

picopoly

Zweikomponentiges Modellstumpfmateriale auf Polyurethanbasis

erfüllt EN ISO 14233:2003 für hochpräzise Modelle

Anwendungsgebiete

picopoly eignet sich hervorragend für die Herstellung von Präzisionsmodellen oder auch Einzelstümpfen für die dimensionsstabile und detailgetreue Wiedergabe der Mundsituation. Des weiteren bietet es sich zur Herstellung von Modellen für die CAD/CAM Technik (picopoly ist wasserabweisend und turbinentauglich) an.

Vorbereiten von Abformmaterialien

Besonders geeignet ist picopoly unter Verwendung von Abformmaterialien aus Silikon. Bei Verwendung von Polyetherabformmaterialien (z.B. Impregum, Permedyne von Espe) muss das Abdruckmaterial vorher mit einem Separator bearbeitet werden (z. B. picopoly Separator Plus). Sprühen Sie dazu den Separator aus ca. 20-30 cm dünn, gleichmäßig und ohne „Pfützen“ auf. Nach einer Einwirkphase von 30s den Abdruck mit Pressluft vorsichtig trocken blasen. Hydrokolloide und Alginate eignen sich nicht.

Eigenschaften

picopoly ist dünnfließend und dadurch einfach gießbar (auch bei sehr grazilen Kavitäten). Es ist exakt zeichnend und dimensionsstabil. Außerdem garantiert es höchste Kantenstabilität und Abrasionsfestigkeit (das Abrasionsverhalten ist gleich null). Darüber hinaus ist es druck- und schlagfest und leicht schleif- und sägbar. Bei korrekter Anwendung gibt es keinen Substanzverlust durch Abwaschen, Abdampfen, Ultraschallbad oder durch Aufpassen und Abnehmen von harten Werkstücken.

Zusammensetzung

Härter: Polyisocyanat auf Basis Diphenylmethandiisocyanat
Basis: aliphatisches Polyetherpolyol, anorganischer Füllstoff

Technische Daten

Farbe: weiß (entsprechende Farbpaste liegt bei)
Verarbeitungszeit: 3-4 Minuten (bei 20 – 23°C)
Entformbar: nach ca. 60 min (bei 20 – 23°C)
Schrumpfung: 0,09 %
Shore-D (24h): 78
Vickershärte HV 0,2 (nach24h): 12 (bei 20 – 23°C)
E-Modul (in Anlehnung an ISO 1567): ca. 2800 MPa
Biegefestigkeit (in Anlehnung an ISO 1567): ca. 33 MPa
Mischungsverhältnis: siehe Tabellen

Lieferform

picopoly Basis: 660 g (3 x 220 g) Dose, dazu eine Kunststoffflasche mit Kipphebel
picopoly Härter: 100 g (1x) Dose, dazu eine Glasflasche mit Ausgießer
picopoly Farbpaste: 8 g
Zubehör: 4 kleine Holzspatel / 2 große Holzspatel
Messbecher (3 x 30 ml + 1x 50 ml)

Verarbeitungsanleitung

beim ersten Öffnen:

Basis: Einen der drei Vorratsbehälter Basis öffnen, **den Füllstoff intensiv aufrühren** und vollständig in den Kunststoff-Dosierbehälter umfüllen.

Härter: Wichtig: **Vor dem Öffnen kurz schütteln**, anschließend Inhalt komplett in die Glasflasche umfüllen und sofort verschließen.

Der Härter ist stark hygroskopisch. Daher muss die Flasche nach Gebrauch sofort wieder sorgfältig verschlossen werden.

Verarbeitung Schritt für Schritt

- Das Basismaterial vor dem Verwenden intensiv mit dem Holzspatel aufrühren, so dass eine homogene Flüssigkeit entsteht. Wenn das Material noch nicht lange gestanden hat (1–2 Tage), lässt es sich gut im Ultraschallbad aufrühren (ca. 3 Min.). (Vorsicht: Eintrag von Wasser unbedingt vermeiden)
- Die gewünschte Menge Basismaterial entnehmen und entsprechend der Tabelle (g oder ml) in einen Dosierbecher füllen.
Wir empfehlen die Dosierung über das Gewicht.
- Um das Modell einzufärben, rühren Sie jetzt zur Basis die Farbpaste zu. **ACHTUNG:** Maximal 3 Masse-% einrühren, siehe „wichtige Hinweise“.
Zur einfacheren Dosierung empfehlen wir die gesamten 220 g Basis auf einmal mit 6,6 g Farbpaste einzufärben.
- Die entsprechende Menge Härter (siehe Tabelle) in das Becherglas dosieren. Die Flasche Härter nach Benutzen sofort sorgfältig verschließen.
- Nach einer Anmischzeit von ca. 30 Sekunden sind alle Komponenten gut vermischt und keine Schlieren mehr zu erkennen. Gießen Sie das Modellstumpfmateriale in einem dünnen Strahl in den gereinigten (isolierten) und **trockenen** Abdruck. Die Verarbeitungszeit beträgt bei 20-23°C ca. 3-4 Minuten.
- Um Luftschlüsse zu verhindern, kann man den Abdruck beim Dosieren bei einer leichten Stufe auf den Rüttler halten und/oder ihn nach dem Ausgießen für ca. 10-15 Minuten bei ca. 2-4 bar in einem **trockenen** Drucktopf härten.
- Nach ca. 60 Minuten hat das Material abgebunden und kann nun entformt werden.
- picopoly adaptiert die auf dem Markt vorhandenen Stumpf- und Distanzlacke und ist resistent gegen Isoliermittel.

