



PRO-CR 800/800SF

흙손 작업, 살포용 바닥 몰탈 VINYLESTER

특징

뛰어난 콘크리트 부착강도
뛰어난 내구성

추천용도

Plating Room Floors	Dike Areas
Picking Room Floors	Aisleways
Truck Loading Platforms	
Chemical Labs	Chemical Storage

내식성

유기산류	오일류
무기산류	염류
알칼리 용액	

한계온도 (금속 적용시)

65.5°C - 연속적
열충격이 있을시 추천하지 않습니다.

물리적 특성

항목	PRO-CR 800	PRO-CR 800SF	시험방법
인장강도	12 MPa	12 MPa	ASTM C307
굴곡강도	25 MPa	27 MPa	ASTM C580
충격강도	75 MPa	65 MPa	ASTM D579
Flame Spread	, < 5 mm	< 5mm	ASTM D635
인장접착강도	소지파괴	소지파괴	ASTM D4541
열충격저항	4.4-71°C	4.4-71°C	ASTM D635
Taber 마모성	35 mg	51 mg	ASTM D4060
CS-17 Wheel, 1000 Cycle, 1000g 하중			

작업규정

PRO-CR 800은 3/16"두께의 골재가 충전된 흙손 작업용 vinyl ester floor topping제입니다.

PRO-CR 800SF는 1/16"-1/8" 두께로 살포된 Vinyl ester Floor Topping제입니다.

본 제품은 제조사의 추천에 따라 적용되는 제품입니다.

PRO-CR 800 SYSTEM

PRO-CR 800은 프라이머와 공업용 골재가 충전된 vinyl ester 수지입니다.

PRIMER V1 : 브라스팅 되거나 에칭된 콘크리트 표면은 접착력을 좋게 하기 위해서 프라이머를 도장해야 합니다.

PRO-CR 800 은 프라이머가 tacky가 남아있는 상태에서 작업을 해야만 합니다. 패인곳에는 PRIMER를 도장하지 않습니다.

예상보다 작업이 늦어 프라이머의 tacky가 없어졌을 경우 가벼운 모래 살포는 PRO-CR 800에 대한 흙손 작업성을 더욱 좋게 해줍니다.

상도 : 골재 충전된 PRO-CR 800 상도는 경화후 모래의 수명을 연장시키고 현저한 내구성을 갖도록 콘크리트의 2-3배의 강도를 지니게 됩니다.

Optional 800 Sealer : 화학물질과 수분에 대한 저항성을 높이기 위해서는 sealer를 적용해야만 합니다. 이러한 선택적인 2차 도장은 non-slip texture를 제공하는데 사용될 수 있습니다.

PRO-CR 800SF SYSTEM

PRO-CR 800SF는 프라이머, Semi-self Leveling Vinyl ester 하도와 모래 또는 Aluminum oxide 살포를 사용합니다.

PRIMER V1 : 브라스팅된 콘크리트 표면은 접착력을 좋게하기 해서 충분한 "함침"에 도움이 되도록 프라이머를 해야만 합니다. PRO-CR 800SF는 프라이머에 tacky가 남아 있는 동안 작업되어야 합니다. 패인곳에는 프라이머를 사용하지 마십시오.

Broadcast : 모래 또는 Aluminum oxide는 강도와 surface texture를 위해서 사용됩니다; 알루미늄 옥사이드는 내화학성 및 내마모성을 제공합니다. 재료가 완전히 포화 되도록 살포하거나 초과 되는 것은 쓸어서 제거합니다.

Optional 800SF Sealer : 화학물질과 수분에 대한 저항성을 높이기 위해서는 sealer를 적용해야만 합니다. 이러한 선택적인 2차 도장은 surface texture를 줄이기 위해 사용될 수 있습니다.

수지 사용량 및 경화제 사용비

구분	kg/m ²	
	콘크리트	
PRIMER V1	0.3-0.4	3-4mil 습도막
PRO-CR 800		
흙손 상도	115-125/unit	3/16"
Optional 800 Sealer	0.3-0.4	4-6mil 건조도막
SOL-10 용제	0.1	세척
SOL-30	0.05	Smoothing

구분	kg/m ²	
	콘크리트	
PRIMER V1	0.3-0.4	3-4mil 습도막
PRO-CR 800SF		
수지 하도	150-190 kg	1/16"
알루미늄 옥사이드	4.8-6.1 kg/m ²	
모래	8 kg/m ² ft ²	
800SF Searler	0.3-0.35	6-8mil 습도막
SOL-10 용제	0.1	세척

위의 사용량은 실제 사용량과는 차이가 있으며 대략적인 소요량 추정을 위한 것입니다.

