

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely : Seos
Tuotenimi : Dual Cure Opaquer Catalyst

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

Ihosityövyyttävyys/ihoärsytys, kategoria 2	H315
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2	H319
Ihon herkistyminen, kategoria 1	H317
Elinkeuhkainen 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, Benzoyl Peroxide, BisGMA
Vaaralausekkeet (CLP) : H315 - Ärsyttää ihoa.
H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Dual Cure Opaquer Catalyst

Käyttöturvallisuustiedote

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

Turvalausekkeet (CLP)

- : P261 - Vältä pölyn, savun, höyryn hengittämistä.
P264 - Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen.
P272 - Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta.
P280 - Käytä suojakäsineitä, suojavaatetusta, 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	
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.
Benzoyl Peroxide (94-36-0)	Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.

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	30 - 50	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335
Triethylene Glycol Dimethacrylate	CAS-nro: 109-16-0 EY-nro: 203-652-6	10 - 30	Skin Sens. 1B, H317
Glass Filler	CAS-nro: N/A	10 - 30	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335

Dual Cure Opaquer Catalyst

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
Titanium Dioxide	CAS-nro: 13463-67-7 EY-nro: 236-675-5 Indeksinumero: 022-006-00-2	5 - 10	Carc. 2, H351
Benzoyl Peroxide	CAS-nro: 94-36-0 EY-nro: 202-327-6 Indeksinumero: 617-008-00-0	1 - 5	Org. Perox. B, H241 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=10)

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. Varttava aineen joutumista iholle ja silmiin. Vältä pölyn, savun, höyryn hengittämistä.

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.

Dual Cure Opaquer Catalyst

Käyttöturvallisuustiedote

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

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 suojavarusteita. 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 henkilösuojaimet

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. Syntyvät 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. Henkilösuojaimet

Henkilösuojainten symboli(t):



8.2.2.1. Silmien tai kasvojen suojaus

Silmien suojaus:

Suojalasit

Dual Cure Opaquer Catalyst

Käyttöturvallisuustiedote

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

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	: Läpinäkymätön valkoinen.
Olomuoto	: Viskoosi neste.
Haju	: Akryylin
Hajukynnys	: Ei saatavilla
Sulamispiste	: Ei sovellettavissa
Jäätymispiste	: Ei saatavilla
Kiehumispiste	: Ei saatavilla
Syttyvyys	: Ei sovellettavissa
Räjähdyksrajat-arvot	: 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
Hiukkasen ominaisuudet	: Ei sovellettavissa

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.

Dual Cure Opaquer Catalyst

Käyttöturvallisuustiedote

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

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	> 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)
LC50 Hengitysteitse - Rota (Pöly/sumu)	> 6,82 mg/l Lähde: ECHA

Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)

LD50 suun kautta, rotta 10837 mg/kg Lähde: NLM, THOMSON

Benzoyl Peroxide (94-36-0)

LD50 suun kautta, rotta > 5000 mg/kg ruumiinpainoa Eläin: rotta, Eläinsukupuoli: uros

Ihosyövyttävyyssihoärsytys : Ärsyttää ihoa.

Titanium Dioxide (13463-67-7)

pH 7 Lähde: ECHA

Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)

pH 6,8 - 7,2

Benzoyl Peroxide (94-36-0)

pH Tietoja ei ole saatavilla kirjallisuudessa

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Titanium Dioxide (13463-67-7)

pH 7 Lähde: ECHA

Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)

pH 6,8 - 7,2

Dual Cure Opaquer Catalyst

Käyttöturvallisuustiedote

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

Benzoyl Peroxide (94-36-0)	
pH	Tietoja ei ole saatavilla kirjallisuudessa
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
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
IARC-ryhmä	4 - Ei todennäköisesti aiheuta syöpää ihmisessä
Benzoyl Peroxide (94-36-0)	
IARC-ryhmä	3 - Ei luokiteltavissa
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	: Ei luokiteltu
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen	: Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
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:
Aspiraatiovaara	: Ei luokiteltu
Titanium Dioxide (13463-67-7)	
Viskositeetti, kinemaattinen	Ei sovellettavissa (kiinteä)
Benzoyl Peroxide (94-36-0)	
Viskositeetti, kinemaattinen	Tietoja ei saatavilla (testiä ei suoritettu)

