



Choice 2 / eCement

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) með breytingarreglugerð (ESB) 2020/878
Endurskoðunardagsetning: 6.12.2024 Tekur við af útgáfu: 6.1.2023 Útgáfa: 4.0

1. LIÐUR: Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins

1.1. Vörukenni

Form vöru : Blanda
Vöruheiti : Choice 2 / eCement

1.2. Viðeigandi og tilgreind notkun efnis eða blöndu og notkun sem ráðið er frá

Viðeigandi þekkt notkun

Notkun efnisins/blöndunnar : Aðeins fyrir Rx

1.3. Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins

Framleiðandi

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

Fulltrúi í EB

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

1.4. Neyðarsímanúmer

Neyðarsímanúmer : CHEMTREC - Sólarhrings Hazmat neyðarsamskiptamiðstöð
Bandaríkin: 1-800-424-9300 Utan Bandaríkjanna: 1-703-527-3887, taka við símtölum

2. LIÐUR: Hættugreining

2.1. Flokkun efnisins eða blöndunnar

Flokkun samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP]

Húðæting/húðerting, 2. Undirflokkur H315
Alvarlegur augnskaði/agnerting, 2. Undirflokkur H319
Húðnæming, 1. Undirflokkur H317
Sértæk eiturrhif á marklíffæri - váhrif í eitt skipti, 3. Undirflokkur, H335
erting öndunarfæra
Heildartexti allra H- og EUH-setninga er birtur í kafla 16

Eðlisefnafræðilegar aukaverkanir á heilsu í mönnum og umhverfi

Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð. Veldur alvarlegri agnertingu.

2.2. Merkingaratriði

Merking samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP]

Hættumerki (CLP)



GHS07

Viðvörðunarorð (CLP)

: Varúð

Inniheldur

: Glass Filler; Urethane Dimethacrylate; BisGMA; Triethylene Glycol Dimethacrylate

Hættusetningar (CLP)

: H315 - Veldur húðertingu.

H317 - Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.

H319 - Veldur alvarlegri agnertingu.

H335 - Getur valdið ertingu í öndunarferum.

Varnaðarsetningar (CLP)

: P261 - Gætið þess að anda ekki inn ryki, reyk, gufu.

P264 - Þvoið hendur vandlega eftir meðhöndlun.

P272 - Ekki skal farið með vinnuföt af vinnustað hafi þau óhreinkast af efni.

P280 - Notið hlífðarhanska, hlífðarfatnað, augnhlíf.

P302+P352 - BERIST EFNID Á HÚÐ: Þvoið með miklu mikilli sápu og vatni.

Choice 2 / eCement

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) með breytingarreglugerð (ESB) 2020/878

P304+P340 - EFTIR INNÖNDUN: Flytjið viðkomandi í ferskt loft og hafið hann í stellingu sem léttir öndun.
P305+P351+P338 - BERIST EFNID Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur. Fjarlægið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram.
P312 - Hringið í EITRUNARMÍÐSTÖÐ, lækni ef lasleika verður vart.
P321 - Sérstök meðferð (sjá viðbótarleiðbeiningar um skyndihjálp á þessum merkimiða).
P333+P313 - Ef efnið ertir húð eða útbrot koma fram: Leitið lækni.
P337+P313 - Ef augnerting er viðvarandi: Leitið lækni.
P362+P364 - Farið úr fötum, sem óhreinkast af efninu, og þvoið fyrir næstu notkun.
P403+P233 - Geymist á vel loftræstum stað. Ílát vera vel lukt.
P501 - Fargið innihald og umbúðir hjá söfnun hættulegs eða sérstaks úrgangs skal gera í samræmi við staðbundnar, svæðisbundnar, landsbundnar og/eða alþjóðlegar reglugerðir, nota skal fyrirtæki eða söfnunarstað sem hefur leyfi til að safna hættulegum úrgangi nema ef um er að ræða tóm, hrein ílát sem hægt er að farga sem hefðbundnum úrgangi.

