Duo-Link Universal Base

Sikkerhedsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med tilhørende ændring Forordning (EU) 2020/878
Revideret den: 13-01-2025 Erstatter version fra: 10-01-2023 Version: 5.0

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1. Produktidentifikator

Produktets form : Blanding
Produktnavn : Duo-Link Universal Base

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Relevante identificerede anvendelser

Anvendelse af stoffet/blandingen : For receptpligtige

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

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

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

1.4. Nødtelefon

Nødtelefonnummer : CHEMTREC - 24-timers Hazmat Emergency Communications Center
U.S.A.: 1-800-424-9300 Uden for U.S.A.: 1-703-527-3887, indsamle opkald accepteret

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering ifølge Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Hudætsning/hudirritation, kategori 2	H315
Alvorlig øjenskade/øjenirritation, kategori 2	H319
Hudsensibilisering, kategori 1	H317
Specifik målorgantoksicitet - enkelt eksponering, kategori 3, irritation af luftvejene	H335

Fuld tekst for H- og EUH-erklæringer: se afsnit 16

Fysisk-kemiske, sundhedsmæssige og miljømæssige skadevirkninger

Forårsager hudirritation. Kan forårsage allergisk hudreaktion. Forårsager alvorlig øjenirritation.

2.2. Mærkningselementer

Mærkning ifølge Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Farepiktogrammer (CLP) :

GHS07

Signalord (CLP) : Advarsel
Indeholder : Urethane Dimethacrylate; Triethylene Glycol Dimethacrylate; Ytterbium Oxide-Silica; Tetrahydrofurfuryl Methacrylate; BisGMA
Faresætninger (CLP) : H315 - Forårsager hudirritation.
H317 - Kan forårsage allergisk hudreaktion.
H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation.
H335 - Kan forårsage irritation af luftvejene.
Sikkerhedssætninger (CLP) : P261 - Undgå indånding af pulver, røg, damp.
P264 - Vask hænder grundigt efter brug.
P272 - Tilsmudset arbejdstøj bør ikke fjernes fra arbejdspladsen.
P280 - Bær beskyttelseshandsker, beskyttelsestøj, øjenbeskyttelse.

P302+P352 - VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt sæbe og vand.
P304+P340 - VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejrtrækningen lettes.
P305+P351+P338 - VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.
P312 - Kontakt GIFTLINJEN, læge i tilfælde af ubehag.
P321 - Særlig behandling (se supplerende førstehjælpsinstruktion på denne etiket).
P333+P313 - Ved hudirritation eller udslet: Søg lægehjælp.
P337+P313 - Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp.
P362+P364 - Alt tilsmudset tøj tages af og vaskes inden genanvendelse.
P403+P233 - Opbevares på et godt ventileret sted. Hold beholderen tæt lukket.
P501 - Indholdet og beholderen bortskaffes i overensstemmelse med lokale, regionale, nationale og/eller internationale love ved et indsamlingssted for farligt eller specielt affald, en autoriseret virksomhed til behandling af farligt affald eller et godkendt center til indsamling af farligt affald undtagen for tomme, rene beholdere, der kan bortskaffes som almindeligt affald.

2.3. Andre farer

Indeholder ingen PBT og/ eller vPvB-stoffer≥ 0,1% vurderet i overensstemmelse med REACH Bilag XIII

Komponent	
Stof(fer) der ikke lever op til PBT-kriterierne i REACH-forordningen, i overensstemmelse med Bilag XIII	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)
Stof(fer), der ikke lever op til vPvB-kriterierne i REACH-forordningen, i overensstemmelse med bilag Annex XIII	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)

Blandingen indeholder ikke stof(fer) inkluderet på listen, der er etableret i overensstemmelse med Artikel 59(1) i REACH for at have endokrine forstyrrende egenskaber, eller stof(fer), der ikke er identificeret som havende endokrine forstyrrende egenskaber i overensstemmelse med kriterierne, der er anført i kriterierne, der står opført i Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens for ordning (EU) 2018/605 i en koncentration på over end eller lig med 0,1 %

Komponent	
Stof(fer), der ikke er inkluderet i listen, der er etableret i overensstemmelse med Artikel 59(1) i REACH for at have ødelæggende endokrine egenskaber, eller ikke er identificeret som havende ødelæggende endokrine egenskaber i overensstemmelse med kriterierne, som står opført i Kommisionens Delegerede Forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens Forordning (EU) 2018/605	Ytterbium Oxide-Silica (NA)