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

Titanium Dioxide (13463-67-7)	
LC50 - Kalat [1]	> 100 mg/l

Dual Cure Opaquer Catalyst

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"
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 Testieliot (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"
Benzoyl Peroxide (94-36-0)	
LC50 - Kalat [1]	0,0602 mg/l (OECD 203: kalat, välitön myrkyllisyystesti, 96 tuntia, Oncorhynchus mykiss, puolistaattinen järjestelmä, makea vesi, kokeellinen arvo, GLP)
EC50 - Äyriäiset [1]	0,11 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Akuutti immobilisaatiotesti, 48 tuntia, Daphnia magna, staattinen järjestelmä, makea vesi, kokeellinen arvo, GLP)
ErC50 levät	0,0711 mg/l (OECD 201: levä, kasvunestotesti, 72 tuntia, Pseudokirchneriella subcapitata, staattinen järjestelmä, makea vesi, kokeellinen arvo, GLP)

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Titanium Dioxide (13463-67-7)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Biohajoavuus: ei sovelleta.
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	Ei sovellettavissa (epäorgaaninen)
ThOD	Ei sovellettavissa (epäorgaaninen)
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Helposti biohajoava vedessä.
Benzoyl Peroxide (94-36-0)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Helposti biohajoava vedessä.
BisGMA (1565-94-2)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Ei tietoa vedessähajoavuudesta.

12.3. Biokertyvyys

Titanium Dioxide (13463-67-7)	
Biokertyvyys	Ei biokertyvä.
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
Jakaantumiskerroin n-oktanol/vesi (Log Pow)	2,3 (käytännön kokemus/havainto, EU-menetelmä A.8: jakaantumiskerroin)

Dual Cure Opaquer Catalyst

Käyttöturvallisuustiedote

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

Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
Biokertyvyys	Alhainen biokertyvyyspotentiaali (Log Kow < 4).
Benzoyl Peroxide (94-36-0)	
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow)	3,2 (Kokeellinen arvo, OECD 117: jakaantumiskerroin (n-oktanoli/vesi), HPLC-menetelmä, 22 °C)
Biokertyvyys	Alhainen biokertyvyyspotentiaali (Log Kow < 4).
BisGMA (1565-94-2)	
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow)	4,94 (Arvioitu arvo)
Biokertyvyys	Tiedot biologisesta kertymisestä puuttuvat.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Titanium Dioxide (13463-67-7)	
Pintajännitys	Tietoja ei ole saatavilla kirjallisuudessa
Ympäristövaikutukset - maaperä	Alhainen liikkuvuuspotentiaali maaperässä.
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
Orgaanisen hiilen normalisoitu adsorptiokerroin (Log Koc)	1,89 (log Koc, laskettu arvo)
Ympäristövaikutukset - maaperä	Erittäin liikkuva maaperässä.
Benzoyl Peroxide (94-36-0)	
Pintajännitys	Tietoja ei saatavilla (testiä ei suoritettu)
Orgaanisen hiilen normalisoitu adsorptiokerroin (Log Koc)	3,8 (log Koc, OECD 121: Adsorptiokertoimen (Koc) arviointi maaperässä ja puhdistamolietteessä käyttäen korkean erotuskyvyn nestekromatografiaa (HPLC), kokeellinen arvo)
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

Dual Cure Opaquer Catalyst

Käyttöturvallisuustiedote

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

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
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

Ei sovellettavissa

Merikuljetukset

Ei sovellettavissa

Ilmakuljetus

Ei sovellettavissa

Jokikuljetukset

Ei sovellettavissa

Rautatiekuljetus

Ei sovellettavissa

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei sovellettavissa

Dual Cure Opaquer Catalyst

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	
	Julkaisupäivä	Poistettu	
	Korvaa version	Lisätty	
2.1	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti	Muokattu	
3.2	Koostumus ja tiedot aineosista	Poistettu	

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:

Aquatic Acute 1	Vaarallisuus vesiympäristölle - välitön vaara, kategoria 1
Carc. 2	Syöpää aiheuttavat vaikutukset, kategoria 2
Eye Irrit. 2	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2
H241	Räjähdys- tai palovaarallinen kuumennettaessa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Dual Cure Opaquer Catalyst

Käyttöturvallisuustiedote

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

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:

H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieläimille.
Org. Perox. B	Orgaaniset peroksidit, tyyppi B
Skin Irrit. 2	Ihosityövyttävyyssihoärsytys, 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, hengitysteiden ärsytys

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.