

# 제품 설명서

## Sika® UCS

### 수중불분리 콘크리트용 혼화제

#### 개요

Sika® UCS는 수중 콘크리트 작업을 위해 개발된 특수 혼화제이며 수중에서 시멘트계 분체의 점성을 증가시켜 분리를 억제시켜 수중 통과시 콘크리트 분리를 막을 수 있다.

#### 용도

- 교각 기초
- 해안가, 하천의 토목 구조물
- 바다, 물속 구조물 공사
- 각종 방파제 공사
- 다짐이 불가한 구조물

#### 특징 / 장점

- 콘크리트와 혼합 시 강한 응집력으로 재료 분리 현상없이 물을 통과하여 타설할 수 있다.
- 또한, 자기 충전성이 우수하므로 진동 다짐이 불가한 장소에 적합하다.
- 수질오염을 최소화할 수 있다.
- 수중에서도 강도 발현이 우수하다.
- 강한 응집력으로 재료분리 발생을 억제 시킨다.

#### 승인 / 규격

Sika® UCS는 KCI AD 102 규격을 만족하는 제품이다.

#### 제품정보

화학성분	셀룰로오스계 수용성 폴리머와 특수 첨가제
포장	2.0 Kg/M <sup>3</sup> 방수비닐 팩(현장요구에 따라 다름)
외관 / 색상	백색계열의 분말
유효기간	최초의 포장상태로 저장 시 제조일로 부터 12개월
저장조건	기존의 포장상태를 손상하지 않은 상태에서 5°C ~35°C 범위의 햇빛이 직접 노출되거나 습기와 접촉하지 않는 조건에서 저장
겉보기 밀도	대략 0.5KG/리터(현장 여건에 따라 변동될 수 있음)

#### 기술정보

콘크리트 작업안내	Sika® UCS를 사용한 콘크리트는 강한 점성 때문에 슬럼프보다 플로우 콘크리트로 타설이 용이하다.
특별한 조언	수중 불분리 콘크리트가 경화하는 동안 콘크리트의 유실을 방지하기 위하여 지속적인 물 흐름(유속)이 발생하지 않도록 해야 한다.
콘크리트 혼합시간	배합수를 첨가하기 전에 30초 이상의 건믹싱을 실시하면 최적의 수중불분리 콘크리트를 제조할 수 있다.

## 시스템 정보

상용성	유동화제 목적으로 나프탈렌계 혼화제의 사용을 금지한다. 적합한 혼화제는 폴리카본산계이다.(Sika® viscocrete® 5)
-----	---

## 시공정보

추천 사용량	일반적으로 단위수량의 1.0~1.5%를 사용함을 원칙으로 하지만, 사용전 배합 시험을 통한 최적의 사용량을 결정하여야 한다.
상용성	특별한 목적으로 기타 혼화제와 혼입 사용시 사전 테스트를 실시하며 당사 기술진과 협의를 요한다.

## 적용방법

### 투입

- Sika® UCS는 배합수에 첨가하는 것이 아닌 골재(주로 컨베이어벨트)에 투입하여 사용함을 기본 원칙으로 한다.
- 우천 또는 장마 기간중 타설시 잔골재의 함수율이 너무 높을 경우, 잔골재보다 굵은 골재에 Sika® UCS를 투입하여 원활한 분산을 유도하여야 한다.
- Sika® UCS의 원활한 분산을 위하여 건비빔 후에 최소 90초 이상의 비빔을 실시하여야 한다.
- 사전테스트를 통한 비빔시간, 투입량, 투입방법 등을 결정하여야 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 위해서는 그 지역의 제품 설명서를 참조하십시오.

## 환경 보건 안전 자료

안전한 취급, 저장, 폐기 등에 대한 정보와 제안등에 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  
Sika® UCS  
1월 2019, 버전 01.01  
021404021000000001

SikaUCS-ko-KR-(01-2019)-1-1.pdf