2.3. Aðrar hættur

Inniheldur engin PBT og/eða vPvB efni ≥ 0,1% metið í samræmi við REACH viðauka XIII

Innihaldsefni	
Efni/efni uppfylla ekki PBT-viðmið REACH reglugerðarinnar, í samræmi við XIII	Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5), Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4), Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)
Efni/efni uppfylla ekki vPvB-viðmið REACH reglugerðarinnar, í samræmi við XIII	Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5), Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4), Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)

Blandan inniheldur ekki efni sem eru á listanum sem settur er upp í samræmi við 1. mgr. 59. gr. REACH vegna þess að hafa hormónatrufandi eiginleika, eða sem eru ekki auðkennd með hormónatrufandi eiginleika í samræmi við viðmiðin sem sett eru fram í framseldri reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2017/2100 eða reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2018/605 í styrk sem er jafn eða meiri en 0,1%

3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni

3.2. Blöndur

Heiti	Vörukenni	%	Flokkun samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP]
Glass Filler	CAS-númer: N/A	50 - 75	Augnert. 2 (Eye Irrit. 2), H319 SEM-VES 3 (STOT SE 3), H335
Silicon Dioxide	CAS-númer: 112945-52-5	10 - 30	Ekki flokkað
Urethane Dimethacrylate	CAS-númer: 72869-86-4 EB-númer: 276-957-5	5 - 10	Húðert. 2 (Skin Irrit. 2), H315 Augnert. 2 (Eye Irrit. 2), H319 Húðnæm. 1 (Skin Sens. 1), H317 SEM-VES 3 (STOT SE 3), H335
BisGMA	CAS-númer: 1565-94-2 EB-númer: 216-367-7	5 - 10	Húðert. 2 (Skin Irrit. 2), H315 Augnert. 2 (Eye Irrit. 2), H319 Húðnæm. 1 (Skin Sens. 1), H317 SEM-VES 3 (STOT SE 3), H335
Triethylene Glycol Dimethacrylate	CAS-númer: 109-16-0 EB-númer: 203-652-6	5 - 10	Húðnæm. 1B (Skin Sens. 1B), H317
Tetrahydrofurfuryl Methacrylate	CAS-númer: 2455-24-5 EB-númer: 219-529-5	1 - 5	Húðert. 2 (Skin Irrit. 2), H315 Augnert. 2 (Eye Irrit. 2), H319 SEM-VES 3 (STOT SE 3), H335
Trimethylolpropane Trimethacrylate	CAS-númer: 3290-92-4 EB-númer: 221-950-4	< 1	Húðert. 2 (Skin Irrit. 2), H315 Augnert. 2 (Eye Irrit. 2), H319 Bráð eit. á vatn. 1 (Aquatic Acute 1), H400

Heildartexti allra H- og EUH-setninga er birtur í kafla 16

Choice 2 / eCement

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) með breytingarreglugerð (ESB) 2020/878

Einstakir hlutir - Nanóform

Heiti (mengi) nanóforma	Silicon Dioxide
Agnastærð á grundvelli stærðardreifingar	40 nm
Lögun korna	Kristall
Sérstakt yfirborð	50 m2/g

4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálpi

4.1. Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi

- Fyrsta hjálpi eftir innöndun
- Fyrsta hjálpi eftir snertingu við húð
- Fyrsta hjálpi eftir snertingu við augu
- Fyrsta hjálpi eftir að hafa gleypt efnið
- Flytjið viðkomandi í ferskt loft og látið hann hvílast í stellingu sem léttir öndun.
- Þvoið húðina með miklu vatni. Farið úr fötum sem óhreinkast af efninu. Ef efnið ertir húð eða útbrot koma fram: Leitið lækni.
- Þvoið varlega með mikilli sápu og vatni. Fjarlægið snertilisur ef það er auðvelt. Skolið áfram. Ef augnerting er viðvarandi: Leitið lækni.
- Hringið í eitrunarmiðstöð eða lækni ef lasleika verður vart.

4.2. Helstu skaðleg einkenni og áhrif, bæði bráð og tafir

- Einkenni/áhrif eftir snertingu við húð
- Einkenni/áhrif eftir snertingu við augu
- Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.
- Erting í augum.

4.3. Upplýsingar um tafarlausa læknisumönnun og sérstaka meðferð sem þörf er á

Meðhöndlið samkvæmt einkennum.

5. LIÐUR: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

5.1. Slökkvibúnaður

- Hentug slökkviefni
- Vatnsúði. Þurrt duft. Froða.

5.2. Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar

- Hættuleg niðurbrotsefni
- Eitraður reykur getur myndast.

5.3. Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

- Eldvarnarhlífir
- Reynið ekki að taka til framkvæmda án viðeigandi hlífðarbúnaðar. Séröndunarbúnaður. Altækur hlífðarfatnaður.

6. LIÐUR: Ráðstafanir ef efni fer óvart til spillis eða er losað fyrir slysi

6.1. Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir

Ætlað starfsfólki sem vinnur ekki við neyðarþjónustu

- Neyðarráðstafanir
- Lofttræstið svæðið sem efnið hefur lekið á. Forðist snertingu við húð og augu. Gætið þess að anda ekki inn ryki, reyk, gufu.

