BUILDING TRUST

제품 설명서

Sikaflex® PU-213 New

2액형 폴리우레탄 실란트

개요

Sikaflex® PU-213 New 는 비 흐름성의 제품으로 최적의 가사시간과 작업성이 우수한 2액형 폴리우레탄 실란트 입니다.

용도

Sikaflex® PU-213 New 는 프리 캐스트 콘크리트(PC) 및 기타 건축 재료의 신축 및 토목 공사 줄눈의 실링에 적합 합니다.
- 콘크리트 죠인트(도장이 필요한곳)
- ALC 판넬

특징 / 장점

- 우수한 기능성으로 하자발생 가능성 감소
- 안정적인 경화(빠른 양생)
- 각종 피착재에 대한 양호한 접착력
- 우수한 작업성과 도장성
- KS F 4910 F-25LM 등급 충족

승인 / 규격

KS F 4910 F-25LM

제품정보

화학성분	2액형 폴리우레탄
포장	12 kg/AB 세트 (A제 : 2 kg / B제 : 10 kg)
색상	회색, 백색, 녹색
유효기간	제조일로부터 12 개월
저장조건	Sikaflex® PU-213 New 는 개봉되지 않은 원래의 포장상태 그대로 보관하며, 직사 광선을 피하고 + 5 ° C ~ + 25 ° C의 건조하고 서늘한 곳에 보관해야 합니다.
비중	1.45 kg/l (혼합 후)

기술정보

경도 (Shore A)	~ 22 (28일 양생 후)	
인장 모듈러스	~0.2 N/mm2 (23 °C 100% 인장 시) ~0.2 N/mm2 (−20 °C 100% 인장 시)	(KS F 4910)
탄성복원성	~ 98%	(KS F 4910)
움직임 허용치	± 25%	(KS F 4910)

시공정보

백업재	폴리에틸렌 재질의 비 통기성 폼 백업재를 사용하십시오.	
슬럼프	0 mm (20 mm 프로파일, 50 °C)	(KS F 4910)
시공 가능 온도	5 °C ~ 35 °C	

적용방법

피착재 준비 작업

제품은 최적의 혼합 물성을 갖기 위해서 10°C 내에서 보관하여야 합니다. 최적 성능을 위하여 주위 온도와 피착재 표면은 5°C 이상이어야 합니다.
오일, 먼지, 그리스, 성에 수분, 표면 먼저, 오래된 실란트 및 보호 코팅 물질과 같은 이물질과 오염 물을 제거하기 위하여 모든 줄눈을 청소합니다.
다공성 피착재는 실란트 도포를 위하여 피착면을 견고하고 깨끗이 건조시키기 위하여 필요에 따라 그라인딩, 절삭, 모래나 물로 블라스트 클리닝, 기계적 연마 또는 이들 방법들을 조합하여 청소합니다. 먼지나 부스러지기 쉬운 입자 등은 무급유 컴프레서나 진공 청소기를 사용하여 줄눈으로부터 깨끗이 불어 냅니다.
비 다공성이거나 플라스틱 표면은 세척 용제나 기계적인 방법으로 청소합니다.

세제나 비누 그리고 물 세척에 의한 방법은 추천하지 않습니다.

보호 필름은 제조사가 추천하는 용제를 사용하여 잔여물이 남지 않도록 제거해야 합니다.
용제를 사용하기 전에는 제공 되는 MSDS를 참조하시기 바랍니다. 적용되는 모든 경우에 대하여 한 장의 깨끗한 천 또는 보풀이 없는 종이 타월로 먼저 닦아낸 다음 또 한 장의 천이나 타월을 사용하여 용제를 깨끗이 닦아 냅니다. 세척 용제는 닦아 내지 않고 대기 중에서 건조 되거나 휘발되지 않도록 합니다. 건축 코팅제, 페인트, 플라스틱은 해당 제품의 제조사에 의해 승인된 용제로 청소해야 합니다. 모든 표면 청소 작업은 실란트가 도포되는 같은 날에 대해 이루어 져야 합니다.

프라이머 작업

Sikaflex® PU-213 New은 일반적으로 콘크리트, 벽돌, 나무 등과 같은 대부분의 건축 재료에 프라이머를 요구하지 않습니다.
하지만 PVC 재질의 창호에는 접착력을 갖지 않으므로 Sikalastic® Primer K를 적용 합니다.

