



Duo-Link Universal Base

Ohutuskaart

vastavuses määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) koos selle muudatusega määrusega (EL) 2020/878
Läbivaatamise kuupäev: 13.01.2025 Asendab versiooni: 10.01.2023 Versioon: 5.0

1. JAGU: Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

1.1. Tootetähis

Toote esinemisvorm : Segu
Tootenimi : Duo-Link Universal Base

1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata

Vastavad identifitseeritud kasutajad

Aine/segude kasutusala : Ainult Rx jaoks

1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Tootja

BISCO, Inc.
1100 W. Irving Park Rd.
60193 Schaumburg, IL
U.S.A
T 1-800-247-3368 või 1-847-534-6000
sales@bisco.com - www.bisco.com

Esindaja EL-is

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

1.4. Hädaabitelefoni number

Hädaabitelefoni : CHEMTREC - 24-tunnine Hazmati hädaabisidekeskus
U.S.A.: 1-800-424-9300 Väljaspool USA-d: 1-703-527-3887, vastuvõetud kõnede kogumine

2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

2.1. Aine või segu klassifitseerimine

Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008

Nahasöövitav/-ärritus, 2. kategooria	H315
Raske silmakahjustus/silmade ärritus, 2. kategooria	H319
Naha sensibiliseerimine, 1. kategooria	H317
Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude, 3. kategooria, hingamisteede ärritus	H335

H- ja EUH-lausetega täistekst: vt 16. jagu

Kahjulikud füüsikalised-keemilised mõjud, kahjulik mõju inimtervisele ja keskkonnale

Põhjustab nahaärritust. Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni. Põhjustab tugevat silmade ärritust.

2.2. Märgetuselemendid

Märgetamine vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 [CLP]

Ohupiktogramm (CLP) :



GHS07

Signaalsõna (CLP) :

Sisaldab :

Ohulaused (CLP) :

Hoiatuslaused (CLP) :

Hoiatus :
Urethane Dimethacrylate; Triethylene Glycol Dimethacrylate; Ytterbium Oxide-Silica;
Tetrahydrofurfuryl Methacrylate; BisGMA
H315 - Põhjustab nahaärritust.
H317 - Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H319 - Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H335 - Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
P261 - Vältida tolmu, suitsu, auru aine sissehingamist.
P264 - Pärast käitlemist pesta hoolikalt käed.
P272 - Saastunud tööriistadeid töökohast mitte välja viia.
P280 - Kanda kaitsekindaid, kaitserõivastust, kaitseprille.

Duo-Link Universal Base

Ohutuskaart

vastavuses määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) koos selle muudatusega määrusega (EL) 2020/878

P302+P352 - NAHALE SATTUMISE KORRAL: pesta rohke vee ja seebiga.
P304+P340 - SISSEHINGAMISE KORRAL: toimetada isik värske õhu kätte ja hoida asendis, mis võimaldab kergesti hingata.
P305+P351+P338 - SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.
P312 - Halva enesetunde korral võtta ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE, arstiga.
P321 - Nõuab eriravi (vt täiendav esmaabi instruksioon käesoleval etiketil).
P333+P313 - Nahaärrituse või _obe korral: pöörduda arsti poole.
P337+P313 - Kui silmade ärritus ei möödu: Pöörduda arsti poole.
P362+P364 - Võtta seljast saastunud rõivad ja pesta enne korduskasutust.
P403+P233 - Hoida hästi ventileeritavas kohas. Hoida mahuti tihedalt suletuna.
P501 - Sisu ja mahuti kõrvaldada ohtlike või erijäätmete kogumispunkti, kooskõlas kohalike, piirkondlike, riiklike ja/või rahvusvaheliste eeskirjadega, ohtlike jäätmete alal volitatud jäätmekäitlusettevõtte või ohtlike jäätmete alal volitatud jäätmekogumispunkti, välja arvatud tühjade puhastatud mahutite puhul, mida võib kõrvaldada tavajäätmetena.

2.3. Muud ohud

Ei sisalda PBT- ja/või vPvB-aineid $\geq 0,1\%$, hinnatud vastavalt REACH-määruse XIII lisale

Koostisaine	
Aine(d), mis ei vasta vastavalt XIII lisale REACH-määruse PBT-kriteeriumidele	Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0), Silicon Dioxide (7631-86-9), Aluminum Oxide (1344-28-1), Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5), Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)
Aine(d), mis ei vasta vastavalt XIII lisale REACH-määruse vPvB-kriteeriumidele	Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0), Silicon Dioxide (7631-86-9), Aluminum Oxide (1344-28-1), Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5), Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)

Segu ei sisalda REACH-määruse artikli 59 lõike 1 kohaselt koostatud loetelus siseselektsioonisüsteemi kahjustavate omadustega aine(te)t või aine(te)t, mis ei ole komisjoni delegeeritud määruses (EL) 2017/2100 või komisjoni määruses (EL) 2018/605 sätestatud kriteeriumide kohaselt määratletud siseselektsioonisüsteemi kahjustavate omadustega aine(te)ks kontsentratsioonis 0,1 % või rohkem.

