



Duo-Link Universal Catalyst

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) með breytingarreglugerð (ESB) 2020/878
Endurskoðunardagsetning: 13.1.2025 Tekur við af útgáfu: 10.1.2023 Útgáfa: 5.0

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

1.1. Vörukenni

Form vöru : Blanda
Vöruheiti : Duo-Link Universal Catalyst

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/augnerting, 2. Undirflokkur H319
Húðnæming, 1. Undirflokkur H317
Sértæk eiturrif á marklíffæri - váhrif í eitt skipti, H335
3. Undirflokkur, erting öndunarfæra
Heildartexti allra H- og EUH-setninga er birtur í kafla 16

Eðlisefnafræðilegar aukaverkanir á heilsu í mönnum og umhverfi

Veldur húðertingu. Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð. Veldur alvarlegri augnertingu.

2.2. Merkingaratriði

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

Hættumerki (CLP) :



GHS07

Viðvörðunarorð (CLP) :

Varúð

Inniheldur :

Triethylene Glycol Dimethacrylate; BisGMA; Benzoyl Peroxide

Hættusetningar (CLP) :

H315 - Veldur húðertingu.
H317 - Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.
H319 - Veldur alvarlegri augnertingu.
H335 - Getur valdið ertingu í öndunarfærum.
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 efninu.
P280 - Notið hlífðarhanska, hlífðarfatnað, augnhlífur.
P302+P352 - BERIST EFNID Á HÚÐ: Þvoið með miklu mikilli sápu og vatni.

Duo-Link Universal Catalyst

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. Fjarlægjið 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 óhreinast 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 $\geq 0,1\%$ metið í samræmi við REACH viðauka XIII

Innihaldsefni	
Efni/efni uppfylla ekki PBT-viðmið REACH reglugerðarinnar, í samræmi við XIII	Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0), Aluminum Oxide (1344-28-1), Benzoyl Peroxide (94-36-0)
Efni/efni uppfylla ekki vPvB-viðmið REACH reglugerðarinnar, í samræmi við XIII	Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0), Aluminum Oxide (1344-28-1), Benzoyl Peroxide (94-36-0)

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]
BisGMA	CAS-númer: 1565-94-2 EB-númer: 216-367-7	10 - 30	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	10 - 30	Húðnæm. 1B (Skin Sens. 1B), H317
Silicon Dioxide	CAS-númer: 112945-52-5	1 - 5	Ekki flokkað
Aluminum Oxide	CAS-númer: 1344-28-1 EB-númer: 215-691-6	1 - 5	Ekki flokkað
Benzoyl Peroxide	CAS-númer: 94-36-0 EB-númer: 202-327-6 Skránumer EB: 617-008-00-0	< 1	Lífr. perox. B (Org. Perox. B), H241 Augnert. 2 (Eye Irrit. 2), H319 Húðnæm. 1 (Skin Sens. 1), H317 Bráð eit. á vatn. 1 (Aquatic Acute 1), H400 (M=10)
Fumed Silica	CAS-númer: 68611-44-9 EB-númer: 271-893-4	< 1	Ekki flokkað

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

Duo-Link Universal Catalyst

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 m ² /g
Heiti (mengi) nanóforma	Fumed Silica
Agnastærð á grundvelli stærðardreifingar	16 nm
Lögun korna	Kristall
Sérstakt yfirborð	90 - 130 m ² /g
Heiti (mengi) nanóforma	Aluminum Oxide
Agnastærð á grundvelli stærðardreifingar	10 - 13 nm
Lögun korna	Kristall
Sérstakt yfirborð	85 - 115 m ² /g

4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálpi

4.1. Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi

- Fyrsta hjálpi eftir innöndun : Flytjið viðkomandi í ferskt loft og látið hann hvílast í stellingu sem léttir öndun.
- Fyrsta hjálpi eftir snertingu við húð : Þvoðu húðina með miklu vatni. Farið úr fötum sem óhreinast af efninu. Ef efnið ertir húð eða útbrot koma fram: Leitið lækni.
- Fyrsta hjálpi eftir snertingu við augu : Þvoðu varlega með mikilli sápu og vatni. Fjarlægjið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram. Ef augnerting er viðvarandi: Leitið lækni.
- Fyrsta hjálpi eftir að hafa gleypst efnið : 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 : Ertungu. Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.
- Einkenni/áhrif eftir snertingu við augu : Ertungu í augum.

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

Meðhöndlið samkvæmt einkennum.

5. LIÐUR: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

5.1. Slökkvibúnaður

- Hentug slökkviefni : Vatnsúði. Þurr duft. Froða.

