



기술 데이터 시트

DOWSIL™ 789 Silicone Weather Proofing Sealant

중성, 한 부분 실리콘 실란트

특징과 이점

- 사용이 간편
- 중성 경화 - 아노다이징 또는 코팅 알루미늄 용으로 적합하며 자재와 반응하여 부식을 일으키지 않습니다
- 뛰어난 접착성 - 프라이머 없이 대부분의 자재와 접착이 우수합니다
- 뛰어난 내후성 - 햇빛,비,눈,오존,혹한,또는 흑서에 영향을 받지 않습니다

응용 분야

DOWSIL™ 789 건축용 실리콘 실란트는 1 액형, 중성 경화형 실란트로서 우수한 작업성을 가지며 상온에서 공기 중의 수분과 반응하여 내구성 있는 실리콘 고무 탄성체를 형성하고, 또한 여러가지 코팅 알루미늄을 포함한 대부분의 건축 자재에 대해 프라이머 없이 우수한 접착성을 가지도록 설계된 건축용 내후성 실란트입니다.

일반적인 속성

주의: 아래 수치는 제품 시방용이 아닙니다.

테스트 ¹	속성	단위	결과
	경화 전		
	색상		Black, gray, bronze, limestone, precast white, white
ASTM C 679	표면경화시간(25°C, 상대습도 50%)	분	< 80
	완전경화시간(25°C, 상대습도 50%)	일	7-14
ASTM D 2202	흐름성	mm	없음
	가사시간	분	15-30
	경화 후		
ASTM D 2240	경도, Shore A	points	28
ASTM D 412	최대 인장 강도	kg/cm ²	16
	최대 신율	%	700
ASTM D624	인열 강도, Die B	kN/m	11
ASTM C 719	움직임 허용치	%	±50

1. ASTM: American Society for Testing and Materials

제품 구성	DOWSIL™ 789 건축용 실리콘 씰란트는 화학적으로 안정하며 항상 일정한 페이스트 상을 유지하는 사용이 간편한 1 액형 이며 경화후에는 -50°C 부터 +150°C 내에서 찢어지는 등의 변화 없이 처음의 탄성을 유지 합니다.
색상	DOWSIL™ 789 건축용 실리콘 씰란트는 black, gray, bronze, limestone, precast white, white 의 기본 색상을 가지고 있으며 요청에 따라 특수 색상도 가능 합니다. 자세한 내용은 다우으로 연락해 주십시오.
표준 시험 규격	DOWSIL™ 789 건축용 실리콘 씰란트는 다음의 시험 규격을 만족 합니다. • KS F 4910-2000 F25LM
기본 용도	DOWSIL™ 789 건축용 실리콘 씰란트는 일반 글레이징, 또는 비 구조용 글레이징 용 내후성 씰란트로서(그림 1 참조) 공장 및 현장에서 적용될 수 있습니다. 유리, 반사유리, 세라믹, 아노다이징 및 코팅 알루미늄, 철판, 페인트 처리된 자재 등 대부분의 건축 자재에 적용되어 내구성, 탄성 및 수밀성을 유지합니다. 대부분의 경우 프라이머의 적용이 필요치 않으나 반드시 사전 접착성 시험이 선행되어야 하며, 가능한 경우 프로젝트 현장에서 시험 적용을 추천합니다.

DOWSIL™ 789 건축용 실리콘 씰란트를 이용한 씰링

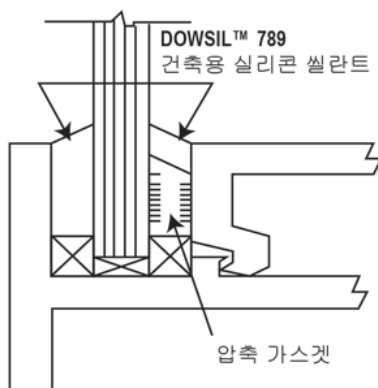


그림 1.

기술 자료	DOWSIL™ 789 건축용 실리콘 씰란트는 햇빛, 비, 진눈깨비, 눈, 자외선, 대기오염, 오존 및 극심한 온도 변화 등에 영향을 받지 않습니다. 이러한 독특한 내후성은 원 설계의 영구적 유지를 가능케 하며 조인트의 성능에 심각한 변화를 유발하지 않고 수밀, 기밀성을 유지합니다. DOWSIL™ 789 건축용 실리콘 씰란트는 반사 유리, 대부분의 라미네이트 유리 및 복층유리와 상응성을 가지고 있습니다.
-------	--

다우건축 프로젝트 진행 시적절한 제품의 선정은 다음과 같은원인에 의해 점차 어려워지고있습니다 :

- 썰란트 종류의 증가
- 새로운 건축 자재 및 표면 처리기술의 발전
- 자재의 상응성

다우연구소에서는 다음과같은 서비스를 제공하고 있습니다:

접착성 시험

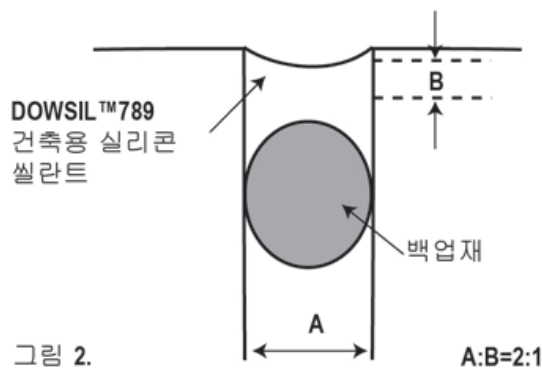
다우는 프로젝트 현장에서 사용되는 자재(유리, 금속, 석재류 등)와 썰란트와의 접착성을 표준시험 방법으로 시험 후 결과 및적절한제품의추천 그리고 적절한 피착면 세척법을 통보하여 드립니다.

상응성 시험

일반적으로 상응성이 없는 자재는썰란트의변색및접착상실을유발시킵니다. 이러한 사항을 미연에 방지하고 상응성을확인하기위하여다우는프로젝트에 사용되는 각종 빌딩 부자재와 썰란트의 상응성 시험 실시후결과를통보하여 드립니다. 프로젝트 현장에서 사용되는 자재는접착성과상응성시험을위하여 반드시다우에 제출되어야 합니다.

내후성 조인트 설계

두께가 얇은 썰란트가 두꺼운 경우보다더큰움직임을수용할수있습니다. (그림 2 참조) DOWSIL™ 789 건축용 실리콘 썰란트가조인트의움직임을 수용하기 위해서는 그 두께가 12 mm 이하, 6 mm 이상이어야 하며 가장 이상적인 폭과 깊이의 비는 약 2:1 입니다. 계절, 또는일일온도변화에 따라 조인트 폭은 변화됩니다. 설계폭이 조인트 예상 움직임보다 작을 때는 DOWSIL™ 789 건축용 실리콘 썰란 트를 적용할 수 없습니다. 예상 움직임을 수용하고 시공오차등이 포함될 수 있도록 하여야 합니다.



조인트 크기

작은 커튼월 판넬의 경우 최소 6 mm 의 썰란트 폭이 요구되나 큰 판넬, 또는 큰 움직임이 예상되는 경우, 적절한 폭의 크기는 조인트 움직임 계산을 근거로 설계 됩니다. 일반적으로 플라스틱의경우매우큰온도의존성에 의하여 보다 큰 조인트 크기가 요구 됩니다.

시공

피착재 표면 준비

그리스, 오일, 먼지, 수분, 성에, 오래된 실리콘과 보호 코팅 등의 조인트 내 이물질을 제거하여 주십시오. 피착재를 2 개의 깨끗한 헝겊을 이용하여 용제 세척을 하십시오. 2 개의 헝겊 중 1 개로는 용제를 묻혀 세척하고 나머지 1 개는 잔류 용제를 닦아내십시오. 세제 또는 물로 세척하지 않도록 하십시오.

프라이밍

DOWSIL™ 789 건축용 실리콘 실리콘은 일반적으로 프라이머의 적용을 요구하지 않으나, 접착성 시험 후 프라이머의 적용이 필요할 경우에는 깨끗한 천으로 조인트에 최대한 얇게 적용 후, 건조 시키십시오. 실리콘 적용 전 반드시 접착성 시험을 통해 프라이머의 필요 여부를 확인 하십시오.

마스킹

조인트 인접 부위에 실리콘이 깨끗이 적용되도록 마스킹 테이프를 적용 하십시오. 실리콘이 적용될 부위에 테이프를 적용하지 마십시오. 툴링 후, 즉시 마스킹 테이프를 제거하십시오.

백업재

통기성 폴리 우레탄, 비 통기성 폴리에틸렌, 또는 가스 발생이 없는 폴리올레핀 등이 일반적으로 적용 되고 있으며 조인트 깊이가 너무작은 경우 폴리에틸렌 테이프가 사용될 수 있습니다.(그림 3 참조) 이 테이프는 실리콘을 얇게 적용할 수 있도록 하며, 본드 브레이커로써 실리콘이 자유롭게 수축, 팽창할 수 있도록 합니다.

