

제품 설명서

Sikasil® WS-305K

고기능성 신축 줄눈 실링용 실리콘 실란트

개요

Sikasil® WS-305K는 유리, 금속, 코팅 금속, 플라스틱, 나무 등 대부분의 자재에 접착력이 우수하고 높은 움직임 허용치를 가지면서 우수한 UV저항성과 내구성을 가진 중성경화형 1액형 실리콘 실란트입니다. Sikasil® WS-305K는 ISO9001 / ISO 14001의 품질인증 시스템과 환경인증시스템에 따라 생산되고 있습니다.

용도

Sikasil® WS-305K는 가혹한 조건 하에서 내구성이 요구되는 부위의 내후성 실링용으로, 특히 커튼월 및 창문의 웨더씰용으로 적합한 제품입니다.

특징 / 장점

- 탁월한 UV 저항성 및 내후성
- 유리, 금속, 코팅 금속, PVC, 플라스틱 및 목재에 우수한 접착력
- 우수한 작업성
- 낮은 VOC 방출량
- ±50%의 움직임 허용치

환경정보

환경 마크 인증 획득품
(건강친화형 주택 규격 만족)

승인 / 규격

KS F 4910 F-25LM
ASTM C 920 Type S, Grade NS, Class 50

제품정보

화학성분	중성 경화형 실리콘
포장	300ml 카트리지 (박스당 25개) 500ml 소시지 (박스당 20개)
색상	흑색, 회색(S1), 백색 * 주문 색상은 요청에 의해 가능
유효기간	제조일로부터 12개월
저장조건	제품은 +5°C와 +25°C 사이의 건조하고 서늘한 장소에서 원래의 상태로 개봉되지 않고 손상되지 않도록 보관되어야 합니다. 자세한 내용은 포장 용기의 문구를 참조하시기 바랍니다.
비중	~ 1,40 kg/l
VOC 함량	0.012 mg/(m ² h) 실내공기질 공정시험기준 ES 02131.1a (환경부고시 제2017-11호)

기술정보

경도 (Shore A)	~ 30 (28일 후)	
인장 모듈러스	~ 0,40 N/mm ² (+23°C 100% 인장조건) ~ 0,50 N/mm ² (-20°C 100% 인장조건)	(ISO 8339) (ISO 8339)
파단시 신장율	~ 650%	(ISO 37)
움직임 허용치	±25% ±50%	(ISO 11600) (ASTM C 719)
적용 온도	영하 40°C ~ 영상 150°C	

줄눈 설계

줄눈의 너비는 실란트의 움직임 허용치에 적합하도록 설계되어야 합니다. 줄눈의 너비는 최소 6mm, 최대 45mm이며, 이때 줄눈의 깊이는 최소 6mm 이상, 최대 15mm 이하입니다. 줄눈의 너비와 깊이는 일반적으로 2:1이 적합하며 아래의 표를 참조하시기 바랍니다.

일반적인 줄눈 치수

줄눈 너비 [mm]	줄눈 깊이 [mm]
6	6
10	6
15	8
20	10
30	15
45	15

모든 줄눈은 시공 전에 표준과 지침에 따라 적절하게 설계 및 시공되어야 합니다. 필요한 줄눈의 너비를 계산하는 기본 지침은 구조물의 종류, 치수, 인접된 건축 재료의 기술적 수치, 줄눈 실링 재료와 건물과 줄눈의 구체적인 폭로 부위에 따라 결정됩니다.

표에 나타나지 않은 보다 큰 줄눈의 규격에 대해서는 씨카 기술부에 문의하시기 바랍니다.

상용성

Sikasil® WS-305K은 대부분의 Sikasil® 웨더실, 구조용 및 복층용 실리콘과 상용성이 좋습니다. 기타 다른 실란트, 접착제 및 셋팅블럭, 가스켓 등의 부속 자재가 Sikasil® WS-305K과 직접 접촉하는 경우에는 사용 전에 사전에 당사의 승인을 얻어야 합니다. 2개 또는 그 이상의 다른 화학 성분을 가진 실란트 및 접착제가 사용되는 곳은 반드시 다른 화학 성분의 실란트를 사용 하기 전에 먼저 도포한 실란트가 완벽하게 경화되어 있어야 합니다. 상용성과 관련된 구체적인 정보는 씨카 기술부에 문의하시기 바랍니다.

