



TASK 11

Halbhartes PUR-Gießharz



PRODUKTBESCHREIBUNG

TASK 11 ist ein Gießharz, das mit Shore 60D noch über eine gewisse Flexibilität verfügt. Es ist sehr zäh und widerstandsfähig mit guten Abriebeigenschaften. Zudem besitzt TASK 11 eine hervorragende Hitze- und Chemiebeständigkeit.

TASK 11 eignet sich für viele FDA/USDA Anwendungen (nur Trockenlebensmittelkontakt!).

Anwendungen: Ursprünglich für die Herstellung von hoch-schlagzähem Werkzeugen entwickelt, wird es außerdem für abriebfeste Fertigungsteile, Gießereiwerkzeuge, Einkapselungen, Rollenbeschichtungen, Metallverklebungen und Gummiauflagen verwendet.

TECHNISCHE DATEN*

Mischungsverhältnis:

100A : 100B nach Gewicht

Viskosität (gemischt): 2000 mPas

Spez. Gewicht: 1,12 g/cm³

Farbe: weißlich transluzent

Topfzeit: 20 Minuten

Entformzeit: 16 Stunden**

Shore D Härte: 60

Bruchfestigkeit: 17,2 N/mm²

Bruchdehnung: 100%

Schrumpfung: 0,24%

*Angaben wurden nach dem ASTM-Prüfverfahren, bei Raumtemperatur (23°C) bzw. nach 7 Tagen (max. physikalische Eigenschaften) gemessen.

**Abhängig von der Gießmasse.

ANWENDUNGSHINWEISE

Lagerung...

Bei Raumtemperatur (ca. 23°C) trocken lagern und verwenden. Polyurethane sind feuchtigkeitsempfindlich und haben eine begrenzte Haltbarkeit, daher sollten Sie nach Anbruch so schnell wie möglich verbraucht werden. Die Behälter nach der Materialentnahme umgehend wieder verschließen! Das Einsprühen von Trockengas (z.B. XTEND-IT von Smooth-On) verlängert die Lagerfähigkeit erheblich.

Vorbereitung...

Das Tragen von Augenschutz, Gummihandschuhen und langärmeliger Bekleidung, um Hautkontakt zu vermeiden, wird unbedingt empfohlen. Das Mischwerkzeug und die Mischgefäße sollten sauber und trocken sein und aus Metall, Glas oder Kunststoff bestehen.

Trennmittelauftrag...

Ein Trennmittel ist für die Entformung von den meisten Formoberflächen, außer Silikonkautschuk, notwendig. **Universal** oder **Ease Release 200** (als Flüssigkeit oder in der Sprühdose, von Smooth-On) sind gut geeignet. Dabei sollte eine angemessene Schicht auf alle Flächen verteilt werden, die mit dem PUR-Harz in Kontakt kommen. Zur Verlängerung der Lebensdauer und zur Unterstützung der Entformung, können diese Trennmittel optional auch in Silikonformen verwendet werden.

Wichtig: Um eine ausreichende und gleichmäßige Bedeckung zu gewährleisten, sollte das Trennmittel mit einem weichen Pinsel über die gesamte Formoberfläche verteilt werden. Nach einer weiteren dünnen Sprühschicht ca. 30 Minuten trocknen lassen.

Mischen...

Die Einzelkomponenten vorab gut schütteln oder umrühren! Das Mischungsverhältnis beträgt 100A : 100B nach Gewicht. Nachdem die entsprechenden Mengen von PART A und PART B entnommen wurden, ca. 3 Minuten gut mischen; dabei den Boden und die Seitenwände des Mischgefäßes mit einbeziehen.

Farbpigmente (z.B. *So-Strong*) oder Füllstoffe immer zuerst in PART B einrühren (separater Messbecher verwenden).

Bitte beachten: Nach Öffnung der beiden Behälter verkürzt sich die Haltbarkeit des Materials erheblich. Deshalb sollten Restmengen so schnell wie möglich verbraucht werden. Sofortiges Verschließen der Behälter nach Materialentnahme verlängert die Haltbarkeit. *XTEND-IT* Trockenstickstoff (bei KauPo erhältlich) verlängert die Lagerzeit deutlich.

