

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely : Seos
Tuotenimi : Duo-Link Universal 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
U.S.A.
T 1-800-247-3368 tai 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. Häät puhelinnumero

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

Ihosityövyttävyyys/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) :

Sisältää :

Vaaralausekkeet (CLP) :

Varoitus
Triethylene Glycol Dimethacrylate, Ytterbium Oxide-Silica, Tetrahydrofuryl Methacrylate, BisGMA
H315 - Ärsyttää ihoa.
H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Duo-Link Universal Base

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.
Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.
Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	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 tunnistetaan 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.

Ainesosa	
Ytterbium Oxide-Silica(NA)	Aine ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun 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 pitoisuuden seoksessa ollessa suurempi tai yhtä suuri kuin 0,1 painoprosenttia.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet

Ei sovellettavissa

Duo-Link Universal Base

Käyttöturvallisuustiedote

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

3.2. Seokset

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
Ytterbium Fluoride	CAS-nro: 13760-80-0 EY-nro: 237-354-2	10 - 30	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335
Urethane Dimethacrylate	CAS-nro: Proprietary	10 - 30	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
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
Triethylene Glycol Dimethacrylate	CAS-nro: 109-16-0 EY-nro: 203-652-6	5 - 10	Skin Sens. 1B, H317
Ytterbium Oxide-Silica	CAS-nro: NA	5 - 10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335
Tetrahydrofurfuryl Methacrylate	CAS-nro: 2455-24-5 EY-nro: 219-529-5	1 - 5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335
Trimethylolpropane Trimethacrylate	CAS-nro: 3290-92-4 EY-nro: 221-950-4	1 - 5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400

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 erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoida oireen mukaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

- Soveltuvat sammutusaineet : Vesisuihke. Kuiva jauhe. Vaahto.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa : Voi tuottaa myrkyllistä savua.

Duo-Link Universal Base

Käyttöturvallisuustiedote

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

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.

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. 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 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. Syntyvät ilmansaasteita

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.1.4. DNEL ja PNEC

Muita tietoja ei ole saatavissa

Duo-Link Universal Base

Käyttöturvallisuustiedote

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

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

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	: Kiinteä
Väri	: Vaaleankeltainen / Maitomainen.
Olomuoto	: Pasta.
Haju	: Akryyli.
Hajukynnys	: Ei saatavilla
Sulamispiste	: Ei saatavilla
Jäätymispiste	: Ei sovellettavissa
Kiehumispiste	: Ei saatavilla
Syttyvyys	: Ei palava.
Räjähdyksrajat-arvot	: Ei sovellettavissa
Alempi räjähdysraja	: Ei sovellettavissa
Ylempi 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

Duo-Link Universal Base

Käyttöturvallisuustiedote

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

Jakaantumiskerroin n-oktanoliv/vesi (Log Kow)	: Ei saatavilla
Höyrynpaine	: Ei saatavilla
Höyrynpaine 50°C:ssa	: Ei saatavilla
Tiheys	: Ei saatavilla
Suhteellinen tiheys	: Ei sovellettavissa
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

Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)

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

Duo-Link Universal Base

Käyttöturvallisuustiedote

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

Ytterbium Fluoride (13760-80-0)	
LD50 suun kautta, rotta	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa Eläin: rotta, Eläinten sukupuoli: naispuolinen, Suuntaviiva: OECD Suuntaviiva 420 (Akuutti myrkyllisyys suun kautta - vakioannosmenetelmä), Suuntaviiva: EU Menetelmä B.1 bis (Akuutti myrkyllisyys suun kautta - vakioannosmenettely)
Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
LD50 suun kautta, rotta	≈ 4000 mg/kg ruumiinpainoa Eläin: rotta, Suuntaviiva: OECD Suuntaviiva 401 (Välitön myrkyllisyys suun kautta)
Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	
LD50 suun kautta, rotta	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa (OECD 423: Akuutti myrkyllisyys suun kautta – akuutin toksisuusluokan menetelmä, Rotta, Naispuolinen, Kokeellinen arvo, Suullinen, 14 Päivää)
LD50 ihon kautta, rotta	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa (OECD 402: Välitön myrkyllisyys ihon kautta, 24 työaika, Rotta, Mies / naispuolinen, Kokeellinen arvo, Ihon, 14 Päivää)
LD50 ihon kautta, kani	17120 mg/kg (Kani)
Ihosyövyttävyyssihoärsytys	: Ärsyttää ihoa.
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
pH	6,8 - 7,2
Ytterbium Fluoride (13760-80-0)	
pH	4,53 Lämpötila: 20 °C
Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
pH	Tietoja ei ole saatavilla kirjallisuudessa
Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	
pH	5,7 (20.1 mg/l, 20 °C, OECD 105: Vesiliukoisuus)
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
pH	6,8 - 7,2
Ytterbium Fluoride (13760-80-0)	
pH	4,53 Lämpötila: 20 °C
Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
pH	Tietoja ei ole saatavilla kirjallisuudessa
Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	
pH	5,7 (20.1 mg/l, 20 °C, OECD 105: Vesiliukoisuus)
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	: Ei luokiteltu
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	: Ei luokiteltu
Ytterbium Fluoride (13760-80-0)	
IARC-ryhmä	4 - Ei todennäköisesti aiheuta 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.

