



TheraCem Ca Catalyst

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878
Datum revize: 21.01.2025 Nahrazuje verzi: 16.03.2023 Verze: 4.0

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Forma výrobku : Směs
Název výrobku : TheraCem Ca Catalyst

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Relevantní určené způsoby použití

Použití látky nebo směsi : Pouze pro Rx

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce

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

EG-representant

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

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace : CHEMTREC - 24hodinové centrum nouzové komunikace Hazmat
U.S.A.: 1-800-424-9300 Mimo USA: 1-703-527-3887, sbírat přijaté hovory

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)

Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2 H315
Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2 H319
Senzibilizace kůže, kategorie 1 H317
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kategorie 3, podráždění dýchacích cest H335
Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

2.2. Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Výstražné symboly nebezpečnosti (CLP) :



GHS07

Signální slovo (CLP) :

Varování

Obsahuje :

Tert-butyl Peroxybenzoate; Triethylene Glycol Dimethacrylate; Glass Filler; Diphenyl Sulfone Dimethacrylate

Standardní věty o nebezpečnosti (CLP) :

H315 - Dráždí kůži.
H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.
H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP) :

P261 - Zamezte vdechování prachu, dýmu, par.
P264 - Po manipulaci důkladně omyjte ruce.
P272 - Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.
P280 - Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle.

TheraCem Ca Catalyst

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

P302+P352 - PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P304+P340 - PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P305+P351+P338 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P312 - Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO, lékaře.
P321 - Odborné ošetření (viz doplňující pokyny pro první pomoc na tomto štítku).
P333+P313 - Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P337+P313 - Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P362+P364 - Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
P403+P233 - Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P501 - Odstraňte obsah a obal ve sběrném místě nebezpečného nebo speciálního odpadu, v souladu s místními, regionálními, národními a/nebo mezinárodními předpisy, odevzdáním autorizované osobě nebo sběrnému místu pověřenému likvidací nebezpečného odpadu; prázdné čisté obaly můžete likvidovat jako bezpečný odpad.

2.3. Další nebezpečnost

Neobsahuje látky PBT ani vPvB $\geq 0,1\%$ hodnocené v souladu s přílohou XIII nařízení REACH

Složka	
Látka(y) nesplňující kritéria PBT podle nařízení REACH v souladu s přílohou XIII.	Tert-butyl Peroxybenzoate (614-45-9), Aluminum Oxide (1344-28-1), 2,6-Di-Tert-Butyl-4-Methylphenol (128-37-0), Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)
Látka(y) nesplňující kritéria vPvB podle nařízení REACH v souladu s přílohou XIII.	Tert-butyl Peroxybenzoate (614-45-9), Aluminum Oxide (1344-28-1), 2,6-Di-Tert-Butyl-4-Methylphenol (128-37-0), Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)

Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízením Komise (EU) 2018/605 v min. koncentraci 0,1 %.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Název	Identifikátor výrobku	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
Glass Filler	Číslo CAS: N/A	50 - 75	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335
10-Methacryloyloxydecyl Dihydrogen Phosphate	Číslo CAS: 85590-00-7	10 - 30	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335
Triethylene Glycol Dimethacrylate	Číslo CAS: 109-16-0 Číslo ES: 203-652-6	10 - 30	Skin Sens. 1B, H317
Diphenyl Sulfone Dimethacrylate	Číslo CAS: N/A	5 - 10	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335
Silicon Dioxide	Číslo CAS: 112945-52-5	1 - 5	Neklasifikováno
Tert-butyl Peroxybenzoate	Číslo CAS: 614-45-9 Číslo ES: 210-382-2	1 - 5	Org. Perox. C, H242 Acute Tox. 4 (Inhalační), H332 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412

TheraCem Ca Catalyst

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

Název	Identifikátor výrobku	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
Aluminum Oxide	Číslo CAS: 1344-28-1 Číslo ES: 215-691-6	< 1	Neklasifikováno
2,6-Di-Tert-Butyl-4-Methylphenol	Číslo CAS: 128-37-0 Číslo ES: 204-881-4	< 1	Aquatic Acute 1, H400

Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

Složky - Nanoforma

Název (souboru) nanoform	Aluminum Oxide
Velikostní rozdělení částic s uvedením počtu frakcí částic	10 - 13 nm
Tvar částic	Krystal
Specifický povrch	85 - 115 m2/g
Název (souboru) nanoform	Silicon Dioxide
Velikostní rozdělení částic s uvedením počtu frakcí částic	40 nm
Tvar částic	Krystal
Specifický povrch	50 m2/g

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

První pomoc – všeobecné	: Necítíte-li se dobře, volejte toxikologické informační středisko nebo lékaře.
První pomoc při vdechnutí	: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
První pomoc při kontaktu s kůží	: Pokožku omyjte velkým množstvím vody. Kontaminovaný oděv svlékněte. Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
První pomoc při kontaktu s okem	: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
První pomoc při požití	: Necítíte-li se dobře, volejte toxikologické informační středisko nebo lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy/účinky při kontaktu s kůží	: Dráždivost. Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Symptomy/účinky při kontaktu s okem	: Může vyvolat podráždění očí.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Aplikujte symptomatickou léčbu.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodné hasicí prostředky	: Vodní mlha. Suchý prášek. Pěna.
--------------------------	-----------------------------------

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty	: Možné uvolňování toxických výparů.
---	--------------------------------------

5.3. Pokyny pro hasiče

Ochrana při hašení požáru	: Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Nezávislý izolační dýchací přístroj. Ochrana celého těla.
---------------------------	--

TheraCem Ca Catalyst

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Plány pro případ nouze : Prostory, kde se výrobek rozlil, vyvětrejte. Vyvarujte se zasažení pokožky a očí. Zamezte vdechování prachu, dýmu, par.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Ochranné prostředky : Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Další informace viz oddíl 8: „Omezování expozice / osobní ochranné prostředky“.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Způsoby čištění : Výrobek sesbírejte mechanicky.
Další informace : Materiály a pevné zbytky zlikvidujte na místě, které k tomu má oprávnění.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Další informace viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení : Zajistěte dobré větrání na pracovišti. Zamezte vdechování prachu, dýmu, par. Vyvarujte se zasažení pokožky a očí. Používejte osobní ochranné pomůcky.
Hygienická opatření : Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Při používání tohoto výrobku nejzte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci s výrobkem si vždy umyjte ruce.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladovací podmínky : Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte v chladu.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Vhodné technické kontroly:

Zajistěte dobré větrání na pracovišti.

Osobních ochranných prostředků

Symbol(y) osobních ochranných prostředků:



TheraCem Ca Catalyst

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

Ochrana očí a obličeje

Ochrana očí:

Ochranné brýle

Ochrana kůže

Ochrana kůže a těla:

Používejte vhodný ochranný oděv

Ochrana rukou:

Ochranné rukavice

Ochrana dýchacích cest

Ochrana dýchacích cest:

V případě nedostatečného větrání používejte vhodné dýchací zařízení

Omezování expozice životního prostředí

Omezování expozice životního prostředí:

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	: Pevná látka
Barva	: Bílá neprůhledná.
Vzhled	: Viskózní pryskyřičná pasta.
Zápach	: Akrylu.
Prahová zápachu	: Není k dispozici
Bod tání / rozmezí bodu tání	: Není k dispozici
Bod tuhnutí	: Nevztahuje se
Bod varu	: Není k dispozici
Hořlavost	: Nehořlavý
Dolní mez výbušnosti	: Nevztahuje se
Horní mez výbušnosti	: Nevztahuje se
Bod vzplanutí	: Nevztahuje se
Teplota samovznícení	: Nevztahuje se
Teplota rozkladu	: Není k dispozici
pH	: Není k dispozici
pH roztok	: Není k dispozici
Viskozita, kinematická	: Nevztahuje se
Rozpustnost	: Není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	: Není k dispozici
Tlak páry	: Není k dispozici
Tlak páry při 50°C	: Není k dispozici
Hustota	: Není k dispozici
Relativní hustota	: Nevztahuje se
Relativní hustota par při 20°C	: Nevztahuje se
Velikost částic	: Není k dispozici

Další informace o nanovlastnostech naleznete v části 3.

