

#### Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878 SDB Referenznummer: FP00200

Ausgabedatum: 11/25/2013 Überarbeitungsdatum: 11/9/2023 Ersetzt Version vom: 5/13/2022 Version: 4.0

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Stoff

Handelsname : Dymalink® 4070

Chemischer Name : Hydroxy(2-methylprop-2-enoato-O)zink

 EG-Nr.
 : 264-202-2

 CAS-Nr.
 : 63451-47-8

 REACH-Registrierungs-Nr.
 : 01-2119979090-36

 Produktart
 : Hergestellt

 Produktgruppe
 : Handelsprodukt

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

#### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

---

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Gummi

#### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

 Lieferant
 European Representative

 Resin Solutions, LLC
 Resin Solutions Italia Srl

665 Stockton Drive, Suite 100 Via Baiona 107 Exton, PA 19341 48123 RAVENNA

USA ITALY

T +1-484-284-8989 T +39 0544 459022

<u>product.stewardship@resinsolutions.com</u> - <u>product.stewardship@resinsolutions.com</u> - <u>https://www.resinsolutions.com/</u> - <u>https://www.resinsolutions.com/</u>

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Notruf Carechem 24 International in Europa : + 33 1 49 00 00 49

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Belgien	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussels	+32 70 245 245	Bitte rufen Sie bei dringenden Fragen zu Intoxikation 070 245 245 an (kostenlos 24/7). Wenn nicht erreichbar: 02 264 96 30 (Standard-Gebühr)
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203 Berlin	+49 (0) 30 19240	
Luxemburg	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussels	+352 8002 5500	Kostenlose Telefonnummer, rund um die Uhr erreichbar Experten beantworten alle dringenden Fragen zu gefährlichen Produkten auf Französisch, Holländisch und Englisch

#### Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale	Stubenring 6 1010 Wien	+43 1 406 43 43	
Schweiz	Tox Info Suisse	Freiestrasse 16 8032 Zürich	145 +41 44 251 51 51	(aus dem Ausland: +41 44 251 51 51) Auskunft: +41 44 251 66 66

#### **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 H319 Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 H317 Akut gewässergefährdend, Kategorie 1 H400

Gewässergefährdend - chronisch gewässergefährdend nicht klassifiziert

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

#### Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Verursacht schwere Augenreizung. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Sehr giftig für Wasserorganismen.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP)





**GHS09** 

GHS07

Signalwort (CLP) Achtuna

Enthält Hydroxy(2-methylprop-2-enoato-O) zinc, Zinkdimethacrylat Gefahrenhinweise (CLP)

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 - Verursacht schwere Augenreizung. H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen.

Sicherheitshinweise (CLP) P261 - Einatmen von Staub vermeiden.

P264 - Nach Gebrauch die Hände, Unterarme und das Gesicht gründlich waschen.

P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 - Augenschutz/Gesichtsschutz, Schutzhandschuhe, Schutzkleidung tragen.

(M=1)

P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter

spülen.

P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe

hinzuziehen.

P362+P364 - Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen.

P501 - Inhalt und Behälter einer Sammelstelle für gefährliche oder spezielle Abfälle, in Übereinstimmung mit lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen

Kann brennbare Staubkonzentrationen in der Luft bilden. Beim Umfüllen entstehen elektrostatische Aufladungen, die zu Funkenbildung und Explosion (innerhalb bestimmter Konzentrationsbereiche) führen können. Kann zu schwacher Hautreizung führen.

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe ≥ 0,1%, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

#### Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Komponente	
Zinkdimethacrylat (13189-00-9)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

#### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

 Name
 : Dymalink® 4070

 CAS-Nr.
 : 63451-47-8

 EG-Nr.
 : 264-202-2

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Hydroxy(2-methylprop-2-enoato-O) zinc (Hauptbestandteil)	CAS-Nr.: 63451-47-8 EG-Nr.: 264-202-2 REACH-Nr.: 01-2119979090- 36	85 - 100	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Acute 1, H400
Zinkdimethacrylat (Verunreinigung)	CAS-Nr.: 13189-00-9 EG-Nr.: 236-144-8 REACH-Nr.: 01-2119976363- 30	7 - 13	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Acute 1, H400
Zinkoxid (Verunreinigung, (trägt nicht zur Gefahreneinstufung bei))	CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5 EG Index-Nr.: 030-013-00-7	≤ 4	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

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

#### 3.2. Gemische

Nicht anwendbar

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt

- : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
- : Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen. Bei anhaltender Reizung einen Arzt

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

: Den Mund mit Wasser ausspülen. Gegebenenfalls einen Arzt hinzuziehen.