Wichtige Hinweise

Ein Kontakt der flüssigen Komponenten mit feuchten oder nassen Oberflächen ist zu vermeiden, da sie äußerst feuchtigkeitsempfindlich sind. Das Produkt könnte irreversibel beschädigt werden. Schließen Sie die Flaschen sofort nach Gebrauch. Zum Reinigen der Arbeitsmittel (Becherglas, usw.) ist Isopropanol oder Alkohol geeignet. Nicht unnötig Hitze aussetzen.

Beachte: Die Temperatur des Materials hat einen großen Einfluss auf die angegebene Verarbeitungs- und Abbindezeiten. Bei hohen Temperaturen härtet das Material schneller, bei niedrigen Temperaturen langsamer aus.

Farbpaste: Beim Einmischen von mehr als 3 Masse-% Farbpaste besteht die Gefahr, dass das Material nicht mehr die geforderte Endhärte erreicht.

Warnhinweise

Der Härter enthält Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe. Gesundheitsschädlich beim Einatmen. Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Bei Augenkontakt reichlich mit Wasser spülen und einen Arzt aufsuchen (falls möglich das Etikett vorzeigen). Bei Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife abspülen.

Lagerung: Bewahren Sie das Material an einem kühlen und trockenen Ort auf. Lagerung bei 4-25°C.

Haltbarkeit: In temperierten Räumen und im geschlossenen Originalgebinde 1 Jahr. Nach Ablauf des Haltbarkeitsdatums nicht mehr verwenden. Geöffnete Originalgebinde innerhalb von drei Monaten verbrauchen. Eine mögliche braune Verfärbung der Basis-Flüssigkeit und/oder ein weiße Ablagerung am Boden des Härters (Schutzmittel gegen Feuchtigkeit) beeinträchtigen nicht die Eigenschaften des Materials. Vor Gebrauch schütteln bzw. aufrühren.

Norm: picopoly erfüllt die Anforderungen der DIN EN ISO 14233:2003 „Zahnheilkunde – Kunststoffe für Modellstümpfe“

Das Produkt wurde für den Einsatz im Dentalbereich entwickelt und muss gemäß Gebrauchsinformation verwendet werden. Für Schäden, die sich aus anderweitiger Verwendung ergeben, übernimmt der Hersteller keine Haftung. Darüber hinaus ist der Verwender verpflichtet, das Material eigenverantwortlich vor dessen Einsatz auf Eignung und Verwendungsmöglichkeit für die vorgesehenen Zwecke zu prüfen, zumal wenn diese nicht in der Gebrauchsinformation aufgeführt sind.

Rev. 2010-06

picopoly

Two-Component Model Stump Material Based On Polyurethane

complies with EN ISO 14233:2003 for high precision models

Application Fields

picopoly is excellently suited for the fabrication of precision models or even single stumps for the dimensionally stable and true-to-detail reproduction of the oral situation. Furthermore, it lends itself for the production of models for the CAD/CAM technique (picopoly is water-repellent and suited for turbines).

Preparation of Moulding Materials

picopoly is particularly well suited when using moulding materials made of silicone. When employing polyether moulding materials (e.g. Impregum, Permedyne by Espe), the moulding material has to be processed by means of a separator (e.g. picopoly Separator Plus) beforehand. For this purpose, apply the separator by spraying from a distance of approx. 20-30 cm thinly, evenly, and without producing any "puddles". After a reaction time of 30 s, blow the mould dry using pressurised air.

Hydrocolloids and alginates are not appropriate.

Properties

picopoly is a thin fluid and can therefore be poured easily (even in the case of very large cavities). It traces precisely and in a dimensionally stable manner. In addition, it ensures the highest edge stability and abrasion resistance (abrasion behaviour equals zero). Moreover, it is pressure and impact resistant and can be easily grinded and sawed. When employed correctly, there will be no substance loss by rinsing, evaporation, ultrasonic bath or by fitting and removing hard workpieces.