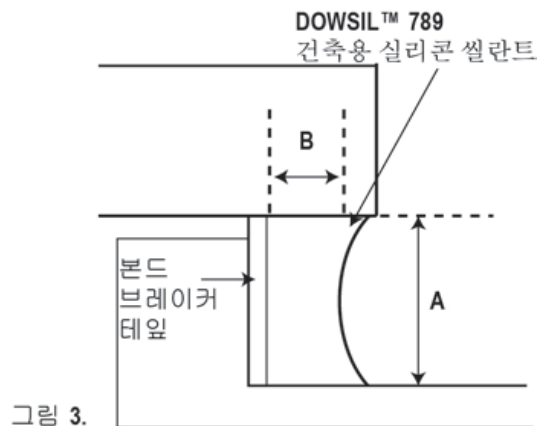


그림 3.

적용 방법

시방서에 의거하여 백업재, 셋팅 블록 및 기타 악세서리를 설치한후, DOWSIL 789 건축용 실리콘 실리콘을 적절한 힘을 가하여 조인트에 충분히 충전 되도록 일정한 힘으로 툴링하여 주십시오. 이때 툴링 보조재로 비눗물이나 물을 사용하지 마십시오. 툴링 후 즉시 마스킹 테이프를 제거하십시오. DOWSIL 789 건축용 실리콘 실리콘은 피착면에 성에 등이 없이 깨끗하고 건조한 상태에서는 외부 온도가 -25°C 일때 까지도 적용 가능 합니다. 미 경화된 실리콘이 자재의 표면에 묻지 않도록 주의하여 주십시오. 세척용제를 이용하여 제거할 수 있으나 완전히 제거되지 않고 얇은 막이 남아 외관에 영향을 줄 수 있으므로 필요시 마스킹 테이프를 이용하십시오. 만약 조인트

적용 방법

시방서에 의거하여 백업재, 셋팅 블럭 및 기타 악세서리를 설치한후, DOWSIL™ 789 건축용 실리콘 씰란트를 적절한 힘을 가하여 조인트에 충분히 충진 되도록 일정한 힘으로 툴링하여 주십시오. 이때 툴링 보조재로 비눗물이나 물을 사용하지 마십시오. 툴링 후 즉시 마스킹 테이프를 제거하십시오. DOWSIL™ 789 건축용 실리콘 씰란트는 피착면에 성에 등이 없이 깨끗하고 건조한 상태에서는 외부 온도가 -25°C 일때 까지도 적용 가능합니다. 미 경화된 씰란트가 자재의 표면에 묻지 않도록 주의하여 주십시오. 세척용제를 이용하여 제거할 수 있으나 완전히 제거되지 않고 얇은 막이 남아 외관에 영향을 줄 수 있으므로 필요시 마스킹 테이프를 이용하십시오. 만약 조인트주위에 묻은 경우에는 자일렌, 톨루엔, MEK 같은 용제를 이용하여 씰란트가 경화되기 전에 세척하여 주십시오. 인화성 용제 사용 시에는 인화성 여부를 미리 확인하여 주십시오.

취급시 주의사항

제품의 안전한 사용을 위한 안전 정보는 이 문서에 포함되어 있지 않습니다. 제품 취급 전, 안전한 사용을 위한 유해성 및 주의사항에 대한 정보는 안전 보건 데이터시트를 반드시 숙지하여 주십시오. 안전 데이터시트는 다우 웹사이트(dow.com)나 영업 및 연구소, 대리점 또는 다우의 고객 서비스팀에 문의하시기 바랍니다.

제품 수명 및 보관

DOWSIL™ 789 건축용 실리콘 씰란트는 30°C 이하의 건랭한 장소에 보관 시 제조일로부터 12 개월 까지 사용할 수 있습니다.

포장

DOWSIL™ 789 건축용 실리콘 씰란트는 300 ml 카트리지 및 500 ml 호일쏘세지 포장 형태를 가지고 있습니다.

구입처 및 가격

구입처 - DOWSIL™ 789 건축용 실리콘 씰란트는 아시아 각지의다우지사 및 등록 대리점에서 구입 가능합니다.

유지 보수

만약 씰란트의 일부가 손상되었다면 손상된 부분만을 재시공 하여 주십시오. DOWSIL™ 789 건축용 실리콘 씰란트는 경화된 실리콘 씰란트와 잘 접착되므로 용제로 표면의 먼지 등 오염물질 만을 제거 후 보수 시공이 가능합니다.

기술 서비스

다우는 제품에 대한 자료 및 기술 정보를다우및 각 대리점으로부터 제공하고 있으며 도면 검토, 접착성 시험, 상응성 시험 및 오염성 시험을 포함하는 시험 및 기술 지원도 받으실 수 있습니다.

