

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

### 1.1. Vörukenni

Form vöru : Blanda  
Vöruheiti : TheraCal PT 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](mailto:sales@bisco.com) - [www.bisco.com](http://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

Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.

### 2.2. Merkingaratriði

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

Hættumerki (CLP) :



GHS07

Viðvörðunarorð (CLP) :

Varúð

Inniheldur :

Benzoyl Peroxide; Triethylene Glycol Dimethacrylate; Ytterbium Fluoride ; BisGMA

Hættusetningar (CLP) :

H315 - Veldur húðertingu.

H317 - Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.

H319 - Veldur alvarlegri augnertingu.

H335 - Getur valdið ertingu í öndunarfærum.

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 efninu.

P280 - Notið hlífðarhanska, hlífðarfatnað, augnhlífur.

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

# TheraCal PT 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	Aluminum Oxide (1344-28-1), Benzoyl Peroxide (94-36-0), Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)
Efni/efni uppfylla ekki vPvB-viðmið REACH reglugerðarinnar, í samræmi við XIII	Aluminum Oxide (1344-28-1), Benzoyl Peroxide (94-36-0), 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]
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
Barium Zirconate	CAS-númer: 12009-21-1 EB-númer: 234-546-8 Skránnúmer EB: 056-002-00-7	5 - 10	Bráð eit. 4 (Acute Tox. 4) (við inntöku), H302 Bráð eit. 4 (Acute Tox. 4) (við innöndun), H332
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
Ytterbium Fluoride	CAS-númer: 13760-80-0 EB-númer: 237-354-2	1 - 5	Húðert. 2 (Skin Irrit. 2), H315 Augnert. 2 (Eye Irrit. 2), H319 SEM-VES 3 (STOT SE 3), H335
Benzoyl Peroxide	CAS-númer: 94-36-0 EB-númer: 202-327-6 Skránnúmer 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)

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

# TheraCal PT Catalyst

## Öryggisblað

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

### Einstakir hlutir - Nanóform

Heiti (mengi) nanóforma	Aluminum Oxide
Agnastærð á grundvelli stærðardreifingar	10 - 13 nm
Lögun korna	Kristall
Sérstakt yfirborð	85 - 115 m <sup>2</sup> /g
Heiti (mengi) nanóforma	Ytterbium Fluoride
Agnastærð á grundvelli stærðardreifingar	30 - 70 nm
Lögun korna	Kristall
Sérstakt yfirborð	< 50 m <sup>2</sup> /g
Heiti (mengi) nanóforma	Silicon Dioxide
Agnastærð á grundvelli stærðardreifingar	40 nm
Lögun korna	Kristall
Sérstakt yfirborð	50 m <sup>2</sup> /g

## 4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálp

### 4.1. Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálp

Almenn fyrsta hjálp	: Gefið meðvitundarlausum aðila aldrei neitt um munn. Ef þér líður illa skal leita til læknis.
Fyrsta hjálp eftir innöndun	: Flytjið viðkomandi í ferskt loft og látið hann hvílast í stellingu sem léttir öndun.
Fyrsta hjálp eftir snertingu við húð	: Þvoið húðina með miklu vatni. Ef efnið ertir húð eða útbrot koma fram: Leitið læknis. Farið úr fótum sem óhreinkast af efninu. Þvoið föt, sem óhreinkast af efninu, fyrir næstu notkun.
Fyrsta hjálp eftir snertingu við augu	: Þvoið varlega með mikilli sápu og vatni. Fjarlægið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram. Ef augnerting er viðvarandi: Leitið læknis.
Fyrsta hjálp eftir að hafa gleypt efnið	: Skolið munninn. EKKI framkalla uppköst. Hringið í eitrunarmiðstöð eða lækni ef lasleika verður vart.

### 4.2. Helstu skaðleg einkenni og áhrif, bæði bráð og tafin

Einkenni/áhrif eftir snertingu við húð	: Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.
Einkenni/áhrif eftir snertingu við augu	: 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. Þurr duft. Froða.
--------------------	-------------------------------

### 5.2. Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar

Hættuleg niðurbrotsefni	: Eitraður reykur getur myndast.
-------------------------	----------------------------------

### 5.3. Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

Leiðbeiningar í eldsvoða	: Farið að með gát þegar verið er að slökkva efnabruna. Forðist að vatn sem notað var til slökkvistarfa komist í umhverfið.
Eldvarnarhlífar	: Reynið ekki að taka til framkvæmda án viðeigandi hlífðarbúnaðar. Séröndunarbúnaður. Altækur hlífðarfatnaður.

