



Duo-Link Universal Base

Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2020/878
Redigert: 13.01.2025 Erstatte versjon: 10.01.2023 Versjon: 5.0

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

1.1. Produktidentifikator

Produktets form : Stoffblanding
Produktnavn : Duo-Link Universal Base

1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Relevante, identifiserte bruksområder

Bruk av stoffet/blandingen : For resept bare

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Produsent

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-representant

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

1.4. Nødtelefonnummer

Nødtelefon : CHEMTREC - 24-timers Hazmat nødkommunikasjonssenter
U.S.A.: 1-800-424-9300 Utenfor U.S.A.: 1-703-527-3887, samle samtaler aksepter

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering iht. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Etsende/irriterende for huden, Kategori 2	H315
Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon, Kategori 2	H319
Sensibiliserende ved hudkontakt, Kategori 1	H317
Giftvirkning på bestemte organer - enkelteksponering, Kategori 3, irritasjon av luftveiene	H335

Hele teksten med H- og EUH-erklæringer: se del 16

Negative fysiokjemiske virkninger på menneskers helse og miljøet

Irriterer huden. Kan utløse en allergisk hudreaksjon. Gir alvorlig øyeirritasjon.

2.2. Merkingselementer

Merking i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Farepiktogrammer (CLP) :



GHS07

Signalord (CLP) :

Advarsel

Inneholder :

Urethane Dimethacrylate; Triethylene Glycol Dimethacrylate; Ytterbium Oxide-Silica; Tetrahydrofurfuryl Methacrylate; BisGMA

Faresetning (CLP) :

H315 - Irriterer huden.
H317 - Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
H319 - Gir alvorlig øyeirritasjon.
H335 - Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
P261 - Unngå innånding av støv, røyk, damp.
P264 - Vask hender grundig etter bruk.
P272 - Tilsølte arbeidsklær må ikke fjernes fra arbeidsplassen.
P280 - Benytt vernehansker, verneklær, vernebriller.

Sikkerhetssetninger (CLP) :

Duo-Link Universal Base

Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2020/878

P302+P352 - VED HUDKONTAKT: Vask med mye såpe og vann.
P304+P340 - VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet.
P305+P351+P338 - VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.
P312 - Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER, en lege ved ubehag.
P321 - Særlig behandling (se kompletterende første hjälpen-anvisningar på etiketten).
P333+P313 - Ved hudirritasjon eller utslett: Søk legehjelp.
P337+P313 - Ved vedvarende øyeirritasjon: Søk legehjelp.
P362+P364 - Tilsølte klær må fjernes og vaskes før bruk.
P403+P233 - Oppbevares på et godt ventilert sted. Hold beholderen tett lukket.
P501 - Innhold og beholder leveres til et innsamlingssted for farlig avfall eller spesialavfall i henhold til lokalt, regionalt, nasjonalt og/eller internasjonalt regelverk, en autorisert virksomhet til behandling av farlig avfall eller et godkjent senter til innsamling av farlig avfall unntatt tomme, rene beholdere som kan disponeres som alminnelig avfall.

2.3. Andre farer

Inneholder ingen PBT- og/eller vPvB-substanser $\geq 0,1\%$ - målt i henhold til REACH Vedlegg XIII

Bestanddel	
Stoff(er) som ikke oppfyller REACH-forordnings PBT-kriterier i henhold til Vedlegg 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)
Stoff(er) som ikke oppfyller REACH-forordningens vPvB-kriterier i henhold til Vedlegg 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)

Miksturen inneholder ikke stoffer som er inkludert i listen i henhold til REACH Artikkel 59(1) for å ha hormonforstyrrende egenskaper, eller stoff betegnes for å ikke ha hormonforstyrrende egenskaper ved en konsentrasjon lik eller over $0,1\%$, i henhold til kriteriene lagt frem i Kommisjonens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommisjonens forordning (EU) 2018/605

Bestanddel	
Stoff inkluderes ikke i listen i henhold til REACH Artikkel 59(1) for å ha hormonforstyrrende egenskaper, eller betegnes for å ikke ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til kriteriene lagt frem i Kommisjonens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommisjonens forordning (EU) 2018/605	Ytterbium Oxide-Silica (NA)

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.2. Stoffblandinger

Navn	Produktidentifikator	%	Klassifisering iht. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]
Ytterbium Fluoride	CAS-nr: 13760-80-0 EU nr: 237-354-2	10 - 30	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
Urethane Dimethacrylate	CAS-nr: 72869-86-4 EU 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 EU 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 EU nr: 203-652-6	5 - 10	Skin Sens. 1B, H317