제한 사항

DOWSIL™ 789 건축용 실리콘실란트를 다음의 용도로 사용하지 마십시오:

- 구조용으로 시공시
- 오일, 가소제 또는 기타 용제 등이 스며 나오는 자재, 오일이 함유된 나무 및 코킹재나 미경화, 또는 부분 경화된 가스켓, 또는테이프 등
- 완전 밀폐된 공간
- 자재 표면 온도가 50 도씨 이상인 경우
- 항구적 침수가 예상되는 부위
- 땅에 매설되는 부위
- 실란트 위에 페인트 도장이 요구되는 부위
- 성애가 끼거나 수분이 있는 피착면
- 음식물과 접촉이 예상되는 부위
- 내부 방화용
- 마모, 또는 물리적인 마찰이 예상되는 수평 조인트 부위

이 제품은 의약용으로 적합하지 않고 테스트가 불가 합니다.

환경 및 건강 관련 정보

제품 안전을 위해 다우은는 제품 스튜어드십 기관 및 제품 안전 및 규정 준수협회의 일원입니다.

자세한 정보는 당사 웹사이트(dow.com)를 방문하시거나, 다우 담당자에게 문의 주십시오.

폐기시 주의사항

모든 지역, 주(도) 및 연방 규정에 따라 폐기하십시오. 빈 용기에는 유해한 잔여물이 들어 있을 수 있습니다. 이 제품과 그 용기는 안전하고 합법적인 방법으로 폐기되어야 합니다.

사용자는 처리 및 폐기 절차가 지역, 주(도) 및 연방 규정을 준수하는지 확인해야 할 책임이 있습니다. 자세한 내용은 Dow 기술 담당자에게 문의하시기 바랍니다.

제품 관리

Dow 는 당사 제품을 생산, 유통, 사용하는 모든 사람과 우리가 살고 있는 환경에 대해 지대한 관심을 가지고 있습니다. 이러한 관심은 당사의 제품 책임 관리 철학의 기초이며, 이를 통해 제품에 대한 안전, 보건 및 환경 정보를 평가한 다음 직원과 공중 보건 및 환경을 보호하기 위해 적절한 조치를 취합니다. 제품 책임 관리 프로그램의 성공은 초기 개념 및 연구부터 각 제품의 생산, 사용, 판매, 폐기 및 재활용에 이르기까지 Dow 제품과 관련된 모든 개인에게 달려 있습니다.

고객 공지

Dow 제품이 의도하지 않거나 테스트되지 않은 방식으로 사용되지 않도록 하기 위해, Dow 는 고객이 인체 건강 및 환경 품질의 관점에서 Dow 제품에 대한 고객의 생산 공정과 적용을 모두 검토할 것을 강력히 권고합니다. Dow 직원이 귀하의 질문에 답변하고 합리적인 기술 지원을 제공해 드립니다. Dow 제품을 사용하기 전에 안전보건자료를 포함한 Dow 제품 관련 문서를 참조해야 합니다. 최신 안전보건자료는 Dow 에서 제공됩니다.

표 1:

DOWSIL™ 789 건축용 실리콘 젤란드리허 당 적용 가늘 길이 (m)

조인트 깊이 (mm)	조인트 폭 (mm)							
	6	10	15	20	25	35	50	75
6	28	16.7	11.1	8.3	6.7			
9		11.1	7.4	5.6	4.4	3.2	2.2	1.5
12			5.6	4.2	3.3	2.4	1.7	1.1

조인트의 모습, 백업재의 배치, 둘레 및 현장에서의 소모량에 따라 실제 사용량은 달라질 수 있습니다.
(표 1)

dow.com

Dow 또는 타인이 소유한 특허를 침해할 자유는 인정하지 않습니다. 사용 조건 및 관련 법률은 지역에 따라 다를 수 있으며 시간이 지나면서 변경될 수 있기 때문에, 고객은 이 문서에 포함된 제품 및 정보가 고객의 이용에 적합한지 여부를 판단해야 하며 고객의 작업장 및 폐기 관행이 관련법과 기타 정부 법률을 반드시 준수하게 할 책임이 있습니다. 본 문서에 나온 제품은 Dow 대리점이나 지사가 있는 모든 지역에서 판매 및/또는 구매 가능한 것은 아닙니다. 주장된 내용들이 모든 국가에서 사용 승인이 이루어진 것은 아닐 수 있습니다. Dow는 본 문서에 나온 정보에 대해 어떤 책임이나 의무도 지지 않습니다. "Dow" 또는 "회사"라는 지칭은 달리 명백하게 언급되지 않는 한, 제품을 고객에게 판매하는 Dow 법인을 의미합니다. 어떤 보증서도 제공되지 않습니다. 특정 목적을 판매 상품성 또는 적합성에 대한 모든 묵시적 보증은 명시적으로 제외됩니다.



©™ 다우케미칼 컴퍼니 ("다우") 또는 다우 관계회사의 상표

DOWSIL™ 789 Silicone Weather Proofing Sealant

© 2017–2025 The Dow Chemical Company. 모든 저작권은 보호를 받습니다.

Form No. 63-1244-43-0725 S2D