마스킹 테이프 작업

인접된 표면을 보호하고 실란트가 도포되는 선이 일직선이 되도록 하며 청소 작업을 용이하게 하기 위하여 설치 합니다.
툴링 작업이 완료된 후에는 즉시 마스킹 테이프를 제거 합니다.

혼합

Sikaflex® PU-213 New 는 주제와 경화제 2성분으로 제공됩니다. 미 경화나 이색 현상을 방지하기 위하여 주제와 경화제는 완벽 하게 혼합되어야 합니다.

다음의 혼합 지침을 불충분하게 수행하는 경우 실란트의 부분 경화, 불규칙적인 경화, 불충분한 경화를 초래할 수 있습니다. 최적의 성능을 위해서는 주제와 경화제의 정확한 비율로 혼합 하여야 하며 일부만 혼합 하여서는 안 됩니다.
주제 뚜껑을 열고 나서 주제의 잔여물까지 모두 경화제에 완전하게 부어 넣습니다.
최적의 경화를 위해서 타이머를 사용하여5분 동안 철저히 배합되도록 해야 하며, 혼합의 한계 특성 때문에 교반기를 사용하여 저속(80-150rpm)으로 천천히 혼합 시킵니다. 5분은 주제와 경화제를 혼합하는데 필요한 최소 시간입니다.
2성분형 제품은 균일한 색상을 얻기 위하여 완전하게 혼합 되어야 하며, 색상이 균일하지 않다면 이는 배합이 충분하지 않은 것입니다.
배합 도중에 최소 한 번은 멈춘 다음 용기의 바닥과 가장자리를 교반기의 날개를 이용하여 긁어 냅니다. 불충분하게 배합 지침을 수행하는 경우 부분 경화, 불규칙하고 불완전한 양생을 초래할 수 있습니다.
온도는 가사시간과 화학적으로 양생 속도에 직접적인 영향이 있습니다. 높은 온도는 가사 시간과 양생 속도를 짧게 하며, 반면에 낮은 온도는 이들을 길게 합니다.
코킹 건은 줄눈에 충진 하기 위해 사용되며, 특수한 노즐이 실란트를 도포하기 위해 사용될 수 있습니다. 정해진 백업재와 줄눈 필러를 설치 합니다.

시공방법 / 장비

적절한 코킹 건을 사용하여 개구부 안으로 실란트를 충진합니다. 충진 시에는 기포가 발생하지 않고 이상적인 모양이 되도록 합니다. 연속적인 공정으로 도포하며 줄눈에 완전히 충진 되고 모든 피착재 표면과 잘 접촉이 되도록 합니다.
가사 시간 내에 줄눈의 하부와 양쪽 면에 설치된 백업재에 대하여 실란트가 고르게 충진 되도록 하기 위하여 적절한 압력으로 툴링 합니다. 오목하게 툴링 되도록 하는 것을 추천하며 이때 물이나 비눗물을 사용하지 않습니다. 최적 성능을 유지하기 위하여 실란트의 경계 면에 대해 실란트를 마구 문지르거나 뭉툭 하게 되지 않도록 합니다. 과도하게 도포된 실란트는 깨끗이 닦아 내고 줄눈은 적절히 마무리 해야 합니다.

제한사항

- 건축 피착재는 원래 매우 복잡하고 다양합니다. 피착재의 화학적 성질과 구조는 실란트의 접착 성능을 방해할 수 있습니다. 그러므로 현장 접착성 시험을 통해 접착과 실링 특성을 확인 하는 것을 추천합니다. 이는 잠재적인 불량을 없애기 위하여 사전에 확인해야 합니다.
- Sikaflex® PU-213 New 는 좁은 줄눈에 사용되지 않아야 합니다.
- Sikaflex® PU-213 New 는 구리나 동의 재질로 된 피착재에 사용 하여서는 안 됩니다.
- Sikaflex® PU-213 New 는 접착 면으로 수분이 침투될 수 있는 다공성 표면이나 줄눈이 침수 되는 부위의 실링용으로는 추천 하지 않습니다.
- Sikaflex® PU-213 New 는 용제 물, 세제나 비눗물을 사용하여 툴링 하지 않도록 합니다.
- Sikaflex® PU-213 New 는 외관이 오염될 수 있는 대리석, 석회암, 화강암과 같은 예측할 수 없는 흡수성 표면