Koostisaine	
Ained ei ole kantud REACH-määruse artikli 59 lõike 1 kohaselt kehtestatud nimekirja, kuna neil ei ole endokriinseid häireid tekitavat toimet ega endokriinsüsteemi kahjustavaid omadusi vastavalt komisjoni delegeeritud määruses (EL) 2017/2100 või (EL) 2018/605 sätestatud kriteeriumitele.	Ytterbium Oxide-Silica (NA)

3. JAGU: Koostis / teave koostisainete kohta

3.2. Segud

Nimetus	Tootetähis	%	Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008
Ytterbium Fluoride	CAS nr: 13760-80-0 EÜ nr: 237-354-2	10 - 30	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
Urethane Dimethacrylate	CAS nr: 72869-86-4 EÜ nr: 276-957-5	10 - 30	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335
BisGMA	CAS nr: 1565-94-2 EÜ nr: 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 nr: 109-16-0 EÜ nr: 203-652-6	5 - 10	Skin Sens. 1B, H317

Duo-Link Universal Base

Ohutuskaart

vastavuses määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) koos selle muudatusega määrusega (EL) 2020/878

Nimetus	Tootetähis	%	Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008
Ytterbium Oxide-Silica	CAS nr: NA	5 - 10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335
Silicon Dioxide	CAS nr: 112945-52-5	1 - 5	Klassifitseerimata
Tetrahydrofurfuryl Methacrylate	CAS nr: 2455-24-5 EÜ nr: 219-529-5	1 - 5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335
Fumed Silica	CAS nr: 68611-44-9 EÜ nr: 271-893-4	1 - 5	Klassifitseerimata
Trimethylolpropane Trimethacrylate	CAS nr: 3290-92-4 EÜ nr: 221-950-4	1 - 5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400
Aluminum Oxide	CAS nr: 1344-28-1 EÜ nr: 215-691-6	1 - 5	Klassifitseerimata
Silicon Dioxide	CAS nr: 7631-86-9 EÜ nr: 231-545-4	< 1	Klassifitseerimata

H- ja EUH-lausetes täistekst: vt 16. jagu

Koostisosad - Nanovorm

Nanovormi (nanovormide komplekti) nimi	Silicon Dioxide
Osakeste arvuline suurusjaotus	5 - 50 nm
Osakese kuju	Kristall
Spetsiifiline pind	175 - 225 m2/g
Nanovormi (nanovormide komplekti) nimi	Ytterbium Oxide-Silica
Osakeste arvuline suurusjaotus	20 - 60
Osakese kuju	Kristall
Spetsiifiline pind	30 - 50 m2/g
Nanovormi (nanovormide komplekti) nimi	Fumed Silica
Osakeste arvuline suurusjaotus	16 nm
Osakese kuju	Kristall
Spetsiifiline pind	90 - 130 m2/g
Nanovormi (nanovormide komplekti) nimi	Aluminum Oxide
Osakeste arvuline suurusjaotus	10 - 13 nm
Osakese kuju	Kristall
Spetsiifiline pind	85 - 115 m2/g
Nanovormi (nanovormide komplekti) nimi	Silicon Dioxide
Osakeste arvuline suurusjaotus	40 nm
Osakese kuju	Kristall
Spetsiifiline pind	50 m2/g

Duo-Link Universal Base

Ohutuskaart

vastavuses määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) koos selle muudatusega määrusega (EL) 2020/878

4. JAGU: Esmaabimeetmed

4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Esmaabi sissehingamise korral	: Toimetada isik värske õhu kätte ja hoida asendis, mis võimaldab kergesti hingata.
Esmaabi nahale sattumisel	: Pesta nahka rohke veega. Võtta saastunud rõivad seljast. Nahaärrituse või lööbe korral: pöörduda arsti poole.
Esmaabi silma sattumise korral	: Loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord. Kui silmade ärritus ei möödu: pöörduda arsti poole.
Esmaabi allaneelamise korral	: Halva enesetunde korral võtta ühendust mürgistusteabekeskuse või arstiga.

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Sümptomid/mõju nahale sattumisel	: Ärritav. Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
Sümptomid/mõju silma sattumisel	: Silmade ärritus.

4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Sümptomaatiline ravi.

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

5.1. Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid	: Pihustatud vesi. Kuiv pulber. Vaht.
--------------------------	---------------------------------------

5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Tulekahju korral ohtlikud lagusaadused	: Võib eritada mürgist suitsu.
--	--------------------------------

5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Kaitse tulekustutamise ajal	: Mitte sekkuda ilma sobiva kaitsevarustusega. Autonoomne isoleeriv hingamisaparaat. Täielik keha kaitse.
-----------------------------	---

6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Tavapersonal

Hädaolukorraplaanid	: Ventileerida mahavalgumise tsoon. Vältida kemikaali sattumist nahale ja silma. Vältida tolmu, suitsu, auru aine sissehingamist.
---------------------	---

Päästetöötajad

Isikukaitsevahendid	: Mitte sekkuda ilma sobiva kaitsevarustusega. Vt lisateavet 8. jaost: „Kokkupuute ohjamine/kontroll – isikukaitse“.
---------------------	--

6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Vältida sattumist keskkonda.

6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Puhastusmeetodid	: Korjata toode mehaaniliselt üles.
Muu teave	: Viia materjalid või tahked jäätmed kõrvaldamiseks volitatud jäätmepunkti.

