



ASSYST sprl / A.S.O.W. sprl  
 Hellegatstraat 13a - 2590 Berlaar - Belgien  
 Tel: +32 495 50 61 14 / +32 496 83 70 27  
 Website: [www.assyst.org](http://www.assyst.org) / [www.artsuppliesonweb.com](http://www.artsuppliesonweb.com)  
 E-Mail: [ao@assyst.org](mailto:ao@assyst.org) / [vera.opsommer@assyst.org](mailto:vera.opsommer@assyst.org)

## ACRYLHARZ-PLASTICRETE

### **BESCHREIBUNG:**

PLASTICRETE P-CAST A02 ist ein Acrylharz auf Wasserbasis, das mit dem speziellen Füllstoff reagiert und eine feste Masse bildet. Das System härtet bei Raumtemperatur aus, und in kurzer Zeit erreicht das Material mechanische Eigenschaften, die denen normaler gipsbasierter Produkte weit überlegen sind. 50 % der endgültigen mechanischen Leistung werden nach 15 Stunden bei nur 20 °C erreicht. Das ausgehärtete Produkt hat eine begrenzte Porosität und eine geringe Wasseraufnahme. Dem Plasticrete können Pigmente auf Eisenoxidbasis, Aluminiumpulver oder inerte Füllstoffe hinzugefügt werden, um den gewünschten Veredelungseffekt zu erzielen. Die Zugabe von Füllstoffen führt zu einer proportionalen Verringerung der mechanischen Eigenschaften des Materials.

### **ANWENDUNG:**

Kleine oder große architektonische Elemente, schwer entflammbar, geringe oder hohe Dichte, Reproduktion von Skulpturen. Durch Zugabe der richtigen Füllstoffe kann man Materialien erhalten, die Naturstein oder Metall ähneln.

### **VERARBEITUNG:**

Massengießen oder alternativ für die Schichtung von Glasgeweben oder, wenn sie mit geschnittenen Glasfasern versetzt sind, für das Bürsten auf die gewünschte Dicke. Aushärtung bei Raumtemperatur.

### **SYSTEM-SPEZIFIKATIONEN:**

Vicat (min) bei 25°C 30-34 min

### **TYPISCHE SYSTEMEIGENSCHAFTEN:**

Farbe des Harzes	weiß
Viskosität Harz bei 25°C:	30-50 mPas
Dichte des Harzes bei 25°C:	1,01-1,08 g/ml
Farbe Füllstoff (Pulver):	weiß
Dichte des Füllstoffs bei 25°C:	1,30-1,40 g/ml
Mischungsverhältnis nach Gewicht:	100 g Pulver: 45 bis 55 g Füllstoff
Anfängliche Mischviskosität bei 25°C:	1000-1400 mPas
Verarbeitungszeit (bei 4.000 mPas, 25°C):	22-30 min
Anfangshärtung:	50-60 min
Entformungszeit:	4-15 h
(abhängig von: Raumtemperatur, Dicke, Form, etc.)	
Nachbehandlung bei 40°C:	(15 Std.)
Max. empfohlene Dicke:	Jede Dicke

### **TYPISCHE EIGENSCHAFTEN DES AUSGEHÄRTETEN SYSTEMS**

**Eigenschaften, die an Standardproben bestimmt wurden, die 7 Tage lang bei Raumtemperatur ausgehärtet wurden**

Farbe:	Weiß
Dichte:	1,50-1,55 g/ml
Bearbeitbarkeit (Maschine):	Gut
Shore/Härte (D15):	82-86
Entflammbarkeit:	1,6 mm
Ausdehnung:	< 0,1%
Lineare Schrumpfung nach 1 Monat:	0,15-0,20%
Biegefestigkeit:	
7 Tage bei Raumtemperatur:	7-9 MN/m <sup>2</sup>



ASSYST sprl / A.S.O.W. sprl  
 Hellegatstraat 13a - 2590 Berlaar - Belgien  
 Tel: +32 495 50 61 14 / +32 496 83 70 27  
 Website: [www.assyst.org](http://www.assyst.org) / [www.artsuppliesonweb.com](http://www.artsuppliesonweb.com)  
 E-Mail: [ao@assyst.org](mailto:ao@assyst.org) / [vera.opsommer@assyst.org](mailto:vera.opsommer@assyst.org)

1 Monat bei Raumtemperatur:	9-11 MN/m <sup>2</sup>
Nach 30 Tagen in Wasser:	9-11 MN/m <sup>2</sup>
Spannung beim Bruch:	1,5-1,8%
Gewichtsverlust nach 1 Monat bei Raumtemperatur oder 24 Stunden bei 60°C:	3,5-5,5%
Wetterbeständigkeit:	-18°C - +30°C
Indikative Wasseraufnahme, abgeleitet von Restporosität, nach 1 Monat	
Immersion:	3,5-5,5%

