

특징 및 이점

- 뛰어난 내 화학성
- 배관 파열 등급 기준 압력 쉘
- 접착제 입자로 인한 배관 막힘 없음
- 산소 가스에 대한 사용 승인
- 음용수 접촉에 적합한 WRAS 목록 등재
- DVGW & BAM 승인

설명

Permabond® MH052는 나사산 접합부 밀봉에 적합합니다.

최대 압력 20 bar (290 psi)의 천연가스 및 LPG와 함께 사용하도록 승인되었습니다. 또한 최대 10 bar(145 psi) 및 60°C(140°F)의 산소 가스에도 사용 승인되었습니다. MH052는 가스, 물, LPG, 탄화수소, 오일 및 기타 화학 물질 배관을 파열 등급 기준으로 밀봉합니다.

PTFE(테플론) 테이프와 달리, 퍼마본드 MH052는 잘려 나가거나 마르지 않아서, 쉘의 내구성이 뛰어나고 시스템 수명 연장에 도움이 됩니다.

미경화 접착제의 물리적 특성

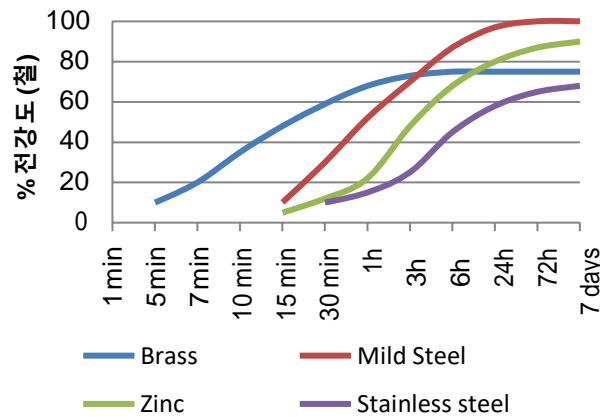
| | |
|------------|---|
| 화학 조성 | 아크릴 |
| 외관(색상) | 황색(노랑) |
| 점도 @ 25°C | 2rpm: 65,000 mPa.s (cP) 20rpm: 25,000 mPa.s (cP) |
| 비중 | 1.1 |
| 자외선(UV) 형광 | 감별 가능 |

대표적인 경화 특성

| | |
|-------------------------------|-----------------------|
| 최대 갭필 | 0.5 mm 0.02 in |
| 최대 나사 크기 | M56 2 in |
| 취급강도 도달 시간 (M10 steel) @23°C | 15 분* |
| 작업 강도 도달 시간 (M10 steel) @23°C | 1 - 3 시간 |
| 전강도 (M10 steel) @23°C | 24 시간 |

*취급 시간 23°C 기준 구리 및 그 합금은 경화 시간이 더 빠르고, 산화된 표면 및 SS와 같은 부동화 된 표면은 경화 속도가 느려집니다. 퍼마본드 활성제 ASC10를 사용하거나 경화 온도를 높이면 경화 시간이 단축 됩니다.

강도 발달



*Cure times are typical at 23°C. Copper and its alloys will follow the faster cure while oxidised or passivated surfaces like stainless steel will tend towards the slower curve. Lower temperatures or large gaps will tend to extend the cure time. To reduce the cure time the use of Permabond A905, ASC10, or heat can be considered.

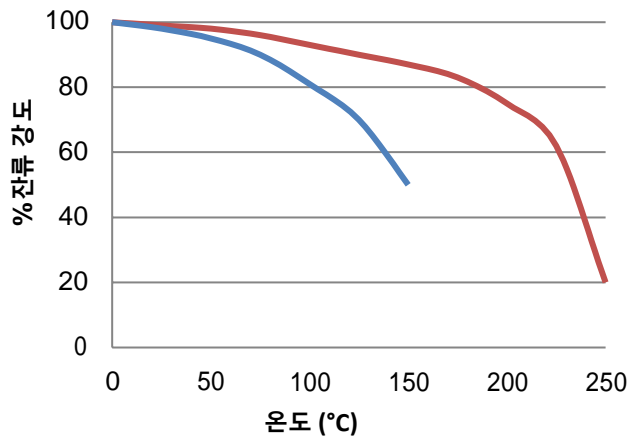
경화된 접착제의 대표적인 성능

| | |
|-------------------------------------|--|
| 토크 강도 (M10 steel ISO10964) | Break 20 N·m 180 in.lb Prevail 11 N·m 100 in.lb |
| 전단 강도 (steel collar & pin ISO10123) | 10 MPa 1450 psi |
| 열팽창 계수 | 90 x 10 ⁻⁶ mm/mm/°C |
| 절연 강도 | 11 kV/mm |
| 열 전도도 | 0.19 W/(m.K) |

The information given and the recommendations made herein are based on our research and are believed to be accurate but no guarantee of their accuracy is made. In every case we urge and recommend that purchasers before using any product in full-scale production make their own tests to determine to their own satisfaction whether the product is of acceptable quality and is suitable for their particular purpose under their own operating conditions. THE PRODUCTS DISCLOSED HEREIN ARE SOLD WITHOUT ANY WARRANTY AS TO MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR ANY OTHER WARRANTY, EXPRESS OR IMPLIED.

