Prusament Resin Model+ Anthracite Grey

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 05.06.2026 Version: 1.0

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform	:	Gemisch
Handelsname	:	Prusament Resin Model+ Anthracite Grey
UFI	:	9PXC-5CWT-5C13-T3NS
Produktcode	:	147-012-01

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Für die Allgemeinheit bestimmt

Hauptverwendungskategorie	:	Verwendung durch Verbraucher,Gewerbliche Verwendung
Verwendung des Stoffs/des Gemischs	:	Harz für den 3D-Druck

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Inverkehrbringer
Prusa Research a.s.
Partyzánská 188/7A
170 00 Praha
Tschechische Republik
T +420 222 263 718
info@prusa3d.cz, www.prusa3d.cz

Hersteller
Prusa Polymers a.s.
Partyzanska 188/7A
170 00 Prague 7
Tschechische Republik
T +420 222 263 718
info@prusa3d.cz, www.prusa3d.cz

1.4. Notrufnummer

Land/Region	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin	Charité Campus Mitte, Charitéplatz 1 10117 Berlin	030 30686700	harité – Universitätsmedizin Berlin Charité Campus Mitte | Charitéplatz 1 | 10117 Berlin Giftnotruf Berlin Charité-Universitätsmedizin
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203	+49 30 30686700 +49 (0) 30 19240	
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale	Stubenring 6 1010 Wien	+43 1 406 43 43	

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
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2	H411

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

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS07 GHS09

Signalwort (CLP) : Achtung

Enthält : Cyclic Trimethylolpropane Formal Acrylate; Aliphatic urethane acrylate; Isobornyl acrylate

Gefahrenhinweise (CLP) : H315 - Verursacht Hautreizungen.
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (CLP) : P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P261 - Einatmen von Dampf vermeiden.
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.
P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P314 - Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P501 - Inhalt und Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

EUH Sätze : EUH204 - Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

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

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 ≥ 0,1 %

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Aliphatic urethane acrylate	CAS-Nr.: 52658-19-2 EG-Nr.: 412-260-6 EG Index-Nr.: 616-087-00-9 REACH-Nr.: 01-2119381661-37	40 – 60	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411 EUH204 EUH208
Isobornyl acrylate	CAS-Nr.: 5888-33-5 EG-Nr.: 227-561-6 REACH-Nr.: 01-2119957862-25	15 – 25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410
Cyclic Trimethylolpropane Formal Acrylate	CAS-Nr.: 66492-51-1 EG-Nr.: 266-380-7 REACH-Nr.: 01-2119976303-36	14,85 – 20	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Urethane diacrylate	CAS-Nr.: 119107-13-0	5 – 15	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Trimethylolpropane triacrylate	CAS-Nr.: 15625-89-5 EG-Nr.: 239-701-3 EG Index-Nr.: 607-111-00-9 REACH-Nr.: 01-2119489896-11	0,015 – 0,1	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : In Zweifelsfällen oder bei anhaltenden Symptomen stets einen Arzt aufsuchen. Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich Etikett vorzeigen).

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen. Sauerstoff oder, falls erforderlich, künstliche Beatmung. Einatmen von Frischluft gewährleisten. Betroffene Person ausruhen lassen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Kontaminierte Kleidung ausziehen. Haut mit viel Wasser abwaschen. Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Mit viel Wasser/…/waschen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Sonderbehandlung (siehe ergänzende Erste-Hilfe-Anweisungen auf diesem Etikett). Bei Hautreizung oder -ausschlag:

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Sofort gründlich mit Wasser spülen (mindestens 15 Minuten). Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Sofort mit viel Wasser ausspülen. Bei anhaltenden Schmerzen oder Rötung, ärztliche Hilfe herbeiholen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Mund ausspülen. Kein Erbrechen auslösen. Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen. Sofort einen Arzt rufen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Notärztliche Hilfe herbeirufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen : Kann die Atemwege reizen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt : Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht Hautreizungen.

Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Kann Augenreizung hervorrufen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Schaum. Trockenlöschpulver. Kohlendioxid. Sand. Wassersprühstrahl.

Ungeeignete Löschmittel : Für Umgebungsbrände geeignete Löschmittel verwenden. Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr : Das Einatmen von Zersetzungsverbrennungsprodukten kann zu Gesundheitsschäden führen. Polymerisiert bei Hitze oder Lichteinwirkung.

Explosionsgefahr : Berstgefahr unter Hitzeeinwirkung durch Anstieg des Innendrucks.

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen : Beim Brandfall mit Produktanwesenheit ist eine sichere Abstandsentfernung einzuhalten und es ist ein geeigneter Atemwegeschutz (Isolieratemgerät) bzw. Ganzkörperschutz zu benutzen. Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern). Bei Hitzeeinwirkung besteht Berstgefahr durch Erhöhung des Innendrucks. Die der Hitze ausgesetzten Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen.

Schutz bei der Brandbekämpfung : Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Unbeteiligte Personen evakuieren. Für angemessene Lüftung sorgen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Einatmen der Dämpfe vermeiden. Empfohlene Personenschutzausrüstung tragen. Atemschutz tragen.

Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Reinigungspersonal mit geeignetem Schutz ausstatten.

Notfallmaßnahmen : Umgebung belüften.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in die Abwasserleitung, das Grundwasser, die Oberflächengewässer und den Boden vermeiden. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen. Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Falls die Flüssigkeit in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Kondensat mit inerten Absorptionsmittel aufnehmen (z. B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Silicagel). Mechanisch aufnehmen (aufwischen, aufkehren) und in geeigneten Behältern zur Entsorgung sammeln. Auf sichere Weise gemäß den lokalen/nationalen Vorschriften entsorgen. Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit inerten Feststoffen wie Tonerde oder Kieselgur aufsaugen. Verschüttete Mengen aufnehmen. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 8 und 13 in diesem Sicherheitsblatt. Siehe Abschnitt 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Dämpfe nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Berstgefahr unter Hitzeeinwirkung durch Anstieg des Innendrucks. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Sofort nach Tätigkeiten mit dem Produkt und zusätzlich nochmals vor Verlassen des Arbeitsplatzes Hände und Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Nach Gebrauch Hände, Unterarme und Gesicht gründlich waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen	:	Geltende Vorschriften über die Entsorgung beachten.
Lagerbedingungen	:	In der Originalverpackung aufbewahren. An einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Vor direkter Sonneneinstrahlung oder anderen Wärmequellen schützen. Vor Lichteinwirkung schützen. Behälter dicht verschlossen und von Hitze, Funken und Flammen fernhalten. Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren, entfernt von: Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist.
Unverträgliche Produkte	:	Starke Basen. Starke Säuren.
Incompatible materials for storage	:	Zündquellen. Direkte Sonnenbestrahlung.
Lagertemperatur	:	16 – 32 °C

Deutschland

Lagerklasse (LGK, TRGS 510)	:	LGK 12 - Nicht brennbare Flüssigkeiten

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 örtliche Absaugung oder allgemeine Raumentlüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:
Unnötige Exposition vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:
Bei wiederholter oder andauernder Exposition: Schutzbrille oder Sicherheitsgläser. EN ISO 16321-1

Hautschutz

Haut- und Körperschutz:
Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Handschutz:
Bei wiederholter oder andauernder Exposition: Handschutz benutzen. Schutzhandschuhe. ISO 374-1. Handschuhmaterial: Chloroprenkautschuk. Neopren. Nitrilkautschukhandschuhe. Informationen zu Materialeignung und Materialstärke finden Sie in den Produktinformationen des Handschuhherstellers.

