# NYTE3D

NYTE3D Cast+Press

# Gebrauchsanweisung



## Allgemeine Hinweise

#### Indikation

NYTE3D Cast+Press ist ein lichthärtendes, rückstandsfrei ausbrennbares Resin für den 3D-Druck. Geeignet für Metallguss und Presskeramik, druckbar mittels DLP und MSLA|LCD-Technologie. NYTE3D Cast+Press kann in 3D-Druckern mit 385 nm oder 405 nm Wellenlänge verwendet werden.

#### Kontraindikation

Bei dem Material NYTE3D Cast+Press handelt es sich nicht um ein Medizinprodukt. Es ist ausschließlich für den 3D-Druck von auszubrennenden und zu pressenden Objekten geeignet. NYTE3D haftet nicht für Schäden, welche durch eine fehlerhafte Anwendung des Resins hervorgerufen werden.

### Lagerung

Das Material ist in einem dicht verschlossenen Behälter, an einem lichtgeschützten Ort, bei 18°C bis 28°C zu lagern. Die Flüssigkeit sowie der Behälter sollten nicht dem Sonnenlicht und nur kurz dem Tageslicht ausgesetzt werden, da sonst eine vorzeitige Aushärtung stattfinden kann.

### **Entsorgung**

Die Entsorgung von flüssigem, in Isopropanol gebundenem oder teilweise ausgehärtetem Material ist gemäß den örtlichen/regionalen/nationalen und internationalen Vorschriften durchzuführen.

### Mögliche Gefahren

Beachten Sie bei der Nutzung von NYTE3D Cast+Press das entsprechende Sicherheitsdatenblatt.

**Gefahrenhinweise:** H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, H315 Verursacht Hautreizungen, H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen, H318 Verursacht schwere Augenschäden, H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition, H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

Sicherheitshinweise: P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten, P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen, P280 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille / Gesichtsschutz tragen, P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen, P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen, P501 Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften

### Chargennummer | Haltbarkeitsdatum

Diese Angaben finden Sie auf der Verpackung. Sollten Sie ein Produkt beanstanden wollen, so geben Sie bitte immer die Chargennummer des Produktes an. Verwenden Sie das Produkt nicht nach Ablauf des Haltbarkeitsdatums.

# **Anwendungshinweise**

### Vorbereitung

- Beim Ver-/Bearbeiten empfehlen wir das Tragen von persönlicher Schutzausrüstung (z. B. Handschuhe, Schutzbrille).
- ✓ Stellen Sie sicher, dass sich der 3D-Drucker in einem ordnungsgemäßen Zustand befindet und sich keine Verunreinigungen auf der Bauplattform, der Materialwanne oder der Belichtungseinheit befinden. Beachten Sie die jeweiligen Gebrauchsanweisungen zu dem verwendeten 3D-Drucker.
- ✓ Schütteln Sie die verschlossene Resinflasche vor Gebrauch ordentlich (mindestens 2 Minuten) oder lassen Sie das NYTE3D Cast+Press von einem Taumelrollenmischer durchmischen.
- ✓ Gießen Sie das NYTE3D Cast+Press anschließend vorsichtig in die Materialwanne des 3D-Druckers.
- ✓ Sollte sich noch NYTE3D Cast+Press in der Materialwanne befinden, sollten Sie dieses mindestens 2 Minuten sorgfältig mit einem geeigneten Kunststoff- oder Silikonspatel durchmischen. Dabei ist darauf zu achten, dass kein Material über den Wannenrand läuft.
- ✓ Verarbeitungstemperatur: 18 °C bis 28 °C.
- ✓ Von einer Erwärmung des Materials durch den 3D-Drucker wird abgeraten.

#### 3D-Druck

- Die optionalen Schichtstärken von NYTE3D Cast+Press betragen 0,025 mm bis 0,15 mm (empfohlene Schichtstärke: 0,05 mm).
- ✓ Wählen Sie die produktspezifischen Parametereinstellungen für NYTE3D Cast+Press für Ihren Druckprozess aus.
- (i) **Tipp Slicing-Software:** Bei Klammerprothesen müssen an jedem Klammerarm und Winkel ausreichend Supports gesetzt werden.
- ✓ Lassen Sie die gedruckten Objekte nach dem Ende des 3D-Druckprozesses für 5 Minuten zum Abtropfen an der Bauplattform in Ihrem 3D-Drucker hängen.
- Schaben Sie das gedruckte Objekt anschließend mit einem geeigneten Werkzeug von der Bauplattform.



 Achten Sie darauf, dass die gedruckten Objekte vor der Nachbearbeitung keinem direkten Sonnenlicht ausgesetzt werden.

### Reinigung

- Reinigen Sie die gedruckten Objekte mit Isopropanol (mind. 90 %) in einem dafür geeigneten Behälter. (Beachten Sie die Sicherheitshinweise und Entsorgungsempfehlung des Isopropanol-Herstellers.)
- Setzen Sie die gedruckten Objekte nicht länger als 4 bis 5 Minuten dem Isopropanol aus.

### **Trocknung**

 Trocknen Sie die gedruckten Objekte vorsichtig mit geringer Druckluft oder lassen Sie die Objekte mindestens 7 Minuten an der Luft trocknen.

### Nachbelichtung (zwingend erforderlich)

- ✓ Otoflash G171: 2 x 400 Blitze
- ✓ Rapidshape RS cure: 120 Sekunden | 100% Leistung | geringe Wellenlänge
- ✓ Handelsübliche Cure- and Wash-Anlagen: 2 x 6 Minuten

### Optionen zur Verbesserung des Druckergebnisses

- i Vermeidung von Muffelrissen:
  - Eine spezielle Einbettmasse für den 3D-Druck mit hoher Gasdurchlässigkeit verwenden (eventuell einen Muffel-Stahlring benutzen).
  - Die Muffel langsam und konventionell aufheizen. Bitte die Gebrauchsinformation der entsprechenden Einbettmasse bezüglich der Vorwärmzeiten beachten.
- (i) Feineres Gussergebnis:
  - Dies kann erreicht werden durch kurzes Ausblasen (Druckluft) der Muffel vor dem Guss.
     So ist sicher gewährleistet, dass sich später keine Rußpartikel im Metallguss befinden.
     Wichtig! Das Muffelzentrum muss anschließend erneut im Vorwärmofen die korrekte Guss-Endtemperatur erreichen.



# NYTE<sup>3D</sup>

#### NYTE3D GmbH

Hans-Heinrich-Warnke-Str. 12 29227 Celle

<u>I</u> (05141) 97445-50

<u>M</u> info@nyte3d.de

Sie haben Interesse an weiteren Materialien?
Lassen Sie sich überzeugen!

www.nyte3d.de