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.2. Blandinger

Navn	Produktidentifikator	%	Klassificering ifølge Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]
Ytterbium Fluoride	CAS nr: 13760-80-0 EC-nummer: 237-354-2	10 - 30	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
Urethane Dimethacrylate	CAS nr: 72869-86-4 EC-nummer: 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 EC-nummer: 216-367-7	10 - 30	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335

Navn	Produktidentifikator	%	Klassificering ifølge Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]
Triethylene Glycol Dimethacrylate	CAS nr: 109-16-0 EC-nummer: 203-652-6	5 - 10	Skin Sens. 1B, H317
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	Ikke klassificeret
Tetrahydrofurfuryl Methacrylate	CAS nr: 2455-24-5 EC-nummer: 219-529-5	1 - 5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335
Fumed Silica	CAS nr: 68611-44-9 EC-nummer: 271-893-4	1 - 5	Ikke klassificeret
Trimethylolpropane Trimethacrylate	CAS nr: 3290-92-4 EC-nummer: 221-950-4	1 - 5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400
Aluminum Oxide	CAS nr: 1344-28-1 EC-nummer: 215-691-6	1 - 5	Ikke klassificeret
Silicon Dioxide	CAS nr: 7631-86-9 EC-nummer: 231-545-4	< 1	Ikke klassificeret

Fuld tekst for H- og EUH-erklæringer: se afsnit 16

Komponenter - Nanoform

Navn på (sæt af) nanoform(e)	**Silicon Dioxide**
Antalsbaseret partikelstørrelsesfordeling	5 - 50 nm
Partikelform	Krystaller
Specifikt overfladeareal	175 - 225 m2/g
Navn på (sæt af) nanoform(e)	**Ytterbium Oxide-Silica**
Antalsbaseret partikelstørrelsesfordeling	20 - 60
Partikelform	Krystaller
Specifikt overfladeareal	30 - 50 m2/g
Navn på (sæt af) nanoform(e)	**Fumed Silica**
Antalsbaseret partikelstørrelsesfordeling	16 nm
Partikelform	Krystaller
Specifikt overfladeareal	90 - 130 m2/g
Navn på (sæt af) nanoform(e)	**Aluminum Oxide**
Antalsbaseret partikelstørrelsesfordeling	10 - 13 nm
Partikelform	Krystaller
Specifikt overfladeareal	85 - 115 m2/g
Navn på (sæt af) nanoform(e)	**Silicon Dioxide**
Antalsbaseret partikelstørrelsesfordeling	40 nm
Partikelform	Krystaller
Specifikt overfladeareal	50 m2/g

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Førstehjælp efter indånding : Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejrtrækningen lettes.

Førstehjælp efter hudkontakt : Vask huden med store mængder vand. Alt tilsmudset tøj tages af. Ved hudirritation eller udslet: Søg lægehjælp.

Førstehjælp efter øjenkontakt : Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning. Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp.

Førstehjælp efter indtagelse : I tilfælde af ubehag ring til en giftinformation eller en læge.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Symptomer/virkninger efter hudkontakt : Irritation. Kan forårsage allergisk hudreaktion.

Symptomer/virkninger efter øjenkontakt : Irritation af øjnene.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Giv symptomatisk behandling.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler : Vandspray. Tørt pulver. Skum.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Farlige nedbrydningsprodukter i tilfælde af brand : Kan afgive giftig røg.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Beskyttelse under brandslukning : Forsøg ikke at gribe ind uden egnede værnemidler. Røgdykkerudstyr. Komplet beskyttelses tøj.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

For ikke-indsatspersonel

Nødprocedurer : Udluft spildområdet. Undgå kontakt med huden og øjnene. Undgå indånding af pulver, røg, damp.

For indsatspersonel

Beskyttelsesudstyr : Forsøg ikke at gribe ind uden egnede værnemidler. For yderligere oplysninger henvises til afsnit 8: Kontrol af eksponeringen - personlige værnemidler.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Undgå udledning til miljøet.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Rengøringsprocedurer : Udfør en mekanisk opsamling af produktet.

Andre oplysninger : Materialer og faste rester skal bortskaffes til godkendt center.

6.4. Henvisning til andre punkter

For yderligere oplysninger henvises til afsnit 13.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Forholdsregler for sikker håndtering : Sørg for god ventilation på arbejdspladsen. Undgå kontakt med huden og øjnene. Brug personligt beskyttelsesudstyr. Undgå indånding af pulver, røg, damp.

Hygiejniske foranstaltninger : Tilsmudset tøj skal vaskes, før det kan anvendes igen. Tilsmudset arbejdstøj bør ikke fjernes fra arbejdspladsen. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Vask altid hænder efter håndtering af produktet.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Lagerbetingelser : Opbevares på et godt ventileret sted. Opbevares køligt.