Atemschutz

Atemschutz:
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Zugelassenes Atemschutzgerät für organische Dämpfe. Geeignete Maske tragen

Thermische Gefahren

Schutz gegen thermische Gefahren:
Kann polymerisieren bei Temperaturanstieg.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Sonstige Angaben:

Während der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit Seife und Wasser waschen. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Arbeitskleidung von der normalen Kleidung trennen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	:	Flüssig
Farbe	:	Grau.
Aussehen	:	Undurchsichtig.
Geruch	:	Charakteristisch.
Geruchsschwelle	:	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	:	Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	:	Nicht verfügbar
Siedepunkt	:	Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	:	Nicht entzündbar
Explosive Eigenschaften	:	Nicht explosiv.
Brandfördernde Eigenschaften	:	Nicht brandfördernd.
Untere Explosionsgrenze	:	Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	:	Nicht verfügbar
Flammpunkt	:	Nicht verfügbar
Zündtemperatur	:	Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	Nicht verfügbar
pH-Wert	:	Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	:	Nicht verfügbar
Viskosität, dynamisch	:	300 – 400 mPa·s (25°C)
Löslichkeit	:	Unlöslich in Wasser.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	:	Nicht verfügbar
Dampfdruck	:	Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	:	Nicht verfügbar
Dichte	:	Nicht verfügbar
Relative Dichte	:	1,1
Relative Dampfdichte bei 20°C	:	Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	:	Nicht anwendbar

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

Das Produkt ist bei üblichen Handhabungs- und Lagerbedingungen stabil. Nicht festgelegt.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei Erwärmung, der Luft- oder Sonnenexposition oder nach Hinzufügen eines Initiators mit freien Radikalen exotherme Polymerisierung möglich. Nicht festgelegt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Wärme. Direkte Sonnenbestrahlung. Licht (Tageslicht). Bei Temperaturen nicht über 32 °C aufbewahren. Extrem hohe oder niedrige Temperaturen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Säuren. Alkalimetalle. Starke Oxidationsmittel. Säurechloride. Polymerisationsinitiatoren. Peroxide. Starke Säuren. Starke Basen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand: Toxische Dämpfe. Rauch. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral) : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Akute Toxizität (Dermal) : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Akute Toxizität (inhalativ) : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Trimethylolpropane triacrylate (15625-89-5)	
LD50 (oral, Ratte)	> 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat

Cyclic Trimethylolpropane Formal Acrylate (66492-51-1)	
LD50 (oral, Ratte)	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method), Guideline: EU Method B.1 tris (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method), Guideline: EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity), Guideline: other:

Aliphatic urethane acrylate (52658-19-2)	
LD50 (oral, Ratte)	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
LD50 (dermal, Ratte)	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal))

Isobornyl acrylate (5888-33-5)	
LD50 (oral, Ratte)	4350 mg/kg
LD50 (dermal, Kaninchen)	> 3000 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht Hautreizungen.

Zusätzliche Hinweise : Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Isobornyl acrylate (5888-33-5)	
OECD 429: Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay Sensibilisierung der Haut	

Keimzellmutagenität : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Isobornyl acrylate (5888-33-5)	
NOAEL (Tier, männlich, F0/P)	100 mg/kg Körpergewicht (OCED 422)
NOAEL (Tier, weiblich, F1)	300 mg/kg Körpergewicht (OECD 415)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Isobornyl acrylate (5888-33-5)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Trimethylolpropane triacrylate (15625-89-5)	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	300 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
NOAEL (dermal, Ratte/Kaninchen, 90 Tage)	> 500 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit

Cyclic Trimethylolpropane Formal Acrylate (66492-51-1)	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	≥ 100 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test), Guideline: other:

Aliphatic urethane acrylate (52658-19-2)	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	1000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: other:

Aspirationsgefahr : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können : 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 ≥ 0,1 %

Sonstige Angaben

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Wasser : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Trimethylolpropane triacrylate (15625-89-5)	
LC50 - Fisch [1]	0,87 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)
EC50 72h - Alge [1]	18,8 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
EC50 72h - Alge [2]	7,2 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
EC50 96h - Alge [1]	4,86 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)

Cyclic Trimethylolpropane Formal Acrylate (66492-51-1)	
LC50 - Fisch [1]	4 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 - Krebstiere [1]	20 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	34 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)

