

솜부르크코리아(유)

대전시 유성구 학하중양로
167번길 6-28
Phone 042-320-4422
fax 042-537-0485
email sc-kr@naver.com
www.schomburg.co.kr



Technical Data Sheet

AQUAFIN®-IC

Art.-No. 2 04220

결정질(크리스탈) 방수 슬러리

특성:

- 콘크리트 내 모세관 투과
- 지속적인 활동성
- 젖은 표면에 적용가능
- 무 염화물
- 높은 수준의 정수압에 저항성
- 탄산염화 작용 차단막
- 0.4mm의 균열까지 방수
- 독일 DVGW 워크시트 W 347 및 W 270의 테스트 증명 가능



적용 영역:

- 지하실, 엘리베이터 통로, 기초, 옹벽의 내부 및 외부 방수
- 음용수 및 상수, 저류조, 정수처리장, 차고, 터널 등의 방수 용기
- 스크리드 밑 방수(분당미안된 스크리드 또는 떠있는 스크리드)

경도가 3도 dH 미만 인 곳에서는 수질 분석이 필요하다. AQUAFIN-IC는 화학적 침식에 강한 저항성을 갖는다. (DIN 4030에 따른 노출등급 XA2)

기술 데이터:

성분 : 모래/시멘트, 첨가물
 색상: 그레이
 부피밀도: 1.1 kg/L
 혼합: 25kg의 AQUAFIN-IC를 6.75-8.0 리터의 깨끗한 물에 섞는다
 혼합시간: 3분 (300-500rpm로 드릴)
 가사시간: 30-60 분 (+23도/60%에서)
 표면/적용온도: 최소+5° C ~ 최대 +35° C
 경화시간은 저온에서 길고, 고온에서 짧음

포장: 25kg 포대
 클리닝도구: 굳지 않은 상태에서는 물로 세척, 건조되면 ASO Steinreiniger로 제거한다.
 보관 및 기간: 미개봉 상태일 때 건조하고 서리가 없는 곳에서 12개월. 개봉 즉시 사용
 건조필름두께: 최소 0.8 mm -1.5 mm
 고여있지 않은 배수: 한 코트에 0.75 kg/m²
 비정수압: 두 코트에 1.2 kg/m²
 습기/수압: 두 코트에 1.5 kg/m²
 * 고르지 않은 표면에서는 소모량이 증가할 수도 있음
 +20° C, 60% 에서 노출 준비
 상대습도:
 - 비올 때, 약 24시간 후
 - 통행가능시간, 약 5시간 후
 - 건물 뒤메우기, 3일 후
 - 용기 채우기, 약 7일 후

기술적 특성:

압축강도: 7일 후 약 18 N/mm²
 14일 후 약 21 N/mm²
 28일 후 약 25 N/mm²
 휨 강도: 28일 후 약 25 N/mm² (ASTM C 580:96)
 접착강도: 약 1 N/mm² (ASTM D 4541:2002)
 수분 불침투성: 최소 13 bar 음압 및 양압 측 (CRD-C 48-92, US)

표면준비:

표면은 단단하고 깨끗하며 열린 모세관 구조를 가져야 한다. 표면은 다공성으로 표면 접착력이 좋아야 화학성분이 콘크리트 내부로 잘 투과할 수 있다. 수평 부분은 거친 표면이어야 한다.

매끈한 표면은 우수한 투과력을 확보하기 위해서 기계적으로

AQUAFIN-IC

연마한다.

1. 먼지, 시멘트 레이턴스, 몰드 오일, 경화제, 기계적 불량, 페인트 등 표면에 접착을 방해하는 물질은 모래분사, 물 분사, 다른 기계적인 방법으로 제거해야 한다.
2. 모든 돌출된 부분, 자갈 포켓 및 여타 손상된 부분을 깨끗이 처리한다. 잘못된 조인트 및 시각상 확인되는 0.4mm이상의 크랙(비 동적)은 25mm 깊이에 20mm 너비로 파낸다. 고정된 구멍은 거칠게 처리해야 한다.
3. 물 누수는 FIX 10-S 또는 FIX 20-T 플러징 시멘트로 매운다.
4. 손상된 부분은 시공 부분에 따라 수리용 모르타르 INDUCRET-BIS-system 이나 ASOCRET-IM으로 수리한다.
5. 모든 연결 조인트와 건설 조인트는 ASO-Joint-Tape-2000-S와 AQUAFIN-RS300 또는 AQUAFIN-2K/M로 미리 처리한다. (각 데이터 시트 참고)
6. AQUAFIN-IC적용 하기 전 모든 표면을 깨끗한 물로 미리 적시는 것이 권장된다. 흠뻑 젖히기 위해 반복적으로 축축하게 하여 결정질의 성장을 촉진시킨다. 표면은 고인 물 또는 웅덩이가 없이 축축하며 무광이어야 한다.

제품준비:

6.75-8.0리터의 맑은 물을 깨끗한 혼합 버킷에 붓고 충분한 모르타르를 혼합하여 덩어리 없이 균일한 액체 또는 스프레이 가능한 점도가 될 때까지 기계적으로(300-700rpm의 드릴로)젓기. 가사시간 내에 사용 가능한 양 정도만 혼합한다. 숙성 시간 최소 3 분 후에 다시 한번 잘 젖는다.

