

Sicherheitsdatenblatt

Accura® Bond

Versionsdatum: 1. Dezember 2020

1. SUBSTANZ-/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

1.1 Bezeichnung des Gemischs: Accura Bond

1.2 Verwendung der Zubereitung: Zur Verwendung mit SLA (Stereolithographie)-gedruckten Teilen

1.3 Firmenbezeichnung:

3D Systems, Inc.
333 Three D Systems Circle
Rock Hill, South Carolina, USA
Telefon: +1.803.326.3900 oder
gebührenfrei in den USA und Kanada:
800.793.3669
E-Mail: moreinfo@3dsystems.com

3D Systems Europe Ltd.
200 Maylands Avenue
Hemel Hempstead
Herts, HP2 7TG United Kingdom
Telefon: +44 144-2282600
E-Mail: moreinfo@3dsystems.com

3D Systems Asia-Pacific
30-32 Ceylon St
Nunawading VIC 3131
Australien
+61 3 9819 4422
E-Mail: moreinfo@3dsystems.com

1.4 Notfallrufnummer:

USA:
Für chemische Notfälle:
800.424.9300 – Chemtrec

Europa:
Für chemische Notfälle:
+1.703.527.3887 – Chemtrec (USA)

Australien:
Für chemische Notfälle:
+61 29037.2994 – Chemtrec Australien

2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung

GHS: Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, 29 CFR 1910:

Physische Gefahren:

Keine

Gesundheitsrisiken:

Hautsensibilisierung	Kategorie 1	H317
----------------------	-------------	------

Umweltgefahren:

Gewässer – Chronisch	Kategorie 2	H411
----------------------	-------------	------

2.2 Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Gefahrenpiktogramme und Signalwort:



GHS07



GHS09

Signalwort: **Warnung**

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung: 2-Propensäure, 1,1'-[(oktahydro-4,7-methano-1H-inden-5,?-diyl)bis(methylen)]-Ester

Gefahrenhinweise:

H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

Sicherheitshinweise:

Vorbeugung:

P261: Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P272: Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P264: Nach Gebrauch die Haut gründlich waschen.

Sicherheitsdatenblatt

Accura® Bond

Versionsdatum: 1. Dezember 2020

Reaktion:

P302 + P352: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P333 + P317: Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztliche Hilfe hinzuziehen
P321: Spezifische Behandlung (Kontaminierte Haut mit Wasser und Seife waschen. Augen mit sauberem Wasser etwa 15 Minuten lang waschen.)
P362+P364: Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor Wiedergebrauch waschen.
P391: Verschüttete Mengen aufnehmen.

Lagerung:

Keine

Entsorgung:

P501: Inhalt/Behälter gemäß den örtlichen/regionalen Vorschriften entsorgen.

Ergänzende Hinweise:

Lagerung: Vor Sonnenbestrahlung schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Chemische Charakterisierung:

Beschreibung: Organisches Gemisch

3.2 Gemische:

Chemischer Name	CAS- Nummer	EC- Nummer	%	Einstufung Verordnung (EG) 1272/2008
2-Propensäure, 1,1'-[(oktahydro-4,7-methano-1H-inden-5,?-diyl)bis(methylen)]-Ester	42594-17-2	255-901-3	40-60	Hautsensibilisierung Kategorie 1 - H317 Aquatisch chronisch Kategorie 2 - H411

4. ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1 Allgemeine Angaben: Sicherstellen, dass Augenwaschstationen und Sicherheitsduschen nahe am Verwendungsort vorhanden sind.

4.2 Bei Einatmen: Kann die Atemwege reizen. Betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Reizung der Atemwege und Atembeschwerden sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.3 Bei Hautkontakt: Kann Reizung oder Sensibilisierung durch Hautkontakt einschl. Rötung und/oder Schwellung verursachen. Haut sofort mit reichlich Seife und Wasser waschen. Kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen. Bei Auftreten von Symptomen Arzt aufsuchen. Kleidung vor dem erneuten Tragen waschen.