Fyrir bráðaliða

- Hlífðarbúnaður
- Reynið ekki að taka til framkvæmda án viðeigandi hlífðarbúnaðar. Nánari upplýsingar er að finna í kafla 8: Váhrifaftirlit/persónuhlífir".

6.2. Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins

Forðist losun út í umhverfið.

6.3. Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar

- Hreinsunaraðferðir
- Aðrar upplýsingar
- Safnið efninu saman á vélrænan hátt.
- Fargið efnunum eða fastefnaleyfum á vottuðum stað.

Choice 2 / eCement

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) með breytingarreglugerð (ESB) 2020/878

6.4. Tilvísun í aðra liði

Nánari upplýsingar er að finna í kafla 13.

7. LIÐUR: Meðhöndlun og geymsla

7.1. Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun

- Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun : Tryggið að loftræsting á vinnusvæði sé góð. Forðist snertingu við húð og augu. Gætið þess að anda ekki inn ryki, reyk, gufu. Notið einstaklingshlíf.
- Hreinlætisráðstafanir : Ekki skal farið með vinnuföt af vinnustað hafi þau óhreinkast af efninu. Þvoið föt, sem óhreinkast af efninu, fyrir næstu notkun. Neytið ekki matar, drykkjar eða tóbaks við notkun þessarar vöru. Þvoið ávallt hendur eftir að hafa meðhöndlað vöruna.

7.2. Örugg geymsluskilyrði, þ.m.t. vegna mögulegs ósamrýmanleika

- Geymsluskilyrði : Geymist á vel loftræstum stað. Geymist á köldum stað.

7.3. Sértek, endanleg notkun

Engar nánari upplýsingar tiltækar

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

8.1. Eftirlitsbreytur

Engar nánari upplýsingar tiltækar

8.2. Váhrifavarnir

Viðeigandi tæknipróf

Viðeigandi tæknipróf:

Tryggið að loftræsting á vinnusvæði sé góð.

Persónulegur varnarbúnaður

Tákn fyrir ersónuhlí(ar):



Varnarbúnaður fyrir augu og andlit

Augnhlífar:

Hlífðargleraugu

Húðvörn

Húð- og líkamshlífar:

Notið hentugan hlífðarfatnað

Handahlífar:

Hlífðarhanskar

Öndunarhlíf

Öndunarhlíf:

Notið hentugan öndunarbúnað ef loftræsting er ekki nægileg

Próf á váhrifum á umhverfið

Próf á váhrifum á umhverfið:

Forðist losun út í umhverfið.

Choice 2 / eCement

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) með breytingarreglugerð (ESB) 2020/878

9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

9.1. Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika

Eðlisástand	: Fast efni
Litur	: Tönn.
Útlit	: Massi.
Lykt	: Akryl.
Lyktarmörk	: Ekki tiltækt
Bræðslumark	: Ekki tiltækt
Frostmark	: Á ekki við
Suðumark	: Ekki tiltækt
Eldfimi	: Óeldfimt
Neðri sprengimörk	: Á ekki við
Efri sprengimörk	: Á ekki við
Blossamark	: Á ekki við
Sjálfsíkveikjumark	: Á ekki við
Hitastig niðurbrots	: Ekki tiltækt
pH	: Ekki tiltækt
Sýrulausn	: Ekki tiltækt
Eðlissegja	: Á ekki við
Leysanleiki	: Ekki tiltækt
Deilistuðull n-oktanóls/vatns (Log Kow)	: Ekki tiltækt
Gufuþrýstingur	: Ekki tiltækt
Gufuþrýstingur við 50°C	: Ekki tiltækt
Eðlismassi	: Ekki tiltækt
Hlutfallslegur eðlismassi	: Á ekki við
Hlutfallslegur eðlismassi í gufuformi við 20°C	: Á ekki við
Kornastærð	: Ekki tiltækt

Sjá kafla 3 fyrir frekari upplýsingar um nanóeiginleika.

9.2. Aðrar upplýsingar

Engar nánari upplýsingar tiltækar

10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni

10.1. Hvarfgirni

Þetta efni er ekki hvarfgjarn við hefðbundin notkunar-, geymslu- og flutningsskilyrði.

10.2. Efnafræðilegur stöðugleiki

Stöðugt við hefðbundin skilyrði.

