



Technical Data Sheet

AQUAFIN®-2K/M

Art.-No. 2 04280

플렉시블 일체형 복합방수

설명:

AQUAFIN-2K/M은 유연하고 탄성력있는 2 화합물의 탄성 중합체 코팅으로 콘크리트와 벽돌, 자연석 표면을 방수와 보호하는 특성을 가지고 있다.

AQUAFIN-2K/M은 우수한 접착력을 가지며 이음매가 없는 표면 마감재로 적용되거나, 코팅층위에 타일, 보도블록, 페인트등이 마무리 될 수 있다.

주 용도:

물관련 구조물, 하수처리시설, 외부의 지하 벽체, 옹벽, 수영장, 분수, 아쿠아리움 & 동물원 탱크, 젖은 지역, 타일 아래에 적용되며ASO-Joint-Tapes 를 이용한 노출되고 분리된 지붕과 확장 및 건설 조인트에 실링(밀봉)을 위해 사용.

일반 방수:

- 지면 수분, 습기, 수압에 대비하는 신, 구 건물의 외부 방수.
- 석조 하부의 수평적인 방수
- 외부의 습기에 대비하는 내부 방수
- 지하 주차장, 조립식 주차장, 컨테이너, 물 탱크, 액상 거름 용기, 운하, 고습도 지역, 테라스, 발코니, 수영장
- ASO-Joint-Tape-2000, ASO-Joint-Tape-2000-S, ASO-Joint-Sleeve의 고정을 위해 사용

타일 아래 방수:

- 젖은 공간의 타일 아래의 안전하고 경제적인 방수. 장기적이고영구적인 수면으로부터 수분의 불침투가 요구되는 곳에 사용. 예를 들면, 욕실, 부엌, 샤워룸, 발코니, 테라스
- 수영장 안 방수

주의: 음수압(후방으로 부터의 수압)이 예상될 경우 AQUAFIN-1K를 베이스 코트로 적용한다.

장점:

- 사용이 쉽다 - 브러시, 스프레이, 롤러, 흡손으로 적용 가능
- 수증기 투과
- 방수 - 5 bar에 대한 저항성 (정수압)
- 위에 타일이 설치 될수도 있고 노출로 남아 있을 수 있다.
- UV, 풍화, 동결 융해에 대한 저항성
- 프라이밍 없이 젖은 표면에 본딩이 잘됨
- 친환경적
- DIN 4030에 따라 콘크리트에 공격적인 물에 대한 저항성
- DVGW W347에 따른 음용수 승인
- 뿌리에 대한 저항성 - Swiss Society of Engineers & Architects: SIA V 280 no. 11.

기술 데이터:

성분:	2화합물, 시멘트/모래 파우더/아크릴 폴리머 확산제
혼합비율:	5:2 파우더 : 액상 (중량비)
혼합시간:	2~3분(드릴머신으로 최소 300~500r/분)
밀도	1.6 g/cm3
가사시간:	+23 °C/ 60% RH에서 약 60분 +35 °C/65% RH에서 약 20분
표면/적용 온도:	최소 +5° C ~ 최대+35° C. 낮은 온도는 경화시간을 증가시키고 높은 온도는 경화시간을 줄임.
재코팅 시간 간격:	약 1.5 ~ 4시간 (기후 조건에 따라)
노출**):	비울 것 같은 지역 약 6시간 후 약 1일 후 통행 가능

# AQUAFIN-2K/M

약 7일 후 수압 가능  
약 1일 후 타일 셋팅 가능

사용 온도:

\*\*\*) 주위 온도 +20 °C, 60%RH, 열대 기후에서의 높은 온도와 RH는 방법 설명서를 상담한다.

## 기술적 특성:

접착 강도: 28 d에서 약 1.5 N/mm<sup>2</sup>  
인장 강도: 4.2 N/mm<sup>2</sup> (ASTM D 412-98a)  
신장률: 115% (ASTM D 412-98a)  
균열 브리징: 2.6 mm (ASTM C 836:95)  
수증기 투과성: Nil at 5 bar (BS EN 12390)  
마모 저항성: 110 mg (ASTM D 4060:01)  
쇼어'A': 약 85  
초기표면흡수: Nil (BS 1881 Part 208:96)  
빠른 염화물 통기성: 85%감소 (ASTM-C 1202.97)  
증기 확산 저항성: 약 1,000 μ  
Sd값: 약 2 m  
Sd값, CO<sub>2</sub>: 약 200 m  
가연성 등급: B2 (DIN 4102 Part 1)

