



Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und 1272/2008,
Hazard Communication Standard 29 CFR 1910 (USA),
WHS-Verordnungen Australien,
JIS Z 7253 (2012) Japan

VisiJet® PXL Colors

Versionsdatum: 14.11.2016

1. SUBSTANZ-/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

1.1 Substanz-oder Zubereitungsbezeichnung: VisiJet® PXL Colors (klar, cyan, magenta, gelb, schwarz)

1.2 Verwendung der Substanz/Zubereitung: Für den Einsatz mit ProJet® x60 3D-Drucker.

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
Für chemische Notfälle:
800.424.9300 – Chemtrec

3D Systems Europe Ltd.
Mark House, Mark Road
Hemel Hempstead
Herts HP2 7 Großbritannien
Telefon: +44 144-2282600
E-Mail: moreinfo@3dsystems.com
Für chemische Notfälle:
+1.703.527.3887 – Chemtrec (USA)

2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Klassifikation:

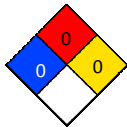
Nicht nach GHS, Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, HazCom 2012 klassifiziert.

2.2 Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Gefahrenpiktogramme und Signalwort: Keine

Gefahrenhinweise: Keine



NFPA-Bewertungen

0 = Minimal
1 = Leicht
2 = Mäßig
3 = Stark
4 = Schwer

Gefahrstoff-Identifizierungssystem (HMIS):

(Risikograd: 0 = niedrig, 4 = extrem);

Gesundheit 0
Entflammbarkeit 0
Physikalische Risiken 0

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Angaben zur Zubereitung

Beschreibung: Wässrige Lösung

3.2 Gefährliche Bestandteile:

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nr.	%	Klassifikation	
				Verordnung (EG) 1272/2008	Verordnung 67/548/EWG, 1999/45/EG
2-Pyrrolidon	616-45-5	210-483-1	0-1	Xi R22, 37/38, 41	Acut. Tox. 4, H302, STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam.1, H318



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und 1272/2008,
Hazard Communication Standard 29 CFR 1910 (USA),
WHS-Verordnungen Australien,
JIS Z 7253 (2012) Japan

VisiJet® PXL Colors

Versionsdatum: 14.11.2016

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Bei Einatmen: Betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Reizung der Atemwege sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2 Bei Hautkontakt: Haut mit reichlich Seife und Wasser waschen.

4.3 Bei Augenkontakt: Augen mit reichlich Wasser spülen.

4.4 Bei Einnahme: Bei Einnahme reichlich Wasser trinken. Kein Erbrechen herbeiführen.

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

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

5.2 Besondere Expositionsgefahren, die durch die Substanz oder Zubereitung selbst, durch Verbrennungsprodukte oder resultierende Gase bestehen: Thermische Zersetzungsprodukte können u. a. CO₂, CO und Stickoxide sein.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Geeignete Schutzausrüstung und Schutzkleidung tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation einleiten.

6.3 Methoden zur Entfernung: Aufwischen. Alle Abfälle in einen geeigneten Behälter zur Entsorgung füllen.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Handhabung: Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

7.2 Lagerung: Im Originalbehälter versiegelt bei Raumtemperatur lagern.

Zusammenlagerungshinweise:

Lagerklasse (TRGS 510): LGK 12 (nicht brennbarer flüssiger Stoff)

8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Expositionsgrenzwerte:

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

Analyse der Bestandteile:

Bestandteil	Interne Expositionsgrenzwerte des Herstellers (Interne Expositionsgrenzwerte)
2-Pyrrolidon	Unz.

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.



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und 1272/2008,
Hazard Communication Standard 29 CFR 1910 (USA),
WHS-Verordnungen Australien,
JIS Z 7253 (2012) Japan

VisiJet® PXL Colors

Versionsdatum: 14.11.2016

Persönliche Schutzausrüstung:

Atemschutz: Wenn die Belüftung nicht ausreicht, um Dampfkonzentrationen wirksam unter den vorgeschriebenen Grenzwerten zu halten, muss für zugelassenen Atemschutz (Atemmaske FFP3) gesorgt werden.

Handschutz: Undurchlässige Handschuhe aus Nitril tragen.

Augenschutz: Schutzbrille oder chemische Augenschutzbrille tragen.