Aliphatic urethane acrylate (52658-19-2)	
LC50 - Fisch [1]	4,9 mg/l Test organisms (species): Cyprinus carpio
EC50 72h - Alge [1]	13 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72h - Alge [2]	33 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)

Isobornyl acrylate (5888-33-5)	
LC50 - Fisch [1]	0,704 mg/l (Danio rerio)
EC50 72h - Alge [1]	1,98 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC chronisch Krustentier	0,092 mg/l (21 Tage, Daphnia magna)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Prusament Resin Model+ Anthracite Grey	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar. Kann längerfristig schädliche Wirkungen auf die Umwelt haben.

Urethane diacrylate (119107-13-0)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar

Trimethylolpropane triacrylate (15625-89-5)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar

Cyclic Trimethylolpropane Formal Acrylate (66492-51-1)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar

Aliphatic urethane acrylate (52658-19-2)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar

Isobornyl acrylate (5888-33-5)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Prusament Resin Model+ Anthracite Grey	
Bioakkumulationspotenzial	Nicht festgelegt.

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Prusament Resin Model+ Anthracite Grey
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.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Schädliche Wirkungen auf die Umwelt aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften : 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 ≥ 0,1 %.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Prusament Resin Model+ Anthracite Grey	
Sonstige Angaben	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung : Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen. Wiederverwertung hat Vorrang vor Entsorgung oder Verbrennung. In einem genehmigten, mit Nachbrenner und Gaswäscher ausgestatteten Verbrennungsofen beseitigen.

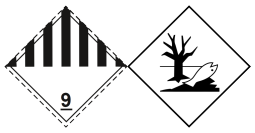
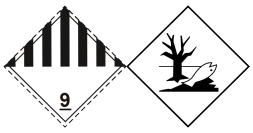
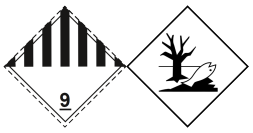
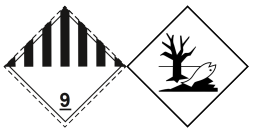
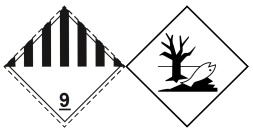
Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser : Nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung : Ungereinigte, entleerte Behälter wie volle handhaben. Leere Behälter sollten wiederverwendet, rekonditioniert oder unter Beachtung der lokalen Vorschriften entsorgt werden. Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen. Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche Abfälle und Sondermüll gemäß lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen.

Ökologische Angaben zu Abfällen : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
UN 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.
Eintragung in das Beförderungspapier				
UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Cyclic Trimethylolpropane Formal Acrylate), 9, III, (-)	UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Cyclic Trimethylolpropane Formal Acrylate), 9, III, MEERESSCHADSTOFF	UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Cyclic Trimethylolpropane Formal Acrylate), 9, III	UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Cyclic Trimethylolpropane Formal Acrylate), 9, III	UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Cyclic Trimethylolpropane Formal Acrylate), 9, III
14.3. Transportgefahrenklassen				
9	9	9	9	9
				
14.4. Verpackungsgruppe				
III	III	III	III	III
14.5. Umweltgefahren				
Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja Meeresschadstoff: Ja EmS-Nr. (Brand): F-A EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung): S-F	Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : M6

Sondervorschriften (ADR)	:	274, 335, 375, 601
Begrenzte Mengen (ADR)	:	5L
Freigestellte Mengen (ADR)	:	E1
Verpackungsanweisungen (ADR)	:	P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Verpackung (ADR)	:	PP1
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	:	MP19
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	:	T4
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	:	TP1, TP29
Tankcodierung (ADR)	:	LGBV
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks	:	AT
Beförderungskategorie (ADR)	:	3
Sondervorschriften für die Beförderung - Versandstücke (ADR)	:	V12
Sondervorschriften für die Beförderung - Be- und Entladung, Handhabung (ADR)	:	CV13
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl)	:	90
Orangefarbene Tafeln	:	
Tunnelbeschränkungscode (ADR)	:	-