7.3. Særlige anvendelser

Ingen tilgængelige oplysninger

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

Ingen tilgængelige oplysninger

8.2. Eksponeringskontrol

Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol

Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol:
Sørg for god ventilation på arbejdspladsen.

Personlige værnemidler

Personlige værnemidler symbol(er):

Beskyttelse af øjne og ansigt

Beskyttelse af øjne:
Sikkerhedsbriller

Beskyttelse af hud

Beskyttelse af krop og hud:
Brug egnet beskyttelsesbeklædning

Beskyttelse af hænder:
Beskyttelseshandsker

Åndedrætsværn

Åndedrætsværn:
Brug egnet åndedrætsværn, hvis tilstrækkelig ventilation ikke er mulig

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet:
Undgå udledning til miljøet.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Fysisk form : Fast

Farve : Lysegult / Mælket Hvid.

Udseende : Pasta.

Lugt	:	Akrylisk.
Lugtgrænse	:	Ikke tilgængeligt
Smeltepunkt	:	Ikke tilgængeligt
Frysepunkt	:	Ikke anvendelig
Kogepunkt	:	Ikke tilgængeligt
Antændelighed	:	Ikke brændbar.
Nedre eksplosionsgrænse	:	Ikke anvendelig
Øvre eksplosionsgrænse	:	Ikke anvendelig
Flammepunkt	:	Ikke anvendelig
Selvantændelsestemperatur	:	Ikke anvendelig
Nedbrydningstemperatur	:	Ikke tilgængeligt
pH	:	Ikke tilgængeligt
pH af opløsning	:	Ikke tilgængeligt
Viskositet, kinematisk	:	Ikke anvendelig
Opløselighed	:	Ikke tilgængeligt
Fordelingskoefficient n-octanol/vand (Log Kow)	:	Ikke tilgængeligt
Damptryk	:	Ikke tilgængeligt
Damptryk ved 50°C	:	Ikke tilgængeligt
Massefylde	:	Ikke tilgængeligt
Relativ massefylde	:	Ikke anvendelig
Relativ damptæthed ved 20°C	:	Ikke anvendelig
Partikelstørrelse:	:	Ikke tilgængeligt

Se afsnit 3 for yderligere oplysninger om nano-egenskaber.

9.2. Andre oplysninger

Ingen tilgængelige oplysninger

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Produktet er ikke reaktivt under normale anvendelses-, opbevarings- og transportforhold.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Der kendes ingen farlig reaktion under normale anvendelsesforhold.

10.4. Forhold, der skal undgås

Ingen under de anbefalede opbevarings- og håndteringsforhold (se afsnit 7).

10.5. Materialer, der skal undgås

Ingen tilgængelige oplysninger

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Under normale opbevarings- og anvendelsesforhold bør der ikke dannes farlige nedbrydningsprodukter.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Akut toksicitet (oral)	:	Ikke klassificeret
Akut toksicitet (hud)	:	Ikke klassificeret
Akut toksicitet (indånding)	:	Ikke klassificeret

Urethane Dimethacrylate (72869-86-4)	
LD50 oral rotte	> 5000 mg/kg kropsvægt Dyr: rotte, retningslinje: OECD's retningslinje 401 (akut oral toksicitet)
LD50 hud rotte	> 2000 mg/kg kropsvægt Dyr: rotte, Retningslinje: OECD's retningslinje 402 (akut dermal toksicitet), retningslinje: EU-metode B.3 (akut toksicitet (dermal)), Bemærkninger til resultaterne: ingen indikation af hudirritation op til det relevante grænsedosisniveau

Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
LD50 oral rotte	10837 mg/kg Kilde: NLM,THOMSON
LD50, hud	> 2000 mg/kg kropsvægt (US EPA, 14 dag(e), Mus, Han, Eksperimentel værdi, Hud, 14 dag(e))

Silicon Dioxide (7631-86-9)	
LD50 oral rotte	3160 mg/kg Kilde: TOMES; HAZARDTEXT
LD50 hud kanin	> 5000 mg/kg Kilde: ECHA
LC50 Indånding - Rotte	> 5,01 mg/l (OECD 436: Akut inhalationstoksicitet-akut toksicitetsklassemetode, 4 timer, rotte, han/hun, eksperimentel værdi, indånding (aerosol), 15 dag(e))
LC50 Indånding - Rotte (Støv/tåge)	5,01 mg/l Kilde: ECHA