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt

- : Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Kann leichte Hautreizungen verursachen.
- : Verursacht schwere Augenreizung.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

#### Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

#### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl oder Wassernebel. Kohlendioxid. Schaum. Trockenlöschpulver.

Trockenlöschpulver, Sand.

Ungeeignete Löschmittel : Verwendung eines festen Wasserstrahls kann zur Ausbreitung des Brandes führen.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr : Die Dämpfe aus Überhitzung / Schmelzen / Zerfall sind entzündlich und können bei

Vorhandensein einer Zündquelle einen Brand / Explosion verursachen.
Explosionsgefahr : Mögliche Gefahr einer Staubexplosion. Wird Staub über die Luft übertra

: Mögliche Gefahr einer Staubexplosion. Wird Staub über die Luft übertragen und erreicht eine Zündquelle, kann brennbarer/entzündlicher Staub im Freien einen Brand auslösen bzw. in einem geschlossenen Raum eine Explosion verursachen. Sowohl örtliche Absaugung als auch allgemeine Raumentlüftung sind erforderlich, um eine Ansammlung

von entzündbaren Dampf- oder Staubgemischen zu verhindern.

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Kohlenstoffoxide (CO, CO2). Metalloxide. Metallische Peroxide. Toxische Dämpfe.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen : Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen.

Aufwirbeln von pulverisierten Stoffen mit Bildung von Staub-Luftgemischen wegen der entstehenden Explosionsgefahr vermeiden. Wasserhaltige Löschmittel vorsichtig anwenden, um Schaumbildung/ Dampfexplosionen zu vermeiden. Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen. Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern). Feuer von einem geschützten Platz in sicherer Entfernung

bekämpfen.

Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Vollständige

Schutzkleidung. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät.

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemein zu treffende Maßnahmen : Kein offenes Feuer, keine Funken. Alle Zündquellen entfernen.

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallverfahren für Laien / Nicht-Notfallhelfer : Angemessene Lüftung sicherstellen. Einatmen von Staub vermeiden. Berührung mit den

Augen und der Haut vermeiden. Zündquellen entfernen. Unbeteiligte Personen evakuieren. Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben:

siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche

Schutzausrüstung".

6.1.2. Einsatzkräfte

Notfallverfahren für Notfallhelfer : Keine zusätzlichen Anforderungen.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung : Das Produkt aufsaugen und/oder aufkehren. Staubbildung und -ausbreitung vermeiden.

Reinigungsverfahren : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen.

#### Sicherheitsdatenblatt

Hygienemaßnahmen

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

#### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Jegliche

Jeglichen Kontakt mit Haut, Augen oder Kleidung vermeiden. Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Kontakt mit heißem oder geschmolzenem Produkt vermeiden, um

Verbrennungen zu vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Infolge

Explosionsgefahr das Aufwirbeln von pulverisiertem Material vermeiden. Entstehen von elektrostatischer Aufladung vermeiden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Bei der Handhabung des Produkts kann es zu elektrostatischen Aufladungen kommen. Geeignete Maßnahmen zur Erdung treffen. Die Kunststofffolie zur Sicherung der Produktsäcke auf Paletten kann Reibungselektrizität erzeugen - folglich sollte die Folie nur in einem Bereich ohne entzündliche Dämpfe/Staub entfernt werden. Einatmen von Staub vermeiden.

: 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 : Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. An

einem trockenen und kühlen Ort lagern. Bei Raumtemperatur aufbewahren. Vor Feuchtigkeit schützen. Kann polymerisieren bei Temperaturanstieg. Von Zündquellen

fernhalten

Unverträgliche Materialien : Starke Oxydationsmittel. Starke Säuren. Starke Basen. Starke Reduktionsmittel. Eisen.

Kupfer.