## 적용 절차:

### 표면 준비

표면은 깨끗하고 단단하며 기공이 있어야 하고, 기름, 먼지, 균열, 굴곡이 없어야 한다. AQUAFIN-2K/M은 매끈한 콘크리트, 스크리드, 매스틱 아스팔트, 플라스터, 석고보드, 석조에 적합하다. Pre-cast 콘크리트 블록이나 홈통 블록과 같은 거친 구멍을 가진 표면은 시멘트 모르타르, ASOCRET-FS 또는 AQUAFIN-1K로 그라우팅 되어야 한다. 경량 콘크리트나 석고보드 같은 흡수력이 높은 표면은 ASO-Unigrund-GE 또는 ASO-Unigrund-K로 프라임하여 접착력을 높인다. 상태에 따라 적절한 표면 준비방법을 사용한다. 예를 들면, 브러싱, 진공, 그라인딩, 밀링, 샷블 래스팅, 워터 제팅.

### 세부사항:

- fillet cove(직각의 모서리), ledging corner(튀어나온 코너): 석조와 바탕재료를 미리 혼합된 모르타르 ASOCRET-M30 또는 시멘트질 모르타르와 ASOPLAST-MZ 첨가물

을 사용하여 4cm 길이의 아치형으로 각잡기를 한다.

- 기존에 있는 균열은 ASO-Joint-Tape-2000을 첫번째 층에 끼워넣음으로써 AQUAFIN-2K/M와 함께 실링할 수 있다.
- 움직이는 균열과 건설 조인트에는 ASO-Joint-Tape-2000-S를 사용한다.

### 혼합:

액상 성분 UNIFLEX-M의 약 2/3를 깨끗한 용기에 붓고 AQUAFIN파우더를 추가하여 덩어리가 없어질 때까지 2~3분간 젓는다. 그 후, 남은 UNIFLEX-M를 넣고 균일해지도록 젓는다.

참고: 시공에 따라서, 일관된 적용을 위해, 약 1.5% (약 0.5L / 35 kg)물이 혼합과정에서 추가될 수 있다.

### 적용방법:

적용하는 동안 표면은 반드시 축축해야 한다. AQUAFIN-2K/M은 브러시, 흡손, 롤러 또는 적당한 스프레이 장비로 적용 가능하다. 적어도 AQUAFIN-2K/M 2번의 코트가 필요하다.

적용될 방수 두께는 습한 지역에 예상되는 요구조건의 최소 두께와 부합 되어야 한다. 첫번째 코트가 추가 적용에 의해 손상되지 않았을 때에만 두번째 코트를 적용한다. (빨라도 +20 °C에서 4시간 후에). 균열 가능성이 있기 때문에, 적용 두께는 한번 적용할 때 2 kg/m<sup>2</sup> 보다 많이 적용하지 않는다. (= 1 mm 건조필름두께). AQUAFIN-2K/M 방수 보호를 위해 ASO-Systemvlies-02을 마지막 층에 넣을 수도 있다. AQUAFIN-2K/M는 적합한 스프레이 장비로도 적용이 가능한데 예를 들면, HIGH TECH, Berlin의 HighPump M8가 있다. 하중 조건에 따라 요구되는 층의 두께를 균질하게 적용한다.

### 세척:

굳지 않은 상태에서 물로 세척  
경화된 자재는 AQUAFIN-cleanser로 제거한다.

### 공급:

포장: AQUAFIN-2K/M은 35kg (25 kg 파우더/10 kg 액상),

# AQUAFIN-2K/M

21kg (15kg 파우더/ 6kg 액상), 7kg (5kg 파우더/ 2kg 액상)  
단위. 파우더는 포대에 액체는 통으로 공급.

## 보관 & 기간:

미개봉 상태로 건조한 곳에서 보관, 얼리지 않는다:

파우더 성분: 약 12달

액체 성분: 약 12달

개봉 후에는 즉시 사용한다.