Ytterbium Fluoride (13760-80-0)	
LD50 oral rotte	> 2000 mg/kg kropsvægt Dyr: rotte, Dyrekøn: hun, Retningslinje: OECD's retningslinje 420 (Akut oral toksicitet - metode med fast dosis), Retningslinje: EU-metode B.1 bis (Akut oral toksicitet - procedure med fast dosis)

Fumed Silica (68611-44-9)	
LD50 oral rotte	> 5000 mg/kg (rotte, litteraturstudie, oral)

Aluminum Oxide (1344-28-1)	
LD50 oral rotte	> 10000 mg/kg Kilde: ECHA
LC50 Indånding - Rotte	> 2,3 mg/l luft (svarende til eller svarende til OECD 403, 4 timer, rotte, han/hun, forsøgsværdi, indånding (aerosol), 14 dag(e))
LC50 Indånding - Rotte (Støv/tåge)	> 2,3 mg/l Kilde: ECHA

Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
LD50 oral rotte	≈ 4000 mg/kg kropsvægt Dyr: rotte, retningslinje: OECD's retningslinje 401 (akut oral toksicitet)

Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	
LD50 oral rotte	> 2000 mg/kg kropsvægt (OECD 423: Akut oral toksicitet - akut toksicitetsklassemetode, rotte, hun, eksperimentel værdi, oral, 14 dag(e))
LD50 hud rotte	> 2000 mg/kg kropsvægt (OECD 402: Akut dermal toksicitet, 24 timer, rotte, han/hun, eksperimentel værdi, dermal, 14 dag(e))
LD50 hud kanin	17120 mg/kg (Kanin)

Silicon Dioxide (112945-52-5)	
LD50 oral rotte	> 5000 mg/kg (rotte, litteraturstudie, oral)
LD50 hud kanin	> 5000 mg/kg (Kanin, Litteraturstudie, Dermal)

Hudætsning/-irritation : Forårsager hudirritation.

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	Der foreligger ingen data i litteraturen

Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
pH	Der foreligger ingen data i litteraturen

Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	
pH	5,7 (20,1 mg/l, 20 °C, OECD 105: Opløselighed i vand)

Silicon Dioxide (112945-52-5)	
pH	3,6 - 4,5 (4 %)

Alvorlig øjenskade/øjenirritation : Forårsager alvorlig øjenirritation.

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	Der foreligger ingen data i litteraturen

Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
pH	Der foreligger ingen data i litteraturen

Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	
pH	5,7 (20,1 mg/l, 20 °C, OECD 105: Opløselighed af vand)

Silicon Dioxide (112945-52-5)	
pH	3,6 - 4,5 (4 %)

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering : Kan forårsage allergisk hudreaktion.

Kimcellemutagenicitet : Ikke klassificeret

Carcinogenicitet : Ikke klassificeret

Silicon Dioxide (7631-86-9)	
IARC-gruppe	3 - Ikke klassificerbar

Ytterbium Fluoride (13760-80-0)	
IARC-gruppe	4 - Sandsynligvis ikke kræftfremkaldende for mennesker

Reproduktionstoksicitet : Ikke klassificeret

Enkel STOT-eksponering : Kan forårsage irritation af luftvejene.

Urethane Dimethacrylate (72869-86-4)	
Enkel STOT-eksponering	Kan forårsage irritation af luftvejene.

Ytterbium Oxide-Silica (NA)	
Enkel STOT-eksponering	Kan forårsage irritation af luftvejene.

Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
Enkel STOT-eksponering	Kan forårsage irritation af luftvejene.

BisGMA (1565-94-2)	
Enkel STOT-eksponering	Kan forårsage irritation af luftvejene.

Gentagne STOT-eksponeringer : Ikke klassificeret

Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
LOAEC (indånding, rotte, gas, 90 dage)	350 ppm Dyr: rotte, Retningslinje: OECD's retningslinje 413 (Subkronisk inhalationstoksicitet: 90-dages undersøgelse), Bemærkninger til resultaterne: andet:
NOAEL (oral, rotte, 90 dage)	1000 mg/kg kropsvægt Dyr: rotte, Retningslinje: OECD's retningslinje 422 (kombineret toksicitetsundersøgelse med gentagen indgift med screeningstesten for reproduktions-/udviklingstoksicitet)
NOAEC (indånding, rotte, gas, 90 dage)	100 ppm Dyr: rotte, Retningslinje: OECD's retningslinje 413 (Subkronisk inhalationstoksicitet: 90-dages undersøgelse), Bemærkninger til resultaterne: andet:

Aluminum Oxide (1344-28-1)	
LOAEC (indånding, rotte, støv/tåge/røg, 90 dage)	0,015 mg/l luft Dyr: rotte, Retningslinje: OECD's retningslinje 452 (undersøgelser af kronisk toksicitet)

Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	
LOAEL (oral, rotte, 90 dage)	1000 mg/kg kropsvægt Dyr: rotte, Retningslinje: OECD's retningslinje 408 (90-dages oral toksicitetsundersøgelse med gentagen indgift hos gnavere), retningslinje: EU-metode B.26 (subkronisk oral toksicitetstest: 90-dages oral toksicitetsundersøgelse med gentagen dosis hos gnavere)
LOAEL (dermal, rotte/kanin, 90 dage)	300 mg/kg kropsvægt Dyr: kanin
NOAEL (oral, rotte, 90 dage)	300 mg/kg kropsvægt Dyr: rotte, Retningslinje: OECD's retningslinje 408 (Gentagen dosis 90-dages oral toksicitetsundersøgelse hos gnavere), Retningslinje: EU-metode B.26 (subkronisk oral toksicitetstest: 90-dages oral toksicitetsundersøgelse med gentagen dosis hos gnavere), bemærkninger til resultaterne: andet:
NOAEL (dermal, rotte/kanin, 90 dage)	300 mg/kg kropsvægt Animal: rabbit

Aspirationsfare : Ikke klassificeret

Duo-Link Universal Base	
Viskositet, kinematisk	Ikke anvendelig

Silicon Dioxide (7631-86-9)	
Viskositet, kinematisk	Ikke relevant (fast)

Fumed Silica (68611-44-9)	
Viskositet, kinematisk	Ikke anvendelig

Aluminum Oxide (1344-28-1)	
Viskositet, kinematisk	Ikke relevant (fast)

Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
Viskositet, kinematisk	2,74 mm²/s (20 °C, OECD 114: Viskositet af væsker)

Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	
Viskositet, kinematisk	6,166 mm²/s

Silicon Dioxide (112945-52-5)	
Viskositet, kinematisk	Ikke anvendelig

11.2. Oplysninger om andre farer

Ingen tilgængelige oplysninger

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet

Miljø - generelt : Produktet betragtes som ikke giftigt for vandlevendeorganismer, og forårsager ingen uønskede langtidsvirkninger i miljøet.

Farlig for vandmiljøet, kortvarig (akut) : Ikke klassificeret

Farlig for vandmiljøet, langtidsfare (kronisk) : Ikke klassificeret

Urethane Dimethacrylate (72869-86-4)	
LC50 - Fisk [1]	10,1 mg/l Testorganismer (arter): Danio rerio (tidligere navn: Brachydanio rerio)
EC50 - Skaldyr [1]	> 1,2 mg/l Testorganismer (arter): Daphnia magna
EC50 72h - Alger [1]	> 0,68 mg/l Testorganismer (arter): Desmodesmus subspicatus (tidligere navn: Scenedesmus subspicatus)

Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
LC50 - Fisk [1]	16,4 mg/l Testorganismer (arter): Danio rerio (tidligere navn: Brachydanio rerio)
EC50 72h - Alger [1]	> 100 mg/l Testorganismer (arter): Pseudokirchneriella subcapitata (tidligere navne: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72h - Alger [2]	72,8 mg/l Testorganismer (arter): Pseudokirchneriella subcapitata (tidligere navne: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
ErC50 alger	> 100 mg/l (OECD 201: Alga, Væksthæmningstest, 72 timer, Pseudokirchneriella subcapitata, Statisk system, Ferskvand, Forsøgsværdi, Nominel koncentration)
LOEC (kronisk)	100 mg/l Testorganismer (arter): Daphnia magna Varighed: »21 dage«
NOEC (kronisk)	32 mg/l Testorganismer (arter): Daphnia magna Varighed: »21 dage«

Silicon Dioxide (7631-86-9)	
LC50 - Fisk [1]	10000 mg/l Kilde: ECHA
EC50 - Skaldyr [1]	> 5000 mg/l Kilde: ECHA
EC50 72h - Alger [1]	> 173,1 mg/l Kilde: ECHA

Ytterbium Fluoride (13760-80-0)	
EC50 - Skaldyr [1]	> 0,52 mg/l Testorganismer (arter): Daphnia magna

Fumed Silica (68611-44-9)	
LC50 - Fisk [1]	> 10000 mg/l (OECD 203: Fisk, Akut toksicitetstest, 96 timer, Brachydanio rerio, Forsøgsværdi, Nominel koncentration)
EC50 - Skaldyr [1]	> 10000 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 24 timer, Daphnia magna, Forsøgsværdi, Nominel koncentration)