4.4 Bei Augenkontakt: Reizt die Augen. Verursacht Rötung, Schwellung und Schmerzen. Augen sofort mindestens 15 Minuten mit reichlich Wasser spülen. Bei Andauern der Symptome Arzt aufsuchen.

4.5 Bei Verschlucken: Reizt den Mund, Rachen und Magen. Bei Einnahme sofort reichlich Wasser trinken und ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kein Erbrechen herbeiführen.

4.6 Selbstschutz für Erste-Hilfe-Personen: Angemessene Schutzkleidung tragen (siehe Abschnitt 8). Die betreffende Person an die frische Luft bringen. Kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen.

5. MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Geeignete Löschmittel: Wasserdampf, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid oder passenden Schaum verwenden.

5.2 Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen: Starker Wasserstrahl.

5.3 Besondere Expositionsgefahren, die durch die Substanz oder Zubereitung selbst, durch Verbrennungsprodukte oder resultierende Gase bestehen: Thermische Zersetzungsprodukte können CO₂, CO, NO_x und Rauch beinhalten.

5.4 Besondere Schutzausrüstung für Feuerwehrleute: Vollständige Schutzkleidung einschließlich autonomem Überdruck- oder Druckbedarfsatemgerät und Gesichtsmaske tragen.

Sicherheitsdatenblatt

Accura® Bond

Versionsdatum: 1. Dezember 2020

5.5 Zusätzliche Angaben: Behälter aus dem Bereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Behälter durch Besprühen mit Wasser kühlen. Einatmen des Materials oder der Verbrennungsbeiprodukte vermeiden.

6. MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Nicht benötigtes Personal fernhalten. Geeignete Schutzausrüstung und Schutzkleidung tragen. Sofort fachlichen Rat einholen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation, Oberflächengewässer oder das Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden zur Entfernung: Produkt mit flüssigkeitsbindendem Material wie Sand, Universalbinder, Sägemehl aufnehmen. Nicht in Abflüsse spülen. In geschlossene Behälter füllen. Bereich lüften und Verschüttungsstelle nach Abschluss der Materialbeseitigung reinigen.

6.4 Verfahren zur Abfallentsorgung: Sichere Leitlinien zur Festabfallentsorgung entsprechend bundesweiten, staatlichen und lokalen Vorschriften befolgen. Nationale oder regionale Vorschriften können ebenfalls in Kraft sein. Es liegt in der Verantwortung des Erzeugers zu bestimmen, ob das Material den Kriterien von Sondermüll entspricht.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Handhabung: Für angemessene Belüftung sorgen. Geeignete Schutzausrüstung verwenden. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Dämpfe oder Nebel nicht einatmen. Zündquellen vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

7.2 Lagerung: Im Originalbehälter versiegelt bei Raumtemperatur lagern. Das Material in Innenräumen an einem kühlen, trockenen und gut belüfteten Ort aufbewahren.

8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Expositionsgrenzwerte:

Allgemeine Produktinformationen: Für dieses Produkt wurden keine Expositionsgrenzwerte am Arbeitsplatz (PEL/TWA) definiert.

8.2 Expositionsbegrenzung

Technische Maßnahmen zum Schutz vor Exposition: Örtliche Abzugsbelüftung verwenden.

Verhaltensmaßnahmen zum Schutz vor Exposition: Beim Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach der Handhabung und vor dem Essen, Rauchen und Benutzung der Toilette sowie am Ende der Arbeitszeit Hände waschen.

Persönliche Schutzausrüstung:

Atemschutz: Wenn die Dampfkonzentrationen nicht wirksam durch Belüftung unter den vorgeschriebenen Grenzwerten gehalten werden können, muss ein entsprechender zugelassener Atemschutz (z. B. 3M 6000 mit Filter A2 gegen organische Dämpfe oder Halbgesichtsmaske 3M 4251) verwendet werden.

Handschutz: Undurchlässige Handschuhe aus Nitril tragen.

Augenschutz: Schutzbrille oder chemische Augenschutzbrille tragen.