5.2. Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar

- Hættuleg niðurbrotsefni : Eitraður reykur getur myndast.

5.3. Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

- Eldvarnarhlífur : Reyndi ekki að taka til framkvæmda án viðeigandi hlífðarbúnaðar. Séröndunarbúnaður. Altækur hlífðarfatnaður.

Duo-Link Universal Catalyst

Öryggisblað

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

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 : Loftræstið 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/persónuhlífar".

6.2. Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins

Forðist losun út í umhverfið.

6.3. Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar

Hreinsunaraðferðir : Safnið efninu saman á vélrænan hátt.
Aðrar upplýsingar : Fargið efnunum eða fastefnaleifum á vottuðum stað.

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. Notið einstaklingshlífar. Gætið þess að anda ekki inn ryki, reyk, gufu.
Hreinlætisráðstafanir : Þvoið fót, sem óhreinast af efninu, fyrir næstu notkun. Ekki skal farið með vinnuföt af vinnustað hafi þau óhreinast af efninu. 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 tækniþróf

Viðeigandi tækniþróf:

Tryggið að loftræsting á vinnusvæði sé góð.

Persónulegur varnarbúnaður

Tákn fyrir ersonuhlí(ar):



Duo-Link Universal Catalyst

Öryggisblað

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

Varnarbúnaður fyrir augu og andlit

Augnhlífur:

Hlífðargleraugu

Húðvörn

Húð- og líkamshlífur:

Notið hentugan hlífðarfatnað

Handahlífur:

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.

9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

9.1. Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika

Eðlisástand	: Fast efni
Litur	: Hvítur.
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
Eðlisseigja	: Á ekki við
Leysanleiki	: Ekki tiltækt
Deillistuðull n-oktanóls/vatns (Log Kow)	: Ekki tiltækt
Gufuprýstingur	: Ekki tiltækt
Gufuprýstingur 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 hvarfgjarnt við hefðbundin notkunar-, geymslu- og flutningsskilyrði.

10.2. Efnafræðilegur stöðugleiki

Stöðugt við hefðbundin skilyrði.

Duo-Link Universal Catalyst

Öryggisblað

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

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.

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

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

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

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))
Silicon Dioxide (112945-52-5)	
LD50 um munn, rotta	> 5000 mg/kg (rotta, bókmenntarannsókn, til inntöku)
LD50 um húð, kanína	> 5000 mg/kg (kanína, bókmenntarannsókn, húð)
Fumed Silica (68611-44-9)	
LD50 um munn, rotta	> 5000 mg/kg (rotta, bókmenntarannsókn, til inntöku)
Aluminum Oxide (1344-28-1)	
LD50 um munn, rotta	> 10000 mg/kg Uppruni: ECHA
LC50 Innöndun - Rottur	> 2,3 mg/l loft (jafngildir eða sambærilegt OECD 403, 4 klst., rotta, karlkyns / kvenkyns, tilraunagildi, innöndun (úðabrusi), 14 dag(ar))
LC50 Innöndun - Rottur (Ryks/úða)	> 2,3 mg/l Uppruni: ECHA
Benzoyl Peroxide (94-36-0)	
LD50 um munn, rotta	> 5000 mg/kg líkamsþyngdar Dýr: rotta, Dýrakyn: karlkyns
Húðæting/húðerting	: Veldur húðertingu.
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
pH	6,8 - 7,2
Silicon Dioxide (112945-52-5)	
pH	3,6 - 4,5 (4 %)
Fumed Silica (68611-44-9)	
pH	3,7 - 4,7 (4 %, 20 °C)
Aluminum Oxide (1344-28-1)	
pH	Engar upplýsingar liggja fyrir í fræðiritum

