

www.bego.com

VarseoWax TRAY

GEBRAUCHSANWEISUNG
INSTRUCTIONS FOR USE
MODE D'EMPLOI
INSTRUCCIONES DE USO
ISTRUZIONI PER L'USO

Partners in Progress



VarseoWax Tray

Harz für den 3D-Druck von individuellen Abformlöffeln.

1. Verwendungszweck/Indikation

VarseoWax Tray ist ein Monomer auf Basis von Acrylsäureester zur Herstellung von 3D-gedruckten individuellen Abformlöffeln. Geeignet für das Drucken aller Arten von dentalen individuellen Abformlöffeln.

2. Kontraindikationen

VarseoWax Tray sollte für keine anderen Zwecke als zur Herstellung dentaler individueller Abformlöffel verwendet werden. Jede von dieser Gebrauchsanweisung abweichende Verarbeitung kann negative Auswirkungen auf die chemische und physikalische Qualität von VarseoWax Tray haben. Im Falle des Auftretens einer allergischen Reaktion oder Unverträglichkeit, kontaktieren Sie bitte einen Behandler/Arzt.

3. Sicherheitshinweise

VarseoWax Tray wird nach höchsten Qualitätsstandards hergestellt und geprüft. Um die optimale Weiterverarbeitung zu gewährleisten, lesen Sie bitte die in dieser Gebrauchsanweisung enthaltenden Informationen sorgfältig durch. Die unsachgemäße Verwendung und Nichtbeachtung von Angaben kann zur Beeinträchtigung der Qualität führen. Zum Schutz sind bei der Verarbeitung des Harzes, und des noch nicht nachgehärteten Kunststoffes bei der Verarbeitung Nitrilhandschuhe, Schutzbrille und Kittel zu tragen.

Für das Handling des flüssigen Harzes und nicht nachbelichteter gedruckter Objekte (Objekte im „Grünzustand“) gelten die Sicherheits- und Vorsorgehinweise der Gebrauchsanweisung und des Sicherheitsdatenblattes von VarseoWax Tray. Aufgrund möglicher Staubeentwicklung beim Bearbeiten der gedruckten Objekte ist zusätzlich eine Staubmaske zu tragen.

Die Verwendung von Kunststoffteilen aus VarseoWax Tray als Hilfsmittel für Nahrungsmittel- und Trinkanwendungen ist untersagt.



4. Nebenwirkungen und Vorsorge

Einatmen

Reizt die Atmungsorgane. Hohe Konzentrationen können zu Reizungen der Atemwege, Schwindel, Kopfschmerzen und Ohnmacht führen.

Hautkontakt

Eine Sensibilisierung oder Reizungen durch Hautkontakt sind möglich. Wiederholter und/oder längerer Hautkontakt kann Entzündungen verursachen.

Augenkontakt

Hohe Luftkonzentrationen können zu Augenreizungen führen.

Verschlucken

Geringe orale Toxizität, die Einnahme kann allerdings zu Reizungen des Magen-Darm-Trakt führen.

Vorsorge/Schutz

Das Tragen von Schutzkleidung ist beim Umgang mit VarseoWax Tray vorgeschrieben. Schutzbrille und Nitrilhandschuhe sind zu verwenden. Weitere Informationen über die Handhabung des Produktes können dem Sicherheitsdatenblatt entnommen werden und stehen im BEGO DownloadCenter www.bego.com zur Verfügung. Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass in seltenen Fällen individuelle Reaktionen gegenüber einzelnen Komponenten auftreten können. In diesen Fällen sollte VarseoWax Tray durch den entsprechenden Anwender nicht weiter verarbeitet werden. Treten Unverträglichkeiten oder allergische Reaktionen im Rahmen des Patientenkontakts auf, so sollte es durch den Behandler nicht weiter verwendet werden.



ACHTUNG

Gefahrenhinweise gemäß MSDS

- Verursacht Hautreizungen
- Kann allergische Hautreaktionen verursachen
- Verursacht schwere Augenreizung
- Kann die Atemwege reizen
- Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung

Sicherheitshinweise gemäß MSDS

- Einatmen von Aerosol vermeiden
- Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen
- Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen
- Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen
- Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen
- Inhalt/Behälter gemäß lokalen und nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen

Enthält:

Poly(oxy-1,2-ethandiy), alpha, alpha'-[(1-methylethyliden)di-4-1-phenylen]bis[omega-[(2-methyl-1-oxo-2-propenyl)oxy]-; Phenyl-bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphinoxid

5. Allgemeine Hinweise zur Handhabung

Lieferung

VarseoWax Tray wird in lichtdichten und verschlossenen Flaschen geliefert. Die Füllmengen sind:

- REF 41013 = 1 kg
- REF 41033 = 0,5 kg

Bitte überprüfen Sie bei Erhalt der Ware folgende Punkte:

- Unversehrtheit der Flasche/Packung
- Menge
- Lieferpapiere und Kennzeichnung

Lagerung

VarseoWax Tray ist in der verschlossenen Originalflasche bei Raumtemperatur (ca. 22 °C), dunkel und trocken zu lagern. Es ist dabei darauf zu achten +5 °C nicht zu unter- und +35°C nicht zu überschreiten! Das aufgedruckte Mindesthaltbarkeitsdatum ist zu beachten. Im Falle der Verarbeitung von Material mit überschrittener Mindesthaltbarkeit kann eine einwandfreie Verarbeitung nicht weiter garantiert werden.

