



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

SILICONEN ASSYST 181 MET HARDER 6U / 24U / HARDER-THIXO

Beschrijving

De siliconen ASSYST 181 is een siliconenelastomeer dat, na toevoeging van een katalysator, uithardt bij kamertemperatuur en leidt tot een flexibel en elastisch materiaal.

Voorbeelden van toepassingen

Matrijzen voor de productie van onderdelen gemaakt van verschillende materialen, zoals gips, was, acrylhars, polyesterhars, epoxyhars en siliconenelastomeren, met de volgende toepassingsvoorbeelden:

- Decoratieartikelen: kroonlijsten, ornamenten, beelden,
- Beeldjes: speelgoed, kaarsen, beelden, cadeauartikelen
- Inrichting: meubelen en decoratieve onderdelen
- Constructie: decoratieve items, bestrating, straatsteen, kolommen
- Artistieke gieterijen: mallen voor de verloren-was-giettechniek

Voordelen

- Goede vloeibaarheid.
 - Uitstekende mechanische eigenschappen, met name scheursterkte.
 - Uitstekende flexibiliteit en de lage modulus vergemakkelijken het losmaken van de mal.
 - Reeks katalysatoren waardoor de siliconen ASSYST 181 aan de vereisten voor verschillende toepassingen kan voldoen:
 - harder 24u: standaard kinetiek (24 uur uitharding)
 - harder 6u: snelle kinetiek (6 uur uitharding)
 - harder/thixo: thixotrope katalysator
- Deze katalysatoren hebben het voordeel dat ze reukloos zijn.

Kenmerken van het niet-uitgeharde product siliconen ASSYST 181

Viscositeit (bij 23°C, mPa.s, ISO 3219, ong.)	35.000
Kleur	wit
Dichtheid	1.2

Uitharding:

100 gewichtsdelen siliconen ASSYST 181 met 5 gewichtsdelen verharder (6 u / 24 u / harder-thixo)

Eigenschappen	harder 24u	harder 6u	harder/thixo
Specificiteit	Standaard	Snel	Thixotroop
Kleur	Kleurloos	Kleurloos	Blauw
Pot life (23°C, 50% rel. vochtigheid, min.)	90 - 150	20 - 60	90 - 150
Ontvormingstijd (23°C, 50% rel. vochtigheid, uur)	24	6	24

Kenmerken van het uitgeharde product

Maatregelen uitgevoerd na 96 uur bij 23°C

Eigenschappen	harder 24u	harder 6u	harder/thixo
Shore Hardheid (Shore A)	25	28	24
Rek tot breuk (% , ong.)	450	440	450
Treksterkte (MPa, ong.)	4.0	4.2	3.0
Scheurweerstand (KN/m, ong.)	21	26	21
Lineaire krimp (%)	<0.7	<0.7	<0.7



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

Verwerken

Het wordt aangeraden om zowel de base als de katalysator te remixen voordat je ze met elkaar mengt.

1. Mengen van de twee componenten

Voeg aan 100 delen siliconen ASSYST 181, 5 delen van de geselecteerde katalysator toe. De twee componenten worden grondig gemengd door middel van een elektrische of pneumatische mixer op lage snelheid om de opname van lucht in het mengsel en temperatuurstijging te beperken.

2. Ontgassen

Na het mengen van basis en katalysator wordt aanbevolen om te ontgassen om ingesloten lucht te verwijderen. Als de verwerking gebeurt met behulp van een machine, worden beide onderdelen ontgast voordat ze worden gemengd.

De siliconen ASSYST 181 wordt ontgast onder vacuümdruk van 30 tot 50 mbar. Onder vacuümdruk zet het product 3 tot 4 keer het oorspronkelijke volume uit en vormt het een bubbel op het oppervlak. Deze bubbel verdwijnt geleidelijk en het mengsel zakt terug naar het oorspronkelijke volume binnen 5 tot 10 minuten. Laat het vacuüm los en herhaal de operatie een paar minuten later.

Opmerking: laat het vacuüm meerdere keren los om het ontgassen te verbeteren. Voor een gemakkelijkere ontgassing, vul een ontvanger slechts tot 1/3 van de hoogte.

3. Uitharding

De beste uithardingscondities zijn bij 23°C en 50% relatieve vochtigheid. Het gebruik van producten bij hogere temperaturen en / of relatieve vochtigheidsniveaus zal de verwerkingstijd verkorten en de uithardingssnelheid verhogen. In tegenstelling hiermee zullen lagere temperaturen en relatieve vochtigheidsniveaus de verwerkingstijd verlengen en de uithardingstijd verkorten. Het wordt aanbevolen om het product niet te gebruiken bij temperaturen onder 20°C; onder deze omstandigheden is het moeilijk om de prestatieniveaus van het eindproduct te bereiken. Bij 23°C en 50% relatieve vochtigheid kunnen de membranen na 16 tot 24 uur worden verwijderd. Om de best mogelijke prestatieniveaus van de membranen te bereiken, moet u bij voorkeur 24 uur wachten voordat u ze gebruikt. De definitieve eigenschappen worden na 3 dagen verworven.

Opslag en bewaartijd:

Bij opslag in de originele, ongeopende verpakking bij een temperatuur tussen -5°C en +30°C:

- siliconen ASSYST 181 kan maximaal 24 maanden worden bewaard,
 - Katalysatoren mogen maximaal 12 maanden worden bewaard,
- vanaf de fabricagedatum duidelijk aangegeven op de verpakking.

Na deze datum garandeert ASSYST niet langer dat de producten voldoen aan de verkoopspecificaties.

Gedeeltelijk gebruikte vaten moeten na elk gebruik opnieuw worden afgesloten.