



Choice 2 / eCement

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Überarbeitungsdatum: 06.12.2024 Ersetzt Version vom: 06.01.2023 Version: 4.0

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Produktname : Choice 2 / eCement

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Für nur auf Rezept

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller

BISCO, Inc.
1100 W. Irving Park Rd.
60193 Schaumburg, IL
U.S.A
T 1-800-247-3368 or 1-847-534-6000
sales@bisco.com - www.bisco.com

EU-Vertretung

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

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : CHEMTREC - 24-Stunden Hazmat Emergency Communications Center
Vereinigte Staaten von Amerika: 1-800-424-9300 Außerhalb der USA: 1-703-527-3887,
Sammelanrufe angenommen

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2	H315
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2	H319
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1	H317
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung	H335

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenreizung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS07

Signalwort (CLP) : Achtung
Enthält : Glass Filler; Urethane Dimethacrylate; BisGMA; Triethylene Glycol Dimethacrylate
Gefahrenhinweise (CLP) : H315 - Verursacht Hautreizungen.
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
H335 - Kann die Atemwege reizen.
Sicherheitshinweise (CLP) : P261 - Einatmen von Staub, Rauch, Dampf vermeiden.
P264 - Nach Gebrauch die Hände gründlich waschen.
P272 - Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz tragen.

Choice 2 / eCement

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P304+P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P312 - Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM, Arzt anrufen.
P321 - Besondere Behandlung (siehe ergänzende Erste-Hilfe-Anleitung auf diesem Kennzeichnungsetikett).
P333+P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362+P364 - Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P403+P233 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
P501 - Inhalt und Behälter einer Sammelstelle für gefährliche oder spezielle Abfälle, in Übereinstimmung mit lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften, einer zugelassenen Firma für die Aufbereitung gefährlicher Abfälle oder in einer autorisierten Sammelstelle für gefährliche Abfälle, mit Ausnahme von leeren und gereinigten Behältern, die wie normaler Abfall entsorgt werden können, zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente

Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5), Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4), Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)
Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5), Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4), Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Glass Filler	CAS-Nr.: N/A	50 - 75	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335
Silicon Dioxide	CAS-Nr.: 112945-52-5	10 - 30	Nicht eingestuft
Urethane Dimethacrylate	CAS-Nr.: 72869-86-4 EG-Nr.: 276-957-5	5 - 10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335
BisGMA	CAS-Nr.: 1565-94-2 EG-Nr.: 216-367-7	5 - 10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335
Triethylene Glycol Dimethacrylate	CAS-Nr.: 109-16-0 EG-Nr.: 203-652-6	5 - 10	Skin Sens. 1B, H317
Tetrahydrofurfuryl Methacrylate	CAS-Nr.: 2455-24-5 EG-Nr.: 219-529-5	1 - 5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335

Choice 2 / eCement

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Trimethylolpropane Trimethacrylate	CAS-Nr.: 3290-92-4 EG-Nr.: 221-950-4	< 1	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Inhaltsstoffe - Nanoform

Bezeichnung der Nanoform(en)	Silicon Dioxide
Zahlenbasierte Partikelgrößenverteilung	40 nm
Partikelform	Kristallen
Spezifische Oberfläche	50 m2/g

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Haut mit viel Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Augenreizung.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum.
-----------------------	--

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.
---	--

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung	: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.
--------------------------------	---

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen	: Verunreinigten Bereich lüften. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Staub, Rauch, Dampf vermeiden.
------------------	--

Choice 2 / eCement

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Das Produkt mechanisch aufnehmen.
Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Staub, Rauch, Dampf vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:
Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:
Sicherheitsbrille

Hautschutz

Haut- und Körperschutz:
Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Choice 2 / eCement

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Handschutz:

Schutzhandschuhe

Atemschutz

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Fest
Farbe	: Zahn.
Aussehen	: Kleister.
Geruch	: Acryl.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	: Nicht anwendbar
Siedepunkt	: Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	: Nicht brennbar.
Untere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Zündtemperatur	: Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: Nicht verfügbar
pH Lösung	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Nicht anwendbar
Löslichkeit	: Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dichte	: Nicht anwendbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht anwendbar
Partikelgröße	: Nicht verfügbar
Weitere Informationen zu Nanoeigenschaften finden Sie in Abschnitt 3.	