6.4. Viited muudele jagudele

Vt lisateavet 13 jaost.

Duo-Link Universal Base

Ohutuskaart

vastavuses määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) koos selle muudatusega määrusega (EL) 2020/878

7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

- Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud
- Hügieenimeetmede
- : Tagada töökohas hea ventilatsioon. Vältida kemikaali sattumist nahale ja silma. Kanda isikukaitsevahendeid. Vältida tolmu, suitsu, auru aine sissehingamist.
 - : Saastunud rõivad enne järgmist kasutamist pesta. Saastunud tööriistadeid töökohast mitte välja viia. Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada. Iga kord pärast töö lõpetamist pesta käsi.

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

- Ladustamistingimused
- : Hoida hästi ventileeritavas kohas. Hoida jahedas.

7.3. Eriksutus

Lisateave puudub

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1. Kontrolliparameetrid

Lisateave puudub

8.2. Kokkupuute ohjamine

Asjakohane tehniline kontroll

Asjakohane tehniline kontroll:

Tagada töökohas hea ventilatsioon.

Isikukaitsevahendid

Isikukaitsevarustuse sümbol(id):



Silmade ja näo kaitsmine

Silmakaitsevahendid:

Kaitseprillid

Naha kaitsmine

Naha- ja kehakaitsevahendid:

Kanda sobivat kaitseriietust

Käte kaitse:

Kaitsekindad

Hingamisteede kaitsmine

Hingamisteede kaitsmine:

Ebapiisava ventilatsiooni korral kanda sobivat hingamisteede kaitsevahendit

Kokkupuute ohjamine keskkonnas

Kokkupuute ohjamine keskkonnas:

Vältida sattumist keskkonda.

9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

- Füüsikaline olek
- Värv
- Välisus
- : Tahke
 - : Selge kollane / Piimjas valge.
 - : Pasta.

Duo-Link Universal Base

Ohutuskaart

vastavuses määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) koos selle muudatusega määrusega (EL) 2020/878

Lõhn	: Akrüül.
Lõhnaläve	: Puudub
Sulamispunkt	: Puudub
Külmumispunkt	: Mittekohaldatav
Keemispunkt	: Puudub
Süttivus	: Süttimatu
Alumine plahvatuspiir	: Mittekohaldatav
Ülemine plahvatuspiir	: Mittekohaldatav
Leekpunkt	: Mittekohaldatav
Isesüttimistemperatuur	: Mittekohaldatav
Lagunemistemperatuur	: Puudub
pH	: Puudub
Lahuse pH	: Puudub
Viskoossus, kinemaatiline	: Mittekohaldatav
Lahustuvus	: Puudub
N-oktaanooli-vee jaotustegur (Log Kow)	: Puudub
Aururõhk	: Puudub
Aururõhk temperatuuril 50°C	: Puudub
Tihedus	: Puudub
Suhteline tihedus	: Mittekohaldatav
Suhteline aurutihedus temperatuuril 20°C	: Mittekohaldatav
Osakese suurus	: Puudub
Lisateavet nanoomaduste kohta vaadake jaotisest 3.	

9.2. Muu teave

Lisateave puudub

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1. Reaktsioonivõime

Toode ei ole reaktiivne tavaliste kasutamise, hoiustamise ja transpordi tingimustel.

10.2. Keemiline stabiilsus

Püsiv tavatingimustes.

10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Tavalistes kasutustingimustes teadaolevaid ohtlike reaktsioone ei teki.

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Soovitatud hoiustamise ja käsitsemise tingimustel puuduvad (vt osa 7).

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Lisateave puudub

10.6. Ohtlikud lagusaadused

Tavalistes ladustus- ja kasutustingimustes ei tohiks ohtlike lagusaadusi tekkida.

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

Äge mürgisus (suukaudne)	: Klassifitseerimata
Äge mürgisus (nahakaudne)	: Klassifitseerimata
Äge mürgisus (sissehingamisel)	: Klassifitseerimata

Urethane Dimethacrylate (72869-86-4)

LD50 suu kaudu rottil	> 5000 mg/kehamassi kg loom: rott, suunis: OECD suunis 401 (äge suukaudne mürgisus)
-----------------------	---

Duo-Link Universal Base

Ohutuskaart

vastavuses määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) koos selle muudatusega määrusega (EL) 2020/878