10.3. Möguleiki á hættulegu efnahvarfi

Ekki er vítað til hættulegs efnahvarfs við hefðbundin notkunarskilyrði.

10.4. Skilyrði sem ber að varast

Engar við ráðlögð geymslu- og notkunarskilyrði (sjá 7. lið).

10.5. Ósamrýmanleg efni

Engar nánari upplýsingar tiltækar

10.6. Hættuleg niðurbrotsefni

Við hefðbundin geymslu- og notkunarskilyrði ættu hættuleg niðurbrotsefni ekki að verða til.

Choice 2 / eCement

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) með breytingarreglugerð (ESB) 2020/878

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

11.1. Upplýsingar um hættuflokka eins og þeir eru skilgreindir í reglugerð (EB) nr. 1272/2008

Bráð eiturrhif (um munn) : Ekki flokkað
Bráð eiturrhif (um húð) : Ekki flokkað
Bráð eiturrhif (við innöndun.) : Ekki flokkað

Silicon Dioxide (112945-52-5)	
LD50 um munn, rotta	> 5000 mg/kg (Rottur, bókmenntarannsókn, til inntöku)
LD50 um húð, kanína	> 5000 mg/kg (Kanína, bókmenntarannsókn, húð)

Urethane Dimethacrylate (72869-86-4)	
LD50 um munn, rotta	> 5000 mg/kg líkamsþyngdar Dýr: rotta, Leiðbeiningar: Leiðbeiningar OECD 401 (Bráð eiturrhif á inntöku)
LD50 um húð, rotta	> 2000 mg/kg líkamsþyngdar Dýr: rotta, Leiðbeiningar: Leiðbeiningar OECD 402 (Bráð eiturrhif á húð), Leiðbeiningar: Aðferð ESB B.3 (Bráð eiturrhif (húð)), Athugasemdir við niðurstöður: Engin vísbending um húðertingu upp að viðeigandi hámarksskammtamörkum

Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
LD50 um munn, rotta	≈ 4000 mg/kg líkamsþyngdar Dýr: rotta, Leiðbeiningar: Leiðbeiningar OECD 401 (Bráð eiturrhif á inntöku)

Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	
LD50 um munn, rotta	> 2000 mg/kg líkamsþyngdar (OECD 423: Bráð eiturrhif á inntöku - bráð eiturefnaflokkunaraðferð, rotta, kvenkyns, tilraunagildi, til inntöku, 14 daga(r))
LD50 um húð, rotta	> 2000 mg/kg líkamsþyngdar (OECD 402: Bráð eiturrhif á húð, 24 klst., rotta, karl/kona, tilraunagildi, húð, 14 daga)
LD50 um húð, kanína	17120 mg/kg (Kanína)

Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
LD50 um munn, rotta	10837 mg/kg Uppruni: NLM, THOMSON
LD50 í gegnum húð	> 2000 mg/kg líkamsþyngdar (US EPA, 14 dag(ir), mús, karlkyns, tilraunagildi, húð, 14 dag(ir))

Húðæting/húðerting : Veldur húðertingu.

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

Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
pH	Engar upplýsingar liggja fyrir í fræðiritum

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

Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
pH	6,8 - 7,2

Alvarlegur augnskaði/augnerting : Veldur alvarlegri augnertingu.

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

Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
pH	Engar upplýsingar liggja fyrir í fræðiritum

Choice 2 / eCement

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) með breytingarreglugerð (ESB) 2020/878

Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	
pH	5,7 (20,1 mg/l, 20 °C, OECD 105: Leysni vatns)
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
pH	6,8 - 7,2
Næming öndunarfæra eða húðnæming	: Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.
Stökkbreytandi áhrif á kímfrumur	: Ekki flokkað
Krabbameinsvaldandi áhrif	: Ekki flokkað
Eiturhrif á æxlun	: Ekki flokkað
Sértæk eiturhrif á marklíffæri - váhrif í eitt skipti	: Getur valdið ertingu í öndunarfærum.
Glass Filler (N/A)	
Sértæk eiturhrif á marklíffæri - váhrif í eitt skipti	Getur valdið ertingu í öndunarfærum.
Urethane Dimethacrylate (72869-86-4)	
Sértæk eiturhrif á marklíffæri - váhrif í eitt skipti	Getur valdið ertingu í öndunarfærum.
Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
Sértæk eiturhrif á marklíffæri - váhrif í eitt skipti	Getur valdið ertingu í öndunarfærum.
BisGMA (1565-94-2)	
Sértæk eiturhrif á marklíffæri - váhrif í eitt skipti	Getur valdið ertingu í öndunarfærum.
Sértæk eiturhrif á marklíffæri - endurtekin váhrif	: Ekki flokkað
Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	
LOAEL (um munn, rotta, 90 dagar)	1000 mg/kg líkamsþyngdar Dýr: rotta, Leiðbeiningar: OECD Leiðbeiningar 408 (90 daga rannsókn á eiturverkunum eftir endurtekna skammta hjá nagdýrum), leiðbeiningar: ESB aðferð B.26 (rannsókn á eiturverkunum eftir endurtekna skammta: 90 daga rannsókn á eiturverkunum eftir inntöku hjá nagdýrum)
LOAEL (um húð, rotta/kanína, 90 dagar)	300 mg/kg líkamsþyngdar Dýr: kanína
NOAEL (um munn, rotta, 90 dagar)	300 mg/kg líkamsþyngdar Dýr: rotta, Leiðbeiningar: Leiðbeiningar OECD 408 (90 daga rannsókn á eiturverkunum eftir endurtekna skammta hjá nagdýrum), Leiðbeiningar: ESB aðferð B.26 (Próf á eiturverkunum eftir inntöku: 90 daga rannsókn á eiturverkunum eftir endurtekna skammta hjá nagdýrum), athugasemdir við niðurstöður: annað:
NOAEL (um húð, rotta/kanína, 90 dagar)	300 mg/kg líkamsþyngdar Dýr: kanína
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
LOAEC (innöndun, rotta, gas, 90 dagar)	350 ppm Dýr: rotta, Leiðbeiningar: Leiðbeiningar OECD 413 (Eiturverkanir við innöndun undir krónískum hætti: 90 daga rannsókn), athugasemdir við niðurstöður: annað:
NOAEL (um munn, rotta, 90 dagar)	1000 mg/kg líkamsþyngdar Dýr: rotta, Leiðbeiningar: Leiðbeiningar OECD 422 (Samsett rannsókn á eiturverkunum eftir endurtekna skammta og skimunarprófi fyrir eiturverkunum á æxlun/proska)
NOAEC (innöndun, rotta, gas, 90 dagar)	100 ppm Dýr: rotta, Leiðbeiningar: Leiðbeiningar OECD 413 (Eiturverkanir við innöndun undir krónískum hætti: 90 daga rannsókn), athugasemdir við niðurstöður: annað:
Ásvelgingarhætta	: Ekki flokkað
Choice 2 / eCement	
Eðlissegja	Á ekki við
Silicon Dioxide (112945-52-5)	
Eðlissegja	Á ekki við
Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
Eðlissegja	2,74 mm²/s (20 °C, OECD 114: Segja vökva)

Choice 2 / eCement

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) með breytingarreglugerð (ESB) 2020/878

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

11.2. Upplýsingar um aðrar hættu

Engar nánari upplýsingar tiltækar

12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

12.1. Eiturhrif

Vistfræði - almennt	: Efnið er hvorki álitð hættulegt vatnalífverum né að það valdi skaðlegum langtímaáhrifum í umhverfi.
Hættulegt fyrir vatnsumhverfi, skammtíma (bráð)	: Ekki flokkað
Hættulegt fyrir vatnsumhverfi, langvarandi (langvinn)	: Ekki flokkað

Urethane Dimethacrylate (72869-86-4)	
LC50 - Fiskur [1]	10,1 mg/l Tilraunalífverur (tegundir): Danio rerio (fyrri nafn: Brachydanio rerio)
EC50 - Krabbadýr [1]	> 1,2 mg/l Tilraunalífverur (tegundir): Daphnia magna
EC50 72 klst. - Þörungur [1]	> 0,68 mg/l Tilraunalífverur (tegundir): Desmodesmus subspicatus (fyrri nafn: Scenedesmus subspicatus)

Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
LC50 - Fiskur [1]	34,7 mg/l Tilraunalífverur (tegundir): Pimephales promelas
LC50 - Fiskur [2]	60,9 mg/l Lífverur (tegundir): Pimephales promelas
EC50 - Krabbadýr [1]	97,3 mg/l (hryggleysingar, ferskt vatn)
EC50 72 klst. - Þörungur [1]	> 100 mg/l Tilraunalífverur (tegundir): Desmodesmus subspicatus (fyrri nafn: Scenedesmus subspicatus)
ErC50 þörungar	> 100 mg/l (OECD 201: Þörungur, vaxtarhömlunarpróf, 72 klst., Desmodesmus subspicatus, kyrrstöðukerfi, ferskvatn, tilraunagildi, nafnstyrkur)
LOEC (langvinn eiturhrif)	97,3 mg/l Tilraunalífverur (tegundir): Daphnia magna Lengd: "21 dagur"
NOEC (langvinn eiturhrif)	37,2 mg/l Prófunarlífverur (tegundir): Daphnia magna Lengd: "21 dagur"

Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	
LC50 - Fiskur [1]	0,731 mg/l Heimild: Vistfræðileg uppbygging Virknitengsl
EC50 - Krabbadýr [1]	> 9,22 mg/l Lífverur (tegundir): Daphnia magna
ErC50 þörungar	3,88 mg/l (OECD 201: Þörungur, vaxtarhömlunarpróf, 72 klst., Pseudokirchneriella subcapitata, kyrrstöðukerfi, ferskvatn, tilraunagildi, GLP)

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

Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
LC50 - Fiskur [1]	16,4 mg/l Tilraunalífverur (tegundir): Danio rerio (fyrri nafn: Brachydanio rerio)
EC50 72 klst. - Þörungur [1]	> 100 mg/l Tilraunalífverur (tegundir): Pseudokirchneriella subcapitata (fyrri heiti: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72 klst. - Þörungur [2]	72,8 mg/l Tilraunalífverur (tegundir): Pseudokirchneriella subcapitata (fyrri heiti: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
ErC50 þörungar	> 100 mg/l (OECD 201: Alga, vaxtarhömlunarpróf, 72 klst., Pseudokirchneriella subcapitata, kyrrstöðukerfi, ferskvatn, tilraunagildi, nafnstyrkur)

Choice 2 / eCement

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) með breytingarreglugerð (ESB) 2020/878

Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
LOEC (langvinn eiturhrif)	100 mg/l Tilraunalífverur (tegundir): Daphnia magna Lengd: "21 dagur"
NOEC (langvinn eiturhrif)	32 mg/l Prófunarlífverur (tegundir): Daphnia magna Lengd: "21 dagur"

12.2. Þrávirkni og niðurbjótanleiki

Choice 2 / eCement	
Þrávirkni og niðurbjótanleiki	Niðurbjótanlegt fljótt
Glass Filler (N/A)	
Þrávirkni og niðurbjótanleiki	Niðurbjótanlegt fljótt
Silicon Dioxide (112945-52-5)	
Þrávirkni og niðurbjótanleiki	Lífbrjótanleiki: á ekki við.
Efnafræðileg súrefnispörf (COD)	Á ekki við
ThOD	Á ekki við
BOD (% af ThOD)	Á ekki við
Urethane Dimethacrylate (72869-86-4)	
Þrávirkni og niðurbjótanleiki	Niðurbjótanlegt fljótt
Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
Þrávirkni og niðurbjótanleiki	Auðvelt niðurbjótanlegt í vatni.
Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	
Þrávirkni og niðurbjótanleiki	Ekki auðvelt niðurbjótanlegt í vatni, í eðli sínu niðurbjótanlegt.
BisGMA (1565-94-2)	
Þrávirkni og niðurbjótanleiki	Lífbrjótanleiki í vatni: engar upplýsingar liggja fyrir.
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
Þrávirkni og niðurbjótanleiki	Auðvelt niðurbjótanlegt í vatni.

12.3. Uppsöfnun í lífverum

Silicon Dioxide (112945-52-5)	
Uppsöfnun í lífverum	Ekki lífuppsöfnun.
Urethane Dimethacrylate (72869-86-4)	
Deilistuðull n-oktanóls/vatns (Log Pow)	3 Uppruni: ECHA
Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
Deilistuðull n-oktanóls/vatns (Log Pow)	1,76 (tilraunagildi, ESB-aðferð A.8: Skiptingastuðull, 22,6 °C)
Uppsöfnun í lífverum	Lítil möguleiki á lífsöfnun (Log Kow < 4).
Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	
Lífþéttnistuðullinn - Fiskur [1]	270,1 l/kg (BCFBAF v3.01, Fiskamir, Ferskvatn, Reiknað gildi)
Deilistuðull n-oktanóls/vatns (Log Pow)	4.193 (tilraunagildi, OECD 117: skiptingastuðull (n-oktanól/vatn), HPLC aðferð, 25 °C)
Uppsöfnun í lífverum	Möguleiki á lífsöfnun (4 ≤ Log Kow ≤ 5).
BisGMA (1565-94-2)	
Deilistuðull n-oktanóls/vatns (Log Pow)	4,94 (áætlað verðmæti)

Choice 2 / eCement

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) með breytingarreglugerð (ESB) 2020/878

BisGMA (1565-94-2)	
Uppsöfnun í lífverum	Engar upplýsingar um lífsöfnun liggja fyrir.
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
Deilistuðull n-oktanóls/vatns (Log Pow)	2,3 (Tilraunagildi, OECD 117: Skiptingastuðull (n-oktanól/vatn), HPLC aðferð)
Uppsöfnun í lífverum	Lítil möguleiki á lífsöfnun (Log Kow < 4).