## GEBRAUCHSANWEISUNG:

Tragen Sie 2 Schichten Trennmittel (Trennwachs oder PVA) auf das Modell oder die Formoberfläche auf und warten Sie nach jedem Auftrag 5 bis 10 Minuten. Nach dem erneuten Homogenisieren wiegen Sie die Flüssigkeit (Harz) in einem sauberen Behälter in einem Mischungsverhältnis von 50 Teilen ab. Geben Sie den Füllstoff im richtigen Verhältnis (100 Teile) hinzu und mischen Sie ihn langsam mit einem Mixer, um die Dispersion des Pulvers zu erleichtern. 1 Minute warten und dann manuell oder mechanisch bei mittlerer Geschwindigkeit (1000-2000 U/min) mit einem Schneebesen oder HS-Mixer 2 Minuten lang mischen, bis ein vollständig homogenisiertes Material entsteht. Wir empfehlen, das Material auf einem Filter mit großer Öffnung (1-2 mm) zu filtern, um eventuelle Klumpen abzutrennen, vor allem, wenn der Guss direkt auf der Figur liegt. Die Mischung kann sein

- 1) Direktes Ausgießen in die Form;
- 2) wird in mehreren Schichten durch Streichen aufgetragen, wenn es in folgendem Verhältnis hinzugefügt wird: 50 Teile Flüssigkeit + 100 Teile Pulver + 6 Teile geschnittene Glasfasern, um Faserpasten unterschiedlicher Konsistenz zu erhalten;
- 3) zum Imprägnieren von großflächigem Glasgewebe (unser D5-Glasgewebe), bis die gewünschte Dicke erreicht ist.

Durch die Erhöhung der Harzmenge auf 55 Teile pro 100 Teile Füllstoff kann die Viskosität gesenkt und die Verarbeitungszeit, aber auch die Zeit für die vollständige Trocknung verlängert werden. Die Reduzierung der Harzmenge auf 45 Teile pro 100 Teile Füllstoff erhöht die Viskosität, verkürzt die Verarbeitungszeit, beschleunigt die vollständige Trocknung des Produkts und ergibt ein weniger poröses Material, das sich besonders für Außenanwendungen eignet. Wenn das Produkt im Schichtbauverfahren aufgetragen wird, empfiehlt es sich, es als Deckschicht mit Plastcrete P-Tix als Verdicker aufzutragen (Anweisungen siehe Datenblatt).

## NABE-BEHANDLUNG:

Eine Nachbehandlung ist nicht immer erforderlich. Die Daten in der Tabelle wurden an 4 x 4 cm großen Proben nach vollständiger Trocknung ermittelt. Eine Behandlung bei 30-40°C in einem belüfteten warmen Raum nach der Entformung beschleunigt die Aushärtung des Produkts. Bei Hochtemperaturanwendungen mit trockenen Formen (z. B. Pre-Pregs-Formen) wird empfohlen, das Teil nach einer ersten Aushärtung bei Raumtemperatur für mindestens 6 Stunden im Ofen für 12-24 Stunden bei 60°C zu trocknen.

## LAGERUNG:

Die Dispersionen auf Acrylat-Wasser-Basis können bei Temperaturen unter 0°C beschädigt werden: Es ist daher ratsam, das Produkt in einem Bereich mit Temperaturen über 0°C zu lagern. Das Harz muss vor der Verwendung erneut homogenisiert werden. Der Füllstoff reagiert mit Feuchtigkeit und Wasser, daher muss er in einem geschlossenen Behälter an einem trockenen Ort gelagert werden. Vor der Verwendung müssen die Produkte mindestens 24 Stunden lang bei einer Mindesttemperatur von 15 °C konditioniert werden, da sich die Aushärtungs- und Stabilisierungszeiten des Materials bei niedrigen Temperaturen erheblich verlängern.



ASSYST sprl / A.S.O.W. sprl  
Hellegatstraat 13a - 2590 Berlaar - Belgien  
Tel: +32 495 50 61 14 / +32 496 83 70 27  
Website: [www.assyst.org](http://www.assyst.org) / [www.artsuppliesonweb.com](http://www.artsuppliesonweb.com)  
E-Mail: [ao@assyst.org](mailto:ao@assyst.org) / [vera.opsommer@assyst.org](mailto:vera.opsommer@assyst.org)

**VORSICHTSMASSNAHMEN BEI DER HANDHABUNG:**

Die Acrylatdispersionen auf Wasserbasis und der zugehörige Füllstoff sind keine gefährlichen Produkte im Sinne der EG-Verordnung. Bitte beachten Sie das Sicherheitsdatenblatt und befolgen Sie die Vorschriften zum Arbeitsschutz und zur Abfallentsorgung.