Lagertemperatur : 10 - 32 °C

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Hydroxy(2-methylprop-2-enoato-O)zink (63451-47-8)			
Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz			
MAK (OEL TWA)	10 mg/m³ einatembarer Staub		
Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitspla	tz		
OEL TWA	10 mg/m³ einatembarer Staub 2 mg/m³ alveolengängiger Staub		
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbei	itsplatz (TRGS 900)		
AGW (OEL TWA) [1]	10 mg/m³ Allgemeiner Staub - Einatambare Fraktion 1.25 mg/m³ Allgemeiner Staub - Alveolengängige Fraktion		
USA - ACGIH - Begrenzung der Exposition am Arbe	USA - ACGIH - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz		
ACGIH OEL TWA	10 mg/m³ (einatembarer Staub) 3 mg/m³ (alveolengängiger Staub)		
Anmerkung (ACGIH)	Particulates, not otherwise classified		
Zinkdimethacrylat (13189-00-9)			
Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz			
MAK (OEL TWA)	10 mg/m³ einatembarer Staub		
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)			
AGW (OEL TWA) [1]	10 mg/m³ Allgemeiner Staub - Einatambare Fraktion 1.25 mg/m³ Allgemeiner Staub - Alveolengängige Fraktion		

11/9/2023 (Überarbeitungsdatum) DE (Deutsch) 5/15

### Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Zinkdimethacrylat (13189-00-9)		
USA - ACGIH - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz		
ACGIH OEL TWA	10 mg/m³ (einatembarer Staub) 3 mg/m³ (alveolengängiger Staub)	
Anmerkung (ACGIH)	Particulates, not otherwise classified	
Zinkoxid (1314-13-2)		
Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeits	platz	
Lokale Bezeichnung	Zinkoxid-Rauch	
MAK (OEL TWA)	5 mg/m³	
Rechtlicher Bezug	BGBI. II Nr. 156/2021	
Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz		
Lokale Bezeichnung	Zinc (oxyde de) (fraction alvéolaire) # Zinkoxide (inadembare fractie)	
OEL TWA	5 mg/m³	
OEL STEL	10 mg/m³	
Rechtlicher Bezug	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021	
Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitspla	atz	
Lokale Bezeichnung	Oxyde de zinc (fumée) / Zinkoxid (Rauch)	
MAK (OEL TWA) [1]	3 mg/m³	
KZGW (OEL STEL)	3 mg/m³	
Kritische Toxizität	Metallrauch	
Anmerkung	NIOSH, OSHA	
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 01.01.2023	
USA - ACGIH - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz		
Lokale Bezeichnung	Zinc oxide	
ACGIH OEL TWA	2 mg/m³	
ACGIH OEL STEL	10 mg/m³	
Anmerkung (ACGIH)	TLV® Basis: Metal fume fever	
Rechtlicher Bezug	ACGIH 2023	

#### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Hydroxy(2-methylprop-2-enoato-O)zink (63451-47-8)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	1.7 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	1.9 mg/m³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral 0.85 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ 2.5 mg/m³	

#### Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Hydroxy(2-methylprop-2-enoato-O)zink (63451-47-8)		
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0.35 mg/kg Körpergewicht/Tag	
PNEC (Wasser)		
PNEC aqua (Süßwasser)	0.24 μg/L Berechnungsmethoden	
PNEC aqua (Meerwasser)	0.024 μg/L Berechnungsmethoden	
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	2.4 μg/L Berechnungsmethoden	
PNEC (Sedimente)		
PNEC Sediment (Süßwasser)	26.4 mg/kg Trockengewicht Berechnungsmethoden	
PNEC Sediment (Meerwasser)	2.64 mg/kg Trockengewicht Berechnungsmethoden	
PNEC (Boden)		
PNEC Boden	38.1 μg/kg Berechnungsmethoden	
PNEC (STP)		
PNEC Kläranlage	3.2 mg/l Berechnungsmethoden	

#### 8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Sicherheitsduschen. Augenspülflasche.

#### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

#### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):





#### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

#### Augenschutz:

Schutzbrille oder Gesichtsschutz

#### 8.2.2.2. Hautschutz

#### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

#### Handschutz:

Schutzhandschuhe. Nitrilkautschukhandschuhe. Keine Naturgummihandschuhe tragen. Produkte zusammen mit Lösungsmitteln: dicke (>0.5 mm) Nitrilhandschuhe tragen. Die Handschuhe sind sofort zu ersetzen, wenn Risse oder andere Veränderungen von Größe, Farbe, Elastizität usw festgestellt werden!

#### 8.2.2.3. Atemschutz

#### Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Kombinierte Gas/Staubmaske mit Filter Typ A/P2

#### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

#### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : Fest Farbe : Weiß. Aussehen : Pulver.