Duo-Link Universal Base

Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2020/878

Navn	Produktidentifikator	%	Klassifisering iht. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]
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 klassifisert
Tetrahydrofurfuryl Methacrylate	CAS-nr: 2455-24-5 EU 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 EU nr: 271-893-4	1 - 5	Ikke klassifisert
Trimethylolpropane Trimethacrylate	CAS-nr: 3290-92-4 EU 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 EU nr: 215-691-6	1 - 5	Ikke klassifisert
Silicon Dioxide	CAS-nr: 7631-86-9 EU nr: 231-545-4	< 1	Ikke klassifisert

Hele teksten med H- og EUH-erklæringer: se del 16

Komponenter - Nanoform

Navn på (sett med) nanoform(er)	Silicon Dioxide
Antallbasert partikkelstørrelsesfordeling	5 - 50 nm
Partikkelfasong	Krystallformet
Spesifikk overflateareale	175 - 225 m2/g
Navn på (sett med) nanoform(er)	Ytterbium Oxide-Silica
Antallbasert partikkelstørrelsesfordeling	20 - 60
Partikkelfasong	Krystallformet
Spesifikk overflateareale	30 - 50 m2/g
Navn på (sett med) nanoform(er)	Fumed Silica
Antallbasert partikkelstørrelsesfordeling	16 nm
Partikkelfasong	Krystallformet
Spesifikk overflateareale	90 - 130 m2/g
Navn på (sett med) nanoform(er)	Aluminum Oxide
Antallbasert partikkelstørrelsesfordeling	10 - 13 nm
Partikkelfasong	Krystallformet
Spesifikk overflateareale	85 - 115 m2/g
Navn på (sett med) nanoform(er)	Silicon Dioxide
Antallbasert partikkelstørrelsesfordeling	40 nm
Partikkelfasong	Krystallformet
Spesifikk overflateareale	50 m2/g

Duo-Link Universal Base

Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2020/878

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

FØRSTEHJELP etter innånding	: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet.
FØRSTEHJELP etter hudkontakt	: Vask huden med mye vann. Tilsølte klær må fjernes. Ved hudirritasjon eller utslett: Søk legehjelp.
FØRSTEHJELP etter øyekontakt	: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. Ved vedvarende øyeirritasjon: Søk legehjelp.
FØRSTEHJELP etter svelging	: Kontakt et giftinformasjonssenter eller lege ved ubehag.

4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Symptomer/virkninger ved hudkontakt	: Irritasjon. Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
Symptomer/virkninger ved øyekontakt	: Irriterer øynene.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Behandles symptomatisk.

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

5.1. Slukningsmidler

Egnede brannslukningsmidler	: Vannspray. Tørt pulver. Skum.
-----------------------------	---------------------------------

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Farlige nedbrytingsprodukter i tilfelle brann	: Giftig røyk kan frigjøres.
---	------------------------------

5.3. Råd til brannmannskaper

Beskyttelse under brannslukking	: Ikke grip inn uten et egnet verneutstyr. Uavhengig åndedrettsvern. Heldekkende kroppsvern.
---------------------------------	--

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

For personell som ikke er nødpersonell

Nødsprosedyrer	: Ventiler utslippsområdet. Unngå kontakt med huden og øynene. Unngå innånding av støv, røyk, damp.
----------------	---

For nødhjelpspersonell

Verneutstyr	: Ikke grip inn uten et egnet verneutstyr. For ytterligere informasjon, se avsnitt 8: "Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr".
-------------	---

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Unngå utslipp til miljøet.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Rengjøringsmetoder	: Få opp produktet med mekaniske hjelpemidler.
Andre opplysninger	: Faste materialer eller rester elimineres på et godkjent senter.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

For ytterligere informasjon, se avsnitt 13.

Duo-Link Universal Base

Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2020/878

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

- Forsiktighetsregler for sikker håndtering : Sørg for god ventilasjon av arbeidsplassen. Unngå kontakt med huden og øynene. Bruk personlig verneutstyr. Unngå innånding av støv, røyk, damp.
- Hygieniske forhåndsregler : Tilsølte klær må vaskes før de brukes på nytt. Tilsølte arbeidsklær må ikke fjernes fra arbeidsplassen. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Vask alltid hendene etter håndtering.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

- Oppbevaringsbetingelser : Oppbevares på et godt ventilert sted. Oppbevares kjølig.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Ingen ytterligere informasjon foreligger

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

8.1. Kontrollparametrer

Ingen ytterligere informasjon foreligger

8.2. Eksponeringskontroll

Egnede tekniske kontrollmekanismer

Egnede tekniske kontrollmekanismer:

Sørg for god ventilasjon av arbeidsplassen.

