# 345℃ 전기절연 에폭시 접착제 : Duralco™ 4700, 4703

본드, 수리, 포팅, 씰링, 보호 코팅



## 315°C - Duralco™ 4700

사용이 간편하고, 휘발성, 용매 및 가스방출이 없습니다. 전기 절연성이 높고, 낮은 수분 흡수, 고온 안정성, 높은 접착 강도, 낮은 수축률 및 우수한 화학적, 용제 및 방사선 저항성을 갖춘 우수한 접착제 입니다.

#### ■ 사용자 보고서

- : 전기의 관통 접속부를 밀봉하여 높은 열과 습기로부터 차폐시키며, 보호
- : 압력 1,000psi 및 온도 250℃의 뜨거운 기름을 운반하는 파이프의 균열을 보수하는 목적으로 사용
- : 열전대(Thermocouple), 전기히터, 케이블 등을 밀봉
- : 열전대, 유량측정기기 및 변형게이지 등을 창착하는데 사용

전기 연결을 밀봉하는데 이상적이며, 전기, 전자, 자동차, 항공우주, 원자력, 화학, 생산 및 실험실 응용분야의 고성능 접착, 포팅 및 수리 응용 분야에 일반적으로 사용

## 345°C - Duralco™ 4703

고온 에폭시 레진, 금속, 세라믹 분말의 합성으로 이뤄진 접착, 코팅, 포팅 목적 접착제로써,

고온 환경에서 최고의 안정성과 강도를 제공합니다. 내화학성이 탁월하여 솔벤트, 산, 염기 등에 강하고, 또 정교하게 가공이 가능하여 닳아 버리거나 깨어지고 금이 간 복합소재부품 지그 다이 등의 수리 및 보수 작업에 유용하게 사용되며, 씰링 소재로도 사용합니다.

### ■ 사용자 보고서

- : 상온에서 3,000psi 이상, 260℃에서 1,200psi의 결합강도
- : 260℃에서 1,000시간 이후에도 결합강도의 85%이상 유지
- : 고온 부식성 환경에 사용하는 써모커플을 밀봉

본딩, 포팅, 사출성형, 매칭다이, 진공 성형다이, 압출다이 및 툴링을 위한 고온접착제로 사용

#### ■ 사용방법

레진과 하드너를 비율대로 혼합하여 (100:28 / 100:25) 120℃에서 4시간, 높은 성능을 원하면 175℃에서 1~2시간, 최고의 성능을 위해서는 230℃에서 16시간 열경화

### ■ 판매단위

4700, 4703: Pint / Gallon / 5 Gallon



4700 - 고온 히터용 전기 피드스루 씰링



4700-1 (pint) 제품



4703 - 밸브 씰 수리



4703-1 (pint) 제품

#### ■ 접착물질

카본	알루 미늄	스테인 레스	금속	세라믹	유리	플라 스틱	복합 소재
	0	0	0	0	0	0	0

- ··					
구 분	4700	4703			
최대온도(°C) - Maximum Temperature	315	345			
구성/색상 - Component/Color	2/검정색	2/검정색			
혼합밀도(gms/cc) - Mixed Density	1.8	1.8			
혼합점도(cps) - Mixed Viscosity	15,500	50,000			
경도(Shore D) - Hardness	94	95			
인장강도(psi) - Tensile Strength	11,100	11,800			
열전도(BTU-in/Hr. Ft²°F) - Thermal Conductivity	13	18			
열팽창(10 <sup>-5</sup> /℃) - Thermal Expansion	3.4	3.9			
유전력(volts/mil.) - Dielectric Strength	550	450			
저항률(ohm-cm) - Volume Resisvity	10 <sup>14</sup>	10 <sup>10</sup>			
열변형(℃) - Heat Distortion	300	320			
연신율(%) - Elongation	2	2			
열안정성(%1000hr@200℃) - Thermal Stability	0.1	0.1			
수축률(%max) - Shrinkage	0.2	0.1			
수분흡수률(%30days) - Moisture Absorption	0.1	0.15			
혼합비율 - Mixed Ratio	100 : 28	100 : 22			
경화(hrs@120℃)	4	4~6			
(hrs@175°C)	1~2	1~2			
(hrs@230°C)	16	16			