Geruch : Schwach sauer.
Geruchsschwelle : Nicht verfügbar
Schmelzpunkt : 231 °C (101.3 kPa)
Gefrierpunkt : Nicht anwendbar

Siedepunkt und Siedebereich : Zersetzung unterhalb des Siedepunktes bei 240°C

Entzündbarkeit : Nicht brennbar.

Explosive Eigenschaften : Bildung explosionsfähiger Staub-Luft-Gemische möglich.

Explosionsgrenzen : Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze : Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze : Nicht anwendbar
Flammpunkt : Nicht anwendbar
Zündtemperatur : 354.4 °C (101.3 kPa)

Zersetzungstemperatur : > 200 °C
pH-Wert : Nicht anwendbar
pH Lösung : Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch : Nicht anwendbar

Viskosität, dynamisch : Nicht anwendbar Löslichkeit : Löslich in: Essigsäure.

Wasser: < 10 mg/l praktisch unlöslich

: Nicht verfügbar

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) : 0.17

Dampfdruck : 0.00000124 mPa (20°C)

Dampfdruck bei 50°C : Nicht verfügbar Dichte : Nicht verfügbar Relative Dichte : 1.9177 (20 °C) Relative Dampfdichte bei 20°C : Nicht anwendbar : Nicht verfügbar Partikelgröße Partikelgrößenverteilung : Nicht verfügbar Partikelform : Nicht verfügbar Seitenverhältnis der Partikel : Nicht verfügbar Partikelaggregatzustand : Nicht verfügbar Partikelabsorptionszustand : Nicht verfügbar Partikelspezifische Oberfläche : Nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Partikelstaubigkeit

#### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Mindestzündenergie : 500 – 1000 mJ

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Instabil. Gewöhnlich ist ein Inhibitor zugesetzt.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil bei empfohlenen Lager- und Anwendungsbedingungen gemäß Teil 7.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Kann brennbare Staubkonzentrationen in der Luft bilden. Bildung explosionsfähiger Staub-Luft-Gemische möglich. Kann polymerisieren. Nicht überhitzen um thermische Zersetzung zu vermeiden. Produkte, die bei thermischer Zersetzung entstehen, können bei erhöhter Temperatur entzündlich auslösen.

#### Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Elektrostatische Aufladung vermeiden. Staubbildung vermeiden. Hohe Temperaturen. Direkte Sonnenbestrahlung. Funken. Offene Flamme.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Karzinogenität

Starke Oxydationsmittel. Starke Säuren. Starke Basen. Starke Reduktionsmittel. Eisen. Kupfer.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Bedingungen bei Verwendung und Lagerung werden gefährliche Zersetzungsprodukte nicht erzeugt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische A	ngaben
11.1. Angaben zu den Gefahrenklasse	en im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Akute Toxizität (Oral) Akute Toxizität (Dermal) Akute Toxizität (inhalativ)	<ul> <li>Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt</li> <li>Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt</li> <li>Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt</li> </ul>
Hydroxy(2-methylprop-2-enoato-O)zin	nk (63451-47-8)
LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg (OECD-Methode 423)
LD50 Dermal Kaninchen	Auf den Test wurde verzichtet, da die Substanz die Ausnahmekriterien nach der Reach- Regelung erfüllt.
LC50 Inhalation - Ratte	> 5.32 mg/l/4h (OECD-Methode 436) Analogie Zinkdimethacrylat
Zinkdimethacrylat (13189-00-9)	
LD50 oral Ratte	500 mg/kg (OECD-Methode 423)
LD50 dermal	Auf den Test wurde verzichtet, da die Substanz die Ausnahmekriterien nach der Reach- Regelung erfüllt.
LC50 Inhalation - Ratte	> 5320 mg/m³ (OECD-Methode 436)
Zinkoxid (1314-13-2)	
LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg (Source: ECHA_API)
LC50 Inhalation - Ratte	> 5700 mg/m³ (Dauer der Exposition : 4 Stunden)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft (Schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten) pH-Wert: Nicht anwendbar
Zusätzliche Hinweise	: Kann zu schwacher Hautreizung führen (OECD-Methode 439)
Zinkoxid (1314-13-2)	
pH-Wert	6.95 (American Process)
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Verursacht schwere Augenreizung. pH-Wert: Nicht anwendbar
Zusätzliche Hinweise	: (OECD-Methode 405)
Zinkoxid (1314-13-2)	
pH-Wert	6.95 (American Process)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut Zusätzliche Hinweise Keimzellmutagenität Zusätzliche Hinweise	<ul> <li>: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.</li> <li>: (OECD-Methode 406)</li> <li>: Nicht eingestuft (Schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten)</li> <li>: In-vitro-Genmutationsversuch an Säugerzellen (OECD-Methode 471)</li> </ul>
	Mutagenität: Ames-Test: negativ

