

## Sicherheitsdatenblatt

### Accura<sup>®</sup> Fidelity

Versionsdatum: 25. Februar 2020

#### 1. SUBSTANZ-/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

##### 1.1 Bezeichnung des Gemischs: Accura Fidelity

##### 1.2 Verwendung der Zubereitung: Zur Verwendung in SLA-Anlagen

##### 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](mailto:moreinfo@3dsystems.com)

Für chemische Notfälle:

800.424.9300 – Chemtrec

3D Systems Europe Ltd.

200 Maylands Avenue

Hemel Hempstead

Herts, HP2 7TG United Kingdom

Telefon: +44 144-2282600

E-Mail: [moreinfo@3dsystems.com](mailto:moreinfo@3dsystems.com)

Für chemische Notfälle:

+1.703.527.3887 – Chemtrec (USA)

3D Systems Asia-Pacific

30-32 Ceylon St

Nunawading VIC 3131

Australien

+1 03 9819-4422

E-Mail: [moreinfo@3dsystems.com](mailto:moreinfo@3dsystems.com)

Für chemische Notfälle:

+61 29037.2994 – Chemtrec

Australien

#### 2. MÖGLICHE GEFAHREN

##### 2.1 Einstufung

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

##### Physische Gefahren:

Keine

##### Gesundheitsrisiken:

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

##### Umweltgefahren:

Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 3	H412
---------------------------------	-------------	------

##### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**

**Gefahrenpiktogramme und Signalwort:**



**GHS07**

**Signalwort: Warnung**

##### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

**Enthält:** 3,4-Epoxy-cyclohexylmethyl 3,4-Epoxy-cyclohexan-Carboxylat; Tricyclodecan-Dimethanoldiacrylat; Dipentaerythritol-Pentaacrylatester

##### Gefahrenhinweise:

H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen

H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

##### Sicherheitshinweise:

##### Vorbeugung:

P260: Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P272: Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

P280: Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## Sicherheitsdatenblatt

### Accura<sup>®</sup> Fidelity

Versionsdatum: 25. Februar 2020

#### Reaktion:

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.  
P362: Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor Wiedergebrauch waschen.  
P391: Verschüttete Mengen aufnehmen.

#### Lagerung:

P410 + P403: Vor Sonnenbestrahlung schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

#### Entsorgung:

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

### 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

#### 3.1 Chemische Charakterisierung:

**Beschreibung:** Organisches Gemisch

#### 3.2 Gefährliche Inhaltsstoffe:

Chemischer Name	CAS-Nummer	EC-Nummer	%	Einstufung Verordnung (EG) 1272/2008
7-oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl 7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3- carboxylat	2386-87-0	219-207-4	55-75	Hautsensibilisierung Kategorie 1 – H317
Tricyclodecandimethanoldiacrylat	42594-17-2	255-901-3	10-20	Hautsensibilisierung Kategorie 1 – H317 Aquatisch chronisch Kategorie 2 – H411
Dipentaerythritol-Pentaacrylatester	1245638-61-2	629-850-6	1-10	Hautsensibilisierung Kategorie 1 – H317 Schwere Augenschäden/ Augenreizung Kategorie 2 – H319 Aquatisch chronisch Kategorie 3 – H412

### 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 CO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub> und Rauch beinhalten.

## Sicherheitsdatenblatt

### Accura® Fidelity

Versionsdatum: 25. Februar 2020

---

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

**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:** Ausfluss des Materials stoppen, falls dies gefahrlos möglich ist. Kontaminierten Bereich gut belüften. Zündquellen beseitigen. Bei Verschmutzung von Gewässern sind die örtlichen Behörden zu informieren.

**6.3 Methoden zur Entfernung:** Geeignete Schutzausrüstung und Schutzkleidung tragen. Verschüttetes Material mit geeigneten absorbierenden Mitteln aufsaugen. Alle Abfälle in einen geeigneten Behälter zur Entsorgung füllen. Das Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Von Zündquellen fernhalten.

---

## 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. Außerhalb von direktem Sonnenlicht oder UV-Lichtquellen lagern. Lagertemperatur: unter 35 °C. Lagerungsklasse 10, umweltgefährdende Flüssigkeiten.

---

## 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:** Vorsichtsmaßnahmen zur Minimierung der Haut- und Inhalationsexposition

**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<sup>®</sup> Fidelity

Versionsdatum: 25. Februar 2020

---

#### 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

##### 9.1 Erscheinungsbild:

**Physikalischer Zustand:** Flüssigkeit

**Farbe:** bläulich

**Geruch:** mild

##### 9.2 Wichtige Angaben zu Gesundheit, Sicherheit und Umwelt

<b>pH-Wert (20 °C):</b>	Unz.
<b>Schmelzpunkt/-bereich (°C):</b>	Unz.
<b>Siedepunkt/-bereich (°C):</b>	Unz.
<b>Flammpunkt (°C):</b>	Kein Entflammen beobachtet, Erstarrung bei 165 °C (geschlossener Pensky-Martens-Becher)
<b>Zündtemperatur (°C):</b>	Unz.
<b>Dampfdruck (°C):</b>	Unz.
<b>Dichte (g/cm<sup>3</sup>):</b>	Unz.
<b>Schüttdichte (kg/m<sup>3</sup>):</b>	Unz.
<b>Löslichkeit in Wasser (20 °C in g/l):</b>	Unz.
<b>Verteilungskoeffizient:</b>	Unz.
<b>n-Oktan/Wasser (log PO/W):</b>	Unz.
<b>Viskosität, dynamisch (mPa s):</b>	ca. 130 (bei 30 °C)
<b>Staubexplosionsgefahr:</b>	Unz.
<b>Explosionsgrenzen:</b>	Unz.

