



# 260°C 속성경화 접착제 : Duralco™ 4540, Bond-IT™ 007

본드, 수리, 포팅, 씰링, 보호 코팅



## 260°C - Duralco™ 4540

### 상온경화, 액체 금속 / 기계 가공성 알루미늄

초미세 활성 알루미늄 파우더로 된 이 접착제는 미세한 틈새에도 쉽게 관통하고, 틈과 빈 공간을 채우고, 밀봉, 패치 및 수리 할 수 있는 액체를 생성합니다.

우수한 접착력, 유연성을 지녔으며, 열 전도성과 열 충격 저항성이 우수하고 솔벤트와 기타 화학물질에 대한 인성과 저항성이 매우 좋은 접착/씰링/포팅 재료입니다.

#### ■ 사용자 보고서

- : 화학 분석 기기, 모터, 측정기기, 전자제품, 항공기 관련 및 전기 제품을 수리하고 접착하는데 고 성능을 발휘
- : 새는 곳 보수, 납땜 부분 체결, 갈라진 곳이나 틈새 구멍 채우기, 주형틀, 히팅 엘리먼트, 냉각 코일의 수리를 포함 하여, 고온, 기계설비 및 조립에 사용
- : 사출을 위해 가열된 일체형 주형을 주조하는데 사용
- : 높은 열 전도성, 내구성 및 내 마모성을 갖춘 매우 섬세한 부품에 사용

#### ■ 사용방법

- 레진 100g에 하드너 9g의 비율로 잘 혼합하여 상온에서 24시간 경화를 하고 (보다 빠른 경화를 위해서는 부드러운 따뜻한 바람으로 경화를 촉진)
- 120°C에서 1시간과 176°C에서 1시간을 추가 열경화합니다.

## 230°C - Bond-IT™ 007

### 속성 접착제, 바르고 5분 후부터 굳기 시작

### 2~3시간 내에 3,000psi정도의 접착력이 발생함

히터 부품의 접착에 널리 사용되며, 다운타임 없이 유지 보수가 가능합니다.

#### ■ 사용자 보고서

- : 세라믹을 금속에 접착 및 브레이크 패드를 금속에 접착
- : 센서의 부착 등 기타 기계부품의 조립에 널리 사용
- : 써모카플, 스트레인 게이지, 기기 및 기타 어려운 조립품을 부착하는데 가장 적합

#### ■ 사용방법

- 레진과 하드너를 같은 비율로 섞어서 바르면 됩니다.



4540 - 히터 부품을 알루미늄 트레이에 접착



4540-1 (pint) 제품



007 - 고온 히팅 부품에 센서를 접착



갈라진 곳이나 틈새 구멍 채우기

#### ■ 접착물질

| 구 분  | 알루<br>미늄 | 스테인<br>레스 | 금속 | 세라믹 | 유리 | 플라<br>스틱 | 복합<br>소재 |
|------|----------|-----------|----|-----|----|----------|----------|
| 4540 | ○        |           | ○  |     |    |          |          |
| 007  | ○        | ○         | ○  | ○   | ○  | ○        |          |

| 구 분                                          | 4540    | 007     |
|----------------------------------------------|---------|---------|
| 최대온도(°C) - Maximum Temperature               | 260     | 230     |
| 구성/색상 - Component/Color                      | 2 / 은색  | 2 / 황갈색 |
| 혼합밀도(gms/cc) - Mixed Density                 | 1.9     | 1.32    |
| 혼합점도(cps) - Mixed Viscosity                  | 15,000  | 100,000 |
| 경도(Shore D) - Hardness                       | 80      | 70      |
| 인장강도(psi) - Tensile Strength                 | 10,000  | 3,000   |
| 열전도(BTU-in/Hr. Ft²°F) - Thermal Conductivity | 35      | 7       |
| 열팽창(10⁻⁵/°C) - Thermal Expansion             | 4.1     | 4.8     |
| 유전력(volts/mil.) - Dielectric Strength        | 100     | 450     |
| 저항률(ohm-cm) - Volume Resistivity             | 10⁸     | 10¹³    |
| 열변형(°C) - Heat Distortion                    | -       | 150     |
| 연신율(%) - Elongation                          | 1.2     | 3       |
| 열안정성(%1000hr@200°C) - Thermal Stability      | 0.5     | 0.5     |
| 수축률(%max) - Shrinkage                        | 0.1     | 1.0     |
| 수분흡수율(%30days) - Moisture Absorption         | 0.2     | 0.8     |
| 혼합비율 - Mixed Ratio                           | 100 : 9 | -       |
| 경화(hrs@R/T) - Cure                           | 16~24   | 4~16    |
| (hrs@120°C)                                  | 8 min   | -       |