Duo-Link Universal Catalyst

Öryggisblað

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

Benzoyl Peroxide (94-36-0)	
pH	Engar upplýsingar liggja fyrir í fræðiritum
Alvarlegur augnskaði/augnerting	: Veldur alvarlegri augnertingu.
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
pH	6,8 - 7,2
Silicon Dioxide (112945-52-5)	
pH	3,6 - 4,5 (4 %)
Fumed Silica (68611-44-9)	
pH	3,7 - 4,7 (4 %, 20 °C)
Aluminum Oxide (1344-28-1)	
pH	Engar upplýsingar liggja fyrir í fræðiritum
Benzoyl Peroxide (94-36-0)	
pH	Engar upplýsingar liggja fyrir í fræðiritum
Næming öndunarfæra eða húðnæming	: Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.
Stökkbreytandi áhrif á kímfrumur	: Ekki flokkað
Krabbameinsvaldandi áhrif	: Ekki flokkað
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
IARC-hópur	4 - Líklega ekki krabbameinsvaldandi fyrir menn
Benzoyl Peroxide (94-36-0)	
IARC-hópur	3 - Ekki hægt að flokka
Eiturhrif á æxlun	: Ekki flokkað
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
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
LOAEC (innöndun, rotta, gas, 90 dagar)	350 ppm Dýr: rotta, Leiðbeiningar: OECD Leiðbeiningar 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: OECD viðmið 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: OECD Leiðbeiningar 413 (Eiturverkanir við innöndun undir krónískum hætti: 90 daga rannsókn), athugasemdir við niðurstöður: annað:
Aluminum Oxide (1344-28-1)	
LOAEC (innöndun, rotta, ryk/mistur/reykur, 90 dagar)	0,015 mg/l loft Dýr: rotta, Leiðbeiningar: OECD viðmiðunarreglur 452 (Rannsóknir á langvinnum eiturhrifum)
Ásvelgingarhætta	: Ekki flokkað
Duo-Link Universal Catalyst	
Eðlisseigja	Á ekki við
Silicon Dioxide (112945-52-5)	
Eðlisseigja	Á ekki við

Duo-Link Universal Catalyst

Öryggisblað

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

Fumed Silica (68611-44-9)	
Eðlisseigja	Á ekki við
Aluminum Oxide (1344-28-1)	
Eðlisseigja	Á ekki við (föst)
Benzoyl Peroxide (94-36-0)	
Eðlisseigja	Engin gögn tiltæk (próf ekki framkvæmt)

11.2. Upplýsingar um aðrar hættu

Engar nánari upplýsingar tiltækar

12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

12.1. Eiturhrif

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

Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
LC50 - Fiskur [1]	16,4 mg/l Tilraunalífverur (tegundir): Danio rerio (fyrra nafn: Brachydanio rerio)
EC50 72 klst. - Þörungur [1]	> 100 mg/l Tilraunalífverur (tegundir): Pseudokirchneriella subcapitata (fyrra heiti: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72 klst. - Þörungur [2]	72,8 mg/l Tilraunalífverur (tegundir): Pseudokirchneriella subcapitata (fyrra heiti: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
ErC50 þörungur	> 100 mg/l (OECD 201: Alga, vaxtarhömlunarpróf, 72 klst., Pseudokirchneriella subcapitata, kyrrstöðukerfi, ferskvatn, tilraunagildi, nafnstyrkur)
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"
Fumed Silica (68611-44-9)	
LC50 - Fiskur [1]	> 10000 mg/l (OECD 203: Fiskur, bráð eiturhrifapróf, 96 klst., Brachydanio rerio, tilraunagildi, nafnstyrkur)
EC50 - Krabbadýr [1]	> 10000 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. bráð hreyfingarleysispróf, 24 klst., Daphnia magna, tilraunagildi, nafnstyrkur)
Aluminum Oxide (1344-28-1)	
LC50 - Fiskur [1]	0,078 - 0,108 mg/l Uppruni: ECHA
EC50 - Krabbadýr [1]	> 100 mg/l (48 klst., Daphnia magna, rannsókn á bókmenntum)
EC50 72 klst. - Þörungur [1]	1,05 mg/l Tilraunalífverur (tegundir): Pseudokirchneriella subcapitata (fyrra heiti: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72 klst. - Þörungur [2]	0,2 mg/l Tilraunalífverur (tegundir): Pseudokirchneriella subcapitata (fyrra heiti: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 96 klst. - Þörungur [1]	> 0,024 mg/l Uppruni: ECHA
ErC50 þörungur	> 100 mg/l
BisGMA (1565-94-2)	
LC50 - Fiskur [1]	0,537 mg/l Uppruni: ECOSAR

Duo-Link Universal Catalyst

Öryggisblað

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

Benzoyl Peroxide (94-36-0)	
LC50 - Fiskur [1]	0,0602 mg/l (OECD 203: Fiskur, bráð eiturhrifapróf, 96 klst., Oncorhynchus mykiss, hálf-kyrrstætt kerfi, ferskvatn, tilraunagildi, GLP)
EC50 - Krabbadýr [1]	0,11 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. bráð hreyfingarleysispróf, 48 klst., Daphnia magna, kyrrstöðukerfi, ferskvatn, tilraunagildi, GLP)
ErC50 þörungar	0,0711 mg/l (OECD 201: Þörungur, vaxtarhömlunarpróf, 72 klst., Pseudokirchneriella subcapitata, kyrrstöðukerfi, ferskvatn, tilraunagildi, GLP)