: Nicht eingestuft (Schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten)

#### Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Zusätzliche Hinweise : Analogie

Methyl-methacrylat

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft (Schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten)

Zusätzliche Hinweise : (OECD-Methode 422)

NOAEL (oral, Ratte): 300 mg/kg Körpergewicht/Tag

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger

Exposition

Exposition

: Nicht eingestuft (Schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter : Nicht eingestuft (Schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten)

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft (Technische Unmöglichkeit, die Daten zu generieren)

Hydroxy(2-methylprop-2-enoato-O)zink (63451-47-8)	
Viskosität, kinematisch	Nicht anwendbar

#### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

#### 11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können : Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

11.2.2. Sonstige Angaben

Sonstige Angaben : Wahrscheinliche Expositionswege: Verschlucken, Inhalation, Haut und Augen

#### **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

#### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Produkt nicht in der Umwelt verbreiten.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Sehr giftig für Wasserorganismen.

Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft. (Schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten)

Hydroxy(2-methylprop-2-enoato-O)zink (63451-47-8)		
LC50 - Fisch [1]	2.06 mg/l (OECD-Methode 203)	
EC50 - Krebstiere [1]	8.7 mg/l (OECD-Methode 202)	
ErC50 Algen	0.24 mg/l (OECD-Methode 201)	
Zinkdimethacrylat (13189-00-9)		
LC50 - Fisch [1]	96.73 mg/l (OECD-Methode 203)	
LC50 - Andere Wasserorganismen [1]	0.56 mg/l (OECD-Methode 201)	
EC50 - Krebstiere [1]	8.61 mg/l (OECD-Methode 202) Analogie 16039-53-5	
Zinkoxid (1314-13-2)		
LC50 - Fisch [1]	1.55 mg/l (Dauer der Exposition : 96 Stunden - Spezies : Danio rerio [statisch])	

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Hydroxy(2-methylprop-2-enoato-O)zink (63451-47-8)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	99 % (OECD-Methode 301B)
Zinkdimethacrylat (13189-00-9)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	92 % (OECD-Methode 301F)

#### Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Hydroxy(2-methylprop-2-enoato-O)zink (63451-47-8)		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	0.17	
Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation unwahrscheinlich.	
Zinkdimethacrylat (13189-00-9)		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow) 1.03		

#### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Wirkungen dieser Stoffe auf die Umwelt aufgrund ihrer endokrinschädlichen Eigenschaften zu machen

: Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung

: Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle. Leere Behälter sollten wiederverwendet, rekonditioniert oder unter Beachtung der lokalen Vorschriften entsorgt werden.

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung : Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche oder spezielle Abfälle, in Übereinstimmung mit lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen.

Europäisches Abfallverzeichnis (LoW, EC 2150/2002)

: Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produktsondern anwendungsbezogen.

Die Abfallschlüsselnummer soll vom Verbraucher, aufgrund des Verwendungszwecks des Produkts, festgelegt werden.

#### **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
UN 3077	UN 3077	UN 3077	UN 3077	UN 3077
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G.	UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G.	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.	UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G.	UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G.

#### Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID	
Eintragung in das Beförde	Eintragung in das Beförderungspapier				
UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G. (; Zinkdimethacrylat), 9, III, (-)	UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G. (; Zinkdimethacrylat), 9, III, MEERESSCHADSTOFF	UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (ZINC SALTS), 9, III	UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G. (; Zinkdimethacrylat), 9, III	UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G. (; Zinkdimethacrylat), 9, III	
14.3. Transportgefahren	14.3. Transportgefahrenklassen				
9	9	9	9	9	
**************************************			**************************************		
14.4. Verpackungsgrupp	14.4. Verpackungsgruppe				
III	III	III	III	III	
14.5. Umweltgefahren					
Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja Meeresschadstoff: Ja	Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja	
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar					

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : M7

Sondervorschriften (ADR) : 274, 335, 375, 601

Begrenzte Mengen (ADR) : 5kg Freigestellte Mengen (ADR) : E1

Verpackungsanweisungen (ADR) : P002, IBC08, LP02, R001

Sondervorschriften für die Verpackung (ADR) : PP12, B3 Sondervorschriften für die Zusammenpackung : MP10

