



ASSYST bvba / A.S.O.W. bvba
 Hellegatstraat 13a - 2590 Berlaar - België
 Tel: +32 495 50 61 14 / +32 496 83 70 27
 Website: www.assyst.org / www.artsuppliesonweb.com
 Email: ao@assyst.org / vera.opsommer@assyst.org

ACRYLHARS PLASTICRETE

OMSCHRIJVING:

PLASTICRETE P-CAST A02 is een acrylhars op waterbasis die reageert met de speciale vulstof en een vaste massa vormt. Het systeem hardt uit bij kamertemperatuur en in korte tijd bereikt het materiaal mechanische eigenschappen die veel hoger zijn dan de normale producten op gipsbasis. 50% van de uiteindelijke mechanische prestaties worden bereikt na 15 uur bij slechts 20°C. Het uitgeharde product heeft een beperkte porositeit en een lage wateropname. Het Plasticrete kan worden toegevoegd met pigmenten op basis van ijzeroxide, met aluminiumpoeders of inerte vulstoffen om het gewenste afwerkingseffect te verkrijgen. Door toevoeging van vulstoffen worden de mechanische eigenschappen van het materiaal proportioneel verminderd.

TOEPASSING:

Kleine of grote architectonische elementen, vlambestendig, lage of hoge dichtheid, reproductie van sculpturen. Door toevoeging van de juiste vulstoffen is het mogelijk om materialen te verkrijgen die op natuursteen of metaal lijken.

VERWERKING:

Massa gieten of als alternatief, voor het stratificeren van glasweefsels of indien toegevoegd met gekapte glasvezel, voor het borstelen tot de gewenste dikte. Uitharding bij kamertemperatuur.

SYSTEEMSPECIFICATIES:

Vicat (min) bij 25°C 30-34 min

TYPISCHE SYSTEEMKENMERKEN:

Kleur hars:	wit
Viscositeit hars bij 25°C:	30-50 mPas
Densiteit hars bij 25°C:	1.01-1.08 g/ml
Kleur vulstof (poeder):	wit
Densiteit vulstof bij 25°C:	1.30-1.40 g/ml
Mengverhouding in gewicht:	100 gr poeder: 45 à 55 gr vulstof
Aanvankelijke mengviscositeit bij 25°C:	1000-1400 mPas
Verwerkingstijd (bij 4.000 mPas, 25°C):	22-30 min
Begin uitharding:	50-60 min
Tijd om te ontvormen:	4-15 u
(afhankelijk van: kamertemperatuur, dikte, vorm etc.)	
Nabehandeling bij 40°C:	(15 u)
Max. aanbevolen dikte:	Elke dikte

TYPISCHE UITGEHARD SYSTEEMEIGENSCHAPPEN

Eigenschappen bepaald op standaardmonsters die 7 dagen bij kamertemperatuur zijn uitgehard

Kleur:	wit
Densiteit:	1.50-1.55 g/ml
Bewerkbaarheid (machinaal):	Goed
Shore/hardheid (D15):	82-86
Ontvlambaarheid:	1.6 mm
Uitzetting:	< 0.1%
Lineaire krimp na 1 maand:	0.15-0.20%
Buigsterkte:	
7 dagen bij kamertemperatuur:	7-9 MN/m ²
1 maand bij kamertemperatuur:	9-11 MN/m ²



ASSYST bvba / A.S.O.W. bvba
 Hellegatstraat 13a - 2590 Berlaar - België
 Tel: +32 495 50 61 14 / +32 496 83 70 27
 Website: www.assyst.org / www.artsuppliesonweb.com
 Email: ao@assyst.org / vera.opsommer@assyst.org

Na 30 dagen in water:	9-11 MN/m ²
Spanning bij breuk:	1.5-1.8%
Gewichtsverlies na 1 maand bij kamertemperatuur of 24 uur bij 60°C:	3.5-5.5%
Weersbestendigheid:	-18°C - +30°C
Indicatieve wateropname, afgeleid van resterende porositeit, na 1 maand onderdempeling:	3.5-5.5%

GEBRUIKSAANWIJZING:

Breng op het model- of vormoppervlak 2 lagen lossingsmiddel (trennwash of PVA) aan en wacht 5 à 10 minuten na elke applicatie. Weeg de vloeistof (hars), na her-homogenisatie, af in een schoon vat in een mengverhouding van 50 delen. Voeg het vulmiddel in de juiste verhouding toe (100 delen) en meng langzaam met een mengklopper om de poederdispersie te vergemakkelijken. Wacht 1 minuut voordat u het mengen start, handmatig of mechanisch op gemiddelde snelheid (1000-2000 tpm) met garde of HS Mixer gedurende 2 minuten tot een volledig gehomogeniseerd materiaal is verkregen. We raden aan om het materiaal te filteren op een filter met een groot gat (1-2 mm) om eventuele resterende klonten te scheiden, vooral als het gietstuk direct op de figuur zit. Het mengsel kan zijn:

- 1) rechtstreeks op de vorm gieten;
- 2) aangebracht in meerdere lagen door borstelen indien het is toegevoegd in de volgende verhouding: 50 delen vloeistof + 100 delen poeder + 6 delen gekapte glasvezel om vezelige pasta's met verschillende consistentie te verkrijgen;
- 3) gebruikt om groot vullend glasweefsel (ons D5 glasdoek) te impregneren tot de gewenste dikte is bereikt. Door de hoeveelheid hars te verhogen tot 55 delen voor 100 delen vulmiddel is het mogelijk om de viscositeit te verlagen, de werktijd te verlengen maar ook de tijd die nodig is voor volledige droging te verlengen. Waarbij het verlagen van de hoeveelheid hars tot 45 delen voor 100 delen vulmiddel de viscositeit verhoogt, de werktijd verkort, de volledige droging van het product versnelt en een minder poreus materiaal geeft, bijzonder geschikt voor externe toepassingen. Indien het product wordt aangebracht door middel van stratificatie is het raadzaam om het als een oppervlaktelaag aan te brengen met als verdikkingsmiddel Plasticrete P-Tix (voor instructies verwijzen naar de datasheet).

NABEHANDELING:

Nabehandeling is niet altijd nodig. De in de tabel vermelde gegevens zijn verkregen op monsters van 4 x 4 cm na volledig drogen. De behandeling bij 30-40°C in een geventileerde warme ruimte na ontvormen versnelt de uitharding van het product. Voor toepassingen op hoge temperatuur met droge vormen (bijv. Pre-pregs mallen) na een eerste uitharding bij kamertemperatuur gedurende minimaal 6 uur is het raadzaam om het onderdeel 12-24 uur in de oven te drogen bij 60°C.

OPSLAG:

De acryl-water gedragen dispersies kunnen beschadigd raken bij temperaturen lager dan 0°C: het is daarom raadzaam om het product op te slaan in een ruimte bij temperaturen hoger dan 0°C. De hars moet voor gebruik opnieuw worden gehomogeniseerd. Het vulmiddel reageert met vocht en water, dus het is noodzakelijk om het in een gesloten vat en op een droge plaats te bewaren. Voor gebruik is het noodzakelijk om de producten minimaal 24 uur te conditioneren op minimaal 15°C omdat bij lage temperaturen de hardings- en stabilisatietijden van het materiaal veel langer worden.

VOORZORGSMATREGELEN BIJ HANTERING:

De acryl-water gedragen dispersies en het bijbehorende vulmiddel zijn volgens de EG-regelgeving geen gevaarlijke producten. Raadpleeg het veiligheidsinformatieblad en volg de voorschriften met betrekking tot industriële gezondheid en afvalverwerking.