

제품 설명서

Sikagard®-550 W Elastic

1성분형 탄성 보호 코팅재, 중성화방지제

개요

Sikagard®-550 W Elastic 는 1성분형의 탄성 보호 코팅제로써 아크릴을 주재로 한 공중합체 분산 작용에 의해 우수한 탄성을 발휘하며 0°C 이하에서도 탁월한 균열저항 능력을 갖는 제품이다.

용도

- 콘크리트 구조물, 건축물, 특히 크랙 발생이 예상되는 경우의 보호와 수려한 외관 확보가 필요한 구조물 콘크리트 표면
- 교량, 옹벽, 경사로 등
- Sika의 몰탈 보수 제품인 SikaTop®, SikaMonoTop®, Sikagard Epocem® 등의 처리면 위에 크랙 방지용 보호코팅제.

특징 / 장점

- 영하의 온도에서도 탄성 발휘(~ -20°C)
- 콘크리트 중성화에 대한 고내구성
- 대기중의 물과 이산화탄소, 오염 물질의 침투에 대한 최적의 보호코팅
- 풍화 및 대기환경 조건에 따른 고내구성
- 1성분형 타입으로 시공이 간편함
- 수성계로 친환경적임
- 외부 오염 물질로부터 모체 콘크리트 보호

승인 / 규격

Sikagard®-550 W Elastic 는 콘크리트 보호코팅제로서 KSF 4936, EN 1504-2 등의 규격에 만족한다.

제품정보

| | |
|---------|---|
| 화학성분 | 아크릴 중합 분산제 |
| 포장 | 20 kg 플라스틱 통 |
| 외관 / 색상 | 미백색 액상 |
| 유효기간 | 미 개봉 포장 상태로 24개월 |
| 저장조건 | 건조한 시원한 곳에 보관. 햇빛에 직접 노출시키지 않고 동해 받지 않는 상태로 보관해야 함. |
| 비중 | ~ 1.40 kg/l (+20°C) |
| 부피고형분 | ~53% |

기술정보

| | | |
|---------|----------------------------------|-------------|
| 파단시 신장율 | 150% (+20°C) | |
| 인장접착 강도 | 1.8 N/mm ² * 표준양생후 | (KS F 4936) |
| 균열저항능력 | -20°C and 20°C 에서 잔갈림 및 파단되지 않음 | (KS F 4936) |
| 수증기 투과성 | 0.5 g/(m ² day) | (KS F 4936) |

시스템 정보

시스템 구조

| 항목 | 제품 1) | 시공횟수 |
|--------|-------------------------|-------|
| 프라이밍 | SikaTop®-77 D | 1 |
| 탑코트 3) | Sikagard®-550 W Elastic | 2 - 3 |

1) 추가정보는 기술자료 참조 요망.

2) 바닥면의 어두운 색이 여전히 남아 있을 경우는 두번 시공하고 균열 보완과 중성화 등의 완전한 내구성이 요구되는 경우는 3회 코팅을 실시한다.

시공정보

| 소요량 | 제품명 | 1회 코팅당 소요량 |
|-----|-------------------------|---------------------------------|
| | SikaTop®-77D | ~ 0.10 - 0.15 kg/m ² |
| | Sikagard®-550 W Elastic | ~ 0.25 - 0.35 kg/m ² |

총두께 최소 두께 DFT (dry film thickness) ≈ 160 μm.
모든 내구성(CO2 투과, 접착성능과 균열 저항성 등) 을 고려한 최소 두께 ≈ 340 μm.

시공 가능 온도 최소 +8°C / 최대 +35°C

상대 공기 습도 < 80%

이슬점 온도 온도는 이슬점 온도보다 최소 3°C 이상이어야 한다.

피착재 온도 최소 +8°C / 최대 +35°C

대기 시간/오버코팅 코트간의 대기시간은 다음과 같다. (+20°C) :

| 바닥 코팅면 | 대기 시간 | 코팅할 제품 |
|-------------------------|------------|-------------------------|
| SikaTop®-77 D | 최소 5 hours | Sikagard®-550 W Elastic |
| Sikagard®-550 W Elastic | 최소 8 hours | Sikagard®-550 W Elastic |

양생처리 Sikagard®-550 W Elastic 는 특별한 양생을 요하지는 않으나 +20°C 기준 24시간 동안 수분에 노출해서는 않된다.

적용방법

하지 품질 / 전처리

코팅이 되어 있지 않은 콘크리트 :

- 모체는 건조 청결해야 하며 들뜨거나 너풀거리는 것을 완전히 제거해야 한다.
 - 스팀청소나 고압수 세척 등의 적절한 준비 작업을 한다
 - 신규 타설된 콘크리트는 최소 28일이 경과되어야 한다
- #### 기준에 코팅이 되어 있는 콘크리트 :
- 기존의 코팅의 부착강도를 확인하여야 한다. - 평균값이 0.8 N/mm² 이상이고 가장 낮은 값이 0.5 N/mm² 이상이어야 한다.
 - 수성프라이머로서 SikaTop®-77D 를 사용하도록 한다.
 - 의심스러울 경우 사전에 프라이머의 성능을 확인하는 것이 좋다. - 최소 2주이후의 접착강도의 평균값이 0.8 N/mm² 이상이고 가장 낮은 값이 0.5 N/mm² 이상이어야 한다.

시공

시공면 위에 프라이머인 SikaTop®-77 D 를 평평하게 코팅한다. Sikagard®-550 W Elastic 는 브러쉬, 롤러나 스프레이로 시공이 가능하다.

장비의 세척

시공에 사용된 모든 장비는 즉시 물로 세척한다. 딱딱하게 경화된 재료는 물리적으로 제거한다.

제한사항

다음의 경우에는 시공하지 않는다. :

- 비가 올 것으로 예보되어 있는 경우
- 상대습도 > 80%
- +8°C 이하의 온도이거나 이슬점 온도 미만일 경우
- 28일보다 이전에 타설된 콘크리트 시공면 시공시의 대기조건에 따라서 내구성이 영향을 받을 수 있으므로 주의하여야 한다.

제품 자료 근거

모든 이 서류에 기재된 기술자료는 실험실 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 위

해서는 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 적용하고자 하는 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
Sikagard®-550 W Elastic
3월 2019, 버전 01.01
020303030020000001

Sikagard-550WElastic-ko-KR-(03-2019)-1-1.pdf