Duo-Link Universal Base

Käyttöturvallisuustiedote

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

Ytterbium Fluoride (13760-80-0)	
Eliinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
Ytterbium Oxide-Silica (NA)	
Eliinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
Eliinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
BisGMA (1565-94-2)	
Eliinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
Eliinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen	: Ei luokiteltu
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
LOAEC (hengitysteitse, rotta, kaasu, 90 vrk)	350 ppm Eläin: rotta, Suuntaviiva: OECD Suuntaviiva 413 (Subkrooninen myrkyllisyys hengitysteitse: 90 päivän opiskelu), Tuloksia koskevat huomautukset: muut:
NOAEL (suun kautta, rotta, 90 vrk)	1000 mg/kg ruumiinpainoa Eläin: rotta, Suuntaviiva: OECD Suuntaviiva 422 (Yhdistetty toistuvan annostelun toksisuustutkimus lisääntymis- / kehitystoksisuuden seulontatestiin)
NOAEC (hengitysteitse, rotta, kaasu, 90 vrk)	100 ppm Eläin: rotta, Suuntaviiva: OECD Suuntaviiva 413 (Subkrooninen myrkyllisyys hengitysteitse: 90 päivän opiskelu), Tuloksia koskevat huomautukset: muut:
Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	
LOAEL (suun kautta, rotta, 90 vrk)	1000 mg/kg ruumiinpainoa Eläin: rotta, Suuntaviiva: OECD Suuntaviiva 408 (Toistuvan annostelun 90 vuorokauden oraalinen toksisuustutkimus jyräjöillä), Suuntaviiva: EU Menetelmä B.26 (Subkrooninen oraalinen toksisuustesti: Toistuvan annostelun 90 vuorokauden oraalinen toksisuustutkimus jyräjöillä)
LOAEL (ihon kautta, rotta/kani, 90 vrk)	300 mg/kg ruumiinpainoa Eläin: kani
NOAEL (suun kautta, rotta, 90 vrk)	300 mg/kg ruumiinpainoa Eläin: rotta, Suuntaviiva: OECD Suuntaviiva 408 (Toistuvan annostelun 90 vuorokauden oraalinen toksisuustutkimus jyräjöillä), Suuntaviiva: EU Menetelmä B.26 (Subkrooninen oraalinen toksisuustesti: Toistuvan annostelun 90 vuorokauden oraalinen toksisuustutkimus jyräjöillä), Tuloksia koskevat huomautukset: muut:
NOAEL (ihon kautta, rotta/kani, 90 vrk)	300 mg/kg ruumiinpainoa Eläin: kani
Aspiraatiovaara	: Ei luokiteltu
Duo-Link Universal Base	
Viskositeetti, kinemaattinen	Ei sovellettavissa
Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
Viskositeetti, kinemaattinen	2,74 mm ² /s (20 °C, OECD 114: Nesteiden viskositeetti)
Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	
Viskositeetti, kinemaattinen	6,166 mm ² /s

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 vesielioille eikä aiheuta pitkäaikaisia haittavaikutuksia ympäristölle.

Vaarallisuus vesiympäristölle, lyhytaikainen (välitön) : Ei luokiteltu

Duo-Link Universal Base

Käyttöturvallisuustiedote

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

Vaarallisuus vesiympäristölle, pitkäaikainen : Ei luokiteltu
(krooninen)

Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
LC50 - Kalat [1]	16,4 mg/l Testattavat organismit (laji): Danio rerio (Edellinen nimi: Brachydanio rerio)
EC50 72 työaika - Levät [1]	> 100 mg/l Testattavat organismit (laji): Pseudokirchneriella subcapitata (Aiemmat nimet: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72 työaika - Levät [2]	72,8 mg/l Testattavat organismit (laji): Pseudokirchneriella subcapitata (Aiemmat nimet: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
ErC50 levät	> 100 mg/l (Vastaavat tai samankaltaiset kuin EU Menetelmä C.3, 72 työaika, Pseudokirchneriella subcapitata, Staattinen järjestelmä, Makea vesi, Kokeellinen arvo)
LOEC (krooninen)	100 mg/l Testattavat organismit (laji): Daphnia magna Kesto: '21 Päivää '
NOEC (krooninen)	32 mg/l Testattavat organismit (laji): Daphnia magna Kesto: '21 Päivää '

Ytterbium Fluoride (13760-80-0)	
EC50 - Äyriäiset [1]	> 0,52 mg/l Testattavat organismit (laji): Daphnia magna

Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
LC50 - Kalat [1]	34,7 mg/l Testattavat organismit (laji): Pimephales promelas
LC50 - Kalat [2]	60,9 mg/l Testattavat organismit (laji): Pimephales promelas
EC50 - Äyriäiset [1]	97,3 mg/l (Invertebrata, Makea vesi)
EC50 72 työaika - Levät [1]	> 100 mg/l Testattavat organismit (laji): Desmodesmus subspicatus (Edellinen nimi: Scenedesmus subspicatus)
ErC50 levät	> 100 mg/l (OECD 201: Levä, Kasvun eston testi, 72 työaika, Desmodesmus subspicatus, Staattinen järjestelmä, Makea vesi, Kokeellinen arvo, Nimellinen pitoisuus)
LOEC (krooninen)	97,3 mg/l Testattavat organismit (laji): Daphnia magna Kesto: '21 Päivää '
NOEC (krooninen)	37,2 mg/l Testattavat organismit (laji): Daphnia magna Kesto: '21 Päivää '

Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	
LC50 - Kalat [1]	0,731 mg/l Lähde: Ekologisen rakenteen aktiivisuussuhteet
EC50 - Äyriäiset [1]	> 9,22 mg/l Testattavat organismit (laji): Daphnia magna
ErC50 levät	3,88 mg/l (OECD 201: Levä, Kasvun eston testi, 72 työaika, Pseudokirchneriella subcapitata, Staattinen järjestelmä, Makea vesi, Kokeellinen arvo, GLP)

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Helposti biohajoava vedessä.

Ytterbium Oxide-Silica (NA)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Biohajoavuus: ei sovelleta.
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	Ei sovellettavissa
ThOD	Ei sovellettavissa
BOD (% ThOD-arvosta)	Ei sovellettavissa

Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Helposti biohajoava vedessä.

Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Ei helposti biohajoava vedessä. Luonnostaan biohajoava.

Duo-Link Universal Base

Käyttöturvallisuustiedote

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

BisGMA (1565-94-2)

Pysyvyys ja hajoavuus	Ei tietoa vedessähajoavuudesta.
-----------------------	---------------------------------

12.3. Biokertyvyys

Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow)	2,3 (Käytännön kokemus/havainnointi, EU Menetelmä A.8: Osiokerroin)
--	---

Biokertyvyys	Pieni biokertyvyyspotentiaali (Log Kow < 4).
--------------	--

Ytterbium Fluoride (13760-80-0)

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow)	0,22 Lähde: EPISUITE
--	----------------------

Ytterbium Oxide-Silica (NA)

Biokertyvyys	Tiedot biologisesta kertymisestä puuttuvat.
--------------	---

Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow)	1,76 (Kokeellinen arvo, EU Menetelmä A.8: Osiokerroin, 22.6 °C)
--	---

Biokertyvyys	Pieni biokertyvyyspotentiaali (Log Kow < 4).
--------------	--

Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)

BCF - Kalat [1]	270,1 l/kg (BCFBAF v3.01, Pisces, Makea vesi, Laskettu arvo)
-----------------	--

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow)	4,193 (Kokeellinen arvo, OECD 117: Osiokerroin (n-oktanoli/vesi), HPLC menetelmä, 25 °C)
--	--

Biokertyvyys	Mahdollinen kertyvyys eläviin kudoksiin (4 ≤ Log Kow ≤ 5).
--------------	--

BisGMA (1565-94-2)

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow)	4,94 (Arvioitu arvo)
--	----------------------

Biokertyvyys	Tiedot biologisesta kertymisestä puuttuvat.
--------------	---

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.
--------------------------------	-------------------------------

Ytterbium Oxide-Silica (NA)

Ympäristövaikutukset - maaperä	Adsorboituu maaperään.
--------------------------------	------------------------

Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)

Pintajännitys	Tietoja ei ole saatavilla kirjallisuudessa
---------------	--

Orgaanisen hiilen normalisoitu adsorptiokerroin (Log Koc)	1,402 - 1,765 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Laskettu arvo)
---	---

Ympäristövaikutukset - maaperä	Erittäin liikkuva maaperässä.
--------------------------------	-------------------------------

Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)

Pintajännitys	53 mN/m (20 °C, 0.951 g/l, OECD 115: Vesiliuosten pintajännitys)
---------------	--

Orgaanisen hiilen normalisoitu adsorptiokerroin (Log Koc)	3,245 (log Koc, OECD 121: Adsorptiokertoimen arviointi (Koc) maaperään ja puhdistamolietteen käyttöä korkean erotuskyvyn nestekromatografiaa (HPLC), Kokeellinen arvo, GLP)
---	---

Ympäristövaikutukset - maaperä	Alhainen liikkuvuuspotentiaali maaperässä.
--------------------------------	--

Duo-Link Universal Base

Käyttöturvallisuustiedote

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

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.

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

Duo-Link Universal Base

Käyttöturvallisuustiedote

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

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

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

Duo-Link Universal Base

Käyttöturvallisuustiedote

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

KOHTA 16: Muut tiedot

Osoitus muutoksesta

Kohta	Muutettu kohde	Muutos	Huomautukset
	Korvaa version	Lisätty	
	Päivitetty	Lisätty	
2.1	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti	Muokattu	
3	Koostumus ja tiedot aineosista	Muokattu	

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:

Aquatic Acute 1	Vaarallisuus vesiympäristölle - välitön vaara, kategoria 1
Eye Irrit. 2	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
Skin Irrit. 2	Ihosyövyttävyyys/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.