

## Sicherheitsdatenblatt

### VisiJet® M2 Sup

Versionsdatum: 25. Februar 2020

---

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

##### 1.1 Substanz- oder Zubereitungsbezeichnung: VisiJet® M2 Sup

##### 1.2 Verwendung der Substanz/Zubereitung: Zur Verwendung mit ProJet® 2500 Systemen

##### 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)

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)

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

Keine

##### Umweltgefahren:

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

##### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

**Gefahrenpiktogramme und Signalwort:** Keine

**Gefahrenhinweise:** Keine

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:** Keine

##### Gefahrenhinweise:

H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

##### Sicherheitshinweise:

##### Vorbeugung:

P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

##### Reaktion:

Keine

##### Lagerung:

Keine

##### Entsorgung:

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

## Sicherheitsdatenblatt

### VisiJet® M2 Sup

Versionsdatum: 25. Februar 2020

---

### 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

#### 3.1 Angaben zur Zubereitung

**Beschreibung:** Organisches Gemisch

#### 3.2 Gemische

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nr.	%	Einstufung
				Verordnung (EG) 1272/2008
Hydroxyliertes Wachs	112-92-5	204-017-6	60 - 90	Nicht eingestuft
Butylierter Zusatzstoff	Firmeneigen	Firmeneigen	1-10	Aquatisch chronisch Kategorie 1 – H410

---

### 4. ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

#### 4.1 Allgemeine Angaben:

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

**4.3 Bei Hautkontakt:** Falls geschmolzenes Material auf die Haut gelangt, schnell mit kaltem Wasser kühlen. Nicht versuchen, das Material von der Haut abzuziehen. Mineralöl verwenden, um das Material abzulösen. Bei Verbrennungen ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**4.4 Bei Augenkontakt:** Augen sofort mindestens 15 Minuten mit reichlich Wasser spülen. Bei Andauern der Symptome Arzt aufsuchen.

**4.5 Bei Einnahme:** Eine Einnahme ist unwahrscheinlich. Bei Einnahme sofort reichlich Wasser trinken und ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kein Erbrechen herbeiführen.

---

### 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:** -

**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 und Rauch beinhalten.

**5.4 Besondere Schutzausrüstung für Feuerwehrleute:** Autonomes Atemgerät verwenden. Behälter, die offenem Feuer ausgesetzt sind, durch Besprühung mit Wasser kühl halten. Im Brandfall ist keine Staubeentwicklung zu erwarten.

---

### 6. MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Nicht benötigtes Personal fernhalten. Beim Reinigen geeignete Schutzausrüstung und Schutzkleidung einschließlich Erdungsband tragen.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Ausfluss des Materials stoppen, falls dies gefahrlos möglich ist. Kontaminierten Bereich gut belüften. Zündquellen beseitigen. Beim Reinigen Staubaufwirbelung vermeiden.

**6.3 Methoden zur Entfernung:** Geschmolzenes Material vor dem Entfernen erstarren lassen. Das Material nötigenfalls vom Fußboden losschaben und den festen Stoff mit einem Staubsauger aufsaugen oder in einen geschlossenen Behälter fegen. Innen und außen explosionsgeschützte Staubaufsauganlage mit entsprechender elektrischer Einstufung gemäß Artikel 502 des National Electrical Code (staatliche Vorschriften für Elektroinstallationen) oder nicht funkenbildende Werkzeuge verwenden. Beim Reinigen Staubaufwirbelung vermeiden. Das Material in einen geeigneten Behälter zur Entsorgung füllen.

## Sicherheitsdatenblatt

### VisiJet® M2 Sup

Versionsdatum: 25. Februar 2020

---

#### 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

**7.1. Handhabung:** Bei normalem Gebrauch des Produkts sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**7.2 Lagerung:** Das Material an einem kühlen (<35 °C), 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 Halbgasmaske 3M 4251) verwendet werden.

**Handschutz:** Undurchlässige Handschuhe aus Nitril tragen.

**Augenschutz:** Chemische Schutzbrille tragen.

**Körperschutz:** Schürze tragen.

---

#### 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

##### 9.1 Erscheinungsbild:

**Physikalischer Zustand:** Fest

**Farbe:** Weiß

**Geruch:** Mild

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

###### Sicherheitsrelevante Grunddaten

<b>pH-Wert (20 °C):</b>	Unz.
<b>Schmelzpunkt/-bereich (°C):</b>	55-65°C
<b>Siedepunkt/-bereich (°C):</b>	Unz.
<b>Flammpunkt (°C):</b>	185 °C (COC)
<b>Zündtemperatur (°C):</b>	Unz.
<b>Dampfdruck (°C):</b>	Unz.
<b>Dichte (g/cm³):</b>	0,85-0,91
<b>Schüttdichte (kg/m³):</b>	Unz.
<b>Löslichkeit in Wasser (20 °C in g/l):</b>	unlöslich
<b>Verteilungskoeffizient:</b>	Unz.
<b>n-Oktanol/Wasser (log PO/W):</b>	Unz.
<b>Viskosität, dynamisch (mPa s):</b>	13 (80 °C)
<b>Staubexplosionsgefahr:</b>	Unz.
<b>Explosionsgrenzen:</b>	Unz.

---

#### 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

**10.1 Zu vermeidende Bedingungen:** -

**10.2 Zu vermeidende Stoffe:** Starke Oxidationsmittel vermeiden.

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

## Sicherheitsdatenblatt

### VisiJet® M2 Sup

Versionsdatum: 25. Februar 2020

---

#### 11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

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

**11.2 Akute Wirkungen (Toxizitätstests)**

Bestandteil	LD <sub>50</sub> Oral	LD <sub>50</sub> Dermal
Hydroxyliertes Wachs	20000 mg/kg (Ratten)	Unz.

