"

2-Hydroxyethyl Methacrylate (868-77-9)

LC50 - Kalat [1]	> 100 mg/l (OECD 203: kalat, välittömän myrkyllisyyden testi, 96 tuntia, Oryzias latipes, puolistaatinen järjestelmä, makea vesi, kokeellinen arvo, GLP)
EC50 - Äyriäiset [1]	380 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 tuntia, Daphnia magna, staattinen järjestelmä, makea vesi, kokeellinen arvo, GLP)
ErC50 levät	836 mg/l (OECD 201: levä, kasvunestotesti, 72 tuntia, Pseudokirchneriella subcapitata, staattinen järjestelmä, makea vesi, kokeellinen arvo, GLP)

N,N-bis(2-Hydroxyethyl)-p-Toluidine (3077-12-1)

LC50 - Kalat [1]	> 100 mg/l Testattavat organismit (lajit): Cyprinus carpio
EC50 - Äyriäiset [1]	48 mg/l Testiorganismit (lajit): Daphnia magna
EC50 72h - Levät [1]	> 100 mg/l Testattavat organismit (lajit): Pseudokirchneriella subcapitata (aiemmat nimet: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

Titanium Dioxide (13463-67-7)

LC50 - Kalat [1]	> 100 mg/l
------------------	------------

Dual Cure Opaquer Base

Käyttöturvallisuustiedote

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

Titanium Dioxide (13463-67-7)	
EC50 - Äyriäiset [1]	> 1000 mg/l (selkärangaton, makea vesi)
EC50 - Muut vesieliot [1]	> 100 mg/l Testattavat organismit (lajit):
EC50 72h - Levät [1]	> 50 mg/l Lähde: ECHA
ErC50 levät	61 mg/l (EPA 600/9-78-018, 72 tuntia, Pseudokirchneriella subcapitata, Staattinen järjestelmä, makea vesi, kokeellinen arvo, nimellispitoisuus)
LOEC (krooninen)	5 mg/l Testiorganismit (lajit): Daphnia magna Kesto: "21 päivää"

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Helposti biohajoava vedessä.
2-Hydroxyethyl Methacrylate (868-77-9)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Biohajoavuus maaperässä: tietoja ei saatavilla. Helposti biohajoava vedessä.
N,N-bis(2-Hydroxyethyl)-p-Toluidine (3077-12-1)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Ei helposti biohajoava vedessä.
Titanium Dioxide (13463-67-7)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Biohajoavuus: ei sovelleta.
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	Ei sovellettavissa (epäorgaaninen)
ThOD	Ei sovellettavissa (epäorgaaninen)
BisGMA (1565-94-2)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Ei tietoa vedessähajoavuudesta.

12.3. Biokertyvyys

Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
Jakaantumiskerroin n-oktanoliv/vesi (Log Pow)	2,3 (käytännön kokemus/havainto, EU-menetelmä A.8: jakaantumiskerroin)
Biokertyvyys	Alhainen biokertyvyyspotentiaali (Log Kow < 4).
2-Hydroxyethyl Methacrylate (868-77-9)	
Jakaantumiskerroin n-oktanoliv/vesi (Log Pow)	0,42 (kokeellinen arvo, OECD 107: jakaantumiskerroin (n-oktanoliv/vesi): ravistelupullomenetelmä, 25 °C)
Biokertyvyys	Ei biokertyvä.
N,N-bis(2-Hydroxyethyl)-p-Toluidine (3077-12-1)	
Jakaantumiskerroin n-oktanoliv/vesi (Log Pow)	2 (Kokeellinen arvo, OECD 117: jakaantumiskerroin (n-oktanoliv/vesi), HPLC-menetelmä, 35 °C)
Biokertyvyys	Alhainen biokertyvyyspotentiaali (Log Kow < 4).
Titanium Dioxide (13463-67-7)	
Biokertyvyys	Ei biokertyvä.
BisGMA (1565-94-2)	
Jakaantumiskerroin n-oktanoliv/vesi (Log Pow)	4,94 (Arvioitu arvo)
Biokertyvyys	Tiedot biologisesta kertymisestä puuttuvat.

Dual Cure Opaquer Base

Käyttöturvallisuustiedote

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

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)

Orgaanisen hiilen normalisoitu adsorptiokerroin (Log Koc)	1,89 (log Koc, laskettu arvo)
Ympäristövaikutukset - maaperä	Erittäin liikkuva maaperässä.

2-Hydroxyethyl Methacrylate (868-77-9)

Pintajännitys	Tietoja ei ole saatavilla kirjallisuudessa
Orgaanisen hiilen normalisoitu adsorptiokerroin (Log Koc)	0,164 - 0,708 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, laskettu arvo)
Ympäristövaikutukset - maaperä	Adsorboituu maaperään.