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

Choice 2 / eCement

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

Silicon Dioxide (112945-52-5)

LD50 (oral, Ratte)	> 5000 mg/kg (Ratte, Literaturstudie, Oral)
LD50 (dermal, Kaninchen)	> 5000 mg/kg (Kaninchen, Literaturstudie, Dermal)

Urethane Dimethacrylate (72869-86-4)

LD50 (oral, Ratte)	> 5000 mg/kg Körpergewicht Tier: Ratte, Leitlinie: OECD-Leitlinie 401 (Akute orale Toxizität)
LD50 (dermal, Ratte)	> 2000 mg/kg Körpergewicht Tier: Ratte, Leitlinie: OECD-Leitlinie 402 (Akute dermale Toxizität), Leitlinie: EU-Methode B.3 (Akute Toxizität (dermal)), Bemerkungen zu den Ergebnissen: keine Hinweise auf Hautreizungen bis zur jeweiligen Grenzdosis

Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)

LD50 (oral, Ratte)	≈ 4000 mg/kg Körpergewicht Tier: Ratte, Leitlinie: OECD-Leitlinie 401 (Akute orale Toxizität)
--------------------	---

Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)

LD50 (oral, Ratte)	> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD 423: Akute orale Toxizität - Methode der akuten toxischen Klasse, Ratte, weiblich, Versuchswert, oral, 14 Tag(e))
LD50 (dermal, Ratte)	> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD 402: Akute dermale Toxizität, 24 Stunden, Ratte, männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Dermal, 14 Tag(e))
LD50 (dermal, Kaninchen)	17120 mg/kg (Kaninchen)

Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)

LD50 (oral, Ratte)	10837 mg/kg Quelle: NLM, THOMSON
LD50 dermal	> 2000 mg/kg Körpergewicht (US EPA, 14 Tag(e), Maus, männlich, Versuchswert, Haut, 14 Tag(e))

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht Hautreizungen.

Silicon Dioxide (112945-52-5)

pH-Wert	3,6 - 4,5 (4 %)
---------	-----------------

Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)

pH-Wert	In der Literatur sind keine Daten verfügbar
---------	---

Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)

pH-Wert	5,7 (20,1 mg/l, 20 °C, OECD 105: Wasserlöslichkeit)
---------	---

Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)

pH-Wert	6,8 - 7,2
---------	-----------

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenreizung.

Choice 2 / eCement

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Silicon Dioxide (112945-52-5)	
pH-Wert	3,6 - 4,5 (4 %)
Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
pH-Wert	In der Literatur sind keine Daten verfügbar
Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	
pH-Wert	5,7 (20,1 mg/l, 20 °C, OECD 105: Wasserlöslichkeit)
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
pH-Wert	6,8 - 7,2
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Kann die Atemwege reizen.
Glass Filler (N/A)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
Urethane Dimethacrylate (72869-86-4)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
BisGMA (1565-94-2)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft
Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	
LOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	1000 mg/kg Körpergewicht Tier: Ratte, Leitlinie: OECD-Leitlinie 408 (90-Tage-Studie zur oralen Toxizität bei Nagetieren mit wiederholter Verabreichung), Leitlinie: EU-Methode B.26 (Prüfung der subchronischen oralen Toxizität: 90-Tage-Studie zur oralen Toxizität bei Nagetieren bei wiederholter Verabreichung)
LOAEL (dermal, Ratte/Kaninchen, 90 Tage)	300 mg/kg Körpergewicht Tier: Kaninchen
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	300 mg/kg Körpergewicht Tier: Ratte, Leitlinie: OECD-Leitlinie 408 (90-Tage-Studie zur oralen Toxizität bei wiederholter Verabreichung bei Nagetieren), Leitlinie: EU-Methode B.26 (Prüfung der subchronischen oralen Toxizität: 90-Tage-Studie zur oralen Toxizität bei Nagetieren mit wiederholter Verabreichung), Bemerkungen zu den Ergebnissen: Sonstiges:
NOAEL (dermal, Ratte/Kaninchen, 90 Tage)	300 mg/kg Körpergewicht Tier: Kaninchen
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
LOAEC (inhalativ, Ratte, Gase, 90 Tage)	350 ppm Tier: Ratte, Leitlinie: OECD-Leitlinie 413 (Subchronische inhalative Toxizität: 90-Tage-Studie), Anmerkungen zu den Ergebnissen: andere:
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	1000 mg/kg Körpergewicht Tier: Ratte, Leitlinie: OECD-Leitlinie 422 (Kombinierte Toxizitätsprüfung bei wiederholter Verabreichung mit dem Screening-Test zur Reproduktions-/Entwicklungstoxizität)
NOAEC (inhalativ, Ratte, Gase, 90 Tage)	100 ppm Tier: Ratte, Leitlinie: OECD-Leitlinie 413 (Subchronische Inhalationstoxizität: 90-Tage-Studie), Anmerkungen zu den Ergebnissen: sonstige:
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft

Choice 2 / eCement

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Choice 2 / eCement	
Viskosität, kinematisch	Nicht anwendbar
Silicon Dioxide (112945-52-5)	
Viskosität, kinematisch	Nicht anwendbar
Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
Viskosität, kinematisch	2,74 mm²/s (20 °C, OECD 114: Viskosität von Flüssigkeiten)
Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	
Viskosität, kinematisch	6,166 mm²/s

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: Das Produkt gilt weder als schädlich für Wasserorganismen noch verursacht es langfristige Schäden in der Umwelt.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Nicht eingestuft

Urethane Dimethacrylate (72869-86-4)	
LC50 - Fisch [1]	10,1 mg/l Prüforganismen (Spezies): Danio rerio (früherer Name: Brachydanio rerio)
EC50 - Krebstiere [1]	> 1,2 mg/l Prüforganismen (Spezies): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	> 0,68 mg/l Prüforganismen (Spezies): Desmodesmus subspicatus (früherer Name: Scenedesmus subspicatus)
Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
LC50 - Fisch [1]	34,7 mg/l Prüforganismen (Spezies): Pimephales promelas
LC50 - Fisch [2]	60,9 mg/l Prüforganismen (Spezies): Pimephales promelas
EC50 - Krebstiere [1]	97,3 mg/l (Wirbellose, Süßwasser)
EC50 72h - Alge [1]	> 100 mg/l Prüforganismen (Spezies): Desmodesmus subspicatus (früherer Name: Scenedesmus subspicatus)
ErC50 Algen	> 100 mg/l (OECD 201: Alge, Wachstumshemmungstest, 72 Stunden, Desmodesmus subspicatus, Statisches System, Süßwasser, Versuchswert, Nennkonzentration)
LOEC (chronisch)	97,3 mg/l Prüforganismen (Spezies): Daphnia magna Dauer: '21 Tage'
NOEC (chronisch)	37,2 mg/l Prüforganismen (Spezies): Daphnia magna Dauer: '21 Tage'
Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	
LC50 - Fisch [1]	0,731 mg/l Quelle: Ökologische Struktur Wirkungsbeziehungen
EC50 - Krebstiere [1]	> 9,22 mg/l Prüforganismen (Spezies): Daphnia magna
ErC50 Algen	3,88 mg/l (OECD 201: Alge, Wachstumshemmungstest, 72 Stunden, Pseudokirchneriella subcapitata, Statisches System, Süßwasser, Versuchswert, GLP)
BisGMA (1565-94-2)	
LC50 - Fisch [1]	0,537 mg/l Quelle: ECOSAR

Choice 2 / eCement

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
LC50 - Fisch [1]	16,4 mg/l Prüforganismen (Spezies): Danio rerio (früherer Name: Brachydanio rerio)
EC50 72h - Alge [1]	> 100 mg/l Prüforganismen (Spezies): Pseudokirchneriella subcapitata (frühere Namen: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72h - Alge [2]	72,8 mg/l Prüforganismen (Spezies): Pseudokirchneriella subcapitata (frühere Namen: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
ErC50 Algen	> 100 mg/l (OECD 201: Alge, Wachstumshemmungstest, 72 Stunden, Pseudokirchneriella subcapitata, Statisches System, Süßwasser, Versuchswert, Nennkonzentration)
LOEC (chronisch)	100 mg/l Prüforganismen (Spezies): Daphnia magna Dauer: '21 Tage'
NOEC (chronisch)	32 mg/l Prüforganismen (Spezies): Daphnia magna Dauer: '21 Tage'