적용:

드라이 웨이크 적용:

AQUAFIN-IC는 새로 타설된 콘크리트에 예상되는 물 노출의 맞는 포함률로 살포되어야 한다. (자재 소모량 참고). 넓은 영역에는 구역을 표시해 놓는다. 요구된 확산률에 맞추기 위해 충분한 AQUAFIN-IC를 설계한다. 초기 셋팅이 시작되면(3~5mm의 밝은 통행 자국) 바로 AQUAFIN-IC를 적용한다. AQUAFIN-IC가 완전히 콘크리트 수분을 흡수하여 어두운 색상이 나왔을 때 표면에 기계 휘니셔 흡수질을 시작한다.

브러시로 적용:

AQUAFIN-IC를 두 코트를 요구되는 양에 맞춰 옥상용 브러시나 건축용 브러시로 표면에 고르고 철저히 바른다. 첫 번째 코트가 아직 끈끈하고 마르기 이전에 두 번째 코트를 적용한다.

스프레이 적용:

적합한 압력 공기 스프레이 장비의 도움으로 시공 가능하다(예를들면, HIGH TECH, Berlin의 HighPump M8 (연동펌프), Highpump Small 또는 HIGHPUMP Pictor (나선 펌프)). 설치부의 최종 습기 상태에 따라서 원형으로 회전하면서 스프레이 시공한다. 첫번째 코트가 아직 끈끈하고 마르기 이전에 두 번째 코팅을 바른다.

경화 및 보호:

- a) 외부 또는 노출 지역: 방수 코팅 물기를 적어도 3일간 유지한다. 햇빛, 바람, 서리 등에 노출된 지역은 폴리텐 시트, 캔버스 등으로 보호한다. 시공 후 하루부터 이 지역을 시간 간격을 두고 반복해서 물로 적신다. 대신에 표면은 폴리텐로 덮을 수 있다. 코팅 시공 이후 최소 24 시간 동안 비를 맞으면 안 된다. 건물 되메우기는 최종 코팅 3 일 후 가능하다.
- b) 내부: 습도가 높은 곳에서는 양생이 잘된다. 상대적으로 건조한 지역은 코팅 물기를 3일간 유지한다. 환기가 원활치 못한 지역 및 깊은 구멍이에서는 24시간 적절한 환기를 요한다.
- c) 컨테이너와 탱크: 채우기는 3일 후 가능하다. 음용수 저장고의 경우에는 컨테이너를 사용하기 전에 식수로 깨끗이 행귀야 한다. 적합하게 시공되면 AQUAFIN-IC는 영구적으로 효과를 유지한다.

중요 사항:

- AQUAFIN-IC의 영향을 받지 않는 곳은 보호한다.
- AQUAFIN-IC는 콘크리트나 랜더의 첨가물로는 사용할 수 없다.
- Fly-ash함유로 인해 AQUAFIN-IC 의 연속적인 코팅은 변색의 우려가 있고 그리하여 악화된 반응의 우려 있다. ASTM C-6 18 타입C 에 따라서 fly-ash 화합물은 바인더의 최대 30%뿐일 가능성이 있다. fly-ash의 CaO 최소량은 15% 미만인 되어서는 안된다. 저 CaO 함량의 type C fly-ash, type F 또는 여타 포졸란 콘크리트 첨가제 함유 콘크리트의 사양을 발표하는

AQUAFIN-IC

기술국과 연락하기 바란다.

- AQUAFIN-IC와 유리석회 사이의 반응은 작은 백태를 일으킬 수 있으며 해롭진 않고, 브러시로 제거가 가능하다.
- 콘크리트의 습도차이에 따라 색상이 다를 수 있다.
- 표면과 코팅 사이에 분딩이 오래 지속되기 위해 하중을 견디는 표면이 필수적이다. 접착을 방해하는 물질은 완전히 제거되어야 한다. 고압 (> 400 bar) 또는 울트라 고압 (> 2000 bar) 워터블래스팅과 고체 연마제로 하는 블래스팅이 적합하다. 최종 클리닝은 워터 블래스팅으로 시행한다.
- 물 용기에서는 +10° C ~ +15° C 정도가 바람직한다. 시멘트의 완벽한 수화작용 도달을 위해서 코팅 물기를 적절한 시간 동안(지속적 상대 습도 >80%) 유지하고 완전히 건조되지 않도록 보호해야 한다. 일반적으로 7 일이면 충분하다. 이 기간 동안 응결 형성 또는 고여있는 물의 필름을 막는 것이 필수적이다. 이슬 점(응결 형성) 이하로 하강할 위험이 있으면 모르타르가 경화될 때까지 습도 조정 장치를 설치하기 바란다. 온난한 공기가 내부로 이동하는 일이 있으면 안된다.
- 고온에서의 가사시간을 늘리기 위해서는 자재를 +5° C이상의 서늘한 환경에 보관하고 혼합 전에만 따뜻한 온도에 노출이 가능하다. 추가의 물이 필요하다면 차가운 물을 사용하여 가사시간을 증가시킬 수 있다.
- AQUAFIN-IC의 최대 방수 효능을 얻기 위해서는 최고 한 달이 소요된다. 영향을 주는 요인은 주변 온도, 습도, 및 콘크리트 컴포지션 등이 있다.

EU 건강과 안전 데이터 시트를 준수한다.

GISCODE: ZP1

이 기술 데이터 시트는 독일에서의 번역이므로 지역 건설 코드나 법적인 요건으로 간주되지는 않습니다. 이는 제품을 위한 일반적 참조로 사용되어야 할 것입니다. 법적인 구속력이 있는 내용은 최신 독일 기술 데이터 시트나 영업 영역내의 여타 해외 자회사의 최신 데이터 시트 내용에만 해당됩니다.