

특징 및 이점

- 초저점도
- 높은 전단 강도
- 저전력 램프로 고속 경화
- 100% 고형분, 무용제
- 금속 및 유리에 탁월한 접착력

설명

PERMABOND® UV605는 자외선(UV)에 노출될 때 경화되는 초저점도, 고강도 접착제입니다. 뛰어난 광학 선명도 무황변 특성을 제공해 고품질 마감을 위한 유리 및 크리스탈 접착에 적합합니다. 점도가 낮아 모세관 작용이 우수하고 조립 후 접착응용으로 사용됩니다.

미경화 접착제의 물리적 특성

화학 조성	메타크릴레이트 에스테르
외관(색상)	무색
점도 @25°C	20 rpm: 50 - 100 mPa.s (cP)
비중	1.0

대표적인 경화 특성

일반적인 고정 시간 (아크릴)*	저전력 4mW/cm² 배터리 램프: 15 초 LED 100mW/cm² 램프: 4 초 UV 라이트 가이드 30W/cm²: 3 초
경화 파장	365 - 420 nm**

*경화 시간은 UV램프의 전력, 스펙트럼 출력, 램프와 부품 사이의 거리 및 기판의 투과 특성에 따라 다릅니다. 표기된 경화 시간은 저전력, 휴대용 램프 사용한 결과값입니다. 대부분의 산업용 UV램프를 사용하면 경화 시간이 더 단축됩니다.

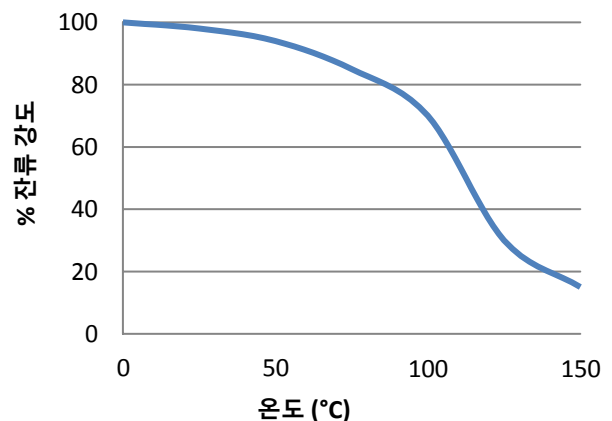
**LED UV 램프는 스펙트럼 출력 범위가 좁습니다. 최적의 접착력을 얻기 위해서, LED램프의 피크 파장과 접착제 공개시제의 파장이 일치하는 제품을 선정하시기 바랍니다. 퍼마본드 제품과의 적합성을 확인하는 것이 중요합니다.

경화된 접착제의 대표적인 성능

인장 강도 (ASTM D-2095-69) steel to glass*	10 - 14 N/mm² (1450 psi – 2000 psi)
인장 강도 (ISO37)	14 N/mm² (2000 psi)
굴절률 (경화상태)	> 1.490
연신율 (ISO37)	90%
경도 (ISO868)	65 - 75 Shore D
절연 강도	12 KV/mm
유전 상수 1MHz@25°C	4
수분 흡수율 (ISO62) 끓는 물에 2시간	2%

*강도 결과는 표면 처리 및 갭 수준에 따라 달라질 수 있습니다.

고온 강도



“고온 강도” 전단 강도 시험은 유리와 연강(mild steel)으로 진행되었고 시험편은 실온에서 시험하기 전 30분 동안 놓아 두었습니다.

UV605는 접합부에 응력이 가해지지 않은 상태에서 페인트 베이킹 또는 웨이브 솔더링 공정과 같은 짧은 시간 동안 고온에서 견딜 수 있습니다. 경화된 접착제는 소재에 따라 최저 온도 -55°C (-67°F) 까지 노출 가능합니다.

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.

추가 정보

이 제품은 강산화 물질과 접촉하지 않도록 합니다.
이 물질의 안전 취급에 관한 정보는 물질 안전 보건 자료 (MSDS)로부터 확인할 수 있습니다.
사용자는 무해한 것이든 아니든 모든 산업 자재가 산업 위생의 원칙에 따라 취급되어야 함을 상기 합니다.

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

표면 처리

접착제를 도포하기 전 표면은 깨끗하고 기름기가 없어야 합니다. 유리 세척을 위해 실리콘 기반의 세척제를 사용했다면, 이 또한 사전에 깨끗하게 제거해야 합니다.
알루미늄, 구리 및 합금과 같은 일부 금속의 산화막을 제거하기 위해 가볍게 사포처리 하면 좋습니다.
기름기 제거를 위해 대부분의 표면에 이소프로판올(IPA)을 사용할 수 있습니다. 열가소성 물질이 포함된 표면이라면 몰드 이형제가 접착 강도에 영향을 미칠 수 있으므로, 사전에 적합성 테스트를 권장합니다.

사용 방법

- 1) UV접착제는 제공된 용기 입구를 통해 직접 도포하거나 정량 토출을 위한 자동화 디스펜서를 사용하십시오. 제품이 주변 빛에 최대한 노출되지 않도록 합니다.
- 2) 깨끗한 마감을 위해 도포 시 접착 층 내부에 기포가 발생하지 않도록 주의합니다.
- 3) 경화 중 기판이 흔들리지 않도록 고정합니다. 적절한 시간 동안 접합부에 자외선을 조사해 완전 경화 시킵니다. 경화 시간은 자외선 램프 광량, 스펙트럼 출력, 램프와 부품 사이의 조사 거리, 기판의 투과 특성에 따라 달라집니다.
- 4) 적절한 램프 또는 디스펜서 장비 선택에 도움이 필요하시다면 퍼마본드 기술팀에 문의하세요.

비디오 링크

UV 접착제 사용 방법:

<https://youtu.be/hPUoS0cmEW4>



퍼마본드 접착제

협기성 접착제

- 나사 고정제 ■ 나사 실란트
- 가스켓 대체 ■ 실란트/축열부고정제

시아노아크릴레이트

- 순간 접착제
- 금속, 플라스틱, 고무 및 여러 소재의 빠른 접착을 위해

에폭시

- 2액형 실온 경화 접착제
- 1액형 열경화 접착제
- 변성 에폭시(MT) 유연성 제품 제공

MS-폴리머

- 1액형 수분 경화 유연 실란트

폴리우레탄

- 2액형 실온 경화 접착제

구조용 강화 아크릴

- 빠른 경화, 고강도 구조용 접착제

자외선(UV) 경화 접착제

- 유리 / 플라스틱 접합
- 광학 투명도

보관 및 취급

보관 온도

5 - 25°C (41 - 77°F)

실내 조명으로 부터 액상의 접착제를 보호합니다.

www.permabond.com

• UK: 0800 9759800

• General Enquiries: +44 (0)1962 711661

• US: 732-868-1372

• Asia: +862157734913

• KOREA: 02 6464 9977

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.