Seeschiffstransport

Sonderbestimmung (IMDG)	:	274, 335, 969
Begrenzte Mengen (IMDG)	:	5 L
Freigestellte Mengen (IMDG)	:	E1
Verpackungsanweisungen (IMDG)	:	LP01, P001
Sondervorschriften für die Verpackung (IMDG)	:	PP1
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	:	IBC03
Tankanweisungen (IMDG)	:	T4
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG)	:	TP1, TP29
Staukategorie (IMDG)	:	A

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	:	E1
PCA begrenzte Mengen (IATA)	:	Y964
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	:	30kgG
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	:	964
PCA Max. Nettomenge (IATA)	:	450L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	:	964
CAO Max. Nettomenge (IATA)	:	450L
Sondervorschriften (IATA)	:	A97, A158, A197, A215
ERG-Code (IATA)	:	9L

Binnenschiffstransport

Klassifizierungscode (ADN)	:	M6
Sondervorschriften (ADN)	:	274, 335, 375, 601
Begrenzte Mengen (ADN)	:	5 L
Freigestellte Mengen (ADN)	:	E1
Beförderung zugelassen (ADN)	:	T
Ausrüstung erforderlich (ADN)	:	PP
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN)	:	0

Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	:	M6
Sonderbestimmung (RID)	:	274, 335, 375, 601
Begrenzte Mengen (RID)	:	5L
Freigestellte Mengen (RID)	:	E1

Verpackungsanweisungen (RID)	:	P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Verpackung (RID)	:	PP1
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	:	MP19
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	:	T4
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	:	TP1, TP29
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	:	LGBV
Beförderungskategorie (RID)	:	3
Besondere Beförderungsbestimmungen - Versandstücke (RID)	:	W12
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (RID)	:	CW13, CW31
Expressgut (RID)	:	CE8
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	:	90

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 in REACH Anhang XIV gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

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

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

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

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die in der POP-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1021, Persistente Organische Schadstoffe)

Ozon-Verordnung (2024/590)

In der Ozon-Abbau-Liste nicht gelistet (EU 2024/590)
Enthält keine Stoffe, die in der Ozon-Abbau-Liste gelistet sind (Verordnung EU 2024/590, Stoffe die zum Abbau der Ozonschicht führen)

Verordnung zu Gütern mit doppeltem Verwendungszweck (Dual-Use-Verordnung)

Enthält keine Stoffe, die in der Dual-Use-Verordnung gelistet sind

Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die in der Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1148)

Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung (EG 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die in der Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EG 273/2004, Stoffe die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden)

Nationale Vorschriften

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP)
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe

Österreich

Giftverordnung 2000	:	Unterliegt nicht der Giftverordnung 2000.

Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen : Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten.
Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme:	
CAS-Nr.	Chemical Abstracts Service - Nummer
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC50	Mittlere effektive Konzentration
ED	Endokriner Disruptor
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
	PNEC
	OSHA (Occupational Safety and Health Administration)
	ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)
	Verkehrsministerium (DOT)
	EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
SDB	Sicherheitsdatenblatt

Datenquellen : Leitlinien der ECHA zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern
ECHA ECHA CHEM -Datenbank. Sicherheitsdokumente des Lieferanten.

Schulungshinweise : Als normaler Gebrauch dieses Produktes gilt eizig und allein der auf der Verpackung vermerkte Gebrauch. Stellen Sie den Mitarbeitern SDS zur Verfügung. Allgemeine Hinweise zum Umgang mit Chemikalien und / oder Gemischen beachten.

Sonstige Angaben : 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. Keine.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Carc. 2	Karzinogenität, Kategorie 2
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
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
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH204	Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH208	Enthält . Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:		
Skin Irrit. 2	H315	Berechnungsmethoden
Eye Irrit. 2	H319	Berechnungsmethoden
Skin Sens. 1	H317	Berechnungsmethoden
Aquatic Chronic 2	H411	Berechnungsmethoden

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.