

# 프로텍크 NH-290(FR)

## 난연 폴리우레아



난연우레아 프로텍크 NH-290(FR) 은 전용 스프레이 장비를 이용하여 도장하는 도료입니다. Urea 및 Urethane 결합을 주성분으로 하는 특수도료로 경화 반응 속도가 수초내에 이루어져서 도막이 형성되며, 도막은 난연성을 가집니다. 난연파우더가 들어있어 쉽게 침강되므로 사용전 잘 교반 해야하며, 교반하면서 사용하여야 합니다.

용도	난연성이 요구되는 콘크리트 구조물 방수/방식재, 건축물의 바닥재 및 방수재
----	---

### 제품특성

페인트타입	폴리 우레아 / 중도(2액형)			
건조시간	구분	5°C	20°C	30°C
	지촉건조	1분 이내	1분 이내	1분 이내
	경화건조	60분 이내	60분 이내	60분 이내
상기 건조시간은 실험실 조건에서 측정하였으며 시공 현장에 따라 달라질 수 있습니다.				
희석제	무희석	희석율	-	
비중	약 1.10 (혼합비중)			
이론도포량	1.1 kg/m <sup>2</sup> (1mm 기준)	고형분용적비	99%	
색상	회색, 흑색	건조도막두께	-	
혼합비	주제(A)/경화제(B)=100 / 100 (부피)	인화점		
저장기간	6개월 (5~35°C 실내보관)	포장단위	410 kg [주제(210 kg), 경화제(200 kg)]	

### 제품특징(물성DATA)

인장강도	10 N/mm <sup>2</sup> 이상	인열강도	50 N/mm 이상
신장율	300 % 이상	경도	Shore A 80 이상

### 사용방법

표면처리	피도면의 유분, 수분, 모래, 먼지, 레이틴스등 기타 이물질을 완전히 제거 하십시오. 콘크리트는 기온이 21°C, 상대습도 60%에서 적어도 28일 이상 양생시킨 후 도장하십시오. 돌출된 부위는 그라인더를 사용하여 제거하여 주십시오. 소지의 균열은 보수한 후 작업을 해야 합니다.
도장조건	소지의 온도가 -5~50°C의 경우, 스프레이 작업이 가능합니다. 콘크리트 흡수율 : 6% 이하
도장방법	<p><b>스프레이건은 Fusion AP 건과 Round tip을 필히 사용해야 합니다.(챔버는 AR4242 type 이상)</b>  <b>경화제(B part)는 난연 안료가 포함되어 필히 사용전 드럼교반기를 이용하여 교반하면서 시공해야 합니다.</b>  <b>경화제(B part) 우레아 장비 하부의 철재 필터를 제거 해주시고, AP 건 경화제(B part)의 철재 필터도 제거하십시오.(난연 안료가 필터에 걸려 스프레이가 안될 수 있습니다.)</b>  <b>1회 도포 두께 : 300~800µm, 도포회수 : 설계 두께에 맞게 도포하십시오.</b></p> <p>1차 도포 후 면상태가 불량한 경우 24시간 이내에 재도포 하시기 바랍니다.          스프레이 작업 시 겹침부위에 더스트 형성으로 인해 엠보공법으로 마감합니다.          골판지나 플라스틱 위에 예비 스프레이 도포(1~4m<sup>2</sup>) 하여 이상 유무 확인 후 본 작업을 진행합니다.          추천시공장비 : 폴리우레아 전용 SPRAY 장비 (Graco/Gusmer 리액터 E-XP 2이상 장비)          &gt;하도 : 프로텍크 100 (또는 크린탄 1000, 블랙탄 100) (소지에 따라 변경될 수 있음)          &gt;중도 : 예코 크린탄 2100(KS F 3211)을 바탕조정재로 사용 가능, 프로폼 NF Series          &gt;상도 : 프로텍크 300 (또는 DHDC-3000(H)) (외부 노출 시 도장)</p>