Personlig verneutstyr

Personlig verneutstyr – symbol(er):



Øye- og ansiktsvern

Øyebeskyttelse:

Vernebriller

Hudbeskyttelse

Hud- og kroppsvern:

Bruk egnede verneklær

Håndvern:

Beskyttelseshansker

Åndedrettsvern

Åndedrettsvern:

Ved utilstrekkelig ventilasjon, bruk et uavhengig åndedrettsvern

Begrensning og overvåkning av miljøeksponeringen

Begrensning og overvåkning av miljøeksponeringen:

Unngå utslipp til miljøet.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

- Form : Fast stoff
- Farge : Lys gul / Melkehvitt.
- Utseende : Pasta.

Duo-Link Universal Base

Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2020/878

Lukt	: Akryl.
Luktterskel	: Ikke tilgjengelig
Smeltepunkt	: Ikke tilgjengelig
Frysepunkt	: Gjelder ikke
Kokepunkt	: Ikke tilgjengelig
Brannfarlighet	: Ikke brannfarlig.
Nedre eksplosjonsgrense	: Gjelder ikke
Øvre eksplosjonsgrense	: Gjelder ikke
Flammepunkt	: Gjelder ikke
Selvantennelsestemperatur	: Gjelder ikke
Nedbrytningstemperatur	: Ikke tilgjengelig
pH	: Ikke tilgjengelig
pH løsning	: Ikke tilgjengelig
Viskositet, kinematisk	: Gjelder ikke
Løselighet	: Ikke tilgjengelig
Delingskoeffisient n-oktanol/vann (Log Kow)	: Ikke tilgjengelig
Damptrykk	: Ikke tilgjengelig
Damptrykk ved 50°C	: Ikke tilgjengelig
Massetetthet	: Ikke tilgjengelig
Relativ tetthet	: Gjelder ikke
Relativ damptetthet ved 20°C	: Gjelder ikke
Partikkelstørrelse	: Ikke tilgjengelig

Slå opp del 3 for mer informasjon om nano-egenskaper.

9.2. Andre opplysninger

Ingen ytterligere informasjon foreligger

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Produktet er ikke reaktivt i normale bruks-, oppbevarings- og transportforhold.

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Ingen farlig kjent reaksjon i normale bruksforhold.

10.4. Forhold som skal unngås

Ingen i anbefalte oppbevarings- og håndteringsforhold (se avsnitt 7).

10.5. Uforenlige materialer

Ingen ytterligere informasjon foreligger

10.6. Farlige nedbrytningsprodukter

I normale oppbevarings- og bruksforhold skulle det ikke dannes noe farlig nedbrytningsprodukt.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1. Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

Akutt toksisitet (oral)	: Ikke klassifisert
Akutt toksisitet (hud)	: Ikke klassifisert
Akutt toksisitet (innånding)	: Ikke klassifisert