9.2. Další informace

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Za běžných podmínek použití, uchovávání a přepravy není výrobek reaktivní.

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za běžných podmínek.

TheraCem Ca Catalyst

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Za normálních podmínek používání nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Při dodržení doporučených podmínek skladování a zacházení žádné (viz bod 7).

10.5. Neslučitelné materiály

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek uchovávání a používání by neměly vznikat nebezpečné rozkladné produkty.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita (orální) : Neklasifikováno
Akutní toxicita (pokožka) : Neklasifikováno
Akutní toxicita (vdechnutí) : Neklasifikováno

Tert-butyl Peroxybenzoate (614-45-9)

LD50, orálně, potkan	1012 mg/kg
LD50, dermálně, potkan	> 2000 mg/kg tělesné hmotnosti (OECD 402: Akutní dermální toxicita, 24 hodin, Potkan, Muž / žena, Experimentální hodnota, Kůže, 14 dní)

Aluminum Oxide (1344-28-1)

LD50, orálně, potkan	> 10000 mg/kg Zdroj: ECHA
LC50 Inhalačně - Potkan	> 2,3 mg/l vzduchu (ekvivalent nebo podobný OECD 403, 4 hodiny, Potkan, muž / žena, experimentální hodnota, inhalace (aerosol), 14 den(y))
LC50 Inhalačně - Potkan (Prach/mlha)	> 2,3 mg/l Zdroj: ECHA

2,6-Di-Tert-Butyl-4-Methylphenol (128-37-0)

LD50, orálně, potkan	> 6000 mg/kg tělesné hmotnosti (OECD 401: Akutní orální toxicita, Potkan, Samec / žena, Experimentální hodnota, Orálně, 14 den(y))
LD50, dermálně, potkan	> 2000 mg/kg tělesné hmotnosti Zvíře: potkan, Směrnice: Směrnice OECD 402 (Akutní dermální toxicita)
LD50 potřísnění kůže u králíků	> 2000 mg/kg Zdroj: ECHA
LC50 Inhalačně - Potkan (Prach/mlha)	> 2 mg/l Zdroj: Zkušební toxicita OSHRI GLP

Silicon Dioxide (112945-52-5)

LD50, orálně, potkan	> 5000 mg/kg (Krysa, literární studie, orálně)
LD50 potřísnění kůže u králíků	> 5000 mg/kg (králík, literární studie, dermální)

Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)

LD50, orálně, potkan	10837 mg/kg Zdroj: NLM, THOMSON
LD50 dermálně	> 2000 mg/kg tělesné hmotnosti (US EPA, 14 den/y, Myš, Muž, Experimentální hodnota, Kůže, 14 den(y))

Žiravost/dráždivost pro kůži : Dráždí kůži.

Tert-butyl Peroxybenzoate (614-45-9)

pH	V literatuře nejsou k dispozici žádné údaje
----	---

TheraCem Ca Catalyst

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

Aluminum Oxide (1344-28-1)	
pH	V literatuře nejsou k dispozici žádné údaje
2,6-Di-Tert-Butyl-4-Methylphenol (128-37-0)	
pH	V literatuře nejsou k dispozici žádné údaje
Silicon Dioxide (112945-52-5)	
pH	3,6 - 4,5 (4 %)
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
pH	6,8 - 7,2
Vážné poškození očí/podráždění očí : Způsobuje vážné podráždění očí.	
Tert-butyl Peroxybenzoate (614-45-9)	
pH	V literatuře nejsou k dispozici žádné údaje
Aluminum Oxide (1344-28-1)	
pH	V literatuře nejsou k dispozici žádné údaje
2,6-Di-Tert-Butyl-4-Methylphenol (128-37-0)	
pH	V literatuře nejsou k dispozici žádné údaje
Silicon Dioxide (112945-52-5)	
pH	3,6 - 4,5 (4 %)
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
pH	6,8 - 7,2
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže : Může vyvolat alergickou kožní reakci.	
Mutagenita v zárodečných buňkách : Neklasifikováno	
Karcinogenita : Neklasifikováno	
2,6-Di-Tert-Butyl-4-Methylphenol (128-37-0)	
Skupina podle IARC	3 - Nelze klasifikovat
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
Skupina podle IARC	4 - Pravděpodobně není karcinogenní pro člověka
2,6-Di-Tert-Butyl-4-Methylphenol (128-37-0)	
NOAEL (chronická, orálně, zvířata/samci, 2 roky)	25 mg/kg tělesné hmotnosti Zvíře: krysa, pohlaví zvířete: samec, Poznámky k výsledkům: jiné:
Toxicita pro reprodukci : Neklasifikováno	
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice : Může způsobit podráždění dýchacích cest.	
10-Methacryloyloxydecyl Dihydrogen Phosphate (85590-00-7)	
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Glass Filler (N/A)	
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Diphenyl Sulfone Dimethacrylate (N/A)	
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice : Neklasifikováno	