Composition

Hardener: polyisocyanate based on diphenyl methane diisocyanate
Hardener: aliphatic polyether polyol, inorganic filler

Technical Data

Colour: white (appropriate colour paste is enclosed)
Processing time: 3-4 minutes (at 20-23°C)
Demouldable: after approx. 60 min (at 20-23°C)
Shrinkinig: 0,09 %
Shore-D (24h): 78
Vickers hardness HV 0.2 (after 24 h): 12 (at 20-23°C)
E-module (following ISO 1567): approx. 2,800 MPa
Bending strength (following ISO 1567): approx. 33 MPa
Mixing ratio: see tables

Shipped as

picopoly basis: 660 g (3 x 220 g) box with an additional plastic bottle with tilt lever
picopoly hardener: 100 g (1x) box with an additional glass bottle with nozzle
picopoly colour paste: 8 g
Accessories: 4 small wooden spatulae/2 big wooden spatulae
beaker (3 x 30 ml + 1 x 50 ml)

| basis hardener | |
|----------------|----------|
| basis | hardener |
| 10 g | 1,5 g |
| 20 g | 3 g |
| 30 g | 4,5 g |
| 40 g | 6 g |

| mixing ratio volume | |
|---------------------|----------|
| basis | hardener |
| 5 ml | 1 ml |
| 10 ml | 2 ml |
| 20 ml | 4 ml |
| 25 ml | 5 ml |
| 30 ml | 6 ml |

Processing Instructions when opening for the first time:

Basis: Open one of the three basis storage containers, agitate filler intensively, and decant into to the plastic metering cup completely.
Hardener: Important: Shake briefly prior to opening, subsequently decant contents into the glass bottle completely and close immediately. The hardener is strongly hygroscopic. Thus, the bottle has to be carefully closed immediately after use.

Processing Step-by-Step

- Agitate basis material intensively prior to use by means of a wooden spatula so that a homogeneous fluid is obtained. In case the material has not yet been standing for a longer period (1-2 days), it may be agitated very easily using an ultrasonic bath (approx. 3 min). (Attention: avoid entry of water)
- Remove desired quantity of basis material and fill into a metering cup according to table (g or ml). We recommend metering by weight.
- In order to dye the model, add the colour paste to the basis while stirring. ATTENTION: Add a maximum of 3 % of mass, see "Important Notes". For ease of metering, we recommend you dye the entire 220 g of basis with 6.6 g of colour paste.
- Meter the corresponding quantity of hardener (see table) into the beaker. Carefully close the hardener bottle immediately after use.
- After mixing up for approx. 30 seconds, all components are mixed well, and no streaks are visible any more. Pour the model stump material by a thin spout into the purified (isolated) and dry mould. Processing time is approx. 3-4 minutes at 20-23°C.
- In order to avoid inclusions of air, the mould may be kept on the shaker at a low intensity when metering and/or may be hardened after pouring into a dry pressure membrane apparatus for approx. 10-15 minutes at 2-4 bar.
- After approx. 60 minutes, the material has hardened and may now be demoulded.
- picopoly adapts the stump and distance lacquers available on the market and is isolator resistant.

Important Notes

Avoid bringing the liquid components in contact with moist or wet surfaces, since they are extremely moisture-sensitive. The product might be irreversibly damaged. Close the bottles immediately after use. Isopropanol is suitable for cleaning the working materials (beaker etc.). Do not expose to heat unnecessarily. Please notice: The temperature of the material influences the given processing and hardening times substantially. At high temperatures, the material hardens more quickly, at lower temperatures, it hardens more slowly.

Colour paste: When mixing up more than 3% of mass of colour paste, there is a risk of the material not attaining the required final hardness.

Warning Notices

The hardener contains diphenyl methane diisocyanate, isomers, and homologues. Hazardous to health when inhaled. Irritant to eyes, respiratory tract, and skin. Potential sensitisation by contact with skin. In case of contact with eyes, rinse with plenty of water and consult a physician (supply label if possible). In case of contact with skin, rinse with plenty of water and soap.

Storage: Store material in a cool and dry place. Storage at 4-25°C.

Shelf Life: 1 year in tempered rooms in the sealed original container. Do not use after expiry of shelf life. Spend opened original containers within three months.

A potential brown discoloration of the basis fluid and/or a white deposit at the bottom of the hardener (preservative against moisture) will not affect the characteristics of the material. Shake or agitate prior to use.

Standards: picopoly complies with the requirements in DIN EN ISO 14233:2003 "Dental Medicine - Synthetic Materials for Model Stumps".

The product was developed for application in the dental sector and has to be employed according to the information on use. The manufacturer shall not be liable for any damages resulting from other applications. Furthermore, the user is bound to check the material prior to application for suitability and applicability for the indented purposes on his/her own authority, the more so in case these are not referred to in the information on use.