Duo-Link Universal Base

Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2020/878

Urethane Dimethacrylate (72869-86-4)	
LD50 oral rotte	> 5000 mg/kg kroppsvekt Dyr: rotte, retningslinje: OECDs retningslinje 401 (akutt oral toksisitet)
LD50 hud rotte	> 2000 mg/kg kroppsvekt Dyr: rotte, Retningslinje: OECDs retningslinje 402 (akutt hudtoksisitet), retningslinje: EU-metode B.3 (akutt toksisitet (dermal)), Merknader til resultater: ingen indikasjon på hudirritasjon opp til det relevante grensedosenivået
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
LD50 oral rotte	10837 mg/kg Kilde: NLM, THOMSON
LD50 dermalt	> 2000 mg/kg kroppsvekt (US EPA, 14 dag(er), mus, mann, eksperimentell verdi, hud, 14 dag(er))
Silicon Dioxide (7631-86-9)	
LD50 oral rotte	3160 mg/kg Kilde: TOMES; HAZARTEXT
LD50 hud kanin	> 5000 mg/kg Kilde: ECHA
LC50 Inhalering - Rotte	> 5,01 mg/l (OECD 436: Akutt innåndingstoksisitet-akutt toksisk klassemetode, 4 timer, rotte, hann/hunn, eksperimentell verdi, innånding (aerosol), 15 dag(er))
LC50 Inhalering - Rotte (Støv/tåke)	5,01 mg/l Kilde: ECHA
Ytterbium Fluoride (13760-80-0)	
LD50 oral rotte	> 2000 mg/kg kroppsvekt Dyr: rotte, Dyrekjønn: hunn, Retningslinje: OECD retningslinje 420 (Akutt oral toksisitet - fastdosemetode), retningslinje: EU-metode B.1 bis (Akutt oral toksisitet - fastdoseprosedyre)
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 Inhalering - Rotte	> 2,3 mg/l luft (ekvivalent eller tilsvarende OECD 403, 4 timer, rotte, hann/hunn, eksperimentell verdi, innånding (aerosol), 14 dag(er))
LC50 Inhalering - Rotte (Støv/tåke)	> 2,3 mg/l Kilde: ECHA
Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
LD50 oral rotte	≈ 4000 mg/kg kroppsvekt Dyr: rotte, retningslinje: OECDs retningslinje 401 (akutt oral toksisitet)
Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	
LD50 oral rotte	> 2000 mg/kg kroppsvekt (OECD 423: Akutt oral toksisitet - Akutt toksisk klassemetode, rotte, hunn, eksperimentell verdi, oral, 14 dag(er))
LD50 hud rotte	> 2000 mg/kg kroppsvekt (OECD 402: Akutt dermal toksisitet, 24 timer, rotte, hann/hunn, eksperimentell verdi, dermal, 14 dag(er))
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)
Hudetsing/hudirritasjon : Irriterer huden.	
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
pH	6,8 - 7,2

Duo-Link Universal Base

Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2020/878

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	Ingen data tilgjengelig i litteraturen
Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
pH	Ingen data tilgjengelig i litteraturen
Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	
pH	5,7 (20,1 mg/l, 20 °C, OECD 105: Vannløselighet)
Silicon Dioxide (112945-52-5)	
pH	3,6 - 4,5 (4 %)
Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon : Gir alvorlig øyeirritasjon.	
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	Ingen data tilgjengelig i litteraturen
Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
pH	Ingen data tilgjengelig i litteraturen
Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	
pH	5,7 (20,1 mg/l, 20 °C, OECD 105: Vannløselighet)
Silicon Dioxide (112945-52-5)	
pH	3,6 - 4,5 (4 %)
Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt : Kan utløse en allergisk hudreaksjon.	
Arvestoffskadelig virkning på kjønnseller : Ikke klassifisert	
Kreftframkallende egenskaper : Ikke klassifisert	
Silicon Dioxide (7631-86-9)	
IARC gruppe	3 - Ikke klassifiserbar
Ytterbium Fluoride (13760-80-0)	
IARC gruppe	4 - Sannsynligvis ikke kreftfremkallende for mennesker

Duo-Link Universal Base

Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2020/878

Giftighet for reproduksjon : Ikke klassifisert
STOT - enkelteksponering : Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

Urethane Dimethacrylate (72869-86-4)	
STOT - enkelteksponering	Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

Ytterbium Oxide-Silica (NA)	
STOT - enkelteksponering	Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
STOT - enkelteksponering	Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

BisGMA (1565-94-2)	
STOT - enkelteksponering	Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

STOT - gjentatt eksponering : Ikke klassifisert

Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
LOAEC (dermal, rotte, gass, 90 dager)	350 ppm Dyr: rotte, Retningslinje: OECD retningslinje 413 (subkronisk inhalasjonstoksisitet: 90-dagers studie), Merknader til resultater: annet:
NOAEL (oral, rotte, 90 dager)	1000 mg/kg kroppsvekt Dyr: rotte, retningslinje: OECD retningslinje 422 (kombinert toksisitetsstudie med gjentatt dosering med reproduksjons-/utviklingstoksitetsscreeningtest)
NOAEC (innånding, rotte, gass, 90 dager)	100 ppm Dyr: rotte, Retningslinje: OECD retningslinje 413 (subkronisk inhalasjonstoksisitet: 90-dagers studie), Merknader til resultater: annet:

Aluminum Oxide (1344-28-1)	
LOAEC (innånding, rotte, støv/tåke/røyk, 90 dager)	0,015 mg/l luft Dyr: rotte, retningslinje: OECDs retningslinje 452 (kroniske toksisitetsstudier)

Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	
LOAEL (oral, rotte, 90 dager)	1000 mg/kg kroppsvekt Dyr: rotte, retningslinje: OECD retningslinje 408 (gjentatt dosering 90-dagers oral toksisitetsstudie hos gnagere), retningslinje: EU-metode B.26 (subkronisk oral toksisitetstest: gjentatt dose 90-dagers oral toksisitetsstudie på gnagere)
LOAEL (dermal, rotte/kanin, 90 dager)	300 mg/kg kroppsvekt Dyr: kanin
NOAEL (oral, rotte, 90 dager)	300 mg/kg kroppsvekt Dyr: rotte, retningslinje: OECD retningslinje 408 (gjentatt dosering 90-dagers oral toksisitetsstudie hos gnagere), retningslinje: EU-metode B.26 (subkronisk oral toksisitetstest: gjentatt dosering 90-dagers oral toksisitetsstudie på gnagere), bemerkninger til resultater: annet:
NOAEL (dermal, rotte/kanin, 90 dager)	300 mg/kg kroppsvekt Dyr: kanin

Aspirasjonsfare : Ikke klassifisert

Duo-Link Universal Base	
Viskositet, kinematisk	Gjelder ikke

Silicon Dioxide (7631-86-9)	
Viskositet, kinematisk	Ikke anvendelig (heldekkende)

Fumed Silica (68611-44-9)	
Viskositet, kinematisk	Gjelder ikke

Aluminum Oxide (1344-28-1)	
Viskositet, kinematisk	Ikke anvendelig (heldekkende)

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

Duo-Link Universal Base

Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2020/878

Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)

Viskositet, kinematisk	6,166 mm²/s
------------------------	-------------

Silicon Dioxide (112945-52-5)

Viskositet, kinematisk	Gjelder ikke
------------------------	--------------

11.2. Opplysninger om andre farer

Ingen ytterligere informasjon foreligger

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1. Giftighet

Økologi - generell	: Produktet betraktes ikke som giftig for vannlevende organismer og forårsaker ikke skadelige langtidsvirkninger i miljøet.
Farlig for vannmiljøet, kortids (akutt)	: Ikke klassifisert
Farlig for vannmiljøet, langtids (kronisk)	: Ikke klassifisert

Urethane Dimethacrylate (72869-86-4)

LC50 - Fisk [1]	10,1 mg/l Testorganismer (arter): Danio rerio (tidligere navn: Brachydanio rerio)
-----------------	---

EC50 - Krepssdyr [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 navn: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
----------------------	--

EC50 72h - Alger [2]	72,8 mg/l Testorganismer (arter): Pseudokirchneriella subcapitata (tidligere navn: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
----------------------	---

ErC50 alger	> 100 mg/l (OECD 201: Alga, veksthemningstest, 72 timer, Pseudokirchneriella subcapitata, Statisk system, Ferskvann, Eksperimentell verdi, Nominell konsentrasjon)
-------------	--

LOEC (kronisk)	100 mg/l Testorganismer (arter): Daphnia magna Varighet: '21 dager'
----------------	---

NOEC (kronisk)	32 mg/l Testorganismer (arter): Daphnia magna Varighet: '21 dager'
----------------	--

Silicon Dioxide (7631-86-9)

LC50 - Fisk [1]	10000 mg/l Kilde: ECHA
-----------------	------------------------

EC50 - Krepssdyr [1]	> 5000 mg/l Kilde: ECHA
----------------------	-------------------------

EC50 72h - Alger [1]	> 173,1 mg/l Kilde: ECHA
----------------------	--------------------------

Ytterbium Fluoride (13760-80-0)

EC50 - Krepssdyr [1]	> 0,52 mg/l Testorganismer (arter): Daphnia magna
----------------------	---

Fumed Silica (68611-44-9)

LC50 - Fisk [1]	> 10000 mg/l (OECD 203: Fisk, Akutt toksisitetstest, 96 timer, Brachydanio rerio, Eksperimentell verdi, Nominell konsentrasjon)
-----------------	---

EC50 - Krepssdyr [1]	> 10000 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Akutt immobiliseringstest, 24 timer, Daphnia magna, eksperimentell verdi, nominell konsentrasjon)
----------------------	---

Aluminum Oxide (1344-28-1)

LC50 - Fisk [1]	0,078 - 0,108 mg/l Kilde: ECHA
-----------------	--------------------------------