# TheraCal PT 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. Gætið þess að anda ekki inn ryki, reyk, gufu. Notið einstaklingshlífur.

Hreinlætisráðstafanir : Neytið ekki matar, drykkjar eða tóbaks við notkun þessarar vöru. Þvoið ávallt hendur eftir að hafa meðhöndlað vöruna. Ekki skal farið með vinnuföt af vinnustað hafi þau óhreinast af efninu. Þvoið föt, sem óhreinast af efninu, fyrir næstu notkun.

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

Geymsluskilyrði : Geymist á vel loftræstum stað. Geymist á köldum stað. Haldið flátinu lokuðu þegar það er ekki í notkun.

#### 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

##### Persónuhlífar:

Forðist að óþarfa snertingu við efnið.

##### Tákn fyrir ersónuhlí(ar):



# TheraCal PT 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.

#### Aðrar upplýsingar:

Neytið hvorki matar né drykkjar og reykið ekki við notkun.

## 9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

### 9.1. Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika

Eðlisástand	: Fast efni
Litur	: Hvítur.
Útlit	: Flæðandi líma.
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
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 hvarfgjarnt við hefðbundin notkunar-, geymslu- og flutningsskilyrði.

# TheraCal PT Catalyst

## Öryggisblað

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

### 10.2. Efnafraeðilegur stöðugleiki

Stöðugt við hefðbundin skilyrði.

### 10.3. Möguleiki á hættulegu efnahvarfi

Ekki er vitað 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: Eiturefnafraeðilegar 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

#### 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
---------------------	--

#### 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))

#### Ytterbium Fluoride (13760-80-0)

LD50 um munn, rotta	> 2000 mg/kg líkamsþyngdar Dýr: rotta, Dýrakyn: kvenkyn, Leiðbeiningar: OECD Leiðbeiningar 420 (Bráð eituráhrif á inntöku - aðferð við fastan skammt), Leiðbeiningar: ESB aðferð B.1 bis (Bráð eituráhrif á inntöku - aðferð við fastan skammt)
---------------------	---

#### 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)

#### Barium Zirconate (12009-21-1)

LD50 um munn, rotta	1980 mg/kg líkamsþyngdar Dýr: rotta, Dýrakyn: karlkyn, Leiðbeiningar: EPA OPP 81-1 (bráð eituráhrif á inntöku)
---------------------	--

Húðæting/húðerting : Veldur húðertingu.

#### Aluminum Oxide (1344-28-1)

pH	Engar upplýsingar liggja fyrir í fræðiritum
----	---

# TheraCal PT Catalyst

## Öryggisblað

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

<b>Benzoyl Peroxide (94-36-0)</b>	
pH	Engar upplýsingar liggja fyrir í fræðiritum
<b>Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)</b>	
pH	6,8 - 7,2
<b>Ytterbium Fluoride (13760-80-0)</b>	
pH	4,53 Hitastig: 20 °C
<b>Silicon Dioxide (112945-52-5)</b>	
pH	3,6 - 4,5 (4 %)
Alvarlegur augnskaði/agnerting	: Veldur alvarlegri agnertingu.
<b>Aluminum Oxide (1344-28-1)</b>	
pH	Engar upplýsingar liggja fyrir í fræðiritum
<b>Benzoyl Peroxide (94-36-0)</b>	
pH	Engar upplýsingar liggja fyrir í fræðiritum
<b>Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)</b>	
pH	6,8 - 7,2
<b>Ytterbium Fluoride (13760-80-0)</b>	
pH	4,53 Hitastig: 20 °C
<b>Silicon Dioxide (112945-52-5)</b>	
pH	3,6 - 4,5 (4 %)
Næming öndunarfæra eða húðnæming	: Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.
Stökkbreytantdi áhrif á kímfrumur	: Ekki flokkað
Krabbameinsvaldandi áhrif	: Ekki flokkað
<b>Benzoyl Peroxide (94-36-0)</b>	
IARC-hópur	3 - Ekki hægt að flokka
<b>Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)</b>	
IARC-hópur	4 - Líklega ekki krabbameinsvaldandi fyrir menn
<b>Ytterbium Fluoride (13760-80-0)</b>	
IARC-hópur	4 - Líklega ekki krabbameinsvaldandi fyrir menn
Eiturhrif á æxlun	: Ekki flokkað
Sértæk eiturhrif á marklíffæri - váhrif í eitt skipti	: Getur valdið ertingu í öndunarfærum.
<b>Ytterbium Fluoride (13760-80-0)</b>	
Sértæk eiturhrif á marklíffæri - váhrif í eitt skipti	: Getur valdið ertingu í öndunarfærum.
<b>BisGMA (1565-94-2)</b>	
Sértæk eiturhrif á marklíffæri - váhrif í eitt skipti	: Getur valdið ertingu í öndunarfærum.
Sértæk eiturhrif á marklíffæri - endurtekin váhrif	: Ekki flokkað
<b>Aluminum Oxide (1344-28-1)</b>	
LOAEC (innöndun, rotta, ryk/mistur/reykur, 90 dagar)	0,015 mg/l loft Dýr: rotta, Leiðbeiningar: OECD viðmið 452 (Rannsóknir á langvinnum eiturverkunum)