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Choice 2 / eCement	
Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar
Glass Filler (N/A)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar
Silicon Dioxide (112945-52-5)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Biologische Abbaubarkeit: nicht anwendbar.
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	Nicht zutreffend
ThSB	Nicht zutreffend
BSB (% des ThSB)	Nicht zutreffend
Urethane Dimethacrylate (72869-86-4)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar
Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar in Wasser.
Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar in Wasser, von Natur aus biologisch abbaubar.
BisGMA (1565-94-2)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Keine Angaben zur biologischen Abbaubarkeit im Wasser.
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar in Wasser.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Silicon Dioxide (112945-52-5)	
Bioakkumulationspotenzial	Nicht bioakkumulativ.
Urethane Dimethacrylate (72869-86-4)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	3 Quelle: ECHA
Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	1,76 (Experimenteller Wert, EU-Methode A.8: Verteilungskoeffizient, 22,6 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Geringes Potenzial für Bioakkumulation (Log Kow < 4).

Choice 2 / eCement

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	
BKF - Fisch [1]	270,1 l/kg (BCFBAF v3.01, Fische, Frischwasser, Berechneter Wert)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	4.193 (Experimenteller Wert, OECD 117: Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser), HPLC-Methode, 25 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Potenzial zur Bioakkumulation ($4 \leq \text{Log Kow} \leq 5$).
BisGMA (1565-94-2)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	4,94 (Geschätzter Wert)
Bioakkumulationspotenzial	Angaben zur Bioakkumulation nicht vorhanden.
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	2,3 (Experimenteller Wert, OECD 117: Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser), HPLC-Methode)
Bioakkumulationspotenzial	Geringes Potenzial für Bioakkumulation ($\text{Log Kow} < 4$).

12.4. Mobilität im Boden

Urethane Dimethacrylate (72869-86-4)	
Mobilität im Boden	1512 Quelle: EPI SUITE
Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5)	
Oberflächenspannung	In der Literatur sind keine Daten verfügbar
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	1.402 - 1.765 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Berechneter Wert)
Ökologie - Boden	Sehr mobil im Boden.
Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4)	
Oberflächenspannung	53 mN/m (20 °C, 0,951 g/l, OECD 115: Oberflächenspannung wässriger Lösungen)
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	3.245 (log Koc, OECD 121: Abschätzung des Adsorptionskoeffizienten (Koc) auf Böden und Klärschlamm mittels Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC), Experimenteller Wert, GLP)
Ökologie - Boden	Geringes Mobilitätspotenzial im Boden.
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	1,89 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Berechneter Wert)
Ökologie - Boden	Sehr mobil im Boden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Komponente	
Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5), Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4), Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)
Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Tetrahydrofurfuryl Methacrylate (2455-24-5), Trimethylolpropane Trimethacrylate (3290-92-4), Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

Choice 2 / eCement

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)	: Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	: Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	: Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)	: Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)	: Nicht anwendbar

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

Transportgefahrenklassen (ADR) : Nicht anwendbar

IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG) : Nicht anwendbar

IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : Nicht anwendbar

ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : Nicht anwendbar

RID

Transportgefahrenklassen (RID) : Nicht anwendbar

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR)	: Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (IMDG)	: Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (IATA)	: Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (ADN)	: Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (RID)	: Nicht anwendbar

14.5. Umweltgefahren

Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Keine Daten verfügbar

Seeschifftransport

Keine Daten verfügbar

Lufttransport

Keine Daten verfügbar

Binnenschifftransport

Keine Daten verfügbar

Choice 2 / eCement

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Bahntransport

Keine Daten verfügbar

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

Verordnung (EG) des Rates über die Kontrolle von Gütern mit doppeltem Verwendungszweck

Enthält keine Stoffe, die in der VERORDNUNG DES RATES (EG) zur Kontrolle von Gütern mit doppeltem Verwendungszweck aufgeführt sind.

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise		
Abschnitt	Geändertes Element	Anmerkungen
	Ersetzt Version vom	Geändert
	Überarbeitungsdatum	Geändert
2.1	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Geändert
2.2	Sicherheitshinweise (CLP)	Geändert
2.2	Gefahrenhinweise (CLP)	Geändert
3	Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen	Geändert

Choice 2 / eCement

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.