TheraCem Ca Catalyst

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

Tert-butyl Peroxybenzoate (614-45-9)	
NOAEL (orálně, potkan, 90 dnů)	≈ 30 mg/kg tělesné hmotnosti Zvíře: krysa, Zásada: jiná: jiná:
Aluminum Oxide (1344-28-1)	
LOAEC (inhalačně, potkan, prach/mlha/kouř, 90 dnů)	0,015 mg/l vzduchu Zvíře: potkan, Směrnice: OECD Guideline 452 (Studie chronické toxicity)
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
LOAEC (inhalačně, potkan, plyn, 90 dnů)	350 ppm Zvíře: potkan, Pokyn: Pokyn OECD 413 (Subchronická inhalační toxicita: 90denní studie), Poznámky k výsledkům: jiné:
NOAEL (orálně, potkan, 90 dnů)	1000 mg/kg tělesné hmotnosti Zvíře: potkan, Pokyn: Směrnice OECD 422 (Kombinovaná studie toxicity po opakovaných dávkách se screeningovým testem reprodukční/vývojové toxicity)
NOAEC (inhalačně, potkan, plyn, 90 dnů)	100 ppm Zvíře: potkan, Pokyn: Směrnice OECD 413 (Subchronická inhalační toxicita: 90denní studie), Poznámky k výsledkům: jiné:

Nebezpečnost při vdechnutí : Neklasifikováno

TheraCem Ca Catalyst	
Viskozita, kinematická	Nevztahuje se
Tert-butyl Peroxybenzoate (614-45-9)	
Viskozita, kinematická	V literatuře nejsou k dispozici žádné údaje
Aluminum Oxide (1344-28-1)	
Viskozita, kinematická	Nelze použít (plné)
2,6-Di-Tert-Butyl-4-Methylphenol (128-37-0)	
Viskozita, kinematická	3,47 mm ² /s (0 °C, ASTM D445: Kapilární viskozimetr)
Silicon Dioxide (112945-52-5)	
Viskozita, kinematická	Nevztahuje se

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Ekologie - všeobecné : Škodlivý pro vodní organismy.
Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobou : Neklasifikováno
(akutní)
Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobou : Neklasifikováno
(chronickou)

10-Methacryloyloxydecyl Dihydrogen Phosphate (85590-00-7)	
NOEC chronická, ryby	48 hodin 10 mg/l
Tert-butyl Peroxybenzoate (614-45-9)	
LC50 - Ryby [1]	1,6 mg/l Testovací organismy (druh): Danio rerio (dřívější název: Brachydanio rerio)
EC50 - Korýši [1]	11 mg/l Testovací organismy (druh): Daphnia magna
EC50 72h - Řasy [1]	0,8 mg/l Testovací organismy (druh): Pseudokirchneriella subcapitata (předchozí názvy: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