**Reiz- und Ätzwirkungen:** Unz.

**Reizung der Atemwege:** Unz.

**Sensibilisierung:** Unz.

**11.3 Praktische Erfahrungen**

Einstufungsrelevante Beobachtungen: -

Sonstige Beobachtungen: -

**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; jedoch ist auf Grundlage der Bestandteile anzunehmen, dass das Produkt nicht schädlich für die aquatische Umwelt ist.

Komponentenanalyse – Ökotoxizität – Aquatische Toxizität:

Bestandteil	Daten
Hydroxyliertes Wachs	LC50 (48 h)-1700 mg/l (Daphnia) EC50 (96 h) – 235 mg/l (Scenedesmus Subspicatus (Algen))

**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

**12.6 Weitere Angaben zur Ökologie:** Die ökologische Beurteilung dieses Materials beruht auf einer Auswertung seiner Bestandteile. Dieses Produkt ist als nicht gefährlich für die Umwelt eingestuft.

---

#### 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

**13.1 Sachgerechte Entsorgung / Produkt:** Entsorgung vermeiden. Vorbereitetes Material möglichst vollständig aufbrauchen. Vor der Entsorgung ungebrauchten Materials einen zugelassenen Entsorgungsfachmann hinzuziehen, um Einhaltung der entsprechenden Vorschriften sicherzustellen.

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

**13.3 Sachgerechte Verpackung:** Keine

**13.4 Zusätzliche Angaben:** Keine

---

#### 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

**14.1 Landtransport (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

## Sicherheitsdatenblatt

### VisiJet® M2 Sup

Versionsdatum: 25. Februar 2020

#### 15. VORSCHRIFTEN

##### 15.1 Verordnungen 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):** WGK1 (schwach wassergefährdend)

##### 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

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

##### 15.5 Vorschriften in Südkorea

Alle chemischen Inhaltsstoffe in dieser Formulierung sind nach den südkoreanischen Chemikalienvorschriften registriert oder von der Registrierung ausgenommen.

**A. Einschränkungen nach dem Arbeitsschutzgesetz**

Schädliche Stoffe, deren Herstellung oder Verwendung eine Genehmigung erfordert: Nicht reguliert.

Kontrollierte Gefahrstoffe: Nicht reguliert.

Schädliche Stoffe, die einer besonderen medizinischen Untersuchung bedürfen: Nicht reguliert.

Überwachung der Umwelt am Arbeitsplatz mit schädlichen Materialien: Nicht reguliert.

Expositionsgrenzen am Arbeitsplatz: Nicht reguliert.

**B. Einschränkungen nach dem Gesetz zur Kontrolle von Chemikalien (früher Gesetz zur Kontrolle toxischer Chemikalien)**

Verhinderung der unbeabsichtigten Freisetzung von Stoffen: Nicht reguliert.

Zu beobachtende Chemikalien: Nicht reguliert.

**C. Einschränkungen nach dem Gesetz zum Sicherheitsmanagement für Gefahrstoffe**

Nicht reguliert

## Sicherheitsdatenblatt

### VisiJet® M2 Sup

Versionsdatum: 25. Februar 2020

#### D. Einschränkungen nach dem Abfallkontrollgesetz

Halogenierte Materialien in organischen Abfalllösungsmitteln: Nicht reguliert.

Gefahrstoffe: Nicht reguliert.

#### E. Einschränkungen aufgrund anderer ausländischer oder inländischer Gesetze

Luftreinhaltegesetz

Luftschadstoffe: Nicht reguliert.

Spezifische Luftschadstoffe: Nicht reguliert.

Gesetz zur Registrierung und Bewertung von Chemikalien

Verbotene toxische Chemikalien: Nicht reguliert.

Designierte registrierungspflichtige Altstoffe (PEC) (MoE Nr. 2015-92): Nicht aufgeführt.

Eingeschränkte chemische Stoffe: Nicht reguliert.

Toxische Chemikalien: Nicht reguliert

#### 15.6 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

Unzutreffend

Chemikalien

Vorschrift zur Verhütung von Bleivergiftung

Unzutreffend

Gesetz zur Kontrolle von giftigen und schädlichen Stoffen

Unzutreffend

PRTR und Gesetz zur Förderung der Verwaltung von Chemikalien

Keine Bestandteile aufgeführt

(PRTR-Gesetz)

Brandschutzgesetz

Unzutreffend

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):

H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

Erstellungsdatum des Sicherheitsdatenblatts: .....30. Dezember 2015

Änderungsnummer des Sicherheitsdatenblatts:.....-04-A

Änderungsdatum des Sicherheitsdatenblatts:.....6. Juli 2020

Änderungsgrund: .....Abschnitte 2, 3, 15

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

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

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

+44 144-2282600 (Europa GMT+01.00; montags – freitags 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 Corporation 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 Corporation haftbar für Begleit-, Folge-, Sonder- oder sonstige Schäden aufgrund von angeblicher Fahrlässigkeit, Garantieverletzung, Gefährdungshaftung oder anderen Rechtsauslegungen, die infolge Herstellung, Verwendung, Verkauf oder Handhabung dieses Produkts entstehen können. Keinesfalls übersteigt die Haftung von 3D Systems Corporation für Ansprüche aufgrund der Herstellung, Verwendung, Handhabung oder des Verkaufs seiner Produkte einen Betrag entsprechend dem Kaufpreis des Käufers.

## Sicherheitsdatenblatt

### VisiJet® M2 Sup

Versionsdatum: 25. Februar 2020

---

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 2015 - 2020 3D Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten. 3D Systems, das 3D Logo, VisiJet und ProJet sind eingetragene Marken von 3D Systems, Inc.