SICHERHEITSHINWEISE

Das EG-Sicherheitsdatenblatt für dieses oder andere Smooth-On Produkte sollte vor deren Anwendung gelesen werden und ist bei KauPo erhältlich. Alle Smooth-On Produkte sind bei Befolgung der Hinweise ungefährlich.

Part A (gelber Behälter bzw. Aufkleber) enthält Methylen Diphenyldiisocyanat. Dämpfe, die erheblich sein können, wenn das Prepolymer erhitzt oder versprüht wird, können Reizungen und Schädigungen der Lunge verursachen. Nur mit entsprechender Belüftung anwenden! Kontakt mit Haut und Augen kann schwere Irritationen verursachen. Bei Augenkontakt 15 Minuten lang mit Wasser ausspülen und sofort Arzt aufsuchen. Von der Haut mit Seife und Wasser entfernen.

Part B (blauer Behälter bzw. Aufkleber) reizt die Augen und die Haut. Vermeiden Sie längeren oder wiederholten Hautkontakt. Bei Augenkontakt 15 Minuten lang mit Wasser ausspülen und sofort Arzt aufsuchen. Von der Haut mit Seife und Wasser entfernen. Beim Mischen mit Part A Hinweise für den Umgang mit Isocyanat beachten.

Wichtig:

Die Angaben dieses Informationsblattes werden als korrekt betrachtet. Allerdings wird keine Garantie übernommen bezüglich der Daten, den Ergebnissen die daraus resultieren oder, dass eine Anwendung ein bestehendes Patent verletzt. Der Anwender hat die Eignung des Produktes für die vorgesehene Anwendung zu bestimmen und alle Risiken und Verpflichtungen die damit in Verbindung stehen zu berücksichtigen.

ANWENDUNGSHINWEISE

Gießen...

Wird *TASK 11* in eine Kautschukform gegossen, sollte die Mischung an einer Stelle am niedersten Punkt der Form gegossen werden. Das gleichmäßige Aufsteigen des Materials hilft eventuelle Lufteinschlüsse zu minimieren.

Beste Ergebnisse werden erzielt, wenn die Gussform nach dem Befüllen in eine Druckkammer gelegt und für 16 Stunden einem Druck von ca. 4,2 Bar ausgesetzt wird.

Aushärtung...

Achtung: Eventuell sichtbare, aufsteigende Dämpfe nicht einatmen! Diese verflüchtigen sich umgehend bei ausreichender Belüftung.

Die Gussteile werden im Aushärteprozess unter Umständen sehr heiß und sollten nicht berührt werden. Vor der Entformung abkühlen lassen!

Bei den meisten Anwendungen genügt die Aushärtung für 16 Stunden bei Raumtemperatur (ca. 23°C). Die maximalen physikalischen Eigenschaften werden nach 7 Tagen erreicht.

Aushärtung mit *So-Cure* beschleunigen...

Die Aushärtezeit von *TASK 11* kann durch variierbare Zugabemengen von *So-Cure* beschleunigt werden (siehe Produktdatenblatt *So-Cure*).

Beispiel: Die Zugabe von 0,5% *So-Cure* auf eine 100 g Mischung *TASK 11*, verkürzt die Topfzeit von 20 Minuten auf 2,5 Minuten.

Nachtempern...

Das optionale Nachtempern des Gussteils führt zu besseren physikalischen Eigenschaften und höherer Hitzebeständigkeit. Insbesondere bei geringen Gießmengen oder dünnwandigen Objekten ist dies zu empfehlen.

Den Gießling, nach einer Aushärtezeit von 6-8 Stunden bei Raumtemperatur, für die Dauer von 16 Stunden bei 65-72°C nachtempern. Vor der Handhabung abkühlen lassen!

Bei einer Gießdicke von weniger als 0,7 cm sollte der Gießling nachgetempert werden.

Bei einer Gießdicke von mehr als 8 cm sind Teilgüsse empfehlenswert. Dabei sollte mind. 30 Minuten zwischen den Güssen gewartet werden, damit die Reaktionswärme abgeleitet werden kann.