12.4. Hreyfanleiki í jarðvegi

Urethane Dimethacrylate (72869-86-4)	
Hreyfanleiki í jarðvegi	1512 Uppruni: EPI SUITE
Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
Yfirborðsspenna	Engar upplýsingar liggja fyrir í fræðiritum
Jafnaður ásogsstuðull fyrir lífrænt kolefni (Log Koc)	1.402 - 1.765 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, reiknað gildi)
Vistfræði - jarðlag	Mjög hreyfanlegur í jarðvegi.
Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	
Yfirborðsspenna	53 mN/m (20 °C, 0,951 g/l, OECD 115: Yfirborðsspenna vatnslausna)
Jafnaður ásogsstuðull fyrir lífrænt kolefni (Log Koc)	3.245 (log Koc, OECD 121: Mat á aðsogsstuðli (Koc) á jarðveg og skólpseyru með háafkastavökvaskiljun (HPLC), tilraunagildi, GLP)
Vistfræði - jarðlag	Lítil möguleikar á hreyfanleika í jarðvegi.
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
Jafnaður ásogsstuðull fyrir lífrænt kolefni (Log Koc)	1,89 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, reiknað gildi)
Vistfræði - jarðlag	Mjög hreyfanlegur í jarðvegi.

12.5. Niðurstöður úr mati á PBT- og vPvB-eiginleikum

Innihaldsefni	
Efni/efni uppfylla ekki PBT-viðmið REACH reglugerðarinnar, í samræmi við XIII	Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5), Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4), Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)
Efni/efni uppfylla ekki vPvB-viðmið REACH reglugerðarinnar, í samræmi við XIII	Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5), Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4), Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)

12.6. Innkirtlatruflandi eiginleikar

Engar nánari upplýsingar tiltækar

12.7. Önnur skaðleg áhrif

Engar nánari upplýsingar tiltækar

13. LIÐUR: Förgun

13.1. Aðferðir við meðhöndlun úrgangs

Aðferðir við meðhöndlun úrgangs : Fargið innihaldi/íláti í samræmi við flokkunarleiðbeiningar vottaðrar úrgangssöfnunar.

14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga

í samræmi við ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

Choice 2 / eCement

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) með breytingarreglugerð (ESB) 2020/878

14.1. UN-númer eða kenninúmer

Ekki í flokki hættulegs varnings í samræmi við reglugerðir um flutning

14.2. Rétt UN-sendingarheiti

Nákvæmt flutningaheiti (ADR)	: Á ekki við
Rétt sendingarheiti (IMDG)	: Á ekki við
Rétt sendingarheiti (IATA)	: Á ekki við
Rétt sendingarheiti (ADN)	: Á ekki við
Rétt sendingarheiti (RID)	: Á ekki við

14.3. Hættuflokkur eða –flokkar vegna flutninga

ADR

Hættuflokkur eða –flokkar vegna flutninga (ADR) : Á ekki við

IMDG

Hættuflokkur eða –flokkar vegna flutninga (IMDG) : Á ekki við

IATA

Hættuflokkur eða –flokkar vegna flutninga (IATA) : Á ekki við

ADN

Hættuflokkur eða –flokkar vegna flutninga (ADN) : Á ekki við

RID

Hættuflokkur eða –flokkar vegna flutninga (RID) : Á ekki við

14.4. Pökkunarflokkur

Pökkunarflokkur (ADR)	: Á ekki við
Pökkunarflokkur (IMDG)	: Á ekki við
Umbúðaflokkur (IATA)	: Á ekki við
Umbúðaflokkur (ADN)	: Á ekki við
Pökkunarflokkur (RID)	: Á ekki við

14.5. Umhverfishættur

Aðrar upplýsingar : Engin merking viðeigandi

14.6. Sérstakar varúðarráðstafanir fyrir notanda

Flutningur á landi

Engin gögn tiltæk

Flutningur á sjó

Engin gögn tiltæk

Flutningur með flugi

Engin gögn tiltæk

Flutningur á skipgengum vatnaleiðum

Engin gögn tiltæk

Flutningur á járnbrautum

Engin gögn tiltæk

14.7. Flutningar búlkafarms á sjó samkvæmt gerningi Alþjóðasiglingamálastofnunarinnar

Á ekki við

Choice 2 / eCement

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) með breytingarreglugerð (ESB) 2020/878

15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk

15.1. Sértek ákvæði/löggjöf fyrir efnið eða blönduna vegna öryggis, heilbrigðis og umhverfis

Reglugerðir ES

Viðauki XVII efnareglugerðar (REACH), (takmörkunarlisti)

Inniheldur engin efni sem skráð eru í REACH viðauka XVII (Takmörkunarskýrði)

Viðauki XIV efnareglugerðar (REACH), (leyfislisti)

Ekki skráð á REACH viðauka XIV (leyfislisti)

Þátttakendalisti efnareglugerðar (REACH) (SVHC)

Inniheldur engin efni sem skráð eru á REACH kándíatalista

PIC-reglugerð (fyrirframupplýst samþykki)

Inniheldur engin efni sem skráð eru á PIC listanum (reglugerð EU 649/2012 um útflutning og innflutning á hættulegum efnum)

POP-reglugerð (þrávirkur mengunarvaldur)

Inniheldur engin efni sem skráð eru á POP listanum (reglugerð ESB 2019/1021 um þrávirk lífræn efni)

Ósonreglugerð (1005/2009)

Inniheldur engin efni sem eru skráð á ósoneyðingarlistanum (reglugerð ESB 1005/2009 um efni sem eyða ósonlaginu)

Reglugerð um tvíþætta notkun (428/2009)

Inniheldur ekkert efni háð REGLUGERÐ RÁÐSINS (EB) nr. 428/2009 frá 5. maí 2009 um að setja upp bandalagsreglur um eftirlit með útflutningi, flutningi, miðlun og umflutningi á hlutum með tvíþætt notkunargildi.

Reglugerð um forefni sprengiefna (2019/1148)

Inniheldur engin efni sem skráð eru á lista yfir forefni sprengiefna (reglugerð ESB 2019/1148 um markaðssetningu og notkun forefna sprengiefna)

Reglugerð um forefni lyfja (273/2004)

Inniheldur engin efni sem skráð eru á lista yfir forefni lyfja (reglugerð EC 273/2004 um framleiðslu og markaðssetningu tiltekinna efna sem notuð eru við ólöglega framleiðslu fíkniefna og geðlyfja)

15.2. Efnaöryggismat

Mat á efnafræðilegu öryggi hefur ekki verið gert

16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar

Ábendingar um breytingar		
Liður	Breyttur hlutur	Athugasemdir
	Tekur við af útgáfu	Breytt
	Endurskoðunardagsetning	Breytt
2.1	Flokkun samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP]	Breytt
2.2	Varnaðarsetningar (CLP)	Breytt
2.2	Hættusetningar (CLP)	Breytt
3	Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni	Breytt

Fullur texti H- og EUH-setninga:	
Augnert. 2 (Eye Irrit. 2)	Alvarlegur augnskaði/augnerting, 2. Undirflokkur
Bráð eit. á vatn. 1 (Aquatic Acute 1)	Hættulegt fyrir vatnsumhverfi - bráð hætta, 1. Undirflokkur
H315	Veldur húðertingu.
H317	Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.
H319	Veldur alvarlegri augnertingu.

Choice 2 / eCement

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) með breytingarreglugerð (ESB) 2020/878

Fullur texti H- og EUH-setninga:	
H335	Getur valdið ertingu í öndunarfærum.
H400	Mjög eitrað lífi í vatni.
Húðert. 2 (Skin Irrit. 2)	Húðæting/húðerting, 2. Undirflokkur
Húðnæm. 1 (Skin Sens. 1)	Húðnæming, 1. Undirflokkur
Húðnæm. 1B (Skin Sens. 1B)	Húðnæming, Undirflokkur 1B
SEM-VES 3 (STOT SE 3)	Sértæk eiturrhif á marklíffæri - váhrif í eitt skipti, 3. Undirflokkur, erting öndunarfæra

Öryggisblað (SDS), EU

Þessar upplýsingar byggjast á þeirri þekkingu sem er fyrir hendi í dag og tilgangur þeirra er að lýsa vörunni í samræmi við kröfur vegna heilsu, öryggis og umhverfis. Ekki má líta á upplýsingarnar sem tryggingu fyrir ákveðnum eiginleikum vörunnar.