Aluminum Oxide (1344-28-1)	
LC50 - Fisk [1]	0,078 - 0,108 mg/l Kilde: ECHA
EC50 - Skaldyr [1]	> 100 mg/l (48 timer, Daphnia magna, litteraturstudie)
EC50 72h - Alger [1]	1,05 mg/l Testorganismer (arter): Pseudokirchneriella subcapitata (tidligere navne: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72h - Alger [2]	0,2 mg/l Testorganismer (arter): Pseudokirchneriella subcapitata (tidligere navne: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 96h- Alger [1]	> 0,024 mg/l Kilde: ECHA
ErC50 alger	> 100 mg/l

Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
LC50 - Fisk [1]	34,7 mg/l Testorganismer (arter): Pimephales promelas
LC50 - Fisk [2]	60,9 mg/l Testorganismer (arter): Pimephales promelas
EC50 - Skaldyr [1]	97,3 mg/l (hvirvelløse ta, ferskvand)
EC50 72h - Alger [1]	> 100 mg/l Testorganismer (arter): Desmodesmus subspicatus (tidligere navn: Scenedesmus subspicatus)
ErC50 alger	> 100 mg/l (OECD 201: Alga, Væksthæmningstest, 72 timer, Desmodesmus subspicatus, Statisk system, Ferskvand, Forsøgsværdi, Nominel koncentration)
LOEC (kronisk)	97,3 mg/l Testorganismer (arter): Daphnia magna Varighed: »21 dage«
NOEC (kronisk)	37,2 mg/l Testorganismer (arter): Daphnia magna Varighed: »21 dage«

Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	
LC50 - Fisk [1]	0,731 mg/l Kilde: Økologisk struktur Aktivitetsforhold
EC50 - Skaldyr [1]	> 9,22 mg/l Testorganismer (arter): Daphnia magna
ErC50 alger	3,88 mg/l (OECD 201: Alga, Væksthæmningstest, 72 timer, Pseudokirchneriella subcapitata, Statisk system, Ferskvand, Forsøgsværdi, GLP)

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

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Duo-Link Universal Base	
Persistens og nedbrydelighed	Hurtigt nedbrydeligt

Urethane Dimethacrylate (72869-86-4)	
Persistens og nedbrydelighed	Hurtigt nedbrydeligt

Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
Persistens og nedbrydelighed	Let biologisk nedbrydelig i vand.

Silicon Dioxide (7631-86-9)	
Persistens og nedbrydelighed	Bionedbrydelighed: ikke relevant.
Kemisk iltforbrug (COD)	Ikke relevant (uorganisk)
ThOD	Ikke relevant (uorganisk)

Ytterbium Fluoride (13760-80-0)	
Persistens og nedbrydelighed	Hurtigt nedbrydeligt

Ytterbium Oxide-Silica (NA)	
Persistens og nedbrydelighed	Bionedbrydelighed: ikke relevant.
Kemisk iltforbrug (COD)	Ikke relevant
ThOD	Ikke relevant
BOD (% af ThOD)	Ikke relevant

Fumed Silica (68611-44-9)	
Persistens og nedbrydelighed	Bionedbrydelighed: ikke relevant.

Aluminum Oxide (1344-28-1)	
Persistens og nedbrydelighed	Bionedbrydelighed: ikke relevant.
Kemisk iltforbrug (COD)	Ikke relevant
ThOD	Ikke relevant
BOD (% af ThOD)	Ikke relevant

Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
Persistens og nedbrydelighed	Let biologisk nedbrydelig i vand.

Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	
Persistens og nedbrydelighed	Ikke let biologisk nedbrydelig i vand, i sagens natur biologisk nedbrydelig.

BisGMA (1565-94-2)	
Persistens og nedbrydelighed	Ingen data over biologisk nedbrydlighed i vand.

Silicon Dioxide (112945-52-5)	
Persistens og nedbrydelighed	Bionedbrydelighed: ikke relevant.
Kemisk iltforbrug (COD)	Ikke relevant
ThOD	Ikke relevant
BOD (% af ThOD)	Ikke relevant

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Urethane Dimethacrylate (72869-86-4)	
Fordelingskoefficient n-octanol/vand (Log Pow)	3 Kilde: ECHA

Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
Fordelingskoefficient n-octanol/vand (Log Pow)	2,3 (Forsøgsværdi, OECD 117: Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand), HPLC-metoden)
Bioakkumuleringspotentiale	Lavt potentiale for bioakkumulering (Log Kow < 4).

Silicon Dioxide (7631-86-9)	
Bioakkumuleringspotentiale	Ikke bioakkumulerende.