Duo-Link Universal Base

Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2020/878

Aluminum Oxide (1344-28-1)	
EC50 - Krepssdyr [1]	> 100 mg/l (48 timer, Daphnia magna, litteraturstudie)
EC50 72h - Alger [1]	1,05 mg/l Testorganismer (arter): Pseudokirchneriella subcapitata (tidligere navn: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72h - Alger [2]	0,2 mg/l Testorganismer (arter): Pseudokirchneriella subcapitata (tidligere navn: 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 - Krepssdyr [1]	97,3 mg/l (Virvelløse dyr, Ferskvann)
EC50 72h - Alger [1]	> 100 mg/l Testorganismer (arter): Desmodesmus subspicatus (tidligere navn: Scenedesmus subspicatus)
ErC50 alger	> 100 mg/l (OECD 201: Algi, Veksthemmingstest, 72 timer, Desmodesmus subspicatus, Statisk system, Ferskvann, Eksperimentell verdi, Nominell konsentrasjon)
LOEC (kronisk)	97,3 mg/l Testorganismer (arter): Daphnia magna Varighet: '21 dager'
NOEC (kronisk)	37,2 mg/l Testorganismer (arter): Daphnia magna Varighet: '21 dager'
Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	
LC50 - Fisk [1]	0,731 mg/l Kilde: Økologisk struktur Aktivitetsforhold
EC50 - Krepssdyr [1]	> 9,22 mg/l Testorganismer (arter): Daphnia magna
ErC50 alger	3,88 mg/l (OECD 201: Alga, veksthemmingstest, 72 timer, Pseudokirchneriella subcapitata, Statisk system, Ferskvann, Eksperimentell verdi, GLP)
BisGMA (1565-94-2)	
LC50 - Fisk [1]	0,537 mg/l Kilde: ECOSAR
12.2. Persistens og nedbrytbarhet	
Duo-Link Universal Base	
Persistens og nedbrytbarhet	Raskt nedbrytbart
Urethane Dimethacrylate (72869-86-4)	
Persistens og nedbrytbarhet	Raskt nedbrytbart
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
Persistens og nedbrytbarhet	Lett biologisk nedbrytbar i vann.
Silicon Dioxide (7631-86-9)	
Persistens og nedbrytbarhet	Biologisk nedbrytbarhet: ikke aktuelt.
Kjemisk oksygenforbruk (COD)	Ikke aktuelt (uorganisk)
ThOD	Ikke aktuelt (uorganisk)
Ytterbium Fluoride (13760-80-0)	
Persistens og nedbrytbarhet	Raskt nedbrytbart
Ytterbium Oxide-Silica (NA)	
Persistens og nedbrytbarhet	Biologisk nedbrytbarhet: ikke aktuelt.

Duo-Link Universal Base

Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2020/878

Ytterbium Oxide-Silica (NA)	
Kjemisk oksygenforbruk (COD)	Ikke aktuelt
ThOD	Ikke aktuelt
BOF (% av ThOD)	Ikke aktuelt
Fumed Silica (68611-44-9)	
Persistens og nedbrytbarhet	Biologisk nedbrytbarhet: ikke aktuelt.
Aluminum Oxide (1344-28-1)	
Persistens og nedbrytbarhet	Biologisk nedbrytbarhet: ikke aktuelt.
Kjemisk oksygenforbruk (COD)	Ikke aktuelt
ThOD	Ikke aktuelt
BOF (% av ThOD)	Ikke aktuelt
Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
Persistens og nedbrytbarhet	Lett biologisk nedbrytbar i vann.
Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	
Persistens og nedbrytbarhet	Ikke lett biologisk nedbrytbar i vann, iboende biologisk nedbrytbar.
BisGMA (1565-94-2)	
Persistens og nedbrytbarhet	Ingen data tilgjengelig over biologisk nedbrytbarhet i vann.
Silicon Dioxide (112945-52-5)	
Persistens og nedbrytbarhet	Biologisk nedbrytbarhet: ikke aktuelt.
Kjemisk oksygenforbruk (COD)	Ikke aktuelt
ThOD	Ikke aktuelt
BOF (% av ThOD)	Ikke aktuelt
12.3. Bioakkumuleringsevne	
Urethane Dimethacrylate (72869-86-4)	
Delingskoeffisient n-oktanol/vann (Log Pow)	3 Kilde: ECHA
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
Delingskoeffisient n-oktanol/vann (Log Pow)	2,3 (Eksperimentell verdi, OECD 117: Fordelingskoeffisient (n-oktanol/vann), HPLC-metoden)
Bioakkumuleringsevne	Lavt potensial for bioakkumulering (Log Kow < 4).
Silicon Dioxide (7631-86-9)	
Bioakkumuleringsevne	Ikke bioakkumulerende.
Ytterbium Fluoride (13760-80-0)	
Delingskoeffisient n-oktanol/vann (Log Pow)	0,22 Kilde: EPISUITE
Ytterbium Oxide-Silica (NA)	
Bioakkumuleringsevne	Ingen data over bioakkumulering.
Fumed Silica (68611-44-9)	
Bioakkumuleringsevne	Ikke bioakkumulerende.