# TheraCal PT Catalyst

## Öryggisblað

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

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 viðmiðunarreglur 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:

Ásvelgingarhætta : Ekki flokkað

TheraCal PT Catalyst	
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)
Silicon Dioxide (112945-52-5)	
Eðlisseigja	Á ekki við

## 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.
Vistfræði - vatn	: Mjög eitrað lífi í vatni.
Hættulegt fyrir vatnsumhverfi, skammtíma (bráð)	: Ekki flokkað
Hættulegt fyrir vatnsumhverfi, langvarandi (langvinn)	: Ekki flokkað

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 Tilraunarlífverur (tegundir): Pseudokirchneriella subcapitata (fyrrí heiti: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72 klst. - Þörungur [2]	0,2 mg/l Tilraunarlífverur (tegundir): Pseudokirchneriella subcapitata (fyrrí heiti: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 96 klst. - Þörungur [1]	> 0,024 mg/l Uppruni: ECHA
ErC50 þörungur	> 100 mg/l
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 þörungur	0,0711 mg/l (OECD 201: Þörungur, vaxtarhömlunarpróf, 72 klst., Pseudokirchneriella subcapitata, kyrrstöðukerfi, ferskvatn, tilraunagildi, GLP)

# TheraCal PT Catalyst

## Öryggisblað

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

<b>Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)</b>	
LC50 - Fiskur [1]	66,369 mg/l Uppruni: ECOSAR
EC50 72 klst. - Þörungur [1]	> 100 mg/l Tilraunarfiverur (tegundir): Pseudokirchneriella subcapitata (fyrri heiti: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72 klst. - Þörungur [2]	72,8 mg/l Tilraunarfiverur (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)
LOEC (langvinn eiturrif)	100 mg/l Tilraunarfiverur (tegundir): Daphnia magna Lengd: "21 dagur"
NOEC (langvinn eiturrif)	32 mg/l Prófunarfiverur (tegundir): Daphnia magna Lengd: "21 dagur"

<b>Ytterbium Fluoride (13760-80-0)</b>	
EC50 - Krabbadýr [1]	> 0,52 mg/l Lífverur (tegundir): Daphnia magna
<b>BisGMA (1565-94-2)</b>	
LC50 - Fiskur [1]	0,537 mg/l Uppruni: ECOSAR
<b>Barium Zirconate (12009-21-1)</b>	
EC50 - Krabbadýr [1]	> 1000 mg/l Tilraunarfiverur (tegundir): Daphnia magna
EC50 72 klst. - Þörungur [1]	201,4 mg/l Tilraunarfiverur (tegundir): Pseudokirchneriella subcapitata (fyrri nöfn: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

## 12.2. Þrávirkni og niðurbrjótanleiki

<b>TheraCal PT Catalyst</b>	
Þrávirkni og niðurbrjótanleiki	Ekki metið.
<b>Aluminum Oxide (1344-28-1)</b>	
Þrávirkni og niðurbrjótanleiki	Lífbrjótanleiki: á ekki við.
Efnafræðileg súrefnisþörf (COD)	Á ekki við
ThOD	Á ekki við
BOD (% af ThOD)	Á ekki við
<b>Benzoyl Peroxide (94-36-0)</b>	
Þrávirkni og niðurbrjótanleiki	Auðvelt niðurbrjótanlegt í vatni.
<b>Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)</b>	
Þrávirkni og niðurbrjótanleiki	Auðvelt niðurbrjótanlegt í vatni.
<b>Ytterbium Fluoride (13760-80-0)</b>	
Þrávirkni og niðurbrjótanleiki	Niðurbrjótanlegt fljótt
<b>BisGMA (1565-94-2)</b>	
Þrávirkni og niðurbrjótanleiki	Lífbrjótanleiki í vatni: engar upplýsingar liggja fyrir.
<b>Silicon Dioxide (112945-52-5)</b>	
Þrávirkni og niðurbrjótanleiki	Lífbrjótanleiki: á ekki við.
Efnafræðileg súrefnisþörf (COD)	Á ekki við
ThOD	Á ekki við
BOD (% af ThOD)	Á ekki við