12.2. Þrávirkni og niðurbrjótanleiki

Duo-Link Universal Catalyst	
Þrávirkni og niðurbrjótanleiki	Niðurbrjótanlegt fljótt
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
Þrávirkni og niðurbrjótanleiki	Auðvelt niðurbrjótanlegt í vatni.
Silicon Dioxide (112945-52-5)	
Þrávirkni og niðurbrjótanleiki	Lífbrjótanleiki: á ekki við.
Efnafræðileg súrefnisþörf (COD)	Á ekki við
ThOD	Á ekki við
BOD (% af ThOD)	Á ekki við
Fumed Silica (68611-44-9)	
Þrávirkni og niðurbrjótanleiki	Lífbrjótanleiki: á ekki við.
Aluminum Oxide (1344-28-1)	
Þrávirkni og niðurbrjótanleiki	Lífbrjótanleiki: á ekki við.
Efnafræðileg súrefnisþörf (COD)	Á ekki við
ThOD	Á ekki við
BOD (% af ThOD)	Á ekki við
BisGMA (1565-94-2)	
Þrávirkni og niðurbrjótanleiki	Lífbrjótanleiki í vatni: engar upplýsingar liggja fyrir.
Benzoyl Peroxide (94-36-0)	
Þrávirkni og niðurbrjótanleiki	Auðvelt niðurbrjótanlegt í vatni.

12.3. Uppsöfnun í lífverum

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).
Silicon Dioxide (112945-52-5)	
Uppsöfnun í lífverum	Ekki lífuppsöfnun.
Fumed Silica (68611-44-9)	
Uppsöfnun í lífverum	Ekki lífuppsöfnun.
Aluminum Oxide (1344-28-1)	
Uppsöfnun í lífverum	Engar upplýsingar um lífsöfnun liggja fyrir.

Duo-Link Universal Catalyst

Öryggisblað

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

BisGMA (1565-94-2)	
Deilistuðull n-oktanóls/vatns (Log Pow)	4,94 (áætlað verðmæti)
Uppsöfnun í lífverum	Engar upplýsingar um lífsöfnun liggja fyrir.
Benzoyl Peroxide (94-36-0)	
Deilistuðull n-oktanóls/vatns (Log Pow)	3,2 (Tilraunagildi, OECD 117: Skiptingastuðull (n-oktanól/vatn), HPLC aðferð, 22 °C)
Uppsöfnun í lífverum	Lítil möguleiki á lífsöfnun (Log Kow < 4).

12.4. Hreyfanleiki 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.
Fumed Silica (68611-44-9)	
Vistfræði - jarðlag	Lítilir möguleikar á hreyfanleika í jarðvegi.
Aluminum Oxide (1344-28-1)	
Yfirborðsspenna	Engar upplýsingar liggja fyrir í fræðiritum
Vistfræði - jarðlag	Engar (próf)upplýsingar um hreyfanleika efnisins eru tiltækar.
Benzoyl Peroxide (94-36-0)	
Yfirborðsspenna	Engin gögn tiltæk (próf ekki framkvæmt)
Jafnaður ásogsstuðull fyrir lífrænt kolefni (Log Koc)	3,8 (log Koc, OECD 121: Mat á aðsogsstuðli (Koc) á jarðvegi og skólpsseyru með því að nota hágæða vökvaskiljun (HPLC), tilraunagildi)
Vistfræði - jarðlag	Lítilir möguleikar á hreyfanleika 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	Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0), Aluminum Oxide (1344-28-1), Benzoyl Peroxide (94-36-0)
Efni/efni uppfylla ekki vPvB-viðmið REACH reglugerðarinnar, í samræmi við XIII	Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0), Aluminum Oxide (1344-28-1), Benzoyl Peroxide (94-36-0)

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

Duo-Link Universal Catalyst

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. Flutningur búlkafarms á sjó samkvæmt gervingi Alþjóðasiglingamálastofnunarinnar

Á ekki við

Duo-Link Universal Catalyst

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), (takmörkunalisti)

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 káðidatalista

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 efni skráð í 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 tvíþætta notkunargildi: Aluminium oxide (1344-28-1)

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
	Endurskoðunardagsetning	Breytt
	Tekur við af útgáfu	Breytt
2.2	Varnaðarsetningar (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
H241	Eldfimt eða sprengifimt við hitun.
H315	Veldur húðertingu.
H317	Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.
H319	Veldur alvarlegri augnertingu.
H335	Getur valdið ertingu í öndunarferum.

Duo-Link Universal Catalyst

Öryggisblað

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

Fullur texti H- og EUH-setninga:	
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
Lífr. perox. B (Org. Perox. B)	Lífræn peroxíð, af gerð B
SEM-VES 3 (STOT SE 3)	Sértæk eiturrif 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.