



1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

xDENT341-Beige

1.2. Name des Stoffs

3D-Druckmaterial

1.3. Produktart

Flüssigkeit

1.4. Empfohlene Verwendung

Zur Verwendung mit 3D-Druckern, NICHT für den menschlichen Verzehr

1.5. Unternehmen

Nexa3D, Inc.
1923 Eastman Ave. STE 200
Ventura, CA 93003, USA

Telefon: 1-805-465-9001
E-Mail-Adresse: info@nexa3d.com

1.6. Notfall-Telefonnummer

ChemTel 1-800-255-3924 (USA), 1-813-248-0585 (international), Vertrag MIS3892732

2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder des Gemischs:

Für die Einstufung des Gemischs wurden die folgenden Methoden angewandt: Extrapolation auf die Konzentrationen der Gefahrstoffe auf der Grundlage von Testergebnissen und nach der Bewertung durch Experten. Die verwendeten Methoden werden bei den jeweiligen Testergebnissen angegeben.

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Eye Dam./Irrit. 2	H319 Verursacht schwere Augenschäden.
Acute Tox. 4	H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Skin Corr./Irrit. 2	H315 Verursacht Hautreizungen.
Skin Sens. 1B	H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Eye Dam. 1	H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen mit lang anhaltender Wirkung.
STOT RE 2 (oral) H373 Kann bei längerer oder wiederholter oraler Exposition Organe schädigen.

Der vollständige Text für die in diesem Abschnitt nicht ganz ausgeschriebenen Einstufungen ist in Abschnitt 16 angegeben.

2.2. Kennzeichnungselemente:

Global harmonisiertes System, EU (GHS)

Piktogramm:



Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweise:

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenschäden.
H335 Kann eine Reizung der Atemwege verursachen.
H361 Steht im Verdacht, die Fruchtbarkeit oder das ungeborene Kind zu schädigen.
H372 Kann bei längerer oder wiederholter Exposition Organe schädigen.
H401 Giftig für Wasserorganismen.
H411 Giftig für Wasserorganismen mit lang anhaltender Wirkung.
H413 Kann lang anhaltende schädliche Auswirkungen auf Wasserorganismen haben.

Sicherheitshinweise:

Vorbeugung:

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P261 Einatmen von Nebel, Dampf oder Aerosol vermeiden.
P264 Nach dem Umgang mit dem Produkt gründlich die Hände waschen, nach dem Umgang mit dem Produkt die Haut gründlich waschen.
P270 Bei Gebrauch dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.
P272 Kontaminierte Arbeitskleidung sollte nicht außerhalb des Arbeitsplatzes getragen werden.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Reaktion:

P301+P317 BEI VERSCHLUCKEN: Ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit reichlich Wasser waschen.
P317 Ärztlichen Notdienst hinzuziehen.
P318 Bei Exposition oder bei Bedenken ärztlichen Rat einholen.
P319 Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P321 Spezifische Behandlung
P330 Mund ausspülen.
P332+P317 Bei Hautreizungen: Ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P333+P313 BEI HAUTREIZUNGEN oder Hautausschlag: Ärztlichen Rat/Behandlung hinzuziehen.
P337+P317 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P391 Verschüttetes Produkt aufnehmen.

Lagerung:

P405

Verschlossen lagern.

Entsorgung:

P501

Artikel und Behälter gemäß den örtlichen und nationalen Vorschriften entsorgen.

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenbestimmende Komponente(n) für die Kennzeichnung: 2-Propensäure, Reaktionsprodukte mit Pentaerythrit und TDI, 4-(1-Oxo-2-propenyl)-morpholin, Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid, (1-Methyl-1,2-ethandiyl) Bis[oxy(methyl-2,1-ethandiyl)]diacrylat

2.3. Sonstige Gefahren, die nicht zu einer Einstufung führen:Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Keine bekannt.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe:

Nicht zutreffend

3.2. Gemische:

Name des Stoffs	CAS-Nr.	% nach Gewicht	Einstufung
2-Propensäure, Reaktionsprodukte mit Pentaerythrit und TDI	68412-43-1	30-40	Eye Dam./Irrit. 2 H319 Acute Tox. 4 H302 Skin Corr./Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1B H317 Eye Dam. 1 H318 Aquatic Chronic 2 H411
4-(1-Oxo-2-propenyl)-morpholin	5117-12-4	50-60	Acute Tox. 4 H302 Skin Sens. 1B H317 Eye Dam. 1 H318 STOT RE 2 (oral) H373
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	75980-60-8	1-3	Repr. 2 H361 Aquatic Chronic 2 H411
(1-Methyl-1,2-ethandiyl)bis[oxy(methyl-2,1-ethandiyl)]diacrylat	42978-66-5	0,5-1	Skin Corr./Irrit. 2 H315 Eye Dam./Irrit. 2 H319 Skin Sens. 1B H317 STOT SE 3 H335 Aquatic Chronic 2 H411
Titandioxid	13463-67-7	0,5-1	

Soweit dem Lieferanten die Konzentration bekannt ist, wurden die Gesundheits- oder Sicherheitsaspekte dieses Materials nicht vollständig bewertet.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der notwendigen Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmung:

1. Patienten an die frische Luft bringen.
2. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hautkontakt:

1. Die Haut sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.
2. Kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen und vor Gebrauch reinigen.

Augenkontakt:

1. Sofort die Augenlider öffnen und die Augen 15 Minuten lang mit reichlich fließendem Wasser ausspülen.
2. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Verschlucken:

1. Kein Erbrechen herbeiführen.
2. Wenn der Patient bei Bewusstsein ist, reichlich Milch oder Wasser zu trinken geben.
3. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Die wichtigsten akut und verzögert auftretenden Symptome und Auswirkungen

Symptome: Informationen, d. h. zusätzliche Informationen zu Symptomen und Auswirkungen, können in den GHS-Kennzeichnungssätzen in Abschnitt 2 und in den in Abschnitt 11 verfügbaren toxikologischen Bewertungen enthalten sein. (Weitere) Symptome und/oder Auswirkungen sind bisher nicht bekannt.

4.3. Hinweise zu ärztlicher Soforthilfe und erforderlichen Spezialbehandlungen

Behandlung: Behandlung den Symptomen entsprechend (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Gegenmittel bekannt.

5. Brandbekämpfungsmaßnahmen

5.1. Gefährliche Eigenschaften:

Ist bei offenem Feuer bei großer Hitze brennbar und setzt giftige Gase frei. Bei Lichteinwirkung heftige Reaktion und starke Hitze, wodurch sich die Flüssigkeit in einen Feststoff verwandelt.

5.2. Gefährliches thermisches Zersetzungsprodukt:

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

5.3. Geeignet:

Schaum, Wasserdampf, Trockenpulver oder Kohlendioxid können verwendet werden.

5.4. Nicht geeignet:

Keine bekannt.

5.5. Hinweis für die Brandbekämpfung:

Ganzkörper-Chemikalienschutzanzug und ein Atemschutzgerät (sowie eine Aluminiumabdeckung mit Flammschutz, falls

erforderlich) tragen

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Für Einsatzkräfte:

1. Verhindern, dass Personen den Bereich betreten.
2. Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen.
3. Sicherstellen, dass die Aufräumarbeiten in der Verantwortung des entsprechend geschulten Personals liegen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht erforderliches Personal sollte sich vom Leckagebereich fernhalten.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

1. Den verschütteten Stoff nicht berühren, den Bereich der Verschüttung nicht betreten und versuchen, das Leck zu stoppen, ohne die Sicherheit des Personals zu gefährden.
2. Lüften und versuchen, das Leck auf sichere Weise zu stoppen.
3. Brennbare Stoffe entfernen.

7. Sichere Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen:

Geschlossener Betrieb. Die Bediener müssen entsprechend geschult sein und sich genau an die Betriebsverfahren halten. Es wird empfohlen, dass die Bediener ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät mit Filter, eine Chemikalienschutzbrille, Schutzkleidung und Gummihandschuhe tragen.

Hinweise zur allgemeinen Arbeitshygiene:

Von Feuer und Hitze fernhalten. Am Arbeitsplatz ist das Rauchen strengstens verboten. Explosionssichere Belüftungssysteme und -geräte verwenden. Vor dem Entfernen der Flüssigkeit nicht schweißen, schneiden usw. Kontakt mit Oxidationsmitteln vermeiden. Der Behälter und das Übertragungsgerät müssen geerdet sein, um statische Elektrizität zu vermeiden. Die Füllgeschwindigkeit sollte kontrolliert werden, und es ist eine Erdungsvorrichtung vorhanden, um die Ansammlung statischer Elektrizität zu verhindern. Eine Ausstattung mit den entsprechenden Arten und Mengen von Feuerlöschgeräten und Geräten zur Notfallbehandlung von Lecks ist vorhanden. (Flüssige) Produktrückstände verbleiben in leeren Behältern und können gefährlich sein.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung:

1. Den Behälter mit einem Deckel verschließen, wenn er nicht in Gebrauch ist.
2. Von Feuer fernhalten.
3. Kühl aufbewahren.
4. Bei Überlaufen abwischen.

7.3. Spezifische Endanwendung(en):

Für die in Abschnitt 1 aufgeführten relevanten identifizierten Verwendungen sind die in diesem Abschnitt 7 genannten Hinweise zu beachten.

8. Expositionsbegrenzung/Persönliche Schutzausrüstung

8.1. Persönliche Schutzausrüstung:

Handschutz:

Undurchlässige Handschuhe aus gummiartigem Material, Polyvinylalkohol wird bevorzugt.

Augenschutz:

Chemikalienschutzbrille, Gesichtsschutz.

Haut- und Körperschutz:

Einteilige Schutzkleidung und Arbeitstiefel aus den oben genannten Materialien.

8.2. Hygienemaßnahmen:

1. Kontaminierte Kleidung nach der Arbeit ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen.
2. Am Arbeitsplatz ist das Rauchen oder Essen strengstens verboten.
3. Waschen Sie sich nach dem Umgang mit den Produkt Ihre Hände mit Seife.
4. Auf Sauberkeit am Arbeitsplatz achten.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Aggregatzustand	Flüssigkeit
Farbe	Beige
Geruch	Aromatisch
Schmelzpunkt	< 0 °C
Siedepunkt	150-250 °C
Flammpunkt	> 110 °C
Verdampfungsrate	Nicht verfügbar
Entflammbarkeit	Nicht verfügbar
Dampfdruck	Nicht verfügbar
Dampfdichte	Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar
Viskosität	100-200 mPa s (25 °C)
Relative Dichte (g/ml, H ₂ O=1)	1,1 (Wasser = 1)
Löslichkeit	Unlöslich in Wasser

9.2. Sonstige Angaben:

Falls erforderlich, werden in diesem Abschnitt Informationen zu sonstigen physikalischen und chemischen Parametern angegeben.

10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Chemische Stabilität:

Unter normalen Bedingungen stabil.

10.2. Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Vermeiden Sie den Kontakt mit Brandquellen, um eine Verbrennungsreaktion zu vermeiden.

10.3. Zu vermeidende Bedingungen:

Die Augen nicht berühren und Kontakt mit Feuer vermeiden.

11. Toxikologische Angaben

11.1. Expositionsweg:

Einatmen:

Das Einatmen von Dämpfen kann die Atemwege reizen.

Haut:

Längerer, wiederholter Kontakt kann Beschwerden verursachen.

11.2. Lokale Wirkung:

Keine bekannt.

11.3. Sensibilisierung:

Keine bekannt.

11.4. Chronische oder langfristige Toxizität:

Reizung der Bronchien

11.5. Besondere Auswirkungen:

Keine bekannt.

12. Umweltbezogene Angaben

12.1. Wassergefährdungsklasse 1:

Unverdünnte Produkte oder große Mengen nicht dem Grundwasser, Gewässern oder Abwassersystemen aussetzen.

Materialien nicht ohne Genehmigung in die Umwelt freisetzen.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:

Aufgrund der geringen Flüchtigkeit keine Freisetzung in die Atmosphäre.

12.3. Mobilität im Boden:

Nicht verfügbar.

12.4. Sonstige schädliche Auswirkungen:

Keine bekannten signifikanten Auswirkungen oder kritischen Gefahren.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Entsorgungsmethoden:

Bei der Handhabung sind die einschlägigen Vorschriften zu beachten.

14. Angaben zum Transport

UN-Nummer :

Nicht als Gefahrgut eingestuft

UN-Transportbezeichnung :

Nicht als Gefahrgut eingestuft

Transportgefahrenklasse :

Nicht als Gefahrgut eingestuft

Verpackungsgruppe :

Nicht als Gefahrgut eingestuft

Meeresschadstoffe (ja/nein):

Nein

Besondere Versandmethoden und Vorsichtsmaßnahmen:

Behälter vor Umfallen, Herunterfallen, Ziehen und Schleppen schützen. Behälter vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

15. Rechtsvorschriften

15.1. Anwendbare Vorschriften :

Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz

Spezifische und allgemeine Vorschriften zu Gefahrstoffen

Arbeitsplatzgrenzwerte für schädliche Konzentrationen in der Luft

Verkehrssicherheitsregeln

Verfahren und Standards für die Lagerung und Entsorgung von gewerblichen Abfällen und die entsprechenden Einrichtungen

15.2. Vorschriften der Europäischen Union :

EINECS-Liste:

Name des Stoffs	CAS-Nr.	% nach Gewicht	Status
2-Propensäure, Reaktionsprodukte mit Pentaerythrit und TDI	68412-43-1	30-40	Gelistet
4-(1-Oxo-2-propenyl)-morpholin	5117-12-4	50-60	Gelistet
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	75980-60-8	1-3	Gelistet
(1-Methyl-1,2-ethandiy)bis[oxy(methyl-2,1-ethandiy)]diacrylat	42978-66-5	0,5-1	Gelistet

Titandioxid	13463-67-7	0,5-1	Gelistet

16. Sonstige Angaben

Die oben genannten Angaben werden bereitgestellt. Das Unternehmen hat sich bemüht, die Richtigkeit der oben genannten Angaben zu überprüfen, Fehler können jedoch nicht ganz ausgeschlossen werden. Die Daten und Angaben dienen nur zur Information. Es liegt in der Verantwortung der Benutzer, ihre Eignung gemäß den Anforderungen der jeweiligen Anwendung zu beurteilen.