시공정보

백업재	PE 재질의 비 통기성 폼 또는 본드 브레이커	
슬럼프	~ 2 mm (20mm 프로파일, 50°C)	
시공 가능 온도	최소 +5°C / 최대 +40°C	
피착재 온도	최소 영상 5°C 이상, 최대 영상 40°C 이하 (이슬점보다 3°C 이상)	
양생속도	~ 3mm / 24 시간 (23°C / 상대습도 50%)	(CQP 049-2)
지속건조시간	~ 15 분	(CQP 019-1)
표면경화시간	~ 60 분 (23°C / 상대습도 50%)	(CQP 019-1)

적용방법

피착재 준비 작업

피착재는 오일, 그리스, 먼지 및 기타 불순물이 없도록 깨끗히 청소합니다. 또한, 피착재 표면은 수분이 없도록 충분히 건조시키고, 피착면의 상태는 접착이 잘 되도록 견고하고 균일해야 합니다.

최적의 접착력과 줄눈의 내구성을 갖기 위해 다음과 같이 피착재에 프라이머 또는 전처리 작업 절차를 하는 것이 바람직합니다.

비 다공성 피착재

판유리, 코팅유리, 아노다이징 알루미늄, 스테인리스 스틸과 같은 비 다공성 피착재는 Sika® Aktivator-205, Sika® Aktivator-100 or Sika® Cleaner P를 사용하고, 본체 도장 및 볼소(PVDF) 코팅된 금속은 Sika® Aktivator-205를 사용하여 전처리 하는 것이 좋습니다.

다공성 피착재

콘크리트, 발포 콘크리트, 시멘트, 몰탈, 벽돌과 같은 다공성 피착재는 Sika® Primer-3 N 또는 Sika® Primer-210으로 프라이머 작업을 합니다.

적용 방법 및 건조 시간과 같은 보다 자세한 내용은 최신 제품 데이터 시트를 참조하시기 바랍니다.

각 프로젝트에 대해 실제 사용되는 피착재와의 접착력 시험이 수행되어야 하며, 절차는 프로젝트 시공 전에 모든 당사자들과 합의가 되어야 합니다. 더 자세한 사항과 지침은 씨카 기술부에 문의하시기 바랍니다.

참고 : 프라이머 및 활성제는 접착 촉진제이며 피착재 접착 표면의 좋지 않은 부분 또는 세척의 대안이 아니며, 실링된 피착재 표면과의 장기적인 접착 성능의 향상을 목적으로 합니다.

시공방법 / 장비

마스킹 테이프 작업

깔끔하고 정확한 줄눈 작업이 요구되는 경우 마스킹 테이프를 사용하는 것이 좋습니다. 마무리 후 지축건조시간 내에 테이프를 제거 하십시오.

백업재 충전

필요한 피착재 준비 작업 후에 요구되는 깊이에 적절한 백업재를 삽입합니다.

프라이머 도포

피착재 준비 작업에 추천에 따라 줄눈 표면에 프라이머를 도포합니다. 피착재 표면에 프라이머가 고이지 않도록 과도하게 도포하지 않습니다.

실란트 충전

Sikasil® WS-305K를 충전할 준비가 되었습니다. 카트리리지 또는 소시지의 끝을 절단하고 실란트 건에 삽입한 다음 노즐 끝을 줄눈 너비에 맞게 적절하게 절단 합니다. 충전 시에는 Sikasil® WS-305K이 접착되는 양면에 완전히 접촉할 수 있도록 하며, 기포가 삽입되지 않도록 주의하여 충전 합니다.

마감

실란트 도포 후에는 적절한 접착과 매끄러운 마감을 위하여 접합 면을 견고하게 툴링(눌러 밀어주기 작업)을 합니다. 줄눈 표면을 매끄럽게 하기 위하여 툴링 시약(예:

Sika® Tooling Agent N)을 사용할 수 있으나 솔벤트가 함유된 제품은 사용하지 마십시오.

장비의 세척

작업 후에는 모든 공구 및 적용 장비를 바로 청소하십시오. 실란트가 일단 경화되면 기계적인 방법으로만 제거가 가능합니다. 피부를 닦으려면 Sika® Cleaning Wipes-100을 사용하십시오.