TheraCem Ca Catalyst

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

Tert-butyl Peroxybenzoate (614-45-9)	
EC50 72h - Řasy [2]	0,4 mg/l Testovací organismy (druh): Pseudokirchneriella subcapitata (předchozí názvy: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
ErC50 řasy	0,8 mg/l (OECD 201: řasa, test inhibice růstu, 72 hodin, Pseudokirchneriella subcapitata, statický systém, sladká voda, experimentální hodnota, GLP)
Aluminum Oxide (1344-28-1)	
LC50 - Ryby [1]	0,078 - 0,108 mg/l Zdroj: ECHA
EC50 - Korýši [1]	> 100 mg/l (48 hodin, Daphnia magna, literární studie)
EC50 72h - Řasy [1]	1,05 mg/l Testovací organismy (druhy): Pseudokirchneriella subcapitata (předchozí názvy: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72h - Řasy [2]	0,2 mg/l Testovací organismy (druh): Pseudokirchneriella subcapitata (dřívější názvy: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 96h - Řasy [1]	> 0,024 mg/l Zdroj: ECHA
ErC50 řasy	> 100 mg/l
2,6-Di-Tert-Butyl-4-Methylphenol (128-37-0)	
LC50 - Ryby [1]	> 0,57 mg/l Zkušební organismy (druh): Danio rerio (dřívější název: Brachydanio rerio)
LC50 - Ryby [2]	0,199 mg/l (LC50; ECOSAR v1.00; 96 hodin; Ryby)
EC50 - Korýši [1]	0,48 mg/l Zkušební organismy (druh): Daphnia magna
EC50 - Korýši [2]	0,15 mg/l (NOEC; OECD 202: Daphnia sp. Akutní imobilizační test; 48 hodin; Daphnia magna; Statický systém; Sladká voda; Experimentální hodnota)
EC50 72h - Řasy [1]	> 0,4 mg/l Zkušební organismy (druh): Desmodesmus subspicatus (dřívější název: Scenedesmus subspicatus)
LOEC (chronická)	1 mg/l Testovací organismy (druh): Daphnia magna Doba trvání: "21 dní"
NOEC (chronická)	0,023 mg/l Zkušební organismy (druh): Daphnia magna Doba trvání: "21 dní"
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
LC50 - Ryby [1]	16,4 mg/l Testovací organismy (druh): Danio rerio (dřívější název: Brachydanio rerio)
EC50 72h - Řasy [1]	> 100 mg/l Testovací organismy (druh): Pseudokirchneriella subcapitata (dřívější názvy: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72h - Řasy [2]	72,8 mg/l Testovací organismy (druh): Pseudokirchneriella subcapitata (dřívější názvy: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
ErC50 řasy	> 100 mg/l (OECD 201: řasa, test inhibice růstu, 72 hodin, Pseudokirchneriella subcapitata, statický systém, sladká voda, experimentální hodnota, nominální koncentrace)
LOEC (chronická)	100 mg/l Testovací organismy (druh): Daphnia magna Doba trvání: "21 dní"
NOEC (chronická)	32 mg/l Testovací organismy (druh): Daphnia magna Doba trvání: "21 dní"
12.2. Perzistence a rozložitelnost	
TheraCem Ca Catalyst	
Perzistence a rozložitelnost	Rychle rozložitelné
10-Methacryloyloxydecyl Dihydrogen Phosphate (85590-00-7)	
Perzistence a rozložitelnost	Rychle rozložitelné
Tert-butyl Peroxybenzoate (614-45-9)	
Perzistence a rozložitelnost	Snadno biologicky odbouratelný ve vodě.