---

#### 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

**10.1 Zu vermeidende Bedingungen:** Einwirkung von Hitze und Licht vermeiden. Notwendige Maßnahmen ergreifen, um statische Entladung zu vermeiden.

**10.2 Zu vermeidende Stoffe:** Oxidierende Stoffe, starke Säuren und starke Laugen.

**10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Bei hohen Temperaturen oder Verbrennung können Kohlendioxid, Kohlenmonoxid und andere giftige Dämpfe freigesetzt werden.

---

#### 11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

**11.1 Toxikokinetik, Metabolismus und Verteilung:** Unz.

**11.2 Akute Wirkungen (Toxizitätstests) – Formulierung wurde nicht geprüft**

**Akute Toxizität der Bestandteile:**

Reizt die Haut und die Augen

Verursacht Sensibilisierung

Ätzend für die Haut

**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.

---

#### 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

## Sicherheitsdatenblatt

### Accura<sup>®</sup> Fidelity

Versionsdatum: 25. Februar 2020

---

**12.5 Sonstige Nebeneffekte:** Keine Informationen für das Produkt verfügbar

---

### 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

**13.1 Sachgerechte Entsorgung / Produkt:** Ausflüsse, Boden- oder Oberflächengewässer nicht mit diesem Material oder dessen Behälter kontaminieren. Abfall durch möglichst vollständigen Gebrauch dieses Produkts reduzieren. Bei der Entsorgung dieses Behälters und seines Inhalts sind die geltenden staatlichen, regionalen und örtlichen Bestimmungen zu beachten. Nicht wiederverwenden oder neu füllen.

**13.2 Abfallcodes/Abfallbezeichnungen nach EWC/AVV:** 070208

**13.3 Sachgerechte Verpackung:** Unz.

**13.4 Zusätzliche Angaben:** Vor der Entsorgung empfiehlt 3D Systems, eine zugelassene Entsorgungsfirma hinzuziehen, um die Einhaltung der entsprechenden Vorschriften sicherzustellen.

---

### 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

**14.1 Landtransport (DOT/ADR/RID/GGVSE):** Nicht reguliert

**14.2 Seetransport (IMDG-Code/GGVSee):** Nicht reguliert

**14.3 Lufttransport (ICAO-IATA/DGR):** Nicht reguliert

**14.4 US-Verkehrsministerium (DOT):** Nicht reguliert

---

### 15. VORSCHRIFTEN

#### 15.1 EU-Vorschriften

EINEC/ELINCS/NLP und Schweiz

REACH Anhang XVII: Keine aufgeführt

#### 15.2 EU Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: WGK 2: Gefährlich für Gewässer

#### 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

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

#### 15.5 Vorschriften in Singapur

Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltvorschriften, die speziell für das betreffende Produkt gelten:

Controlled Narcotic Drugs (Misuse of Drugs Act, First Schedule, Part I, II & III): Nicht reguliert.

Controlled Specified Drugs (Misuse of Drugs Act, Fourth Schedule): Nicht reguliert.

Prior Informed Consent (PIC) Substances (Environment Protection and Management Act, 2nd Schedule, Part 1, Jul. 1, 2013): Nicht reguliert.

Stockholm-Konvention: Unzutreffend

Rotterdam-Konvention: Unzutreffend

Montreal-Protokoll: Unzutreffend

Kyoto-Protokoll: Unzutreffend

Basel-Konvention: Unzutreffend

## Sicherheitsdatenblatt

### Accura® Fidelity

Versionsdatum: 25. Februar 2020

#### 15.6 Japanische Vorschriften

Informationsplattform für chemische Risiken (CHRIP)	Unzutreffend
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	Keine Gefahrgüter nach dem Brandschutzgesetz
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):

H319: Verursacht schwere Augenreizung  
H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen  
H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung  
H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung  
H413: Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung

##### 16.2 Weitere Angaben:

Erstellungsdatum des Sicherheitsdatenblatts: ..... 10. September 2019  
Änderungsnummer des Sicherheitsdatenblatts: ... -03-A  
Versionsdatum des Sicherheitsdatenblatts: ..... 25. Februar 2020  
Änderungsgrund: ..... Aktualisiert: Abschnitt 1, 15.

[www.3dsystems.com](http://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)

**HAFTUNGS AUSSCHLUSS:** 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](http://www.3dsystems.com), ob Sie das aktuelle Sicherheitsdatenblatt verwenden.

© Copyright 2019 - 2020 3D Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten. 3D Systems, Inc., das 3D-Logo und Accura sind eingetragene Marken von 3D Systems, Inc.