Duo-Link Universal Base

Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2020/878

Aluminum Oxide (1344-28-1)	
Bioakkumuleringsevne	Ingen data over bioakkumulering.
Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
Delingskoeffisient n-oktanol/vann (Log Pow)	1,76 (Eksperimentell verdi, EU-metode A.8: Fordelingskoeffisient, 22,6 °C)
Bioakkumuleringsevne	Lavt potensial for bioakkumulering (Log Kow < 4).
Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	
BCF - Fisk [1]	270,1 l/kg (BCFBAF v3.01, Fiskene, Ferskvann, Beregnet verdi)
Delingskoeffisient n-oktanol/vann (Log Pow)	4 193 (Eksperimentell verdi, OECD 117: Fordelingskoeffisient (n-oktanol/vann), HPLC-metode, 25 °C)
Bioakkumuleringsevne	Potensial for bioakkumulering (4 ≤ Log Kow ≤ 5).
BisGMA (1565-94-2)	
Delingskoeffisient n-oktanol/vann (Log Pow)	4,94 (Estimert verdi)
Bioakkumuleringsevne	Ingen data over bioakkumulering.
Silicon Dioxide (112945-52-5)	
Bioakkumuleringsevne	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)	
Organisk karbon-normalisert adsorpsjonskoeffisient (Log Koc)	1,89 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, beregnet verdi)
Økologi - jord/mark	Svært mobil i jord.
Silicon Dioxide (7631-86-9)	
Overflatespenning	Ingen data tilgjengelig i litteraturen
Økologi - jord/mark	Ingen (test)data om stoffets mobilitet tilgjengelig.
Ytterbium Oxide-Silica (NA)	
Økologi - jord/mark	Adsorberer ned i jorden.
Fumed Silica (68611-44-9)	
Økologi - jord/mark	Lavt potensial for mobilitet i jord.
Aluminum Oxide (1344-28-1)	
Overflatespenning	Ingen data tilgjengelig i litteraturen
Økologi - jord/mark	Ingen (test)data om stoffets mobilitet tilgjengelig.
Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
Overflatespenning	Ingen data tilgjengelig i litteraturen
Organisk karbon-normalisert adsorpsjonskoeffisient (Log Koc)	1 402 - 1 765 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, beregnet verdi)
Økologi - jord/mark	Svært mobil i jord.

Duo-Link Universal Base

Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2020/878

Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)

Overflatespenning	53 mN/m (20 °C, 0,951 g/l, OECD 115: Overflatespenning av vandige løsninger)
Organisk karbon-normalisert adsorpsjonskoeffisient (Log Koc)	3 245 (log Koc, OECD 121: Estimering av adsorpsjonskoeffisienten (Koc) på jord og på kloakkslam ved bruk av høytytelses væsekromatografi (HPLC), eksperimentell verdi, GLP)
Økologi - jord/mark	Lavt potensial for mobilitet i jord.

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Bestanddel

Stoff(er) som ikke oppfyller REACH-forordnings PBT-kriterier i henhold til Vedlegg 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)
Stoff(er) som ikke oppfyller REACH-forordningens vPvB-kriterier i henhold til Vedlegg 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 egenskaper

Ingen ytterligere informasjon foreligger

12.7. Andre skadevirkninger

Ingen ytterligere informasjon foreligger

AVSNITT 13: Sluttbehandling

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfallsbehandlingsmetoder : Innholdet/beholderen avhendes i henhold til den godkjente avfallsinnsamlerens sorteringsinstrukser.

AVSNITT 14: Transportopplysninger

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

14.1. FN-nummer eller ID-nummer

UN-nr. (ADR) : Gjelder ikke
UN-nr. (IMDG) : Gjelder ikke
UN-nr. (IATA) : Gjelder ikke
UN-nr. (ADN) : Gjelder ikke
UN-nr. (RID) : Gjelder ikke

14.2. FN-forsendelsesnavn

Varenavn (ADR) : Gjelder ikke
Varenavn (IMDG) : Gjelder ikke
Varenavn (IATA) : Gjelder ikke
Korrekt forsendelsesbetegnelse (ADN) : Gjelder ikke
Varenavn (RID) : Gjelder ikke