N,N-bis(2-Hydroxyethyl)-p-Toluidine (3077-12-1)

Pintajännitys	63 mN/m (20 °C, 1 g/l, EU-menetelmä A.5: Pintajännitys)
Orgaanisen hiilen normalisoitu adsorptiokerroin (Log Koc)	2,33 (log Koc, OECD 121: Adsorptiokertoimen (Koc) arviointi maaperään ja puhdistamolietteeeseen käyttäen korkean erotuskyvyn nestekromatografiaa (HPLC), kokeellinen arvo)
Ympäristövaikutukset - maaperä	Alhainen adsorptiopotentiaali maaperässä.

Titanium Dioxide (13463-67-7)

Pintajännitys	Tietoja ei ole saatavilla kirjallisuudessa
Ympäristövaikutukset - maaperä	Alhainen liikkuvuuspotentiaali maaperässä.

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. Jätteenkäsittelymenetelmät

Jätteenkäsittelymenetelmät : Sisältö/astia hävitettävä luvan saaneen jätteenkäsittelijän lajitteluohjeiden mukaisesti.

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 sovellettavissa
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

Dual Cure Opaquer Base

Käyttöturvallisuustiedote

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

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

14.3. Kuljetuksen vaaraluokat

ADR

Kuljetuksen vaaraluokka (ADR) : Ei sovellettavissa

IMDG

Kuljetuksen vaaraluokka (IMDG) : Ei sovellettavissa

IATA

Kuljetuksen vaaraluokka (IATA) : Ei sovellettavissa

ADN

Kuljetuksen vaaraluokka (ADN) : Ei sovellettavissa

RID

Kuljetuksen vaaraluokka (RID) : Ei sovellettavissa

14.4. Pakkausryhmä

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

Tietoja ei saatavilla

Merikuljetukset

Tietoja ei saatavilla

Ilmakuljetus

Tietoja ei saatavilla

Jokikuljetukset

Tietoja ei saatavilla

Rautatiekuljetus

Tietoja ei saatavilla

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei sovellettavissa

Dual Cure Opaquer Base

Käyttöturvallisuustiedote

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

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

REACH-asetuksen liite XVII (rajoitusehdot)

Ei sisällä REACH-asetuksen liitteessä XVII (rajoitusehdot) lueteltuja aineita

REACH-asetuksen liite XIV (lupaluettelo)

Ei sisällä REACH-asetuksen liitteessä XIV (lupaluettelo) lueteltuja aineita

REACH-kandidaattiluettelo (SVHC)

Ei sisällä REACH-kandidaattiluettelossa lueteltuja aineita

PIC-asetus (EU 649/2012, etukäteen ilmoitettu suostumus)

Ei sisällä PIC-luettelossa (asetus EU 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista) lueteltuja aineita

POP-asetus (EU 2019/1021, Pysyvät orgaaniset haitta-aineet)

Ei sisällä POP-luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1021 pysyvistä orgaanisista haitta-aineista)

Asetus Otsonikerrosta heikentävistä aineista (EU 1005/2009)

Ei sisällä otsonikerrosta heikentävien aineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista).

Asetus räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EU 2019/1148)

Ei sisällä räjähteiden lähtöaineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1148 räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä).

Asetus huumausaineiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EC 273/2004)

Ei sisällä huumausaineiden lähtöaineiden luettelossa (asetus (EY) N:o 273/2004 tiettyjen huumausaineiden ja psykotrooppisten aineiden laittomaan valmistukseen käytettävien aineiden valmistuksesta ja markkinoille saattamisesta) lueteltuja aineita.

15.1.2. Kansalliset määräykset

Muita tietoja ei ole saatavissa

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu

KOHTA 16: Muut tiedot

Osoitus muutoksesta			
Kohta	Muutettu kohde	Muutos	Huomautukset
	Päivitetty	Lisätty	
	Korvaa version	Lisätty	
	Julkaisupäivä	Poistettu	
2.1	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti	Muokattu	
2.2	Turvalausekkeet (CLP)	Muokattu	
3.2	Koostumus ja tiedot aineosista	Muokattu	

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:	
Acute Tox. 4 (suun kautta)	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), kategoria 4
Carc. 2	Syöpää aiheuttavat vaikutukset, kategoria 2
Eye Dam. 1	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 1
Eye Irrit. 2	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2
H302	Haitallista nieltynä.

Dual Cure Opaquer Base

Käyttöturvallisuustiedote

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

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:	
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.
Skin Irrit. 2	Ihosityttövyys/ihoärsytys, kategoria 2
Skin Sens. 1	Ihon herkistyminen, kategoria 1
Skin Sens. 1B	Ihon herkistyminen, kategoria 1B
STOT SE 3	Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, kategoria 3, narkoottiset vaikutukset

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.