에는 적용하지 않아야 합니다.
- Sikaflex® PU-213 New 는 화학적 작용에 의해 경화합니다. 모든 성분은 경화되기 전에, 또는 경화되는 동안 물에 의해 영향을 받을 수 있습니다. 실란트는 도포하고 초기 경화가 진행되는 동안 높은 습도나 물이 존재하는 부위에서 저장, 도포, 경화되지 않아야 합니다.
- Sikaflex® PU-213 New 의 표면은 자외선 이나 햇빛에 노출되었을 때 변색이나 탈색이 될 수 있습니다. 이와 같은 현상은 노출 된 후 몇 주 내에 발생할 수 있습니다. 색상 변화는 실링 된 표면에서만 발생하고 줄눈의 치수가 적절 하고 실란트가 적절히 도포 하여 성능에는 영향을 주지 않도록 해야 합니다.
- 접착력을 저하 시킬 수 있는 습기, 오염, 느슨한 면, 기존 실란트 또는 기타 이물질 위에 도포되지 않도록 합니다. 실링 내부에 기포가 발생하지 않도록 충진 합니다.
- Sikaflex® PU-213 New 의 최대 성능은 적절한 줄눈의 설계와 적절한 줄눈의 표면 전 처리에 의해 결정됩니다.
- Sikaflex® PU-213 New 는 줄눈 설계에서 추천되는 것보다 크거나 작게 설계되지 않도록 합니다.
- Sikaflex® PU-213 New 은 수분 이나 기타 액체에 의해 지속적인 침수가 되는 부위에 적용하지 않습니다. 일부분이라도 연료, 염소 성분의 용제, 산, 알칼리 용액에 의해 접촉되지 않도록 합니다. 수면과 접촉하는 내•외부 실링에는 추천하지 않습니다.
- Sikaflex® PU-213 New 은 아스팔트나 기타 오일, 아스팔트, 타르와 같은 성분이 함유된 필러 화합물과의 접촉 시에는 피착재의 응집 강도를 약화시킬 수 있으며 결과적으로 실링 부위를 손상시킬 수 있습니다.
- Sikaflex® PU-213 New 가 경화되는 동안 경화 중인 실리콘 실란트, 알코올, 산이나 용제 성분의 재료에 노출되지 않도록 합니다.
- 실란트가 완전히 경화되기 전까지는 어떤 물리적인 힘이 가해져서는 안 됩니다. 미 경화된 실란트는 완전 경화된 후에 줄눈의 반복적인 수축•팽창을 감당할 수 있습니다.
- Sikaflex® PU-213 New 은 몇 시간 동안 끈적거림이 남아 있을 수 있으며 실란트의 외관에 영향을 줄 수 있는 현장의 먼지나 이물질이 달라 붙을 수 있습니다. 먼지가 붙지 않도록 표면 경화시간을 확인하시기 바랍니다.
- Sikaflex® PU-213 New 은 유리 글레이징에는 추천하지 않습 니다. 접착면의 강도가 투명한 재료(유리, 아크릴 유리, 폴리 카보네이트 등)는 자외선에 의해 영향을 받을 수 있습니다.
- Sikaflex® PU-213 New 는 라텍스 계열의 페인트에 도장이 가능합니다. 페인트의 화학적 성분이나 유연성 때문에 도장성, 접착력과 페인트 층의 무결성에 영향을 줄 수 있으므로 작업자는 충분한 시간 후에 실란트와 페인트/코팅제와의 상응성을 확인하는 것이 필요합니다. 일반적으로 유성 페인트는 탄성이 약하고 실란트의 화학 성분과 반응을 일으킬 수 있으며 미 경화를 초래할 수 있으므로 추천하지 않습니다. 완전 경화 전까지는 도장하지 않아야 합니다.

제품 자료 근거

모든 이 서류에 기재된 기술자료는실험실 시험을 기반으로 작성된 것입니다. 실제 측정된 자료는 현장여건에 따라 달라질수 있습니다.

국내법적 제한사항

본 제품의 성능은 각 지역의 규격을 만족해야 하므로 지역마다 다를수 있습니다. 현장에서의 정확한 적용을 위해서는 그 지역의 제품 설명서를 참조하십시요.

환경 보건 안전 자료

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