Körperschutz: Schürze und geschlossene Schuhe tragen.

Sicherheitsdatenblatt

Accura® Bond

Versionsdatum: 1. Dezember 2020

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Aussehen	-
Physikalischer Zustand	Flüssigkeit
Aggregatzustand	Nicht verfügbar
Farbe	Farblos
Geruch	Leichter Acrylatgeruch
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar
pH-Wert	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C)	< -80
Siedebeginn und Siedebereich (°C)	345
Flammpunkt (°C)	~144
Verdunstungsrate	Nicht verfügbar
Brennbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht verfügbar
Relative Dichte (g/cm³)	1,10 bei 23 °C
Obere/untere Grenzen der Entflammbarkeit	-
Entflammbarkeit – untere Grenze (%)	Nicht verfügbar
Entflammbarkeit – obere Grenze (%)	Nicht verfügbar
Explosivität – untere Grenze (%)	Nicht verfügbar
Explosivität – obere Grenze (%)	Nicht verfügbar
Dampfdruck	Nicht verfügbar
Dampfdichte	Nicht verfügbar
Löslichkeit(en)	-
Löslichkeit (Wasser)	unlöslich
Verteilungskoeffizient: (n-Octanol/Wasser)	Nicht verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur (°C)	333
Viskosität (cPs)	860 bei 25 °C
Sonstige Angaben	-
Oxidationseigenschaften	Nicht verfügbar
Flüchtige organische Verbindungen	17,7

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Zu vermeidende Bedingungen: Stabil unter empfohlenen Lagerungsbedingungen.

10.2 Zu vermeidende Stoffe: Basen, Amine, Alkohole

10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Reizende Gase/Dämpfe

10.4. Gefährliche Polymerisation: Exotherme Polymerisation kann mit Aminen und anderen Basen auftreten

11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

11.1 Toxikokinetik, Metabolismus und Verteilung: Unz.

11.2 Akute Wirkungen (Toxizitätstests) – Formulierung wurde nicht geprüft

Akute Toxizität der Bestandteile:

Verursacht Sensibilisierung

11.3 Praktische Erfahrungen: Nach Sensibilisierung kann eine schwere allergische Reaktion auftreten, wenn später eine Exposition zu sehr niedrigen Mengen erfolgt.

11.4 Allgemeine Anmerkungen: Karzinogenität: Das Produkt enthält keine Bestandteile, die von ACGIH, IARC, OSHA, NIOSH oder NTP aufgelistet sind.

Sicherheitsdatenblatt

Accura® Bond

Versionsdatum: 1. Dezember 2020

12. Angaben zur Ökologie

12.1 Ökotoxizität: Die aquatische Toxizität des Produkts ist unbekannt. Aufgrund der Bestandteile ist jedoch anzunehmen, dass dieser Stoff schädlich für Wasserorganismen ist oder Spätschäden in Gewässern verursacht. Kontaminierung von Erdreich, Kanalisation und Gewässern verhindern.

12.2 Mobilität: Keine Informationen für das Produkt verfügbar.

12.3 Persistenz und Abbaubarkeit: Keine Informationen für das Produkt verfügbar.

12.4 Ergebnisse der PBT-Analyse: Keine Informationen für das Produkt verfügbar.

12.5 Sonstige Nebeneffekte: Keine Informationen für das Produkt verfügbar.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Sachgerechte Entsorgung / Produkt: Wie bei allen Fremdstoffen nicht in Hausabflusssysteme oder in die Kanalisation gelangen lassen. Das Produkt durch Verbrennung in einer geeigneten Verbrennungsanlage oder Vergraben auf einer zugelassenen Deponie unter Befolgung sicherer Abfallentsorgungsrichtlinien entsprechend staatlichen (kommunalen, nationalen oder regionalen) Vorschriften entsorgen. Das Produkt von einem zugelassenen Entsorgungsunternehmen entsorgen lassen.

