Prusament Resin Flex80 Black

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 04.12.2022 Überarbeitungsdatum: 09.07.2025 Ersetzt Version vom: 04.12.2022 Version: 2.0

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Handelsname : Prusament Resin Flex80 Black
Produktcode : 007-002-002

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 : Photopolymerisierbares 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	Charitéplaz 1 10117 Berlin	+49 30 30686700	
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
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

Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. 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 : Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate; Cyclic Trimethylolpropane Formal Acrylate; Caprolactone acrylate; 2-Hydroxyethylacrylat; 1,2-ethanediyl diacrylate

Gefahrenhinweise (CLP)	:	H315 - Verursacht Hautreizungen. H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen. 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 - Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz, Schutzhandschuhe tragen. P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. P333+P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. P501 - Inhalt und Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

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]
Cyclic Trimethylolpropane Formal Acrylate	CAS-Nr.: 66492-51-1 EG-Nr.: 266-380-7 REACH-Nr.: 01-2119976303-36	5 – 65	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate	CAS-Nr.: 84434-11-7 EG-Nr.: 282-810-6 REACH-Nr.: 01-2119987994-10	0,1 – 6	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Caprolactone acrylate	CAS-Nr.: 110489-05-9 EG-Nr.: 600-970-0	0,25 – 5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317
2-Hydroxyethylacrylat	CAS-Nr.: 818-61-1 EG-Nr.: 212-454-9 EG Index-Nr.: 607-072-00-8	< 0,5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=540 mg/kg Körpergewicht) Acute Tox. 3 (Dermal), H311 (ATE=300 mg/kg Körpergewicht) Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412
1,2-ethanediyl diacrylate	CAS-Nr.: 2274-11-5 EG-Nr.: 218-886-4	< 0,5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=500 mg/kg Körpergewicht) Acute Tox. 3 (Dermal), H311 (ATE=300 mg/kg Körpergewicht) Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:		
Name	**Produktidentifikator**	**Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (%)**
2-Hydroxyethylacrylat	CAS-Nr.: 818-61-1 EG-Nr.: 212-454-9 EG Index-Nr.: 607-072-00-8	(0,2 ≤ C ≤ 100) Skin Sens. 1; H317

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. Kann Hautreizung hervorrufen.

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.

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

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.

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

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

DNEL- und PNEC-Werte

Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate (84434-11-7)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	1,4 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	4,93 mg/m³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	0,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0,87 mg/m³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	1,01 µg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,101 µg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	10,1 µg/l
PNEC aqua (intermittierend, Meerwasser)	1,01 µg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC Sediment (Süßwasser)	0,24 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	24 µg/kg tg
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	47,5 µg/kg tg

Cyclic Trimethylolpropane Formal Acrylate (66492-51-1)	
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,004 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,0004 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,04 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC Sediment (Süßwasser)	0,019 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	0,0019 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0,0014 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	30 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für örtliche Absaugung oder allgemeine Raumentlüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen- und Gesichtsschutz

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

Hautschutz

Haut- und Körperschutz:
Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Handschutz:
Bei wiederholtem oder länger anhaltendem Kontakt Handschuhe tragen. 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

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	:	Schwarz.
Geruch	:	Nicht verfügbar
Geruchsschwelle	:	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	:	Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	:	Nicht verfügbar
Siedepunkt	:	Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	:	Nicht verfügbar
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	:	200 – 300 mPa·s (25 °C)
Löslichkeit	:	Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	:	Nicht verfügbar
Dampfdruck	:	Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	:	Nicht verfügbar
Dichte	:	Nicht verfügbar
Relative Dichte	:	1,09
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.

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

Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate (84434-11-7)	
LD50 (oral, Ratte)	> 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 (dermal, Ratte)	≥ 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal)), Guideline: EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: other:

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:

2-Hydroxyethylacrylat (818-61-1)	
LD50 (oral, Ratte)	540 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, 95% CL: 390 - 750
LD50 (dermal, Ratte)	> 1000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht Hautreizungen.
Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
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.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

2-Hydroxyethylacrylat (818-61-1)	
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.

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:

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 %

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

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

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

Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate (84434-11-7)	
LC50 - Fisch [1]	1,89 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)
EC50 - Krebstiere [1]	2,26 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	1,01 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
EC50 72h - Alge [2]	0,239 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)

2-Hydroxyethylacrylat (818-61-1)	
LC50 - Fisch [1]	3,61 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
LC50 - Fisch [2]	4,8 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
EC50 - Krebstiere [1]	9,3 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	8,81 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72h - Alge [2]	3,96 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
NOEC chronisch Krustentier	0,86 (0,48 – 0,86) mg/l (Daphnia magna, 21 days, OECD 211)
NOEC chronisch Algen	1 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata, OECD 201)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Prusament Resin Flex80 Black	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar.

Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate (84434-11-7)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar

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

Caprolactone acrylate (110489-05-9)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar

2-Hydroxyethylacrylat (818-61-1)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar
Biologischer Abbau	80 % (28 days, OECD 301 B)

1,2-ethanediyl diacrylate (2274-11-5)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

2-Hydroxyethylacrylat (818-61-1)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	-0,17 (25 °C, OECD 107)

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Prusament Resin Flex80 Black
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

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 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.

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. (Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate ; Cyclic Trimethylolpropane Formal Acrylate), 9, III, (-)	UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate ; Cyclic Trimethylolpropane Formal Acrylate), 9, III, MEERESSCHADSTOFF	UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate ; Cyclic Trimethylolpropane Formal Acrylate), 9, III	UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate ; Cyclic Trimethylolpropane Formal Acrylate), 9, III	UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate ; 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)

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

Änderungshinweise		
Abschnitt	**Geändertes Element**	**Anmerkungen**
	Ersetzt	**Hinzugefügt**
	Überarbeitungsdatum	**Hinzugefügt**
1.1	Produktcode	**Geändert**
2.1	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	**Geändert**
2.2	Gefahrenhinweise (CLP)	**Geändert**
2.2	Sicherheitshinweise (CLP)	**Geändert**
3.2	Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen	**Geändert**
9	Viskosität, dynamisch	**Geändert**
9	Relative Dichte	**Geändert**

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
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

Datenquellen : Leitlinien der ECHA zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern
ECHA C & L Inventory-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.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 3 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 3
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
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
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:		
Skin Irrit. 2	H315	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.