작업 개요

표면처리

콘크리트 : 콘크리트는 표면 응력을 제거하기 위해서 기계적인 처리가 되어야 합니다. 오일류, 그리스 또 다른 물질들은 표면처리 전 제거되어야 합니다. 콘크리트는 form 이형제와 경화 혼합물이 없어야 합니다. 표면 직조는 육안표준 (CSP-5) 또는 40-60 grit 사포와 유사해야 합니다. 처리된 표면은 ASTM D4541에 대하여 최소 인장강도 1.7 MPa이 되어야 합니다.

모든 콘크리트 모재는 ASTM D4263의 Sheet Test를 이용하여 작업전 반드시 수분 함량을 측정하여야 합니다.

부가적인 표면처리는 40-60grit의 자갈을 얻지 못할 경우와 1차 기계적 표면처리 후에 표면 응력이 완전히 제거되지 않는 경우에 필요합니다.

기계적인 표면처리는 표면아래의 기공이나 노출된 벌집모양의 틈, 응력을 제거하고, PRO-SCRATCH C 800으로 채워야 합니다. (기술자료 참조)

작업규정

소재의 온도는 콘크리트나 금속 모두 10°C-43°C이어야 합니다.

상대습도 : 최대 90% 미만

소재온도는 이슬점온도의 2.8°C이상이어야 합니다.

주제 / 경화제 사용비			
경화제	소재온도(°C)	PRO-CR 800	PRO-CR 800SF
IH-1	10	100 : 3	100 : 3.5
IH-1	24	100 : 2	100 : 2.5
IH-1	32	100 : 1.5	100 : 2

PRIMER 작업

콘크리트 : 콘크리트에는 항상 접착력을 좋게하기 프라이머가 함침이 되도록 프라이머를 도장합니다. PRIMER V1에 정량의 IH-1 경화제를 2-3분간 혼합합니다. 습도막 2-4mil의 두께가 되도록 브러쉬, 롤러, 스프레이를 이용하여 도장합니다. 패인곳에는 도장하지 마십시오. 프라이머의 tacky가 있을 때 상도작업을 추천합니다.

혼합된 PRO-CR 800/800SF의 가사시간은 온도에 따라 달라집니다.

장비의 손상과 재료의 손실을 막기 위해서는 아래표에 따라 사용할 수 있는 양보다 많은 양을 섞지 마십시오.

PRO-CR 800/800SF		
Optional 800/800SF Sealer		
온도(°C)	가사시간(분)	경화시간(시간)
10	50-60	72
24	30-40	24
32	20-30	20

혼합된 재료는 보관하지 마십시오. 잔여량은 각각의 작업이 끝난후 적절하게 폐기처리를 요합니다.

직사광선에서의 PRO-CR 800/800SF를 이용한 작업은 소재표면의 높은 온도와 콘크리트의 기포발생 때문에 불리스터, 핀홀, 또는 주름 현상이 발생할 수 있습니다.

2중 primer도장, 차광 또는 야간 작업이 필요할 경우도 있습니다. (당사 기술부에 문의요망.)

PRO-CR 800 혼합비

PRO-CR 800 수지	10 kg
IH-1 경화제 (24.4°C)	0.2 kg
EA-1 골재	20 kg
(무게 단위 측정)	

흙손작업 상도

PRO-CR 800은 콘크리트 mixer나 몰탈 박스에서 혼합될 수 있습니다. 골재 투입전 액체는 완전하게 혼합하여야 합니다.

PRO-CR 800은 IH-1경화제를 투입전에 침전될 수 있는 충전제나 안료를 재분산하기 위해 1-2분간 예비 교반합니다. 점차적으로 EA-1골재 4bag을 투입하고 균일하게 될 때까지 3-4분간 혼합합니다.

PRO-CR 800 혼합물을 운반구에 부어 작업장으로 운반합니다. 혼합물은 흙손이나 screed를 이용하여 넓게 펼칩니다. 과중한 흙손 작업은 blister를 발생시킬 수 있으므로 피해야 합니다.

작업을 마치기 위해서 상부를 정사각형태로 자르고 다음 작업시작은 이 모서리 부위에 맞대어 시작합니다. 표면이 지나치게 끈적거리면 SOL-30마감용액으로 흙손바닥을 가볍게 솔질합니다.

PRO-CR 800은 보행을 위한 면적이나 sealing전에 밤새 경화되도록 합니다. Truck이 지나가기 위해서는 24.4°C에서 24시간 경화시켜야 합니다.