(ADR)

Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und : T1, BK1, BK2, BK3

Schüttgut-Container (ADR)

Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und

Schüttgut-Container (ADR)

Tankcodierung (ADR) : SGAV, LGBV

Fahrzeug für die Beförderung in Tanks : AT Beförderungskategorie (ADR) : 3 Sondervorschriften für die Beförderung - : V13

Versandstücke (ADR)

Sondervorschriften für die Beförderung – lose : VC1, VC2

Schüttung (ADR)

Sondervorschriften für die Beförderung - Be- und : CV13

Entladung, Handhabung (ADR)

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler- : 90

Zahl)

Orangefarbene Tafeln

90 3077

: TP33

Tunnelbeschränkungscode (ADR)

Seeschiffstransport

Sonderbestimmung (IMDG) : 274, 335, 966, 967, 969

Begrenzte Mengen (IMDG) : 5 kg Freigestellte Mengen (IMDG) : E1

#### Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Verpackungsanweisungen (IMDG) : LP02, P002
Sondervorschriften für die Verpackung (IMDG) : PP12
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG) : IBC08
Sondervorschriften für Großpackmittel (IMDG) : B3

Tankanweisungen (IMDG) : BK1, BK2, BK3, T1

Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG) : TP33
EmS-Nr. (Brand) : F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-F
Staukategorie (IMDG) : A
Stauung und Handhabung (IMDG) : SW23

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E1
PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y956
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : 30kgG
PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 956
PCA Max. Nettomenge (IATA) : 400kg
CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 956
CAO Max. Nettomenge (IATA) : 400kg

Sondervorschriften (IATA) : A97, A158, A179, A197, A215

ERG-Code (IATA) : 9L

Binnenschiffstransport

Klassifizierungscode (ADN) : M7

Sondervorschriften (ADN) : 274, 335, 375, 601

Begrenzte Mengen (ADN) : 5 kg
Freigestellte Mengen (ADN) : E1
Ausrüstung erforderlich (ADN) : PP, A
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN) : 0

**Bahntransport** 

Klassifizierungscode (RID) : M7

Sonderbestimmung (RID) : 274, 335, 375, 601

Begrenzte Mengen (RID) : 5kg
Freigestellte Mengen (RID) : E1

Verpackungsanweisungen (RID) : P002, IBC08, LP02, R001

Sondervorschriften für die Verpackung (RID) : PP12, B3 Sondervorschriften für die Zusammenpackung : MP10

(RID)

Anweisungen für Tankfahrzeuge und : T1, BK1, BK2, BK3

Schüttgutcontainer (RID)

Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und : TP33

Schüttgutcontainer (RID)

Tankcodierungen für RID-Tanks (RID) : SGAV, LGBV

Beförderungskategorie (RID) : 3
Besondere Beförderungsbestimmungen - : W13

Versandstücke (RID)

Besondere Beförderungsbestimmungen - Schüttgut : VC1, VC2

(RID)

Besondere Bestimmungen für die Beförderung - : CW13, CW31

Be-, Entladen und Handhabung (RID)

Expressgut (RID) : CE11 Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID) : 90

#### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

#### Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

#### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

#### **REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)**

Nicht in REACH-Anhang XVII gelistet

#### **REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)**

Nicht in REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet

#### **REACH Kandidatenliste (SVHC)**

Nicht in der REACH-Kandidatenliste gelistet

#### PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Nicht in der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012) gelistet

#### POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Nicht in der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021) gelistet

#### Ozon-Verordnung (1005/2009)

Nicht in der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009) gelistet

#### 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

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

Gelistet auf der kanadischen NDSL (Non-Domestic Substances List)

Gelistet im EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)

Gelistet auf der japanischen ISHL (Industrial Safety and Health Law)

Gelistet im Inventar des TSCA (Toxic Substances Control Act) der Vereinigten Staaten

Unterliegt der Meldepflicht des amerikanischen Gesetzes SARA Abschnitt 313

#### **Deutschland**

Wassergefährdungsklasse (WGK) : Unterliegt nicht der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden

Stoffen (AwSV).

Störfall-Verordnung (12. BlmSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BlmSchV)

Schweiz

Lagerklasse (LK) : Feste Stoffe

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

### **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic nicht klassifiziert	Gewässergefährdend – chronisch gewässergefährdend nicht klassifiziert
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1

### Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU