

Materialsicherheitsdatenblatt

1. CHEMIEPRODUKT UND UNTERNEHMENS DATEN

Produktbezeichnung: NOBEL UV RESIN_TOUGH 500GX2

Produktverwendung: Druckmaterial für 3D-Drucker

Unternehmen: XYZprinting, Inc.

Anschrift: No.147, Sec. 3, Beishen Rd., Shengkeng Dist., New Taipei City, Taiwan (R.O.C.)

Informationstelefon: 886-2-7705 8001

Notfalltelefon: 886-2-7705 8001

2. MÖGLICHE GEFAHREN

NOTFALLÜBERBLICK

Farbe: Durchsichtiggrün

Aggregatzustand: Flüssig

Geruch: Geruchsarm

Einstufung des Stoffs oder Gemischs:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Kategorie 2

Sensibilisierung der Haut: Kategorie 1

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Kategorie 2

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition: Kategorie 3

GHS-KENNZEICHNUNG

Gefahrenpiktogramme:



Signalwort: Warnung

GEFAHRENSÄTZE

H315: Verursacht Hautreizungen.

H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

H413: Kann für Wasserorganismen längerfristig schädliche Wirkungen haben.

SICHERHEITSHINWEISE

Verhütung:

P261: Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P264: Kontaktfläche nach Handhabung gründlich waschen.

P272: Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen..

Erste Hilfe:

P301+P312: NACH VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTNOTRUF oder Arzt/Mediziner anrufen.

P302+P352: BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P305+P351+P338: BEI AUGENKONTAKT: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

P333 + P313: Bei Hautreizung oder -ausschlag: ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P337 + P313: Bei anhaltender Augenreizung: ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P362: Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

P363: Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

Entsorgung:

P501: Die Entsorgung des Inhalts / von Behältern muss gemäß den Bestimmungen auf Kommunal-, Landes- und Bundesebene sowie internationalen Vorschriften erfolgen.

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Bestandteil	CAS-Nr.	Gewicht ca. (%)
Acrylatoligomer	9017-09-8	>50
Acrylmonomer	5888-33-5	<50
Phosphanoxid	75980-60-8	<5
Pigment	68187-49-5	<1

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Einatmen:

Bei Exposition das Opfer sofort an die frische Luft bringen. Nach Bedarf Sauerstoff verabreichen oder künstlich beatmen. Medizinische Notfallhilfe veranlassen.

Sofortmaßnahmen sind wichtig.

Hautkontakt:

Kontaminierte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen. Sofort mit viel Wasser waschen.

Kontaminierte Kleidung nur nach Waschen wiederverwenden. Einen Arzt aufsuchen, wenn nach dem Waschen Schmerzen oder Reizungen bestehen bleiben oder Anzeichen

übermäßiger Exposition auftreten.

Augenkontakt:

Mindestens 15 Minuten lang oder bis zum Beseitigen der Substanz sofort mit reichlich Wasser spülen. Sofort einen Arzt aufsuchen.

Verschlucken:

Bei Verschlucken sofort einen Arzt rufen. Erbrechen nur auf Anweisung eines Arztes herbeiführen. Medizinische Notfallhilfe veranlassen.

Sonstiges:

Setzen Sie sich mit Ihrem Arzt in Verbindung und lassen Sie sich bei Unwohlsein medizinisch behandeln.

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Geeignete Brandlöschmittel:

Halon 1211, Trockenpulver, Schaum, Kohlendioxid oder geeigneter Schaum.

Besondere Gefahren können durch Brand oder Explosion entstehen:

Gefährliche Dämpfe gefährlicher Zersetzungsprodukte.

Spezialmaßnahmen bei Brandbekämpfung und Schutz:

Vollständige Schutzausrüstung einschließlich umgebungsluftunabhängigem Atemschutzgerät.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Ein zugelassenes Atemschutzgerät, Schutzkleidung und für die jeweilige Exposition^{4/9} geeignete Ausrüstung tragen.

Umweltschutzmaßnahmen:

Die Freisetzung in Umwelt, Gewässer, Abflüsse, Keller und geschlossene Räume ist zu vermeiden.

Reinigungsverfahren:

Verschüttungen mit etwas absorbierendem Material abdecken, aufkehren und in einen Entsorgungsbehälter geben. Zündquellen entfernen.

7. MASSNAHMEN FÜR SICHERE HANDHABUNG UND LAGERUNG

Handhabungsmaßnahmen:

Direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Von Wärmeeinwirkung, Funkenflug und offenem Feuer fernhalten. Zum Erleichtern des Produkttransfers aus dem Originalbehälter

kann das Produkt auf 40 °C~ 80 °C erwärmt werden. Produkt nicht mit Dampf- oder Banddirektheizungen erwärmen. Zur Erwärmung des Produkts werden Hot-Boxen oder Heißräume empfohlen. Behälter vorsichtig öffnen und handhaben. Beim Umgang mit diesem Material angemessene persönliche Schutzausrüstung tragen.

Lagerungsmaßnahmen:

Das Produkt in gut verschlossenen Behältern in einem gut belüfteten Lagerraum lagern, der keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist.

8. MASSNAHMEN ZUR EXPOSITIONSKONTROLLE

Technische Steuerungseinrichtungen:

Die Luftqualität ist mit Hilfe von Prozessisolierung, lokaler Belüftung oder anderen technischen Anlagen unter den Expositionsgrenzwerten zu halten. Am Aufbewahrungs- und Handhabungsort für dieses Material ist eine Waschgelegenheit und ein sicheres Duschsystem aufzustellen.

Zu überwachende Parameter:

Bestandteil	TWA*	STEL*	CEILING*	BEIs*
Acrylatoligomer	–	–	–	–
Acrylmonomer	–	–	–	–
Phosphanoxid	–	–	–	–
Pigment	–	–	–	–

*TWA – 8 Stunden zeitgewichtete durchschnittliche Expositionsgrenzwerte

*STEL – Kurzzeitgrenzwerte

*CEILING – Maximal zulässige Expositionsgrenzwerte

*BEIs – Biologische Standards

Persönliche Schutzausrüstung:

Atemschutz:

Bei Operationen, bei denen Exposition durch Einatmen besteht, ist ein von einem Arbeitshygieniker nach einer Beurteilung der Operation empfohlenes zugelassenes Atemschutzgerät zu verwenden. Wo keine Exposition durch Einatmen auftreten kann, ist kein Atemschutz erforderlich. Ein Vollgesichtsatemschutzgerät bietet auch Schutz für Augen und Gesicht.

Handschutz:

Bei der Handhabung dieses Produkts müssen chemikalienbeständige Handschuhe getragen werden.

Augen-/Gesichtsschutz:

Für den Augenschutz nur Geräte verwenden, die nach entsprechenden staatlichen Normen wie z. B. NIOSH (US) oder EN 167 (EU) getestet und zugelassen wurden.

Sonstiges:

Chemikalienbeständiger Schutzanzug. Chemikalienbeständige Stiefel

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Aussehen (Aggregatzustand, Farbe usw.)	Grüne klare Flüssigkeit bei 25°C	5 / 8
Geruch	Geruchsarm	
Geruchsschwelle	—	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	—	
pH-Wert	—	
Flammpunkt	> 90 °C Prüfverfahren : offener Tiegel (Open cup)	
Dichte	1,1~1,2 g/cm ³	
Löslichkeit	—	

10. INFORMATIONEN ZU CHEMISCHER STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Chemische Stabilität:

Unter Normalbedingungen stabil.

Mögliche gefährliche Reaktionen, die unter bestimmten Bedingungen auftreten können:

Wärme- und Druckentwicklung bei Polymerisation und daraus resultierendes Reißen geschlossener Behälter.

Zu vermeidende Bedingungen:

Hohe Temperaturen, lokalisierte Wärmequellen (z. B. Fass- oder Bandheizer), oxidierende Bedingungen, zu Gefrieren führende Bedingungen, direkte Sonneneinstrahlung, ultraviolette Strahlung, Inertgasüberlagerung.

Zu vermeidende Materialien:

Starke Oxidationsmittel, starke Reduktionsmittel, freie Radikalstarter, Inertgase, Sauerstofffänger.

Gefährliche Zersetzungsprodukte: —

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Expositionswege:

Haut, Einatmen, Verschlucken, Augenkontakt.

Symptome:

Nach dem Einatmen:

Aufgrund der geringen Flüchtigkeit dieses Materials werden unter normalen Bedingungen keine signifikanten Anzeichen oder Symptome erwartet, die auf eine gesundheitliche Gefährdung deuten. Bei höheren Verarbeitungstemperaturen potenziell entstehende Aerosole oder Dämpfe können jedoch Atemwegsreizungen verursachen. Symptome einer Reizung können Husten, Schleimbildung und Kurzatmigkeit sein.

Nach Hautkontakt:

Obwohl keine geeigneten Daten zu Gesundheitsrisiken für Menschen oder Tiere vorliegen, wird erwartet, dass dieses Material hautreizend ist. Symptome einer Reizung können Rötung oder Hautausschlag und Schwellung des betroffenen Bereichs und Pustelbildung sein. Wiederholter oder längerer Hautkontakt kann zu stärkeren Hautreaktionen wie Geschwüren und Narbenbildung führen. Symptome einer Hautexposition können mit 24 bis 48 Stunden Verzögerung auftreten. Obwohl keine geeigneten Daten zu Gesundheitsrisiken für Menschen oder Tiere vorliegen, können bei wiederholter Exposition bei sensibilisierten Personen allergische Hautreaktionen (Sensibilisierung) auftreten.

Nach Augenkontakt:

Obwohl keine geeigneten Daten zu Gesundheitsrisiken für Menschen oder Tiere vorliegen, wird erwartet, dass dieses Material Augenreizungen verursacht. Kann leichte Reizungen mit Symptomen wie Brennen, Tränenfluss, Rötung oder Schwellung verursachen.

Nach Einnahme:

Obwohl keine geeigneten Daten zu Gesundheitsrisiken für Menschen oder Tiere vorliegen, wird erwartet, dass durch Einnahme dieses Materials geringfügige Gefährdungen auftreten können.

Akute Toxizität: —

Chronische Toxizität oder Langzeittoxizität: —

12. UMWELTBEOZUGENE ANGABEN

Ökotoxizität: —
Persistenz und Abbaubarkeit: —
Bioakkumulationspotenzial: —
Mobilität im Boden: —
Andere schädliche Wirkungen: —

13. ABFALLENTSORGUNGSMASSNAHMEN

Abfallentsorgungsmethoden:

Rückstände und verschüttetes Material können aufgrund des Potenzials für interne Wärmeerzeugung als Sondermüll eingestuft werden. Die Entsorgung muss gemäß geltender Gesetze und Vorschriften auf Bundes-, Landes- und Kommunalebene erfolgen. Der Behälter für dieses Produkt kann auch dann eine Explosions- oder Brandgefahr darstellen, wenn er leer ist. Zum Vermeiden von Verletzungen in der Nähe dieses Behälters nicht schneiden, stechen oder schweißen. Da geleerte Behälter Produktrückstände enthalten, sind Warnhinweise auch nach dem Entleeren des Behälters zu beachten. Der Verpackungsbehälter muss gemäß örtlicher Umweltschutzvorschriften ordnungsgemäß entsorgt werden

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

Nummer der Vereinten Nationen (UN-Nummer): Nicht reguliert
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Nicht reguliert
Transportgefahrenklasse(n): Nicht reguliert
Verpackungsgruppennummer: —
Spezifische Transport- und Vorsorgemaßnahmen: —

14. RECHTSVORSCHRIFTEN

Internationaler Inventarstatus

USA (TSCA), China (CECS), Europa (EINECS), Japan (ENCS), Korea (ECL):
Alle Inhaltsstoffe sind aufgelistet oder ausgenommen.

Gefahrensymbole: Xi

16. SONSTIGE ANGABEN

Anmerkung:

„—“ = nicht verfügbar ; „/“ = nicht anwendbar

Haftungsausschluss:

Die obigen Angaben wurden nach bestem Wissen gemacht, dienen jedoch lediglich als Leitfaden. Es wird kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben. Das Unternehmen schließt jegliche Haftung für Schäden aus, die durch den Umgang oder Kontakt mit dem obigen Produkt entstehen.

Obwohl XYZprinting, Inc. der Ansicht ist, dass die Daten in diesem Dokument korrekt sind und aus einschlägigen Quellen stammen, stellen sie weder Garantie noch Zusicherung dar und dienen nur der Betrachtung, Untersuchung und Verifizierung. Jegliche Verwendung dieser Daten und Informationen muss vom Benutzer gemäß geltender Vorschriften auf Bundes-, Landes- und Kommunalebene erfolgen.