

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Produktname : Prusament Resin Biobased60 Sapphire Blue

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

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

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

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	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Belgien	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussel	+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	Informationszentrale gegen Vergiftungen Klinik und Poliklinik für Allgemeine Pädiatrie, Zentrum für Kinderheilkunde, Universitätsklinikum Bonn	Gebäude 30, ELKI (Eltern-Kind-Zentrum) Venusberg-Campus 1 53127 Bonn	+49 (0) 228 19 240	
Luxemburg	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussel	+352 8002 5500	Kostenlose Telefonnummer, rund um die Uhr erreichbar Experten beantworten alle dringenden Fragen zu gefährlichen Produkten auf Französisch oder Deutsch
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale	Stubenring 6 1010 Wien	+43 1 406 43 43	
Schweiz	Tox Info Suisse	Freiestrasse 16 8032 Zürich	145	(aus dem Ausland: +41 44 251 51 51) Auskunft: +41 44 251 66 66

Prusament Resin Biobased60 Sapphire Blue

Sicherheitsdatenblatt

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

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
Akut gewässergefährdend, Kategorie 1	H400
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1	H410
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. Kann die Atemwege reizen. Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr 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

: Isobornyl acrylate; Decanediol diacrylate; Tricyclodecane dimethanol diacrylate; Ethylphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate

Gefahrenhinweise (CLP)

: H315 - Verursacht Hautreizungen.
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
H335 - Kann die Atemwege reizen.
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise (CLP): P261 - Einatmen von Dampf vermeiden.
P264 - Nach Gebrauch die Hände, Unterarme und das Gesicht gründlich waschen.
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P302+P352 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
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.
P501 - Inhalt/Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

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

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

Prusament Resin Biobased60 Sapphire Blue

Sicherheitsdatenblatt

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

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Isobornyl acrylate	CAS-Nr.: 5888-33-5 EG-Nr.: 227-561-6 REACH-Nr: 01-2119957862-25	10 – 75	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
Decanediol diacrylate	CAS-Nr.: 13048-34-5 EG-Nr.: 235-922-4 REACH-Nr: 01-2120099812-46	10 – 75	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410
Tricyclodecane dimethanol diacrylate	CAS-Nr.: 42594-17-2 EG-Nr.: 255-901-3 REACH-Nr: 01-2120051112-76	10 – 75	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Ethylphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate	CAS-Nr.: 84434-11-7 EG-Nr.: 282-810-6 REACH-Nr: 01-2119987994-10	1 – 6	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411

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

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: Kann die Atemwege reizen.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
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.
Ungeeignete Löschmittel	: Für Umgebungsbrände geeignete Löschmittel verwenden.

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.

Prusament Resin Biobased60 Sapphire Blue

Sicherheitsdatenblatt

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

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.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. 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 Personenschutz ausrüstung tragen. Atemschutz tragen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden.

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.

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.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 8 und 13 in diesem Sicherheitsblatt.

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.

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.

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.

Lagertemperatur : 16 – 32 °C

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

Prusament Resin Biobased60 Sapphire Blue

Sicherheitsdatenblatt

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

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

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 örtliche Absaugung oder allgemeine Raumentlüftung sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Schutzbrille mit Seitenschutz. (EN 166)

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Handschutz:

Schutzhandschuhe. Handschuhmaterial: Chloroprenkautschuk, Neopren, Nitrilkautschukhandschuhe. Informationen zu Materialeignung und Materialstärke finden Sie in den Produktinformationen des Handschuhherstellers.

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Zugelassenes Atemschutzgerät für organische Dämpfe

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Schutz gegen thermische Gefahren:

Kann polymerisieren bei Temperaturanstieg.

8.2.3. 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	: Blau.
Geruch	: Nicht verfügbar
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht verfügbar

Prusament Resin Biobased60 Sapphire Blue

Sicherheitsdatenblatt

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

Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	: Nicht verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Nicht explosiv.
Brandfördernde Eigenschaften	: Nicht brandfördernd.
Explosionsgrenzen	: Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: 121 ± 5 °C
Zündtemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Nicht verfügbar
Viskosität, dynamisch	: 300 – 500 mPa·s
Löslichkeit	: Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: 1,04 g/cm ³ (20 °C)
Relative Dichte	: 1,042
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

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.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

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

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

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

10.5. Unverträgliche Materialien

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

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand: Toxische Dämpfe.

