

제품 설명서

Sika® ViscoCrete®-2100 KR

유동성 및 슬럼프 유지 성능을 개선한 차세대 고성능감수제

개요

Sika® ViscoCrete®-2100 KR은 염화물을 함유하지 않은 차세대 고성능 감수제(High Range Water Reducer)로, 향상된 슬럼프 유지 기술을 적용한 제품입니다. 폴리카르복실레이트 에테르(PCE) 계열 폴리머를 기반으로 제조되었으며, 특히 장시간 작업성, 고강도, 내구성이 요구되는 레미콘용 콘크리트에 적합하도록 설계되었습니다. 특히 고온 환경에서 우수한 성능을 발휘합니다. 탁월한 분산 효과를 통해 Sika® ViscoCrete®-2100 KR은 레미콘 산업에 이상적인 솔루션을 제공합니다. 또한 낮은 물-시멘트비(W/C)를 적용하면서도 우수한 슬럼프 유지 성능을 확보할 수 있어, 고품질 콘크리트 생산에 기여합니다.

용도

Sika® ViscoCrete®-2100 KR의 권장 적용 분야

- 보통에서 낮은 물-시멘트비(W/C)를 사용하는 레미콘용 콘크리트
- 응결 지연을 크게 증가시키지 않으면서 높은 감수율이 요구되는 용도
- 우수한 작업성 유지 성능이 요구되는 보통강도부터 고강도 콘크리트의 생산

특징 / 장점

- 높은 감수 성능 - 높은 초기 강도 및 장기 강도 발현이 가능하며, 투수성이 낮고 내구성이 우수한 콘크리트를 생산할 수 있습니다.
- 향상된 유변학적 특성 - 높은 유동성을 제공하면서 혼합, 타설, 다짐 및 마감 작업을 더욱 용이하게 합니다.
- 탁월한 슬럼프 유지 성능 - 현장에서 추가 가수(retempering)가 필요하지 않아 타설 지점까지 안정적인 품질을 유지할 수 있습니다.
- 건조수축 및 크리프 감소 - 콘크리트의 치수 안정성을 향상시키고 균열 발생 위험을 줄여줍니다.
- 우수한 응집력(Cohesion) - 펌핑성이 우수하며 재료 분리 및 블리딩을 억제합니다. 또한 양호한 작업성과 우수한 표면 마감을 제공하여 자기충전콘크리트(SCC)에도 적합합니다.
- 낮은 블리딩 발생 - 블리딩 수를 최소화하여 전반적인 콘크리트 품질을 향상시킵니다.
- 높은 탄성계수 - 구조물의 하중 지지 능력을 향상시킵니다.
- 혼화재(SCM)와의 우수한 적용성 - 플라이애시(PFA) 및 고로슬래그미분말(GGBS) 등 보조 시멘트계 재료를 다량 사용하는 경우에도 안정적인 콘크리트 성능을 확보할 수 있습니다.

승인 / 규격

Sika® ViscoCrete®-2100 KR은 BS EN 934-2:2009의 요구사항을 충족합니다.

제품정보

포장	1,100kg IBC 용기
외관 / 색상	투명
유효기간	원래의 밀봉 포장을 유지하고 건조한 창고에서 5~27°C의 온도로 보관할 경우, 제조일로부터 12개월 동안 저장 가능합니다.
저장조건	Sika® ViscoCrete®-2100 KR은 5°C 이상에서 보관해야 합니다. 제품이 동결된 경우에는 해동한 후 충분히 교반하여 정상 상태로 복원한 후 사용하십시오. 직사광선을 피하여 보관하십시오.
비중	약 1.080

제품 설명서

Sika® ViscoCrete®-2100 KR

10월 2026, 버전 01.01

021301011000264995

추천 사용량

Sika® ViscoCrete®-2100 KR의 일반적인 권장 사용량은 시멘트 또는 결합재 100kg당 65~390mL입니다. 최대 감수 효과가 필요한 경우에는 시멘트 또는 결합재 100kg당 최대 780mL까지 사용할 수 있습니다. 또한 UHPC(초고성능 콘크리트, Ultra-High Performance Concrete) 적용 시에는 이보다 높은 사용량이 필요할 수 있습니다. 혼화제의 적정 사용량은 다양한 요인의 영향을 받으므로, 최적의 성능을 확보하기 위해서는 실제 사용 재료를 이용한 시험 배합(Trial Mix)을 실시하여 적정 사용량을 결정하는 것이 중요합니다. 특수 재료를 사용하는 경우, 극한의 기온 조건에 노출되는 경우 또는 기타 특수한 프로젝트 조건에서는 일반 권장 범위를 벗어난 사용량이 필요할 수 있습니다. 일반 권장 범위를 초과하거나 미만의 사용량 적용이 필요한 경우에는 가까운 Sika 영업 담당자 또는 Sika 기술지원 부서에 문의하시기 바랍니다.

제품 자료 근거

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

적용방법

혼합

Sika® ViscoCrete®-2100 KR은 다음 방법으로 사용할 수 있습니다. Sika® ViscoCrete®-2100 KR은 갓 혼합된 콘크리트에 직접 투입하거나 배칭 공정 중 필요한 양을 수동 또는 자동 계량 장치를 사용하여 계량한 후 첨가할 수 있습니다. 건조 시멘트와 직접 혼합해서는 안 됩니다. 또한 Sika® ViscoCrete®-2100 KR은 타설 직전에 현장에서 직접 투입할 수 있으나, 충분한 혼합이 이루어질 수 있도록 주의해야 합니다. 다른 혼화제와 병용할 경우에는 각 혼화제를 혼합물에 개별적으로 투입해야 합니다.

적합성 (Compatibility) : Sika® ViscoCrete®-2100 KR은 다른 Sika 콘크리트용 혼화제와 함께 사용할 수 있으며, 플라이애시(FA), 고로슬래그 미분말(GGBS) 등과 같은 보조 시멘트계 재료를 사용하는 배합에서도 우수한 성능을 발휘합니다.

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.

Sika Korea Ltd.

419 Nonhyeon-ro, 3rd Floor, PMK
Building
Gangnam-gu, Seoul, R.Korea
Tel : + 82 2 6912 1500
Fax : +82 2 6912 1555
web: <https://kor.sika.com>



제품 설명서

Sika® ViscoCrete®-2100 KR
10월 2026, 버전 01.01
021301011000264995

SikaViscoCrete-2100KR-ko-KR-(10-2026)-1-1.pdf