Urethane Dimethacrylate (72869-86-4)	
LD50 naha kaudu rottil	> 2000 mg/kehamassi kg loom: rott, Suunis: OECD suunis 402 (äge nahakaudne mürgisus), suunis: ELi meetod B.3 (äge mürgisus nahakaudselt), Tulemuste märkused: puuduvad viited nahaärritusele kuni asjakohase piirannuse tasemeni
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
LD50 suu kaudu rottil	10837 mg/kg Allikas: NLM, THOMSON
LD50 nahakaudselt	> 2000 mg/kehamassi kg (US EPA, 14 päeva(d), hiir, isane, katseline väärtus, nahk, 14 päeva(d))
Silicon Dioxide (7631-86-9)	
LD50 suu kaudu rottil	3160 mg/kg Allikas: TOMES; HAZARTEXT
LD50 naha kaudu küülikul	> 5000 mg/kg Allikas: ECHA
LC50 Sissehingamine - Rotil	> 5,01 mg/l (OECD 436: Äge sissehingamisel mürgisuse ja ägeda toksilisuseastme meetod, 4 tundi, rott, isas/emasloom, katseline väärtus, sissehingatav aine (aerosool), 15 päeva(d))
LC50 Sissehingamine - Rotil (Tolm/udu)	5,01 mg/l Allikas: ECHA
Ytterbium Fluoride (13760-80-0)	
LD50 suu kaudu rottil	> 2000 mg/kehamassi kg Loom: rott, Loom sugu: emane, Suunis: OECD suunis 420 (äge suukaudne mürgisus - kindla annuse meetod), suunis: ELi meetod B.1 bis (äge suukaudne mürgisus - kindla annuse meetod)
Fumed Silica (68611-44-9)	
LD50 suu kaudu rottil	> 5000 mg/kg (Rott, kirjandusuuring, suuline)
Aluminum Oxide (1344-28-1)	
LD50 suu kaudu rottil	> 10000 mg/kg Allikas: ECHA
LC50 Sissehingamine - Rotil	> 2,3 mg/l air (Equivalent or similar to OECD 403, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (aerosol), 14 day(s))
LC50 Sissehingamine - Rotil (Tolm/udu)	> 2,3 mg/l Source: ECHA
Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
LD50 suu kaudu rottil	≈ 4000 mg/kehamassi kg loom: rott, suunis: OECD suunis 401 (äge suukaudne mürgisus)
Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	
LD50 suu kaudu rottil	> 2000 mg/kehamassi kg (OECD 423: Äge suukaudne mürgisus - ägeda toksilisuseastme meetod, rott, emasloom, katseline väärtus, suukaudne, 14 päeva)
LD50 naha kaudu rottil	> 2000 mg/kehamassi kg (OECD 402: äge nahakaudne mürgisus, 24 tundi, rott, isas/emane, katseline väärtus, nahakaudne, 14 päeva)
LD50 naha kaudu küülikul	17120 mg/kg (Küülik)
Silicon Dioxide (112945-52-5)	
LD50 suu kaudu rottil	> 5000 mg/kg (rott, kirjanduse uuring, suukaudne)
LD50 naha kaudu küülikul	> 5000 mg/kg (küülik, kirjanduse uuring, nahakaudne)
Nahasöövitus/-ärritus : Põhjustab nahaärritust.	
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
pH	6,8 - 7,2
Silicon Dioxide (7631-86-9)	
pH	3,5 - 4,4

Duo-Link Universal Base

Ohutuskaart

vastavuses määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) koos selle muudatusega määrusega (EL) 2020/878

Ytterbium Fluoride (13760-80-0)	
pH	4,53 Temp.: 20 °C
Fumed Silica (68611-44-9)	
pH	3,7 - 4,7 (4 %, 20 °C)
Aluminum Oxide (1344-28-1)	
pH	Kirjanduses andmed puuduvad
Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
pH	Kirjanduses andmed puuduvad
Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	
pH	5,7 (20,1 mg/l, 20 °C, OECD 105: Lahustuvus vees)
Silicon Dioxide (112945-52-5)	
pH	3,6 - 4,5 (4 %)
Raske silmakahjustus/silmade ärritus : Põhjustab tugevat silmade ärritust.	
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
pH	6,8 - 7,2
Silicon Dioxide (7631-86-9)	
pH	3,5 - 4,4
Ytterbium Fluoride (13760-80-0)	
pH	4,53 Temp.: 20 °C
Fumed Silica (68611-44-9)	
pH	3,7 - 4,7 (4 %, 20 °C)
Aluminum Oxide (1344-28-1)	
pH	Kirjanduses andmed puuduvad
Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
pH	Kirjanduses andmed puuduvad
Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	
pH	5,7 (20,1 mg/l, 20 °C, OECD 105: Lahustuvus vees)
Silicon Dioxide (112945-52-5)	
pH	3,6 - 4,5 (4 %)
Hingamisteede või naha sensibiliseerimine : Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.	
Mutageensus sugurakkudele : Klassifitseerimata	
Kantserogeensus : Klassifitseerimata	
Silicon Dioxide (7631-86-9)	
IARC rühm	3 - Mitte klassifitseeritav
Ytterbium Fluoride (13760-80-0)	
IARC rühm	4 - Inimesele tõenäoliselt mitte kantserogeenne
Reproduktiivtoksilisus : Klassifitseerimata	
Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude : Võib põhjustada hingamisteede ärritust.	