Ytterbium Fluoride (13760-80-0)	
Fordelingskoefficient n-octanol/vand (Log Pow)	0,22 Kilde: EPISUITE

Ytterbium Oxide-Silica (NA)	
Bioakkumuleringspotentiale	Ingen data over bioakkumulation.

Fumed Silica (68611-44-9)	
Bioakkumuleringspotentiale	Ikke bioakkumulerende.

Aluminum Oxide (1344-28-1)	
Bioakkumuleringspotentiale	Ingen data over bioakkumulation.

Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
Fordelingskoefficient n-octanol/vand (Log Pow)	1,76 (Forsøgsværdi, EU-metode A.8: Fordelingskoefficient, 22,6 °C)
Bioakkumuleringspotentiale	Lavt potentiale for bioakkumulering (Log Kow < 4).

Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	
BCF - Fisk [1]	270,1 l/kg (BCFBAF v3.01, Fiskene, Ferskvand, Beregnet værdi)
Fordelingskoefficient n-octanol/vand (Log Pow)	4.193 (Eksperimentel værdi, OECD 117: Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand), HPLC-metode, 25 °C)
Bioakkumuleringspotentiale	Potentiale for bioakkumulering (4 ≤ Log Kow ≤ 5).

BisGMA (1565-94-2)	
Fordelingskoefficient n-octanol/vand (Log Pow)	4,94 (Anslået værdi)
Bioakkumuleringspotentiale	Ingen data over bioakkumulation.

Silicon Dioxide (112945-52-5)	
Bioakkumuleringspotentiale	Ikke bioakkumulerende.

12.4. Mobilitet i jord

Urethane Dimethacrylate (72869-86-4)	
Mobilitet i jord	1512 Kilde: EPI SUITE

Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
Normaliseret adsorptionskoefficient for organisk kulstof (Log Koc)	1,89 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Beregnet værdi)
Miljø - jord	Meget mobil i jorden.

Silicon Dioxide (7631-86-9)	
Overfladespænding	Der foreligger ingen data i litteraturen
Miljø - jord	Der foreligger ingen (test)data om stoffets mobilitet.

Ytterbium Oxide-Silica (NA)	
Miljø - jord	Adsorberer i jorden.

Fumed Silica (68611-44-9)	
Miljø - jord	Lavt potentiale for mobilitet i jord.

Aluminum Oxide (1344-28-1)	
Overfladespænding	Der foreligger ingen data i litteraturen
Miljø - jord	Der foreligger ingen (test)data om stoffets mobilitet.

Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
Overfladespænding	Der foreligger ingen data i litteraturen
Normaliseret adsorptionskoefficient for organisk kulstof (Log Koc)	1.402 - 1.765 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, beregnet værdi)
Miljø - jord	Meget mobil i jord.

Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	
Overfladespænding	53 mN/m (20 °C, 0,951 g/l, OECD 115: Overfladespænding af vandige opløsninger)
Normaliseret adsorptionskoefficient for organisk kulstof (Log Koc)	3.245 (log Koc, OECD 121: Estimering af adsorptionskoefficienten (Koc) på jord og spildevandsslam ved hjælp af højtydende væskekromatografi (HPLC), eksperimentel værdi, GLP)
Miljø - jord	Lavt potentiale for mobilitet i jord.

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Komponent	
Stof(fer) der ikke lever op til PBT-kriterierne i REACH-forordningen, i overensstemmelse med Bilag XIII	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)
Stof(fer), der ikke lever op til vPvB-kriterierne i REACH-forordningen, i overensstemmelse med bilag Annex XIII	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. Hormonforstyrrende egenskaber

Ingen tilgængelige oplysninger

12.7. Andre negative virkninger

Ingen tilgængelige oplysninger

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Metoder til affaldsbehandling : Bortskaf indholdet/beholderen ifølge den godkendte affaldsindsamlers sorteringsanvisninger.

PUNKT 14: Transportoplysninger

I overensstemmelse med ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

14.1. UN-nummer eller ID-nummer

UN-nr. (ADR) : Ikke anvendelig
UN-nr. (IMDG) : Ikke anvendelig
UN-nr. (IATA) : Ikke anvendelig
UN-nr. (ADN) : Ikke anvendelig
UN-nr. (RID) : Ikke anvendelig

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

Officiel godsbetegnelse (ADR) : Ikke anvendelig
Officiel godsbetegnelse (IMDG) : Ikke anvendelig
Officiel godsbetegnelse (IATA) : Ikke anvendelig
Officiel godsbetegnelse (ADN) : Ikke anvendelig
Officiel godsbetegnelse (RID) : Ikke anvendelig