13.2 Abfallcodes/Abfallbezeichnungen nach EWC/AVV

20 01 27 Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten

13.3 Zusätzliche Angaben: Ungereinigte Verpackung: Empfehlen, leere Behälter nur zu entsorgen, wenn verbleibendes anhaftendes Material an den Innenwänden entfernt wurde.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1 Landtransport (ADR/RID/GGVSE):

UN-Nummer: 3082

Korrekte Transportbezeichnung: Umweltgefährdender Stoff, flüssig, NOS, technischer Name: (Acrylpolymer - Sonstige)

Klasse: 9 Verpackungsgruppe: III

Meeresschadstoff: Ja

Enthält: Acrylate

14.2 Seetransport (IMDG-Code/GGVSee):

UN-Nummer: 3082

Korrekte Transportbezeichnung: Umweltgefährdender Stoff, flüssig, NOS, technischer Name: (Acrylpolymer - Sonstige)

Klasse: 9 Verpackungsgruppe: III

Meeresschadstoff: Ja

Enthält: Acrylate

14.3 Lufttransport (ICAO-IATA/DGR):

UN-Nummer: 3082

Korrekte Transportbezeichnung: Umweltgefährdender Stoff, flüssig, NOS, technischer Name: (Acrylpolymer - Sonstige)

Klasse: 9 Verpackungsgruppe: III

Meeresschadstoff: Ja

Enthält: Acrylate

14.4 US-Verkehrsministerium (DOT)

UN-Nummer: 3082

Korrekte Transportbezeichnung: Umweltgefährdender Stoff, flüssig, NOS, technischer Name: (Acrylpolymer - Sonstige)

Klasse: 9 Verpackungsgruppe: III

Meeresschadstoff: Ja

Enthält: Acrylate

Sicherheitsdatenblatt

Accura® Bond

Versionsdatum: 1. Dezember 2020

15. VORSCHRIFTEN

15.1 Verordnung der Europäischen Union:

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

Persistente organische Schadstoffe

Unzutreffend

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen

Unzutreffend

Gebrauchszulassungen und/oder -einschränkungen:

Dieses Produkt enthält keine zulassungspflichtigen Stoffe (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XIV)
Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die einer Beschränkung unterliegen (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII)

Sonstige EU-Vorschriften

Richtlinie 2012/18/EU über Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, in der geänderten Fassung.
Nicht aufgeführt

Nationale Vorschriften:

Wassergefährdungsklasse (WGK): WGK2 (Gefährdung für Gewässer)

15.2 Chemische Sicherheitsbewertung

Stoffsicherheitsbericht – Keine Informationen verfügbar

15.3 USA

TSCA: Alle Bestandteile aufgelistet oder von der Auflistungspflicht befreit

TSCA – 5(a) „Significant New Use Rule“ Chemikalienliste: Keine

US. Toxic Substances Control Act (TSCA) Abschnitt 12(b): Keine

SARA 302 EHS-Liste (40 CFR 355 Anhang A): Keine aufgeführt

SARA 313 (40 CFR 372.65): Keine aufgeführt

CERCLA (40 CFR 302.4): Keine aufgeführt

SARA 302 EHS-Liste (40 CFR 355 Anhang A): Keine aufgeführt

SARA 313 (40 CFR 372.65): Keine aufgeführt

CERCLA (40 CFR 302.4): Keine aufgeführt

California Prop. 65 Bestandteile: WARNUNG: Dieses Produkt enthält eine Chemikalie, die im Staat Kalifornien bekanntermaßen Geburtsfehler oder andere reproduktive Schäden verursacht. Nähere Informationen unter www.P65Warnings.ca.gov.

Chemischer Name

Toluol

CAS-Nummer

108-88-3

15.4 Internationale Vorschriften: Alle Bestandteile dieses Produkts sind nach den chemischen Vorschriften in Chemikalienverzeichnissen in Australien, China, Japan, Kanada, Neuseeland, Südkorea, Taiwan und den USA registriert oder von der Registrierungspflicht befreit.