# TheraCal PT Catalyst

## Öryggisblað

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

Barium Zirconate (12009-21-1)	
Brávirgni og niðurbrotanleiki	Niðurbrotanlegt fljótt
12.3. Uppsöfnun í lífverum	
TheraCal PT Catalyst	
Uppsöfnun í lífverum	Ekki metið.
Aluminum Oxide (1344-28-1)	
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).
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).
Ytterbium Fluoride (13760-80-0)	
Deilistuðull n-oktanóls/vatns (Log Pow)	0,22 Uppruni: EPISUITE
BisGMA (1565-94-2)	
Deilistuðull n-oktanóls/vatns (Log Pow)	4,94 (áætlað verðmæti)
Uppsöfnun í lífverum	Engar upplýsingar um uppsöfnun lífefna liggja fyrir.
Silicon Dioxide (112945-52-5)	
Uppsöfnun í lífverum	Ekki lífuppsöfnun.
12.4. Hreyfanleiki 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 skólpseyru með því að nota hágæða vökvaskiljun (HPLC), tilraunagildi)
Vistfræði - jarðlag	Lítlir 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	Aluminum Oxide (1344-28-1), Benzoyl Peroxide (94-36-0), Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)

# TheraCal PT Catalyst

## Öryggisblað

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

### Innihaldsefni

Efni/efni uppfylla ekki vPvB-viðmið REACH reglugerðarinnar, í samræmi við XIII

Aluminum Oxide (1344-28-1), Benzoyl Peroxide (94-36-0), 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

### 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) : Ekki lögverndað  
Rétt sendingarheiti (IATA) : Ekki lögverndað  
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) : Ekki lögverndað

**IATA**  
Hættuflokkur eða –flokkar vegna flutninga (IATA) : Ekki lögverndað

**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) : Ekki lögverndað  
Umbúðaflokkur (IATA) : Ekki lögverndað  
Umbúðaflokkur (ADN) : Á ekki við  
Pökkunarflokkur (RID) : Á ekki við

### 14.5. Umhverfishættur

Aðrar upplýsingar : Engin merking viðeigandi

# TheraCal PT Catalyst

## Öryggisblað

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

### 14.6. Sérstakar varúðarráðstafanir fyrir notanda

#### Flutningur á landi

Engin gögn tiltæk

#### Flutningur á sjó

Ekki lögverndað

#### Flutningur með flugi

Ekki lögverndað

#### 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

## 15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk

### 15.1. Sértæk 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

# TheraCal PT Catalyst

## Öryggisblað

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

### 16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar

#### Ábendingar um breytingar

Liður	Breyttur hlutur	Athugasemdir
	Endurskoðunardagsetning	<b>Breytt</b>
	Tekur við af útgáfu	<b>Breytt</b>
3	Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni	<b>Breytt</b>

#### Fullur texti H- og EUH-setninga:

Augnert. 2 (Eye Irrit. 2)	Alvarlegur augnskaði/augnerting, 2. Undirflokkur
Bráð eit. 4 (Acute Tox. 4) (við inntöku)	Bráð eiturhrif (við inntöku), 4. Undirflokkur
Bráð eit. 4 (Acute Tox. 4) (við innöndun)	Bráð eiturhrif (við innöndun), 4. Undirflokkur
Bráð eit. á vatn. 1 (Aquatic Acute 1)	Hættulegt fyrir vatnsumhverfi - bráð hætta, 1. Undirflokkur
H241	Eldfimt eða sprengifimt við hitun.
H302	Hættulegt við inntöku.
H315	Veldur húðertingu.
H317	Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.
H319	Veldur alvarlegri augnertingu.
H332	Hættulegt við innöndun.
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
Lífr. perox. B (Org. Perox. B)	Lífræn peroxíð, af gerð B
SEM-VES 3 (STOT SE 3)	Sértæk eiturhrif 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.