14.3. Transportfareklasse(r)

ADR

Transportfareklasse(r) (ADR) : Ikke anvendelig

IMDG

Transportfareklasse(r) (IMDG) : Ikke anvendelig

IATA

Transportfareklasse(r) (IATA) : Ikke anvendelig

ADN

Transportfareklasse(r) (ADN) : Ikke anvendelig

RID

Transportfareklasse(r) (RID) : Ikke anvendelig

14.4. Emballagegruppe

Emballagegruppe (ADR) : Ikke anvendelig
Emballagegruppe (IMDG) : Ikke anvendelig
Emballagegruppe (IATA) : Ikke anvendelig
Emballagegruppe (ADN) : Ikke anvendelig
Emballagegruppe (RID) : Ikke anvendelig

14.5. Miljøfarer

Andre oplysninger : Ingen yderligere oplysninger tilgængelige

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Vejtransport

Ikke anvendelig

Søfart

Ikke anvendelig

Luftfart

Ikke anvendelig

Transport ad indre vandveje

Ikke anvendelig

Jernbane transport

Ikke anvendelig

14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

Ikke anvendelig

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

EU-regler

REACH Bilag XVII (Restriktions-betingelser)

Indeholder ingen stof(fer) opført på REACH Bilag XVII (Begrænsningsbetingelser)

REACH Bilag XIV (Godkendelsesliste)

Indeholder ingen stof(fer) opført på REACH Bilag XIV (Godkendelsesliste)

REACH kandidatliste (SVHC)

Indeholder ingen stof(fer) opført på listen over REACH-kandidater

PIC-forordning (EU 649/2012, Prior Informed Consent (forudgående informeret samtykke))

Indeholder ikke stof(fer) opført på PIC-listen (Forordning EU 649/2012 angående eksport og import af farlige kemikalier)

POP-forordning (EU 2019/1021, Persistent Organic Pollutants (persistente organiske miljøgifte))

Indeholder ikke stof(fer) opført på POP-listen (Forordning EU 2019/1021 angående vedvarende organiske forureningsstoffer)

Forordning om stoffer, der nedbryder ozonlaget (EU 1005/2009)

Indeholder ikke stof(fer) opført på listen over stoffer, der nedbryder ozonlaget (Forordning EU 1005/2009 angående stoffer, der nedbryder ozonlaget)

Rådsforordning (EU) til kontrol af dele, der kan bruges på flere måder

Indeholder stof underlagt COUNCIL REGULATION (EU) for kontrol af elementer med dobbelt anvendelse: Aluminiumoxid (1344-28-1).

Forordningen udgangsstoffer til eksplosivstoffer (EU 2019/1148)

Indeholder ingen stof(fer) opført på listen over udgangsstoffer til eksplosivstoffer (Forordning EU 2019/1148 om markedsføring og anvendelse af udgangsstoffer til eksplosivstoffer)

Forordning om narkotikaprækursorer (EF 273/2004)

Indeholder ingen stof(fer) opført på listen over narkotikaprækursorer (Forordning EF 273/2004 om narkotikaprækursorer)

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der er ikke udført nogen kemikaliesikkerhedsvurdering

PUNKT 16: Andre oplysninger

Angivelse af ændringer		
Punkt	**Ændret emne**	**Kommentar**
	Revideret den	**Modificeret**
	Erstatter version fra	**Modificeret**
2.2	Sikkerhedssætninger (CLP)	**Modificeret**
3	Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer	**Modificeret**

H- og EUH-sætningernes fulde ordlyd:	
Aquatic Acute 1	Farlig for vandmiljøet - akut fare, kategori 1
Eye Irrit. 2	Alvorlig øjenskade/øjenirritation, kategori 2
H315	Forårsager hudirritation.
H317	Kan forårsage allergisk hudreaktion.
H319	Forårsager alvorlig øjenirritation.
H335	Kan forårsage irritation af luftvejene.
H400	Meget giftig for vandlevende organismer.
Skin Irrit. 2	Hudætsning/hudirritation, kategori 2
Skin Sens. 1	Hudsensibilisering, kategori 1
Skin Sens. 1B	Hudsensibilisering, kategori 1B
STOT SE 3	Specifik målorgantoksicitet - enkelt eksponering, kategori 3, irritation af luftvejene

Sikkerhedsdatablad (SDS), EU

Denne information er baseret på vores nuværende viden og har kun til formål at beskrive produktet i henhold til sundhed, sikkerhed og miljømæssige krav. Det skal derfor ikke opfattes som en garanti for nogen specifik produktegenskab.