Möglicherweise sind Stoffe vorhanden, die nicht im Chemikalienverzeichnis der Philippinen aufgeführt sind.

Sicherheitsdatenblatt

Accura® Bond

Versionsdatum: 1. Dezember 2020

15.5 Japanische Vorschriften

Informationsplattform für chemische Risiken (CHRIP)	Aufgeführt
Gesetz für Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz	Unzutreffend
Gefahrgut	Unzutreffend
Vorschrift zur Verhütung organischer Lösungsmittelgifte	Unzutreffend
Verordnung zur Verhütung von Gefahren durch bestimmte Chemikalien	Unzutreffend
Vorschrift zur Verhütung von Bleivergiftung	Unzutreffend
Gesetz zur Kontrolle von giftigen und schädlichen Stoffen	Unzutreffend
PRTR und Gesetz zur Förderung der Verwaltung von Chemikalien (PRTR-Gesetz)	Keine Bestandteile aufgeführt
Brandschutzgesetz	Kategorie 4, Klasse 3, Öl
Sprengstoffgesetz	Unzutreffend
Gesetz zur Sicherheit von Hochdruck-Gas	Unzutreffend
Erlass zur Exportkontrolle	Unzutreffend
Gesetz zur Entsorgung und öffentlichen Reinigung	Zutreffend. Erkundigen Sie sich vor der Entsorgung bei einem zugelassenen Müllentsorgungsbetrieb, um die Einhaltung der Vorschriften zu gewährleisten.

16. SONSTIGE ANGABEN

16.1 Relevante Gefahrenhinweise (Nummer und Volltext) in den Abschnitten 2 und 3 (gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008):

H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

16.2 Weitere Angaben:

Erstellungsdatum des Sicherheitsdatenblatts: 10. September 2020

Änderungsnummer des Sicherheitsdatenblatts: 02-A

Änderungsdatum des Sicherheitsdatenblatts: 1. Dezember 2020

Änderungsgrund: Produktbezeichnung, Abschnitt 2, 3, 9 aktualisiert.

www.3dsystems.com

800.793.3669 (Gebührenfrei in den USA GMT-07.00; Nordamerika – Montag – Freitag 06.00 – 18.00 Uhr)

+1.803.326.3900 (Außerhalb der USA GMT-07.00; Nordamerika – Montag – Freitag 06:00 – 18:00 Uhr)

+44 144-2282600 (Europa GMT+01.00; Montag – Freitag 08.00 – 17.00 MEZ)

HAFTUNGSAUSSCHLUSS: Das Folgende ersetzt sämtliche früheren Darstellungen in Formularen, Briefen und Vereinbarungen von, durch oder mit 3D Systems Corporation. 3D Systems, Inc. erteilt für dieses Produkt weder ausdrückliche noch stillschweigende Garantien, einschließlich Garantien der Handelbarkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck. In der Produktliteratur vorhandene Äußerungen oder Empfehlungen sind keinesfalls als Aufforderung zur Verletzung bestehender oder zukünftiger Patente auszulegen. Unter keinen Umständen ist 3D Systems, Inc. haftbar für Begleit-, Folge- oder sonstige Schäden aufgrund von angeblicher Fahrlässigkeit, Garantieverletzung, Gefährdungshaftung oder anderen Rechtsauslegungen, die infolge der Verwendung oder Handhabung dieses Produkts entstehen können. Die einzige Haftung von 3D Systems, Inc. für Ansprüche aufgrund der Herstellung, Verwendung oder des Vertriebs seiner Produkte besteht in der Erstattung des Kaufpreises des Käufers.

Der Inhalt dieses Sicherheitsdatenblatts unterliegt Änderungen ohne Vorankündigung. 3D Systems, Inc. empfiehlt eine regelmäßige Überprüfung auf www.3dsystems.com, ob Sie das aktuelle Sicherheitsdatenblatt verwenden.

© Copyright 2020 3D Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten. 3D Systems, das 3D-Logo und Accura sind eingetragene Marken von 3D Systems, Inc.