6. Verarbeitung

VarseoWax Tray ist eine Systemkomponente für das BEGO Varseo 3D-Druck-System und auf die Verarbeitung im Varseo 3D-Drucker optimal abgestimmt. VarseoWax Tray erfüllt die Anforderungen an ein Medizinprodukt der Klasse 1 in der EU und ist CE-gekennzeichnet. Die Einstellungen für den Druck entnehmen Sie bitte der Geräte-Gebrauchsanweisung. Weitere Hinweise zur Modellation und Verarbeitung entnehmen Sie bitte dem Leitfaden zur Herstellung von individuellen dentalen Abformlöffeln im 3D-Druck-Verfahren (REF 82089)*.

Im Rahmen der Verarbeitung bitte Schutzhandschuhe (Nitrilhandschuhe), Schutzkleidung, Brille bzw. Gesichtsschutz tragen!

Die ideale Verarbeitungstemperatur von VarseoWax Tray liegt im Temperaturbereich zwischen 20–30 °C. Vor dem Umfüllen in die sauberen Varseo Behälter, ist das Material für ca. 5 min intensiv aufzuschütteln. Unzureichendes Aufschütteln kann zu Farbabweichungen des Löffelmaterials führen. Beim Umfüllen ist darauf zu achten, das Druckharz nur so kurz wie möglich dem Tageslicht auszusetzen.

Für die weitere Verarbeitung – Auswahl des Harzes, Einrichten des Druckauftrages – im Rahmen des Druckprozesses ist die Gebrauchsanweisung des Varseo Druckers zu befolgen. Vor dem Start jedes Druckvorgangs muss VarseoWax Tray homogen durchmischt werden. Kontrollieren Sie vor jedem Druck, ob sich Feststoffe (Füllstoffe) auf der Folie der Kartusche abgesetzt haben. Abgesetzte Feststoffe können das Druckergebnis negativ beeinflussen.

* Die im Leitfaden beispielhaft gezeigte Modellationssoftware ist 3Shape, nützliche Tipps für Exocad-Anwender finden Sie im „exocad-wiki“ unter wiki.exocad.com

Das Harz benötigt eine gründliche homogene Durchmischung. Der Füllstoff kann mit den Blankokarten von BEGO (REF 19551) aufgemischt werden. Alternativ kann auch ein Silikon-Teigschaber genutzt werden. Vermeiden Sie scharfe Gegenstände wie einen Metallspachtel, um die Folie nicht zu beschädigen!

Hinweis: Eine Mindestwandstärke von 2 mm sollte bei der Konstruktion eingehalten werden!

Nachbearbeitung

Nach Beendigung des Druckvorganges werden die Druckobjekte durch Betätigung des Auswerfers und mit Hilfe des mitgelieferten Spachtels von der Bauplattform gelöst. Das Druckobjekt sollte in zwei Schritten mit Ethanol (96 %), unter Zuhilfenahme eines Ultraschallbades, gereinigt werden.

1. Das Druckobjekt für 3 min in einer mehrfach verwendbaren Ethanol-Lösung (96 %) im ungeheizten Ultraschallbad reinigen.
2. Vorgereinigtes Druckobjekt muss für 2 min mit frischer Ethanol-Lösung (96 %) vollständig gereinigt werden. Idealerweise wird das Druckobjekt dazu mittels einer Sprühflasche eingesprüht, um letzte Harzreste vollständig abzuspülen. Die Gesamtdauer der Reinigung von 5 Minuten sollte nicht überschritten werden, da es ansonsten zu einer Beeinträchtigung der Druckobjekte kommen kann. Nach der Reinigung wird das Druckobjekt mittels Druckluft, nach Möglichkeit unter einer Absaugung, getrocknet. Sollte anschließend noch flüssiges Harz am Druckobjekt haften, kann es durch erneutes Absprühen mit Ethanol (96 %) und erneutem Abblasen vollständig entfernt werden.

Ausarbeiten

Im Anschluss werden die Supportstrukturen abgetrennt. Hierzu kann entweder eine Trennscheibe oder ein Seitenschneider genutzt werden. Es ist dabei darauf zu achten das gedruckte Objekt nicht zu verformen!

Zur Vermeidung von Verzügen und zur Gewährleistung der mechanischen Festigkeit und Biokompatibilität wird empfohlen die vollständig gereinigten Druckobjekte nachzuhärten.