## 하중 조건/ 소모량/ 건조 층 두께:

### 포지티브(정)의 방수:

적용 타입	Water head (수압)	총 자재 소모량 (kg/sq.m)	최소 건조 두께 (mm)**
분리된 옥상	1m 이하 통과량	2.0 ~ 2.25	1.0
		2.5 ~ 3.0 *)	1.3
옥상, 복합 방수	1m 이하 통과량	2.5 ~ 3.0	1.3
		3.0 ~ 4.0 *)	1.5
발코니, 테라스	비 타일	3.0 ~ 4.0	1.5
	타일	4.0	2.0
플라자 장식		3.0 ~ 4.0 *)	1.5
수영장	Small ~ medium	3.0	1.5
	olympic, non tiled	3.0 ~ 4.0	1.5
	olympic, tiled normal adhesive	4.0 ~ 4.5	2.0
	olympic, tiled adhesive		
	UNIFIX-2K/6	3.0	1.5
분수	1.0m 까지	2.0 ~ 2.5	1.0
	1.5m 까지	3.0 ~ 3.5	1.5
물탱크	일반 물 탱크	3.0 ~ 4.5	1.5
	음용수 물 탱크	4.0 ~ 4.5	2.0
지하	2m 미만	2.0 ~ 2.5	1.0
	2 ~4m 미만	3.0	1.5
	4 ~7m 미만	3.5	1.8
	7 ~10m 미만	4.0	2.0
	10m 초과	4.5	2.3

# AQUAFIN-2K/M

등급 이하 네거티브(음)의 방수 & 물 집적 접촉  
(AQUAFIN-1K 표면에):

적용 타입	Water head (수압)	총 자재 소모량 (kg/m <sup>2</sup> )	최소 건조 두께 (mm)**
지하	2m 미만	2.0 ~ 2.5	1.0
	2 ~4m 미만	3.0	1.5
	4 ~7m 미만	3.5	1.8
	7 ~10m 미만	4.0	2.0
	10m 초과	4.5	2.3

\*) 통행량의 따라

\*\*) 최소 코팅 포인트의 경화필름 두께. 제품에 기술적인 한계가 있고 법적인 조건에 반영되지 않는다. 최소 필름 두께를 준수하기 위해 현지 건축 규정을 검토한다. 기술적으로 가능한 최소값보다 높을 수 있다.

고르지 못한 표면은 정확한 두께를 맞추기 위해 더 많은 자재가 요구할 수도 있다.

## 중요사항:

- 뜨겁고 습한 환경에서는 경화 과정 동안 코팅이 덜 마르거나 끈적거릴 수 있다. 이럴 경우, 적용 24시간 후 코팅에 물을 뿌려 자재의 수화작용이 가능하게 한다.
- 음수압은 서리가 끼는 환경에서 박리현상을 일으킬 수 있다.
- AQUAFIN-2K/M 는 발산 투과성과 무용제 페인트(규산염 페인트아님) 로 페인트 될수 있고 추가 플라스틱이 가능하다.
- 고습도와 부적절한 통풍이 있는 지역(예: 물 탱크)는 건조 시간을 연장시킨다.
- 적용 중에 직사광선은 피한다.
- AQUAFIN-2K/M를 적용하기 전 미리 표면을 축축하게 한다.
- AQUAFIN-2K/M의 영향을 받지 않는 곳은 보호한다.
- 구리, 아연, 알루미늄과 같은 금속은 기공을 채우기 위한 프라이머와의 직접접촉을 피해야 한다. 기공을 채우기 위한 프라이머는 INDUFLOOR-IB1225을 두번 적용하여 만들어질 수 있다. 첫번째 코트를 깨끗한 표면에 먼저 적용하고 브러시로 조심스럽게 바른다.

코트가 충분히 말라서 더 이상 브러시가 되지 않을 때(약 3~6시간이내), INDUFLOOR-IB1225의 두번째 코트를 바르고, 콧샌드(입자크기: 0.2 ~ 0.7mm)를 살포한다. 소모량: 약 INDUFLOOR-IB1225 800 ~ 1000 g/m<sup>2</sup>. PVC의 실링과 스테인리스 스틸 플랜지는, 플랜지를 마모시키고 이소프로판올 또는 아세톤으로 기름을 제거한다. AQUAFIN-2K/M를 적용하고 ASO-Joint-sleeve 또는 ADF-pipe seal를 얹혀 빈공간과 접히는 부분없이 고정시킨다.

- 고온에서 가사시간을 증가시키기 위해 자재를 +5° C 이상 서늘한 환경에서 저장하고 혼합 전에만 살짝 따뜻한 온도에 노출시켜도 된다. 만약 물의 추가가 필요하다면, 추가의 차가운 물 사용이 가사시간을 증가시킬 수 있다.
- AQUAFIN-2K/M의 파우더 성분은 위험 제품(GefStoffV)에 부합한 "자극물"로 분류된다.
- 유럽 자재물 안전 데이터 자료를 준수한다. (MSDS)
- TRGS 613에 의거한 저크롬산 제품임.  
(유해물질 기술 규정)

**GISCODE: ZP1 (분말)**

**GISCODE: D1 (UNIFIX-M 액상)**

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.