제품의 경화시 발생하는 문제를 줄이기 위해서는 도장면이 완전 경화 될 때 까지 작업중이나 작업후에도 공기를 이동하고 제거하도록 합니다. 이러한 작업은 고농도의 스티렌이 제품의 경화를 지연/금지하는 것을 막아줍니다

PRO-CR 800SF 하도

IH-1경화제를 투입기에 앞서 PRO-CR 800SF의 바닥에 침전될 수 있는 충전제 및 안료를 균일한 색상이 되도록 1-2분간 혼합합니다.

수지에 대해 정량의 경화제를 투입하고 2-3분간 완전하게 혼합합니다. PRIMER도장된 콘크리트에 혼합된 재료를 25-30mils의 두께로 도포합니다. 적절한 두께로 재료를 도포한 후 즉시 porcupine 롤러를 이용해서 상부의 level을 맞추고 기포를 제거합니다.

20-40mesh 모래나 알루미늄 옥사이드를 경화되지 않은 하도면에 완전 포화되도록 살포합니다.

경화가 되면 초과된 잔여물은 쓸어냅니다. 이는 1/16" 두께의 상층을 만듭니다. 추가적인 두께가 규정되면 상기와 같은 단계를 반복합니다.

800SF Sealer

IH-1경화제를 투입하기전 800SF Sealer의 침전된 충전제 및 안료를 재분산 하기 위해 1-2분간 교반합니다. 800SF Sealer에 대한 정량의 IH-1경화제를 투입하고 균일한 색상이 될 때까지 혼합합니다. 짧은 손목의 롤러를 사용하여 6-8mil의 습도막을 균일하게 도포합니다.

Surface texture를 줄이기 위해서는 첫번째 도장면이 경화된 후 선택적인 2차 도장을 적용해야 합니다.

제품의 경화시 발생하는 문제를 줄이기 위해서는 도장면이 완전 경화 될 때 까지 작업중이나 작업후에도 공기를 이동하고 제거하도록 합니다. 이러한 작업은 고농도의 스티렌이 제품의 경화를 지연/금지하는 것을 막아줍니다

세척

SOL-10 세척용제로 기구와 장비를 세척합니다. 아세톤은 사용하지 마십시오.

운송

물질 안전 보건 자료(MSDS)에 준합니다.

저장

경고 : 모든 제품은 DOT에 의해 규정되어 지며 혼재되어 있거나 혼합할 경우 폭발반응이 일어날 수 있습니다.

모든 제품은 불꽃이나 스파크 또는 기타 유해물질로부터 격리하고, 건조하고 시원한 곳에 저장되어야 합니다. 직사광선이나 과도한 열원에 노출시 가사시간이 짧아질 수 있습니다.

10-24°C에서 원래의 용기, 또는 개봉하지 않은 용기에 적절하게 보관되어 있을 경우 PRIMER V1과 PRO-CR 800/800SF는 24°C이하에서의 저장기간은 2-3개월 미만입니다.

IH-1 경화제의 저장기간은 10-24°C에서 1년입니다. 과도한 열원에 노출될 경우 Gel이 될 수 있으며 가사시간 및 저장기간을 줄이는 원인이 될 수 있습니다.

안전

M.S.D.S : 제품 사용전 반드시 물질 안전 보건자료를 읽으십시오. PRO-CR 800/800SF system은 경험있는 숙련자를 위한 제품입니다. 당사는 적절하고 안전하게 재료가 사용되고 표면이 적절하게 처리되도록 도움을 줍니다.

PRO-CR 800/800SF는 작업자 및 제 3의 계약자에 적용됩니다. 다음의 안전을 위한 주의사항을 확실히 인지시킵니다.

- 가. 직접적인 피부 접촉이나 흡입으로 수지와 경화제에 노출되면 극심한 피부발진이 일어날 수 있습니다. 피부와 의복의 세척은 중요하고 지속적인 관심을 가져야 합니다.
- 나. 연기는 공기보다 무겁고 인화성이다. 농축된 연기의 흡입을 최소화하기 위해서는 적절한 환기가 필요합니다.
- 다. 작업중에는 적절한 마스크를 착용해야 합니다.
- 라. 작업중에는 보안경, 장갑, 적절한 보호의를 항상 착용해야 합니다.
- 마. 경화제가 묻었을 경우 다량의 흐르는 물에 피부를 세척하고 오염된 의복은 버립니다. 오염된 의복은 세탁을 해서 다시 사용하지 마십시오. PRO-CR 800/800SF제품은 SOL-10으로 닦아낼

수 있습니다.

바. 용제, MEK, 신너로 세척하되, 아세톤은 사용하지
마십시오.

사. 재료를 혼합시 또는 작업 중에는 작업장으로부터
터 불꽃이나 스파크를 멀리합니다.

아. 피부 발진이 발생하면 작업장으로부터 격리 시
키고 피부과 의사의 진찰을 요합니다.