

SYSTEM DATA SHEET

Sikadur-Combiflex® SG System

고성능 조인트 및 균열 보수 시스템

개요

Sikadur-Combiflex® SG System는 시공 조인트, 이동(신축) 조인트, 연결 조인트 및 균열부에 적용할 수 있는 다용도의 고성능 조인트 및 균열 실링 시스템입니다. 이 시스템은 수밀성을 유지하면서 하나 이상의 방향으로 발생하는 크고 다양한 변위를 수용할 수 있습니다. 본 시스템은 개질된 유연한 폴리올레핀(FPO/TPO) 기반의 방수 테이프로 구성되어 있습니다. 또한 우수한 접착 성능을 제공하며, 1 mm 및 2 mm 두께로 공급됩니다. 테이프 접착에는 다양한 적용 환경과 시공 조건에 맞도록 특별히 설계된 Sikadur® 에폭시 접착제가 사용됩니다.

용도

본 시스템은 다음과 같은 부위의 실링에 사용됩니다.:

- 신축 조인트
- 시공 조인트
- 배관 관통부
- 균열부
- 부동침하가 예상되는 구조물 접합부

또한 본 시스템은 다음과 같은 다양한 구조물 및 적용 분야의 조인트와 균열부 실링에 사용됩니다.:

- 터널
- 암거(Culvert)
- 수력발전소
- 하·폐수 처리시설
- 지하실 및 기타 지중 구조물
- 수처리 및 저수 구조물
- 식수 저장조
- 수영장

특징 / 장점

- 다양한 적용 분야에 적합한 고성능 다목적 시스템
- 우수한 균열 추종 및 변위 수용 성능
- 현장 활성화 작업이 필요 없는 간편한 시공
- 우수한 내화학성 및 내노화성
- 지속적인 자외선 노출 환경에서도 우수한 내구성 확보
- 우수한 뿌리 관통 저항성
- 광범위한 사용 온도 범위
- 적용 조건에 따라 다양한 접착제 선택 가능
- 가소제를 포함하지 않은 친환경 시스템
- 열풍 용접이 가능하여 안정적인 이음부 시공
- 음용수 저장시설 적용 가능 (음용수 접촉 승인)

승인 / 규격

Water Regulations, Sikadur Combiflex SG Jointing System, using Sikadur 31 DW Rapid, No. DWI 56.4.1124

- 음용수 관련 규정 승인(Water Regulations)
- Sikadur®-31 DW Rapid를 사용한 Sikadur® Combiflex® SG 조인트 시스템
- 인증번호: DWI 56.4.1124

Water Regulations NSF/ANSI 61, Sikaflex®-1a, UL, Report No. FDNP.MH17464

- NSF/ANSI 61 음용수 접촉 적합성 인증
- Sikaflex®-1a
- UL 인증
- 보고서 번호: FDNP.MH17464

시스템 정보

시스템 구조

본 시스템은 개질된 유연 폴리올레핀(FPO/TPO) 방수 테이프와 Sikadur® 에폭시 접착제로 구성됩니다.
시스템 구성품은 지정된 방수 테이프 및 접착제 옵션 목록에 있는 제품만 사용하여 선정해야 합니다.

Flexible polyolefin tapes	Sikadur-Combiflex® SG-10 P Sikadur-Combiflex® SG-20 P
중간에 빨간색 스트립이 있는 Flexible polyolefin tapes	Sikadur-Combiflex® SG-10 M Sikadur-Combiflex® SG-20 M
Sikadur® epoxy 접착제	Sikadur-Combiflex® CF Adhesive Normal Sikadur-Combiflex® CF Adhesive Rapid Sikadur®-31 DW Sikadur®-31 DW Rapid

기술정보

화학저항성

Sikadur-Combiflex® SG System**은 자연 지하수 및 토양의 공격적인 환경 조건은 물론, 석회수, 시멘트수, 해수, 염류 용액, 생활하수, 아스팔트(EN 1548 기준) 및 아스팔트 에멀전 코팅에 대해서도 우수한 내성을 갖습니다. 추가 정보가 필요한 경우 Sika 기술서비스팀(Sika Technical Services)에 문의하시기 바랍니다.