Die endgültigen Eigenschaften des Druckobjektes sind vom Nachhärteprozess abhängig. Die finalen Materialeigenschaften werden mit einem Lichtpolymerisationsgerät mit folgenden Leistungsdaten erreicht: eine Xenon-Stroboskop-Lampe, Blitzfrequenz 20 Hz, Lichtspektrum 390–540 nm (z. B. HiLite Power, Fa. Heraeus Kulzer).

Nachhärtung

Material	Zeit [min]
VarseoWax Tray	6

Empfohlener Nachhärteprozess schrittweise:

1. Supports abtrennen und die Oberfläche der Löffel ausarbeiten
2. Auf das Model setzen, Passung überprüfen
3. Äußere Fläche des Löffels 180 sec nachbelichten
5. Den Löffel wenden und die Innenfläche 180 sec belichten
6. Die Oberfläche des Löffels glätten und reinigen

Hinweis: Die angegebenen Zeiten gelten nur für regelmäßig gewartete Geräte die eine entsprechende Lichtintensität leisten. Bei ungewarteten oder defekten Geräten können die Zeiten abweichen (verlängern).

Alternativ kann die notwendige Festigkeit auch mit einem Gerät mit folgenden Leistungsdaten erreicht werden: vier 18W/71 Lampen (Dulux L Blue); und vier 18 W/78 Lampen (Dulux blue UV-A). Die ermittelte Zeit basiert auf der UVA Lampenleistung.

Umrechnungstabelle Intensität/Nachhärtung

	Zeit [min]	Wellenlänge [nm]	UV-A Leistung [W]	Intensität
VarseoWax Tray	10	315–400	72	43,2 kJ [W x sec = J]

Umrechnung für Geräte mit abweichender Leistung der UVA-Lampen

VarseoWax Tray	20	315–400	36
VarseoWax Tray	30	315–400	24
VarseoWax Tray	40	315–400	18

7. Lagerung und Transport gedruckter Objekte

Die vollständig ausgehärteten Druckobjekte sollten idealerweise bei Raumtemperatur, und unter Lichtabschluss gelagert oder in einer geeigneten, lichtundurchlässigen Transportbox transportiert werden!

8. Reinigung in Dentallabor und Zahnarztpraxis

Vollständig ausgehärtetes Löffelmaterial aus VarseoWax Tray kann einfach gereinigt und desinfiziert werden. Eine Reinigung durch Abdampfen (z. B. mit Triton SLA) ist möglich. Eine Desinfektion im Tauchbad ist ebenfalls möglich (z. B. mit alkoholischen Desinfektionsmitteln bis 15 min Einwirkzeit). Auf die Eignung des Desinfektionsmittels für das Material ist zu achten.

9. Entsorgung

Das ausgehärtete und abgetrennte Material (Bodenplatte, Supportstruktur) ist nicht weiter verwendbar. Ausgehärtetes Material kann im Hausmüll entsorgt werden. Unverbrauchtes Harz oder zur Reinigung verwendetes Ethanol mit entsprechenden Harzrückständen sind beim örtlichen Entsorger oder einer entsprechenden Schadstoffannahmestelle unter Angabe des Sicherheitsdatenblattes zu entsorgen.

10. Materialeigenschaften und Lieferform

Physikalische Daten			
Farbe	blau-opak	Biegemodul	$\geq 1.500 \text{ MPa}$
Dichte	ca. $1,12 \text{ g/cm}^3$	Schichtstärke	$100 \text{ }\mu\text{m}$
Viskosität	$1.100 \text{ mPa}\cdot\text{s}$	Kerbschlagzähigkeit	$\geq 3 \text{ kJ/m}^2$
Biegefestigkeit	$\geq 50 \text{ MPa}$	Wellenlänge	405 nm

Lieferform				
	Inhalt	Einheit	Stück	REF
VarseoWax Tray	1 kg	Flasche	1	41013
VarseoWax Tray	0,5 kg	Flasche	1	41033

11. Geräte

VarseoWax Tray ist auf die Verarbeitung im Varseo Drucker, Firma BEGO Bremer Goldschlögerei Wilhelm-Herbst GmbH & Co KG abgestimmt.

12. Etiketten-Symbole



Hersteller



Chargenbezeichnung



Bestellnummer



Vor Sonnenlicht schützen



CE Zeichen



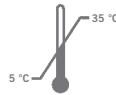
Gebrauchsanweisung beachten



Mindesthaltbarkeit



Achtung



Lager und Transporttemperatur



Nur für Fachpersonal



www.bego.com

BEGO Bremer Goldschlägerei Wilh. Herbst GmbH & Co. KG

Wilhelm-Herbst-Str. 1 · 28359 Bremen, Germany
Tel. +49 421 20 28-0 · Fax +49 421 20 28-100
www.bego.com · E-Mail: info@bego.com