Duo-Link Universal Base

Ohutuskaart

vastavuses määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) koos selle muudatusega määrusega (EL) 2020/878

Urethane Dimethacrylate (72869-86-4)	
Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude	Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
Ytterbium Oxide-Silica (NA)	
Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude	Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude	Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
BisGMA (1565-94-2)	
Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude	Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude : Klassifitseerimata	
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
LOAEC (sissehingamisel, rott, gaas, 90 päeva)	350 osakest miljoni kohta (ppm) loom: rott, suunis: OECD suunis 413 (subkrooniline toksilisus sissehingamisel: 90-päevane uuring), Märkused tulemuste kohta: muud:
NOAEL (suukaudne, rott, 90 päeva)	1000 mg/kehamassi kg loom: rott, suunis: OECD suunis 422 (kombineeritud korduvannuse toksilisuse uuring koos reproduktiiv-/arengutoksilisuse sõelkatsega)
NOAEC (sissehingamisel, rott, gaas, 90 päeva)	100 osakest miljoni kohta (ppm) loom: rott, suunis: OECD suunis 413 (subkrooniline toksilisus sissehingamisel: 90-päevane uuring), Märkused tulemuste kohta: muud:
Aluminum Oxide (1344-28-1)	
LOAEC (sissehingamisel, rott, tolmu/udu/suits, 90 päeva)	0,015 mg/õhu l Loom: rott, suunis: OECD suunis 452 (kroonilise mürgisuse uuringud)
Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	
LOAEL (suukaudselt, rott, 90 päeva)	1000 mg/kehamassi kg loom: rott, suunis: OECD suunis 408 (närliste suukaudse kordusdoosi toksilisuse 90päevane uuring), suunis: ELi meetod B.26 (subkroonilise suukaudse toksilisuse katse: korduvannuse 90päevane suukaudse toksilisuse uuring närlistel)
LOAEL (nahakaudne, rott/küülik, 90 päeva)	300 mg/kehamassi kg Loom: küülik
NOAEL (suukaudne, rott, 90 päeva)	300 mg/kehamassi kg loom: rott, suunis: OECD suunis 408 (närliste suukaudse kordusdoosi 90päevane toksilisuse uuring), suunis: ELi meetod B.26 (subkroonilise suukaudse toksilisuse katse: närlistel tehtava suukaudse kordusdoosi 90päevase toksilisuse uuring), Märkused tulemuste kohta: muud:
NOAEL (nahakaudne, rott/küülik, 90 päeva)	300 mg/kehamassi kg Animal: rabbit
Hingamiskahjustus : Klassifitseerimata	
Duo-Link Universal Base	
Viskoossus, kinemaatiline	Mittekohaldatav
Silicon Dioxide (7631-86-9)	
Viskoossus, kinemaatiline	Ei kohaldata (tahke)
Fumed Silica (68611-44-9)	
Viskoossus, kinemaatiline	Mittekohaldatav
Aluminum Oxide (1344-28-1)	
Viskoossus, kinemaatiline	Ei kohaldata (tahke)
Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
Viskoossus, kinemaatiline	2,74 mm²/s (20 °C, OECD 114: vedelike viskoossus)

Duo-Link Universal Base

Ohutuskaart

vastavuses määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) koos selle muudatusega määrusega (EL) 2020/878

Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)

Viskoossus, kinemaatiline 6,166 mm²/s

Silicon Dioxide (112945-52-5)

Viskoossus, kinemaatiline Mittekohaldatav

11.2. Teave muude ohtude kohta

Lisateave puudub

12. JAGU: Ökoloogiline teave

12.1. Mürgisus

Ökoloogia - üldine : Toodet ei peeta mürgiseks veeorganismidele ning see ei põhjusta keskkonnas pikaajalisi kahjustavaid mõjusid.

Oht vesikeskkonnale, lühiajaline (äge) : Klassifitseerimata

Oht vesikeskkonnale, pikaajaline (krooniline) : Klassifitseerimata

Urethane Dimethacrylate (72869-86-4)

LC50 - Kala [1] 10,1 mg/l Katseorganismid (liik): Danio rerio (varasem nimi: Brachydanio rerio)

EC50 - Koorikloomad [1] > 1,2 mg/l Katseorganismid (liik): Daphnia magna

EC50 72h - Vetikad [1] > 0,68 mg/l Katseorganismid (liik): Desmodesmus subspicatus (varasem nimi: Scenedesmus subspicatus)

Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)

LC50 - Kala [1] 16,4 mg/l Katseorganismid (liik): Danio rerio (varasem nimi: Brachydanio rerio)

EC50 72h - Vetikad [1] > 100 mg/l Katseorganismid (liik): Pseudokirchneriella subcapitata (varasemad nimed: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

EC50 72h - Vetikad [2] 72,8 mg/l Katseorganismid (liik): Pseudokirchneriella subcapitata (varasemad nimed: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

ErC50 vetikad > 100 mg/l (OECD 201: vetikad, kasvu inhibeerimise katse, 72 tundi, Pseudokirchneriella subcapitata, staatiline süsteem, magevesi, katseväärtus, nimikontsentratsioon)

LOEC (krooniline) 100 mg/l Katseorganismid (liik): Daphnia magna Kestus: "21 päeva"

NOEC e täheldatavat toimet mitteavaldav kontsentratsioon (krooniline) 32 mg/l Katseorganismid (liik): Daphnia magna Kestus: "21 päeva"

Silicon Dioxide (7631-86-9)

LC50 - Kala [1] 10000 mg/l Allikas: ECHA

EC50 - Koorikloomad [1] > 5000 mg/l Allikas: ECHA

EC50 72h - Vetikad [1] > 173,1 mg/l Allikas: ECHA

Ytterbium Fluoride (13760-80-0)