적용 온도

최대	+40 °C
최소	-30 °C

Elongation at maximum tensile force

≥ 650 %	(EN 12311-2)
Sikadur Combiflex® SG Tape	최대 허용 영구 신율
Sikadur-Combiflex® SG-20 M	< 25 % 비부착 테이프 폭
Sikadur-Combiflex® SG-20 P	
Sikadur-Combiflex® SG-10 M	< 10 % 비부착 테이프 폭
Sikadur-Combiflex® SG-10 P	

시공정보

시공 가능 온도

최대	+40 °C
최소	+5 °C

피착재 온도

최대	+30 °C
최소	+5 °C

System thickness

제품 자료 근거

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

추가정보

- Sikadur-Combiflex® SG 테이프의 개별 제품 데이터 시트
- Sikadur-Combiflex® SG System - 시방서

환경 보건 안전 자료

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

적용방법

시공

중요

시공 절차의 엄격한 준수

반드시 실제 현장 조건에 맞게 조정된 시방서(Method Statement), 적용 매뉴얼 및 작업 지침서에 규정된 시공 절차를 엄격히 준수해야 합니다.

중요

압력에 의한 시스템 손상

양압 및 음압은 노출된 Sikadur Combiflex® SG Tape 구간을 신장시켜 그 결과 변위 수용 능력을 저하시킬 수 있습니다.

1. 양압(Positive Water Pressure) 이 작용하는 경우에는 경질 발포재(hard foam) 또는 조인트 실란트를 조인트 내부에 충전하여 Sikadur Combiflex® SG Tape를 지지해야 합니다.
2. 음압(Negative Water Pressure) 이 작용하는 경우에는 한 쪽 면에 고정된 강판을 사용하여 Sikadur Combiflex® SG Tape를 지지해야 합니다.

중요

과도한 기계적 노출에 의한 시스템 손상

노출된 테이프 구간이 기계적 손상을 받을 경우 찢어질 수 있으며, 이로 인해 변위 수용 능력이 감소하고 수밀성이 상실될 수 있습니다.

1. 노출된 테이프 구간을 기계적 손상으로부터 보호해야 합니다.

부적절한 접합 방법

참고: Sikadur Combiflex® SG Tape는 열풍 용접(Hot Air Welding)을 통해 Sikaplan® WT, Sikaplan® WP 또는 Hypalon 계열 멤브레인과 연결할 수 없습니다.

또한 접합 전에 Sikadur Combiflex® SG Tape를 용제로 처리하더라도 용접 성능이나 접착 성능은 향상되지 않습니다.

테이프 규격 선정

요구되는 성능에 따라 적절한 테이프 규격(두께 및 폭)과 적합한 Sikadur® 접착제를 선정해야 합니다. 자세한 내용은 해당 제품의 개별 제품 데이터 시트(Product Data Sheet)를 참조하십시오.

일반 시공 절차

1. **중요** 최종 바탕면은 반드시 개방된 조직(open-textured)을 가지며 충분한 부착력(그립성)을 확보해야 합니다. 시멘트계 바탕면은 연마 블라스팅, 플레이닝(planing) 또는 스캐리파잉(scarifying) 장비를 이용한 기계적 처리로 시멘트 레이턴스(cement laitance)를 제거하여 준비하십시오.
 2. 시공 전에 진공청소기를 사용하여 바탕면의 먼지 및 모든 오염물을 제거하십시오.
 3. Sikadur-Combiflex® SG Tape의 연결부 및 겹침부를 용접한다.
 4. 2액형 Sikadur® 접착제를 혼합한 후 브러시, 흙손(trowel) 또는 주걱(spatula)을 사용하여 조인트 또는 균열 양측에 도포한다.
 5. 롤러를 사용하여 Sikadur-Combiflex® SG Tape를 접착제 위에 단단히 압착한다.
 6. Sikadur® 접착제를 Sikadur-Combiflex® SG Tape 상부에 추가로 도포한다.
 7. Sikadur-Combiflex® SG M 타입 테이프의 경우, 접착제가 아직 젖어 있는 상태에서 중앙의 빨간색 스트립(red middle strip)을 제거한다.
- 자세한 시공 방법은 다음 문서를 참조하십시오. 「Sikadur-Combiflex® SG System – 시방서(Method Statement)」.

국내법적 제한사항

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

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>



SYSTEM DATA SHEET

Sikadur-Combiflex® SG System

7월 2026, 버전 06.01

020703900000000003

Sikadur-CombiflexSGSystem-ko-KR-(07-2026)-6-1.pdf