TheraCem Ca Catalyst

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

Tert-butyl Peroxybenzoate (614-45-9)	
TSK	2,14 g O ₂ /g látky
Aluminum Oxide (1344-28-1)	
Perzistence a rozložitelnost	Biologická rozložitelnost: nelze použít.
Chemická spotřeba kyslíku (CHSK)	Nelze použít
TSK	Nelze použít
BSK (% TSK)	Nelze použít
2,6-Di-Tert-Butyl-4-Methylphenol (128-37-0)	
Perzistence a rozložitelnost	Není snadno biologicky odbouratelný ve vodě.
Biochemická spotřeba kyslíku (BSK)	0,51 g O ₂ /g látky
Chemická spotřeba kyslíku (CHSK)	2,27 g O ₂ /g látky
TSK	2,977 g O ₂ /g látky
BSK (% TSK)	0,17
Silicon Dioxide (112945-52-5)	
Perzistence a rozložitelnost	Biologická rozložitelnost: nelze použít.
Chemická spotřeba kyslíku (CHSK)	Nelze použít
TSK	Nelze použít
BSK (% TSK)	Nelze použít
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
Perzistence a rozložitelnost	Snadno biologicky odbouratelný ve vodě.
Glass Filler (N/A)	
Perzistence a rozložitelnost	Rychle rozložitelné
Diphenyl Sulfone Dimethacrylate (N/A)	
Perzistence a rozložitelnost	Nebylo stanoveno.
12.3. Bioakumulační potenciál	
Tert-butyl Peroxybenzoate (614-45-9)	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	3 (experimentální hodnota, OECD 117: rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda), metoda HPLC, 25 °C)
Bioakumulační potenciál	Nízký potenciál pro bioakumulaci (Log Kow < 4).
Aluminum Oxide (1344-28-1)	
Bioakumulační potenciál	Nejsou k dispozici žádné údaje o bioakumulaci.
2,6-Di-Tert-Butyl-4-Methylphenol (128-37-0)	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	5,1
Bioakumulační potenciál	Potenciál pro bioakumulaci (4 ≤ Log Kow ≤ 5).
Silicon Dioxide (112945-52-5)	
Bioakumulační potenciál	Není bioakumulativní.

TheraCem Ca Catalyst

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	2,3 (experimentální hodnota, OECD 117: rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda), metoda HPLC)
Bioakumulační potenciál	Nízký potenciál pro bioakumulaci (Log Kow < 4).

Diphenyl Sulfone Dimethacrylate (N/A)	
Bioakumulační potenciál	Nebylo stanoveno.

12.4. Mobilita v půdě

Tert-butyl Peroxybenzoate (614-45-9)	
Povrchové napětí	V literatuře nejsou k dispozici žádné údaje
Normalizovaný koeficient adsorpce organického uhlíku (Log Koc)	2,3 (log Koc, QSAR, vypočtená hodnota)
Ekologie - půda	Nízký potenciál pro adsorpci v půdě.

Aluminum Oxide (1344-28-1)	
Povrchové napětí	V literatuře nejsou k dispozici žádné údaje
Ekologie - půda	Nejsou k dispozici žádné (zkušební) údaje o mobilitě látky.

2,6-Di-Tert-Butyl-4-Methylphenol (128-37-0)	
Povrchové napětí	Nepoužije se (rozpuštnost ve vodě < 1 mg/l)
Normalizovaný koeficient adsorpce organického uhlíku (Log Koc)	4,4 (log Koc, SRC PCKOCWIN v1.66, Vypočtená hodnota)
Ekologie - půda	Nízký potenciál pro mobilitu v půdě. Může být škodlivý pro růst, kvetení a tvorbu plodů rostlin.

Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
Normalizovaný koeficient adsorpce organického uhlíku (Log Koc)	1,89 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Vypočtená hodnota)
Ekologie - půda	Vysoce mobilní v půdě.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Složka	
Látka(y) nesplňující kritéria PBT podle nařízení REACH v souladu s přílohou XIII.	Tert-butyl Peroxybenzoate (614-45-9), Aluminum Oxide (1344-28-1), 2,6-Di-Tert-Butyl-4-Methylphenol (128-37-0), Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)
Látka(y) nesplňující kritéria vPvB podle nařízení REACH v souladu s přílohou XIII.	Tert-butyl Peroxybenzoate (614-45-9), Aluminum Oxide (1344-28-1), 2,6-Di-Tert-Butyl-4-Methylphenol (128-37-0), Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Metody nakládání s odpady : Odstraňte obsah/obal v souladu s pokyny pro třídění odpadu od osoby pověřené sběrem odpadu.