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

Prusament Resin Biobased60 Sapphire Blue

Sicherheitsdatenblatt

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

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

Ethylphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate (84434-11-7)	
LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : 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 : Kann die Atemwege reizen.

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

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können : Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

11.2.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Sehr giftig für Wasserorganismen.
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

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)

Decanediol diacrylate (13048-34-5)	
LC50 - Fisch [1]	0,1489 mg/l (Danio rerio, OECD 203)
EC50 - Krebstiere [1]	0,3084 mg/l (Daphnia magna, OECD 202)

Prusament Resin Biobased60 Sapphire Blue

Sicherheitsdatenblatt

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

Decanediol diacrylate (13048-34-5)	
ErC50 Algen	0,05 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata, OECD 201)
NOEC (chronisch)	100 mg/l (21 Tage, Belebtschlamm)

Tricyclodecane dimethanol diacrylate (42594-17-2)	
LC50 - Fisch [1]	1,65 mg/l (Danio rerio, OECD 203)
EC50 - Krebstiere [1]	2,36 mg/l (Daphnia magna, OECD 202)
EC50 72h - Alge [1]	1,6 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata, OECD 201)

Ethylphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate (84434-11-7)	
LC50 - Fisch [1]	1,89 mg/l (Danio rerio)
EC50 - Krebstiere [1]	2,26 mg/l (Daphnia magna)
EC50 72h - Alge [1]	1,01 mg/l (Desmodesmus subspicatus)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Prusament Resin Biobased60 Obsidian Black	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar.

Decanediol diacrylate (13048-34-5)	
Biologischer Abbau	78,8 % 28 Tage, OECD 301 F

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Tricyclodecane dimethanol diacrylate (42594-17-2)	
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log K _{oc})	3,61 (OECD 121)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Prusament Resin Biobased60 Artic Blue	
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.	
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.	

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Wirkungen dieser Stoffe auf die Umwelt aufgrund ihrer endokrinschädlichen Eigenschaften zu machen : Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

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 Verbrennungssofen beseitigen.

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

Prusament Resin Biobased60 Sapphire Blue






Sicherheitsdatenblatt

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

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.

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				
UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.	UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.	UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.
Eintragung in das Beförderungspapier				
UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Isobornyl acrylate ; Decanediol diacrylate), 9, III, (-)	UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Isobornyl acrylate ; Decanediol diacrylate), 9, III, MEERESSCHADSTOFF	UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Isobornyl acrylate ; Decanediol diacrylate), 9, III	UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Isobornyl acrylate ; Decanediol diacrylate), 9, III	UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Isobornyl acrylate ; Decanediol diacrylate), 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	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

Prusament Resin Biobased60 Sapphire Blue

Sicherheitsdatenblatt

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

Sondervorschriften für die Beförderung -
Versandstücke (ADR) : V12
Sondervorschriften für die Beförderung - Be- und
Entladung, Handhabung (ADR) : CV13
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr
(Kemlerzahl) : 90
Orangefarbene Tafeln :



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : -

Seeschifftransport

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
EmS-Nr. (Brand) : F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-F
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

Binnenschifftransport

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 - Pakete
(RID) : W12

Prusament Resin Biobased60 Sapphire Blue

Sicherheitsdatenblatt

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

Besondere Bestimmungen für die Beförderung - : CW13, CW31
Be-, Entladen und Handhabung (RID)
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

15.1.1. 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 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

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 vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)

Deutschland

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

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

Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 10 - Brennbare Flüssigkeiten.

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

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme:

CAS-Nr.	Chemical Abstract 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

Prusament Resin Biobased60 Sapphire Blue

Sicherheitsdatenblatt

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

Abkürzungen und Akronyme:	
ED	Endokrinschädliche Eigenschaften
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)
OEL	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

Datenquellen	: Leitlinien der ECHA zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern ECHA C & L Inventory-Datenbank. Sicherheitsdokumente des Lieferanten.
Schulungshinweise	: Als normaler Gebrauch dieses Produktes gilt einzig und allein der auf der Produktpackung 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.

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
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.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
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

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
STOT SE 3	H335	Berechnungsmethoden

Prusament Resin Biobased60 Sapphire Blue

Sicherheitsdatenblatt

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

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:		
Aquatic Acute 1	H400	Berechnungsmethoden
Aquatic Chronic 1	H410	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.