EC50 - Koorikloomad [1] > 0,52 mg/l Katseorganismid (liik): Daphnia magna

Fumed Silica (68611-44-9)

LC50 - Kala [1] > 10000 mg/l (OECD 203: kalad, ägeda mürgisuse katse, 96 tundi, Brachydanio rerio, katseväärtus, nominaalne kontsentratsioon)

EC50 - Koorikloomad [1] > 10000 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. ägeda immobiliseerimise test, 24 tundi, Daphnia magna, katseväärtus, nimikontsentratsioon)

Aluminum Oxide (1344-28-1)

LC50 - Kala [1] 0,078 - 0,108 mg/l Allikas: ECHA

Duo-Link Universal Base

Ohutuskaart

vastavuses määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) koos selle muudatusega määrusega (EL) 2020/878

Aluminum Oxide (1344-28-1)	
EC50 - Koorikloomad [1]	> 100 mg/l (48 tundi, Daphnia magna, kirjanduse uuring)
EC50 72h - Vetikad [1]	1,05 mg/l Katseorganismid (liik): Pseudokirchneriella subcapitata (varasemad nimed: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72h - Vetikad [2]	0,2 mg/l Katseorganismid (liik): Pseudokirchneriella subcapitata (varasemad nimed: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 96h - Vetikad [1]	> 0,024 mg/l Allikas: ECHA
ErC50 vetikad	> 100 mg/l

Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
LC50 - Kala [1]	34,7 mg/l Katseorganismid (liik): Pimephales promelas
LC50 - Kala [2]	60,9 mg/l Katseorganismid (liik): Pimephales promelas
EC50 - Koorikloomad [1]	97,3 mg/l (selgrootud, magevesi)
EC50 72h - Vetikad [1]	> 100 mg/l Katseorganismid (liik): Desmodesmus subspicatus (varasem nimi: Scenedesmus subspicatus)
ErC50 vetikad	> 100 mg/l (OECD 201: vetikad, kasvu pidurdumise katse, 72 tundi, Desmodesmus subspicatus, staatiline süsteem, magevesi, katseväärtus, nominaalne kontsentratsioon)
LOEC (krooniline)	97,3 mg/l Katseorganismid (liik): Daphnia magna Kestus: 21 päeva
NOEC e täheldatavat toimet mitteavaldav kontsentratsioon (krooniline)	37,2 mg/l Katseorganismid (liik): Daphnia magna Kestus: "21 päeva"

Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	
LC50 - Kala [1]	0,731 mg/l Allikas: Ökoloogiline struktuur Aktiivsuse seosed
EC50 - Koorikloomad [1]	> 9,22 mg/l Katseorganismid (liik): Daphnia magna
ErC50 vetikad	3,88 mg/l (OECD 201: vetikad, kasvu inhibeerimise katse, 72 tundi, Pseudokirchneriella subcapitata, staatiline süsteem, magevesi, katseline väärtus, GLP)

BisGMA (1565-94-2)	
LC50 - Kala [1]	0,537 mg/l Allikas: ECOSAR

12.2. Püsivus ja lagunduvus

Duo-Link Universal Base	
Püsivus ja lagunduvus	Kiiresti lagunev

Urethane Dimethacrylate (72869-86-4)	
Püsivus ja lagunduvus	Kiiresti lagunev

Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
Püsivus ja lagunduvus	Vees kergesti biolagundatav.

Silicon Dioxide (7631-86-9)	
Püsivus ja lagunduvus	Biolagundatavus: ei kohaldata.
Keemiline hapnikutarve (KHT)	Ei kohaldata (anorgaaniline)
ThOD	Ei kohaldata (anorgaaniline)

Ytterbium Fluoride (13760-80-0)	
Püsivus ja lagunduvus	Kiiresti lagunev

Duo-Link Universal Base

Ohutuskaart

vastavuses määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) koos selle muudatusega määrusega (EL) 2020/878

Ytterbium Oxide-Silica (NA)	
Püsivus ja lagunduvus	Biolagundatavus: ei kohaldata.
Keemiline hapnikutarve (KHT)	Ei kohaldata
ThOD	Ei kohaldata
BHT (% ThOD)	Ei kohaldata
Fumed Silica (68611-44-9)	
Püsivus ja lagunduvus	Biolagundatavus: ei kohaldata.
Aluminum Oxide (1344-28-1)	
Püsivus ja lagunduvus	Biolagundatavus: ei kohaldata.
Keemiline hapnikutarve (KHT)	Ei kohaldata
ThOD	Ei kohaldata
BHT (% ThOD)	Ei kohaldata
Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
Püsivus ja lagunduvus	Vees kergesti biolagundatav.
Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	
Püsivus ja lagunduvus	Ei ole vees kergesti biolagundatav, oma olemuselt biolagunev.
BisGMA (1565-94-2)	
Püsivus ja lagunduvus	Biolagundatavus vees: andmed puuduvad.
Silicon Dioxide (112945-52-5)	
Püsivus ja lagunduvus	Biolagundatavus: ei kohaldata.
Keemiline hapnikutarve (KHT)	Ei kohaldata
ThOD	Ei kohaldata
BHT (% ThOD)	Ei kohaldata
12.3. Bioakumulatsioon	
Urethane Dimethacrylate (72869-86-4)	
N-oktanol-vee jaotustegur (Log Pow)	3 Allikas: ECHA
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
N-oktanol-vee jaotustegur (Log Pow)	2,3 (OECD 117: jaotustegur (n-oktanol/vesi), HPLC-meetod)
Bioakumulatsioon	Madal bioakumulatsiooni potentsiaal (Log Kow < 4).
Silicon Dioxide (7631-86-9)	
Bioakumulatsioon	Ei ole bioakumuleeruv.
Ytterbium Fluoride (13760-80-0)	
N-oktanol-vee jaotustegur (Log Pow)	0,22 Allikas: EPISUITE
Ytterbium Oxide-Silica (NA)	
Bioakumulatsioon	Bioakumulatsiooni andmed puuduvad.
Fumed Silica (68611-44-9)	
Bioakumulatsioon	Ei ole bioakumuleeruv.