TheraCem Ca Catalyst

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

V souladu s ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN číslo (ADR)	: Nevztahuje se
Číslo OSN (IMDG)	: Nevztahuje se
UN číslo (IATA)	: Nevztahuje se
Číslo OSN (ADN)	: Nevztahuje se
Číslo OSN (RID)	: Nevztahuje se

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Oficiální název pro přepravu (ADR)	: Nevztahuje se
Oficiální název pro přepravu (IMDG)	: Nevztahuje se
Oficiální název pro přepravu (IATA)	: Nevztahuje se
Oficiální název pro přepravu (ADN)	: Nevztahuje se
Oficiální název pro přepravu (RID)	: Nevztahuje se

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR

Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu (ADR)	: Nevztahuje se
--	-----------------

IMDG

Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu (IMDG)	: Nevztahuje se
---	-----------------

IATA

Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu (IATA)	: Nevztahuje se
---	-----------------

ADN

Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu (ADN)	: Nevztahuje se
--	-----------------

RID

Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu (RID)	: Nevztahuje se
--	-----------------

14.4. Obalová skupina

Obalová skupina (ADR)	: Nevztahuje se
Obalová skupina (IMDG)	: Nevztahuje se
Obalová skupina (IATA)	: Nevztahuje se
Balicí skupina (ADN)	: Nevztahuje se
Obalová skupina (RID)	: Nevztahuje se

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Další informace	: Nejsou dostupné žádné doplňující informace
-----------------	--

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Pozemní přeprava

Nevztahuje se

Doprava po moři

Nevztahuje se

Letecká přeprava

Nevztahuje se

Vnitrozemská lodní doprava

Nevztahuje se

Železniční přeprava

Nevztahuje se

TheraCem Ca Catalyst

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nevztahuje se

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Předpisy EU

Příloha XVII nařízení REACH (omezující podmínky)

Neobsahuje žádnou(é) látku(y) uvedenou(é) v příloze XVII nařízení REACH (omezující podmínky)

Příloha XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

Neobsahuje žádné látky uvedené v příloze XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

Seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH (SVHC)

Neobsahuje žádnou látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH

Nařízení PIC (EU 649/2012, předchozí souhlas po předchozím informování)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu PIC (nařízení EU 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek)

Nařízení o perzistentních organických znečišťujících látkách (EU 2019/1021, perzistentní organické znečišťující látky)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu perzistentních organických znečišťujících látek (nařízení EU 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách)

Nařízení o poškozování ozonové vrstvy (EU 1005/2009)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu (nařízení EU 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu)

Nařízení Rady (ES) o kontrole zboží dvojího užití

Obsahuje látku, na kterou se vztahuje NAŘÍZENÍ RADY (ES) o kontrole zboží dvojího užití: oxid hlinitý (1344-28-1).

Nařízení o prekurzorech výbušnin (EU 2019/1148)

Neobsahuje žádné látky uvedené na seznamu prekurzorů výbušnin (nařízení EU 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a jejich používání)

Nařízení o prekurzorech drog (ES 273/2004)

Neobsahuje žádnou z látek uvedených na seznamu prekurzorů drog (nařízení ES 273/2004 o výrobě a uvádění na trh některých látek používaných k nedovolené výrobě omamných a psychotropních látek)

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo vypracováno hodnocení chemické bezpečnosti

ODDÍL 16: Další informace

Označení změn

Oddíl	Změněná položka	Poznámky
	Datum revize	Upraveno
	Nahrazuje verzi	Upraveno
2.2	Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP)	Upraveno
3	Složení/informace o složkách	Upraveno

Úplné znění vět H a EUH:

Acute Tox. 4 (Inhalační)	Akutní toxicita (inhalační), kategorie 4
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí - akutně, kategorie 1

TheraCem Ca Catalyst

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

Úplné znění vět H a EUH:	
Aquatic Chronic 3	Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 3
Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
Flam. Liq. 2	Hořlavé kapaliny, kategorie 2
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H242	Zahřívání může způsobit požár.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Org. Perox. C	Organické peroxidy, typ C
Skin Irrit. 2	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2
Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže, kategorie 1
Skin Sens. 1B	Senzibilizace kůže, kategorie 1B
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kategorie 3, podráždění dýchacích cest

Bezpečnostní list (BL), EU

Tyto informace vycházejí z našich současných poznatků a jejich účelem je popsat výrobek výhradně z hlediska požadavků na ochranu zdraví, bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Nesmějí být chápány jako záruka jakýchkoli konkrétních vlastností výrobku.