14.3. Transportfareklasse(r)

ADR

Transportfareklasse(r) (ADR) : Gjelder ikke

IMDG

Transportfareklasse(r) (IMDG) : Gjelder ikke

Duo-Link Universal Base

Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2020/878

IATA

Transportfareklasse(r) (IATA) : Gjelder ikke

ADN

Transportfareklasse(r) (ADN) : Gjelder ikke

RID

Transportfareklasse(r) (RID) : Gjelder ikke

14.4. Emballasjegruppe

Emballasjegruppe (ADR) : Gjelder ikke
Innpakningsgruppe (IMDG) : Gjelder ikke
Emballasjegruppe (IATA) : Gjelder ikke
Emballasjegruppe (ADN) : Gjelder ikke
Innpakningsgruppe (RID) : Gjelder ikke

14.5. Miljøfarer

Andre opplysninger : Det foreligger ingen tilleggsinformasjoner

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Veitransport

Gjelder ikke

Sjøfart

Gjelder ikke

Luftfart

Gjelder ikke

Vannveistransport

Gjelder ikke

Jernbanetransport

Gjelder ikke

14.7. Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter

Gjelder ikke

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

15.1. Særlige bestemmelser/særsilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

eu-forskrifter

REACH Vedlegg XVII (reguleringsliste)

Inneholder ingen stoffer som er oppført i REACH Vedlegg XVII (regulerende vilkår)

REACH Vedlegg XIV (godkjenningsliste)

Inneholder ingen stoffer som er oppført i REACH Vedlegg XIV (godkjenningsliste)

REACH-kandidatliste (SVHC)

Inneholder ingen stoffer som er oppført i REACH-kandidatlisten

PIC-forordning (foregående informert samtykke)

Inneholder ingen stoffer oppført på PIC-listen (EU-forordning 649/2012 om eksport og import av skadelige kjemikalier)

POP-forordning (persistente organiske forurensningsstoffer)

Inneholder ingen stoffer som er oppført på POP-listen (EU-forordning 2019/1021 om persistente organiske forurensende stoffer)

Ozon-forordning (1005/2009)

Inneholder ingen stoffer oppført på Listen over ozonnedbrytende stoffer (EU-forordning 1005/2009 om stoffer som bryter ned ozonlaget)

Duo-Link Universal Base

Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2020/878

Forordning om tosidig bruk (428/2009)

Inneholder stoffer oppført på RÅDETS FORORDNING (EF) nr. 428/2009, den 5. mai 2009, om det å organisere et felles regulatorisk system for kontroll av eksport, overføring, formidling og frakt av produkter med tosidig bruk: Aluminium oxide (1344-28-1)

Forordning om forløpsstoffer til sprengstoffer (2019/1148)

Inneholder ingen stoffer oppført på Listen over forløpsstoffer til sprengstoffer (EU-forordning 2019/1148 om bruk og omsetning av forløpsstoffer til sprengstoffer)

Forordning om forløpsstoffer til medikamenter (273/2004)

Inneholder ingen substans(er) oppført på Listen over forløpsstoffer til stoffer/substanser (EF-forordning 273/2004 om produksjon og omsetning av visse substanser brukt til ulovlig produksjon av narkotiske og psykotropiske stoffer)

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Det er ikke foretatt noen kjemikaliesikkerhetsvurdering

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Endringsindikasjoner		
Avsnitt	Endret gjenstand	Merknader
	Redigert	Endret
	Erstatter versjon	Endret
2.2	Sikkerhetssetninger (CLP)	Endret
3	Sammensetning/opplysninger om bestanddeler	Endret

H- og EUH-setningenes fulle ordlyd:	
Aquatic Acute 1	Farlig for vannmiljøet - akutt fare, Kategori 1
Eye Irrit. 2	Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon, Kategori 2
H315	Irriterer huden.
H317	Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
H319	Gir alvorlig øyeirritasjon.
H335	Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
H400	Meget giftig for liv i vann.
Skin Irrit. 2	Etsende/irriterende for huden, Kategori 2
Skin Sens. 1	Sensibiliserende ved hudkontakt, Kategori 1
Skin Sens. 1B	Sensibiliserende ved hudkontakt, Kategori 1B
STOT SE 3	Giftvirkning på bestemte organer - enkelteksponering, Kategori 3, irritasjon av luftveiene

Sikkerhetsdatablad (SDS), EU

Denne informasjonen er basert på aktuelle kunnskaper og er beregnet på å beskrive produktet kun for helse-, sikkerhets- og miljøbehov. Den må derfor ikke anses som noen spesiell garanti for spesielle egenskaper ved produktet.