No representative of ours has any authority to waive or change the foregoing provisions but, subject to such provisions, our engineers are available to assist purchasers in adapting our products to their needs and to the circumstances prevailing in their business. Nothing contained herein shall be construed to imply the non-existence of any relevant patents or to constitute a permission, inducement or recommendation to practice any invention covered by any patent, without authority from the owner of this patent. We also expect purchasers to use our products in accordance with the guiding principles of the Chemical Manufacturers Association's Responsible Care® program.

고온 강도



— High Temperature Grades — MH052

"Hotstrength" Breakaway strength on M10 Zinc plated bolts according to ISO 10964. Cured at 23°C for 24 hours then conditioned for 30 minutes at testing temperature.

MH052 can withstand higher temperatures for brief periods (such as for paint baking and wave soldering processes) providing the joint is not unduly stressed. The minimum temperature the cured adhesive can be exposed to is -55°C (-65°F) depending on the materials being bonded.

표면 처리

접착 표면이 어느 정도 오염되어도 혐기성 접착제를 사용하는데 큰 문제는 없습니다. 하지만, 깨끗하고 건조하며 기름기가 없는 상태에서 최고의 결과를 얻을 수 있습니다. 아세톤 또는 이소프로판올(IPA)와 같은 적절한 세정제 사용을 추천 드립니다.

일반적으로, 거친 표면(~25μm) 에서 접착 강도가 더 높습니다.

아연, 알루미늄, 스테인레스 스틸과 같은 비활성 표면에서 경화 시간을 줄이려면, 퍼마본드 ASC10 활성화제를 함께 사용합니다.

사용 방법

- 1) 나사산 끝에서 1~2줄 정도 테두리를 따라 접착제를 1~2줄 연속으로 도포 합니다.
- 2) 완전히 밀봉되도록 충분한 양을 도포합니다.
- 3) 테이퍼/병렬 나사산의 경우, 나사산이 완전히 맞물리는 지점에 접착제를 도포합니다.
- 4) 이런 접합부에서는 틈이 넓어 경화 시간이 예상보다 길어질 수 있습니다.
- 5) 일반 공구로 조입니다.

비디오 링크

배관 밀봉제 사용 방법:

<https://youtu.be/6Db9pLS7WCA>



내화학성

| 담금(1000 시간) | 온도 (°C) | 잔류 강도 (%) |
|-------------|---------|-----------|
| 엔진 오일 | 125 | 100 |
| 물/글리콜 | 75 | 90 |
| 무연 휘발유 | 23 | 100 |
| 브레이크 오일 | 23 | 95 |
| 99% IMS | 23 | 95 |
| 아세톤 | 23 | 65 |

Except under the conditions stated on the description section, this product is not recommended for use in contact with oxygen, oxygen rich systems and other strong oxidizing materials. This product may adversely affect some thermoplastics and users must check compatibility of the product with such substrates before using it.

취급 및 보관

| | |
|---|----------------------|
| 보관 온도 | 5 ~ 25°C (41 ~ 77°F) |
| Users are reminded that all materials, whether innocuous or not, should be handled in accordance with the principles of good industrial hygiene. Full information can be obtained from the Safety Data Sheet. | |

이 기술자료(TDS)는 접착제 선택 기준 정보를 제공하며 응용 분야의 규격을 확정하지 않습니다.

www.permabond.com

- UK: 0800 975 9800
 - General Enquiries: +44 (0)1962 711661
 - US: 732-868-1372
 - Asia: + 86 21 5773 4913
 - KOREA: 02 6464 977
- Sales@inlcompany.com

The information given and the recommendations made herein are based on our research and are believed to be accurate but no guarantee of their accuracy is made. In every case we urge and recommend that purchasers before using any product in full-scale production make their own tests to determine to their own satisfaction whether the product is of acceptable quality and is suitable for their particular purpose under their own operating conditions. THE PRODUCTS DISCLOSED HEREIN ARE SOLD WITHOUT ANY WARRANTY AS TO MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR ANY OTHER WARRANTY, EXPRESS OR IMPLIED.

No representative of ours has any authority to waive or change the foregoing provisions but, subject to such provisions, our engineers are available to assist purchasers in adapting our products to their needs and to the circumstances prevailing in their business. Nothing contained herein shall be construed to imply the non-existence of any relevant patents or to constitute a permission, inducement or recommendation to practice any invention covered by any patent, without authority from the owner of this patent. We also expect purchasers to use our products in accordance with the guiding principles of the Chemical Manufacturers Association's Responsible Care® program.