Duo-Link Universal Base

Ohutuskaart

vastavuses määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) koos selle muudatusega määrusega (EL) 2020/878

Aluminum Oxide (1344-28-1)	
Bioakumulatsioon	Bioakumulatsiooni andmed puuduvad.
Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
N-oktanol-vee jaotustegur (Log Pow)	1,76 (katseline väärtus, ELi meetod A.8: jaotustegur, 22,6 °C)
Bioakumulatsioon	Madal bioakumulatsiooni potentsiaal (Log Kow < 4).
Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	
BCF - Kala [1]	270,1 l/kg (BCFBAF v3.01, Kalad, magevesi, arvutatud väärtus)
N-oktanol-vee jaotustegur (Log Pow)	4,193 (eksperimentaalne väärtus, OECD 117: jaotustegur (n-oktanol/vesi), HPLC-meetod, 25 °C)
Bioakumulatsioon	Bioakumulatsiooni potentsiaal (4 ≤ Log Kow ≤ 5).
BisGMA (1565-94-2)	
N-oktanol-vee jaotustegur (Log Pow)	4,94 (hinnanguline väärtus)
Bioakumulatsioon	Bioakumulatsiooni andmed puuduvad.
Silicon Dioxide (112945-52-5)	
Bioakumulatsioon	Ei ole bioakumuleeruv.
12.4. Liikuvus pinnases	
Urethane Dimethacrylate (72869-86-4)	
Liikuvus pinnases	1512 Allikas: EPI SUITE
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
Orgaanilise süsinikuga normaliseeritud adsorptsioonikoefitsient (Log Koc)	1,89 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, arvutatud väärtus)
Ökoloogia - pinnas	Väga liikuv pinnases.
Silicon Dioxide (7631-86-9)	
Pindpinevus	Kirjanduses andmed puuduvad
Ökoloogia - pinnas	Aine liikuvuse kohta (katse)andmed puuduvad.
Ytterbium Oxide-Silica (NA)	
Ökoloogia - pinnas	Adsorbeerub pinnasesse.
Fumed Silica (68611-44-9)	
Ökoloogia - pinnas	Madal liikuvuspotentsiaal pinnases.
Aluminum Oxide (1344-28-1)	
Pindpinevus	Kirjanduses andmed puuduvad
Ökoloogia - pinnas	Aine liikuvuse kohta (katse)andmed puuduvad.
Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
Pindpinevus	Kirjanduses andmed puuduvad
Orgaanilise süsinikuga normaliseeritud adsorptsioonikoefitsient (Log Koc)	1,402 - 1,765 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, arvutatud väärtus)
Ökoloogia - pinnas	Väga liikuv pinnases.

Duo-Link Universal Base

Ohutuskaart

vastavuses määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) koos selle muudatusega määrusega (EL) 2020/878

Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)

Pindpinevus	53 mN/m (20 °C, 0,951 g/l, OECD 115: vesilahuste pindpinevus)
Orgaanilise süsinikuga normaliseeritud adsorptsioonikoefitsient (Log Koc)	3,245 (log Koc, OECD 121: adsorptsiooniteguri (Koc) hindamine pinnasel ja reoveesetel kõrgefektiivse vedelikkromatograafia (HPLC) abil, katseline väärtus, GLP)
Ökoloogia - pinnas	Madal liikuvuspotentsiaal pinnases.

12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

Koostisaine

Aine(d), mis ei vasta vastavalt XIII lisale REACH-määruse PBT-kriteeriumidele	Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0), Silicon Dioxide (7631-86-9), Aluminum Oxide (1344-28-1), Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5), Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)
Aine(d), mis ei vasta vastavalt XIII lisale REACH-määruse vPvB-kriteeriumidele	Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0), Silicon Dioxide (7631-86-9), Aluminum Oxide (1344-28-1), Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5), Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)

12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Lisateave puudub

12.7. Muu kahjulik mõju

Lisateave puudub

13. JAGU: Jäätmekäitlus

13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Jäätmetöötlusmeetodid : Kõrvaldada sisu/anum vastavuses volitatud kogumisettevõtte sorteerimiseeskirjadega.