추가정보

다음과 같은 문서의 복사본이 요청에 따라 제공됩니다.

- MSDS(물질안전보건자료)
- Sikasil® 내후성 실란트 적용에 대한 지침서

제한사항

- Sikasil® WS-305K는 도장되는 부위에 사용할 수 없습니다.
- 실란트 충전 후에는 최소 24시간 동안 보호되어야 합니다.
- 화학 약품이나 극한의 외부 영향에 노출된 경우 변색이 발생할 수 있으나 이는 단지 외관적인 부분으로 기술적인 성능이나 제품의 내구성에는 영향이 없습니다.
- 석재에는 사용하지 마십시오.
- 역청질 피착재, 천연고무 기타 오일, 가스제 및 용제가 실란트로 번질 수 있는 건축 자재에는 사용하지 마십시오.
- Sikasil® WS-305K과 직접 접촉되는 EPDM, 기타 가스켓, 설파일렉 등은 적용 전에 반드시 상용성 시험이 수행되어야 합니다. 기타 구체적인 내용은 씨카 기술부에 문의하시기 바랍니다.
- 폴리카보네이트 또는 폴리아크릴레이트에는 균열이 발생할 수 있으므로 사용하지 마십시오.
- 수영장 안이나 주위에는 사용하지 마십시오.
- 수압이나 지속적인 침수 부위에는 사용하지 마십시오.
- 구조용 실리콘으로 사용하지 마십시오.
- 다른 경화 유형을 가진 실란트(예: 폴리우레탄)과 같이 적용 시에는 먼저 적용한 실란트를 완전 경화시킨 다음에 다른 실란트를 적용하여야 합니다.
- 식수나 식품과 접촉이 되는 곳에 사용하지 마십시오.

제품 자료 근거

모든 이 서류에 기재된 기술자료는 실험실 시험을 기반으로 작성된 것입니다. 실제 측정된 자료는 현장여건에 따라 달라질 수 있습니다.

국내법적 제한사항

본 제품의 성능은 각 지역의 규격을 만족해야 하므로 지역마다 다를 수 있습니다. 현장에서의 정확한 적용을 위해서는 그 지역의 제품 설명서를 참조하십시오.

환경 보건 안전 자료

안전한 취급, 저장, 폐기 등에 대한 정보와 제안 등에 대하여 사용자들은 물리적, 독성 생태학적, 위험과 관련된 자료 등을 포함하는 최신의 물질안전보건자료 (MSDS) 를 참조하시기 바랍니다.

법적 고지

씨카코리아의 경험과 전문 지식을 바탕으로 작성된 본 자료는 당사의 제품이 적절하게 보관, 취급되고 정상적인 조건하에서 사용 되었을 경우를 바탕으로 만들어진

것입니다. 본 자료는 제품 설명서에 명시된 조건에서, 제시된 시공 공법을 따를 경우에만 적용되며 시공 전에 사용하려는 제품이 시공 목적과 방법에 적합한지를 기술 자료를 참조하여 반드시 확인 하십시오. 씨카코리아는 사용자가 당사가 제시한 기술 자료 및 용법에 따랐을 경우에 한해서 제품의 품질을 보증하며 시공 방법을 임의로 변경하거나 현장 시공조건이 본 자료에 제시된 조건과 다른 경우, 당사와 사전 협의되지 않은 사항에 대해서는 책임 지지 않습니다. 제품의 사용자는 적용하고자하는 공법과 목적에 부합되는지를 사전 시험을 통하여 검증하여야 합니다. 사용자들은 최신의 제품설명서 사본을 참조해야 하며 씨카코리아에 최신본의 제공을 요구할 수 있습니다. 상기의 문구는 스위스 Baar 에 위치한 씨카 본사의 법률팀의 허가로만 변경할 수 있습니다.

씨카코리아(주)
서울특별시 강남구 논현로 135길 16
Tel : + 82 2 6912 1500
Fax : +82 2 6912 1555
web: <http://kor.sika.com>



제품 설명서
Sikasil® WS-305K
12월 2018, 버전 01.01
020511030000000026

SikasilWS-305K-ko-KR-(12-2018)-1-1.pdf