Körperschutz: Schürze und geschlossene Schuhe tragen.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Erscheinungsbild:

Physikalischer Zustand: Flüssig (klar, cyan, magenta, gelb oder schwarz)

9.2 Wichtige Angaben zu Gesundheit, Sicherheit und Umwelt

pH-Wert (20 °C):	9,8
Schmelzpunkt/-bereich (°C):	0°
Siedepunkt/-bereich (°C):	100
Flammpunkt (°C):	Unz.
Zündtemperatur (°C):	Unz.
Dampfdruck (°C):	Unz.
Dichte (g/cm³):	1,0
Schüttdichte (kg/m³):	Unz.
Löslichkeit in Wasser (20 °C in g/l):	Löslich
Viskosität, dynamisch (mPa s):	Unz.
Staubexplosionsgefahr:	Unz.
Explosionsgrenzen:	Unz.

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

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)

Bestandteil	LD ₅₀ Oral	LD ₅₀ Dermal
2-Pyrrolidon	328 mg/kg (Ratte)	Unz.

11.3 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 nicht bekannt. Es liegen keine Daten für die Bestandteile dieses Produkts vor.

12.2 Mobilität: Keine Informationen für das Produkt verfügbar.



Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und 1272/2008,
Hazard Communication Standard 29 CFR 1910 (USA),
WHS-Verordnungen Australien,
JIS Z 7253 (2012) Japan

VisiJet® PXL Colors

Versionsdatum: 14.11.2016

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

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 Behälter und seines Inhalts sind die geltenden staatlichen, regionalen und örtlichen Bestimmungen zu beachten.

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

15. VORSCHRIFTEN

15.1 EU-Verordnungen

EINEC/ELINCS/NLP: Alle Stoffe sind aufgeführt
REACH Anhang XVII: Keine aufgeführt

15.2 Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse WGK 1: schwach wassergefährdend

15.3 USA

TSCA: Sämtliche Stoffe im TSCA-Bestand geführt oder unterliegen nicht den TSCA Anforderungen;
California Proposition 65: Dieses Produkt enthält keine Chemikalien, die im Staate Kalifornien als Ursache für Krebs, Geburtsfehler oder Einschränkung der Fortpflanzungsfähigkeit eingestuft werden.

16. SONSTIGE ANGABEN

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

Acute Tox.4, H302: Acute Toxicity, Kategorie 4, H 302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
STOT SE 3, H335: Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3: Kann die Atemwege reizen
Skin Irrit. 2, H315: Hautreizung, Kategorie 2, H315: Verursacht Hautreizungen
Eye Dam.1, H318: Augenschädigung, Kategorie 1, H318: Verursacht schwere Augenschäden

Relevante R-Sätze (Nummer und Volltext) mit Verwendung in Abschnitt 2 und 3:

Xi: Reizstoff
R22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R37/38: Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
R41: Gefahr ernster Augenschäden

Erstellungsdatum des Sicherheitsdatenblatts: 10. April 2013

Änderungsnummer des Sicherheitsdatenblatts: ... -02-A

Änderungsdatum des Sicherheitsdatenblatts: 14.11.2016

Änderungsgrund: Aktualisierung Sektion 7, 15



Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und 1272/2008,
Hazard Communication Standard 29 CFR 1910 (USA),
WHS-Verordnungen Australien,
JIS Z 7253 (2012) Japan

VisiJet® PXL Colors

Versionsdatum: 14.11.2016

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 Uhr MEZ)

HAFTUNGSAUSSCHLUSS: Das Folgende ersetzt sämtliche früheren Darstellungen in Formularen, Briefen und Vereinbarungen 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 Verwendung oder Handhabung dieses Produkts entstehen können. Keinesfalls übersteigt die Haftung von 3D Systems Corporation für Ansprüche aufgrund der Herstellung, Verwendung oder des Verkaufs seiner Produkte einen Betrag entsprechend dem Kaufpreis des Käufers.

Für den Inhalt dieses Sicherheitsdatenblattes behält 3D Systems sich Änderungen ohne Vorankündigung vor. Konsultieren Sie die Website www.3dsystems.com periodisch, um sicherzugehen, dass Sie die das aktuelle Sicherheitsdatenblatt benutzen.

© Copyright 2013 - 2016 3D Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Das 3D Logo, ProJet und VisiJet sind eingetragene Warenzeichen von 3D Systems, Inc.