

특징 및 이점

- 작업 편의성 개선을 위한 저취성
- 무백화 및 깨끗한 외관 제공
- 대부분의 소재 접착
- 100% 반응, 무용재

생체적합성(Biocompatibility)

ISO 10993-5 Cytotoxicity

제품 설명

PERMABOND® 4C60은 저취성, 무백화 알콕시에틸 시아노아크릴레이트입니다. 냄새 감소로 작업 편의성이 향상됩니다. 또한, 덥고 습한 여름 날씨에 접착부 주변에서 종종 발생하는 백화 현상을 제거할 수 있습니다. 백화 현상 문제 해결로 인해, 부품 생산속도가 증가하고 깨끗한 외관의 제품 생산에 도움이 됩니다.

미경화 접착제의 물리적 특성

화학 조성	알콕시에틸 시아노아크릴레이트
외관(색상)	무색
점도 @ 25°C	90 - 110 mPa.s (cP)
비중	1.1

대표적인 경화 특성

최대 캡필	0.15 mm 0.006 in
고정/취급 시간* (0.3 N/mm ² 전단 강도 도달)	5 - 10 초 (PVC) 5 - 10 초 (Phenolic resin) 5 - 10 초 (ABS) < 5 초 (Neoprene / NBR) 10 - 15 초 (Steel) 10 - 15 초 (Aluminium) 30 - 40 초 (Zinc)
완전 강도	24 시간

*취급 시간은 온도, 습도 및 접착되는 표면에 의해 영향을 받을 수 있습니다. 캡이 크거나 산성 표면일 경우 경화 시간이 늘어날 수 있지만, 퍼마본드 CSA-NF를 사용하시면 해결됩니다.

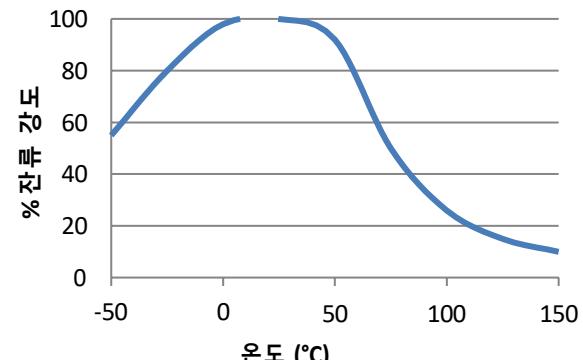
경화된 접착제의 대표적인 성능

전단 강도*	철 16 - 20 N/mm ² (2300-2900 psi) 알루미늄 8 - 9 N/mm ² (1200-1300 psi) 아연 8 N/mm ² (1200 psi) ABS >6 N/mm ² (900psi) SF** PC >5 N/mm ² (700 psi) SF** 페놀수지 4 N/mm ² (600psi)
충격 강도(ASTM D-950)	3 - 5 kJ/m ² (1.4-2.4 ft-lb/in²)
절연 상수 @10kHz	3
절연 강도	25 kV/mm
열팽창 상수	90 x 10 ⁻⁶ mm/mm/°C
열전도 계수	0.1 W/(m.K)
경도 (ISO868)	85 Shore D

* 강도 결과는 표면 처리 및 캡 수준에 따라 달라질 수 있습니다.

**SF = 기판 파괴(Substrate failure)

고온 강도



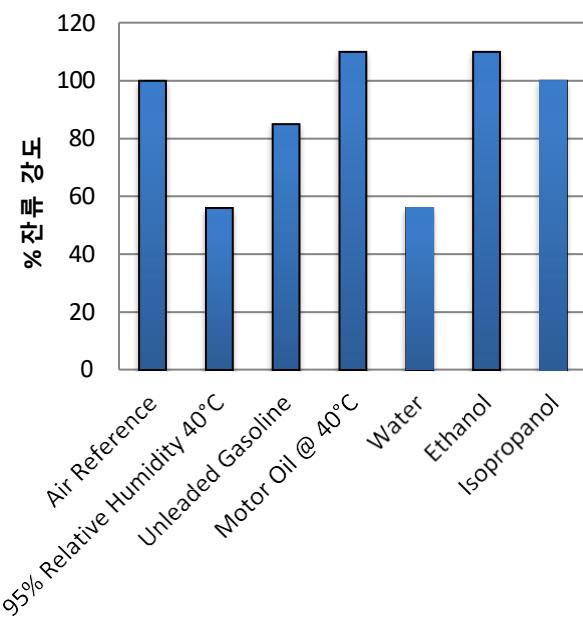
“고온 강도” 전단 강도 시험은 연강으로 진행했습니다. 실온에서 24시간 경화 후 시험하기 전 30분 동안 온도를 조절했습니다.

퍼마본드 4C60은 접합부에 과도한 응력이 가해지지 않는 한 페인트 배이킹 및 웨이브 솔더링과 같은 공정에서 단시간 동안 고온을 견딜 수 있습니다. 경화된 접착제가 노출될 수 있는 최소 온도는 -55°C (-65°F)이며 접착 소재에 따라 상이할 수 있습니다.

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.

내 화학성



별도의 언급이 없는 한, 시편은 22°C에서 1000시간 동안 담가 두었습니다.

표면 처리

접착제를 도포하기 전 표면은 깨끗하고 건조하며 기름기가 없어야 합니다. 표면의 기름기 제거를 위해 아세톤 또는 이소프로판올(IPA)과 같은 적절한 솔벤트를 사용하세요. 알루미늄, 구리 및 합금과 같은 일부 금속은 표면 산화막 제거를 위해 사포로 가볍게 연마하면 접착력 향상에 도움이 됩니다.

사용 방법

- 1) 한 쪽 표면에 접착제를 적당량 도포합니다.
- 2) 두 기판 소재를 빠르고 정확하게 접합합니다.
- 3) 접착제가 얇은 필름처럼 퍼지도록 충분한 압력을 가합니다.
- 4) 충분한 접착 강도에 도달할 때까지 보통 수 초 정도 방해하지 않고 놓아둡니다.
- 5) 과도하게 도포된 접착제는 퍼마본드 CA솔벤트, 니트로메탄 또는 아세톤 등으로 제거합니다.

주의(NB):

접착이 어렵거나 다공성 표면에는 퍼마본드 활성제를 추천 드립니다. 폴리프로필렌(PP), 폴리에틸렌(PE), PTFE 또는 실리콘에는 퍼마본드 POP프라이머를 함께 사용해 보세요.

추가 정보

본 제품은 솔벤트 세척 후에도 접합 강도에 영향이 없지만 강한 산화제 및 극성 용매와 접촉하는 것은 권장하지 않습니다. 사용자는 무해한 것이든 유해한 것이든 모든 제품이 산업안전보건법에 따라 취급되어야 함을 기억합니다.

제품의 안전 취급에 관한 정보는 물질 안전 보건 자료 (MSDS)에서 확인하시기 바랍니다.

본 기술자료(TDS)는 제품 가이드라인 정보를 제공하며 구체적인 사양을 결정하는 것은 아닙니다.

비디오 링크

표면 처리:

<https://youtu.be/8CMOMP7hXjU>



순간접착제 사용법:

<https://youtu.be/PiPzutdRmsk>



취급 및 보관

보관 온도	2 - 7°C (35 to 45°F)
-------	----------------------

* 제품 보관 수명을 단축시킬 수 있는 용기 내부의 응결을 방지하기 위해, 냉장 보관된 용기를 개봉하기 전 접착제가 실온에 도달할 때까지 기다립니다.

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 9977

Sales@incompany.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.