14. JAGU: Veonõuded

Kooskõlas ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

14.1. ÜRO number või ID number

ÜRO nr. (ADR)	: Mittekohaldatav
ÜRO nr. (IMDG)	: Mittekohaldatav
ÜRO nr. (IATA)	: Mittekohaldatav
ÜRO nr. (ADN)	: Mittekohaldatav
ÜRO nr. (RID)	: Mittekohaldatav

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

Ohtliku veose tunnusnimetus (ADR)	: Mittekohaldatav
Ohtliku veose tunnusnimetus (IMDG)	: Mittekohaldatav
Ohtliku veose tunnusnimetus (IATA)	: Mittekohaldatav
Ohtliku veose tunnusnimetus (ADN)	: Mittekohaldatav
Ohtliku veose tunnusnimetus (RID)	: Mittekohaldatav

14.3. Transpordi ohuklass(id)

ADR

Transpordi ohuklass(id) (ADR) : Mittekohaldatav

IMDG

Transpordi ohuklass(id) (IMDG) : Mittekohaldatav

IATA

Transpordi ohuklass(id) (IATA) : Mittekohaldatav

Duo-Link Universal Base

Ohutuskaart

vastavuses määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) koos selle muudatusega määrusega (EL) 2020/878

ADN

Transpordi ohuklass(id) (ADN) : Mittekohaldatav

RID

Transpordi ohuklass(id) (RID) : Mittekohaldatav

14.4. Pakendigrupp

Paken-digrupp (ADR) : Mittekohaldatav
Pakendirühm (IMDG) : Mittekohaldatav
Paken-digrupp (IATA) : Mittekohaldatav
Pakendirühm (ADN) : Mittekohaldatav
Pakendirühm (RID) : Mittekohaldatav

14.5. Keskkonnaohud

Muu teave : Lisateave puudub

14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele

Maismaavedu

Mittekohaldatav

merevedu

Mittekohaldatav

Õhuvedu

Mittekohaldatav

Siseveetransport

Mittekohaldatav

Raudteetransport

Mittekohaldatav

14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

Mittekohaldatav

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

EL eeskirjad

REACH-i määruse XVII lisa (piirangute loetelu)

Ei sisalda REACHi määruse XVII lisas (piiramise tingimused) loetletud aineid

REACHi määruse XIV lisa (lubade loetelu)

Ei sisalda REACHi määruse XIV lisas (lubade loetelu) loetletud aineid

REACH-i kandidaatainete nimekiri (SVHC)

Ei sisalda REACHi kandidaatainete nimekirjas loetletud aineid

PIC-määrus (eelnevalt teavitatud nõusolek)

Ei sisalda aineid, mis on loetletud PIC-nimekirjas (määrus EU 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta)

POP-määrus (püsivad orgaanilised saasteained)

Ei sisalda püsivate orgaaniliste saasteainete nimekirjas (püsivate orgaaniliste saasteainete määrus EL 2019/1021) loetletud aineid.

Osoonimäärus (1005/2009)

Ei sisalda osoonikihti kahandavate ainete (määrus EU 1005/2009 osoonikihti kahandavate ainete kohta) nimekirja kantud ei aineid.

Duo-Link Universal Base

Ohutuskaart

vastavuses määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) koos selle muudatusega määrusega (EL) 2020/878

Kahesuguse kasutuse määrus (428/2009)

Sisaldab aineid, mille suhtes kohaldatakse NÕUKOGU 5. mai 2009 määrust (EÜ) nr 428/2009, millega kehtestatakse Liidu kord kahesuguse kasutusega kaupade ekspordi, üleandmise, vahendamise ja transiidi. alumiiniumoksiid (1344-28-1)

Lõhkeainete lähteainete määrus (2019/1148)

Ei sisalda aineid, mis on loetletud lõhkeainete lähteainete nimekirjas (määrus EU 2019/1148 lõhkeainete lähteainete turustamise ja kasutamise kohta)

Uimastite lähteainete määrus (273/2004)

Ei sisalda aineid, mis on loetletud narkootikumide lähteainete nimekirjas (määrus EÜ 273/2004 narkootikumide lähteainete kohta)

15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamist ei ole tehtud

16. JAGU: Muu teave

Muutmisjuhised		
Jagu	Muudetud kirje	Märkused
	Läbivaatamise kuupäev	Muudetud
	Asendab versiooni	Muudetud
2.2	Hoiatuslaused (CLP)	Muudetud
3	Koostis / teave koostisainete kohta	Muudetud

H- ja EUH-lausetes terviktekst:

Aquatic Acute 1	Ohtlik vesikeskkonnale - ägeda mürgisuse, 1. kategooria
Eye Irrit. 2	Raske silmakahjustus/silmade ärritus, 2. kategooria
H315	Põhjustab nahaärritust.
H317	Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H319	Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H335	Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
H400	Väga mürgine veeorganismidele.
Skin Irrit. 2	Nahasöövitus/-ärritus, 2. kategooria
Skin Sens. 1	Naha sensibiliseerimine, 1. kategooria
Skin Sens. 1B	Naha sensibiliseerimine, 1.B kategooria
STOT SE 3	Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude, 3. kategooria, hingamisteede ärritus

Ohutuskaart (SDS), EL

Käesoleva toote kasutamiseks märgitud ettevaatusabinõude võtmise ning täieliku ja piisava teabe hankimine eest vastutab kasutaja