# 프로텍크 NH-290(FR)

## 난연 폴리우레아



### 취 급 시 주의사항

- 1) 유아 및 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오. 유아, 아동용 용구 및 식품 저장 용기에의 도장을 금합니다.
- 2) 용도 이외의 사용을 금합니다. (냄새 맡기, 연료등으로 사용금지)
- 3) 제품 운송, 보관 및 취급 시 화기 및 직사광선을 피하여 상온(5 ~ 35°C)의 건냉암소에 보관하시고 용기는 반드시 밀폐시키고 주입구가 상단을 향하도록 보관하십시오.
- 4) 운반 및 취급시 제품손상 또는 부상발생의 우려가 있으므로 용기를 밀폐하고 손잡이를 정확히 잡고 운반하며, 내용물 유출시 모래 등으로 흡수시켜 제거하십시오.
- 5) 눈 및 피부에 접촉되었을 경우 흐르는 물에 충분히 씻어내고 이상발생시 전문의의 진료를 받으십시오.
- 6) 흡입했을 경우 신선한 공기가 있는 곳으로 이동하고, 호흡이 불규칙적이거나 상태가 좋지 않을 경우 즉시 전문의의 진료를 받으십시오.
- 7) 섭취했을 경우 즉시 전문의의 진단을 받으십시오. 무리하게 토해내지 마시고, 구토 시 기도가 막히지 않도록 조심스럽게 유도하십시오. 전문의 진단시 물질안전보건자료(GHS-MSDS)를 참조하십시오.
- 8) 밀폐된 장소에서는 절대 도장하지 마십시오. 부득이 밀폐된 장소에서 도장이나 환기가 부족할 경우 질식위험이 있으므로 도장 작업 및 건조시에는 동력송풍기 등으로 옥외로 강제배기 시켜 충분히 환기시켜 주어야 하며 모든 작업자는 방독마스크 및 보호구를 착용하여야 합니다.
- 9) 내용물은 두통, 현기증, 피부염등의 건강장애를 일으킬 수 있으니 절대 섭취하거나 증기흡입, 피부접촉을 하지 않도록 하십시오. 보호구(방독마스크, 보호장갑, 보호안경 등)를 착용 후 작업하십시오.
- 10) 인화성 물질로 화재 위험이 있으므로 절대 화기근처에 보관하거나 도장작업하지 마시고 취급시 충격, 낙하, 마찰등에 의한 스파크가 발생하지 않도록 하십시오.
- 11) 제품이 묻어있는 형걸, 휴지등 가연성 물질과 함께 보관시 자연발화에 의해 화재의 위험이 있으므로 쌓아두지 마시고 물이 담긴 뚜껑이 있는 불연성 용기에 담아 폐기하십시오.
- 12) 환경오염 방지를 위해 내용물은 완전히 사용하고, 잔량은 환경부에서 지정한 폐기물 처리업체를 통해 폐기하십시오. 내용물이 하수도나 강물, 토양 하천등에 유입되지 않도록 주의 하십시오. (우천시 도장금지)
- 13) 기타 자세한 사항은 폐사 소비자문화센터로 문의하거나 홈페이지에 게시된 물질안전보건자료(GHS-MSDS) 및 기술자료, 시방서를 참조하십시오.

### 도 장 시 주의사항

- 1) 비 오는 날, 습도가 높은 날(85% 이상), 기온이 낮은 날(0°C 이하) 및 기온이 높은 날(소지온도 50°C 이상)에는 정상적인 물성을 발휘하지 못하므로 도장작업을 피하십시오.
- 2) 본 제품은 타 재료와 혼합하여 사용하지 마시고, 특수한 소지(강화콘크리트등), 선행 도막 또는 구도막 위에 보수 도장시 사전에 시험도장을 한 후 이상이 없으면 도장하십시오. 시스템 도장(하도, 중도,상도)시 기술자료집을 참조 하십시오.
- 3) 도장 시 도장면의 먼지, 기름때, 물기, 녹 및 기타 이물질은 완전히 제거하시고, 보수 도장 시 소지표면의 구도막 및 초킹 물질 등을 완전히 제거하십시오.
- 4) 페인트가 묻지 말아야 할 부분은 마스킹 테이프, 비닐 등으로 가려 주십시오.
- 5) 스프레이 작업시 주변으로 도료가 날려 오염될 수 있으니 비닐 등으로 덮어 오염을 방지하시기 바랍니다.
- 6) 도장시에 동일제품, 색상, 롯트라도 도장기구, 도장방법에 따라 이색현상이 발생할 수 있습니다. 가급적 동일 제조 번호(LOT NO.)의 제품, 동일 도장 용구 및 방법에 의해 도장을 하시되, 색상 확인 후 이상이 없을 경우 작업하십시오.
- 7) 도장면이 신축 콘크리트 및 몰탈면인 경우 충분히 양생되어 pH 7~9(20°C 기준, 30일 이상 양생) 및 함수율이 6% 이하인 경우에 도장하십시오. 함수율이 6%이상에서 도장시 파리, 부착불량, 건조불량, 도막 갈라짐 등 도막불량이 발생합니다.
- 8) 콘크리트에 갈라진 곳이나 파인 부분은 V자로 자르고 퍼티(PUTTY, 빠대)로 메운 후 연마하여 평활하게 하십시오.
- 9) 수분의 응축을 피하기 위해 표면온도는 이슬점온도 3°C 이상이 되어야 합니다.
- 10) 바닥 및 방수재 제품을 도장시 콘크리트 강도가 260 kgf/cm<sup>2</sup> 이상일 경우 그라인딩 방법으로는 표면처리가 어려워 부착불량이 발생할 수 있으니 블라스팅 방법으로 표면처리하여 조도를 형성시켜 주십시오.
- 11) 바닥 및 방수재 도장시 콘크리트 강도가 최소 160 kgf/cm<sup>2</sup> 이상이어야 합니다.
- 12) 구도막(기존 구도막, 하도 또는 중도 도장 후 2일 이상 경과 시 비나 눈이 내린 경우 등)위에 재도장 시 기존 도막과의 층간 접착력 향상을 위하여 프로텍크 100 하도를 지정 신나로 희석하여 유성롤러를 이용 최대한 얇게 추가 도장하십시오.(두껍게 도장하면 기포발생 및 접착력이 저하됩니다)
- 13) 하도는 바탕면(콘크리트) 내부로 침투하여 부실한 콘크리트 소지면을 보강시켜 소지와 중도의 부착을 좋게하게 하기 위함입니다. 바탕면에 하도 도막이 두껍게 형성되어 있을 경우에는 콘크리트 바탕면과 중도와의 접촉 면적이 감소해 오히려 부착이 불량하므로 과량 도장을 피합니다.
- 14) 구도막 위에 보수도장 시 구도막과의 적합성을 확인 후 사용하시기 바랍니다.

## 도장시 주의사항

- 15) 피도물의 종류에 따라 적절한 하도를 적용하여야 합니다.
- 16) 고온 고압의 히팅호스와 전기를 사용하는 시공장비의 특성상 장비 취급시 주의사항 및 메뉴얼을 숙지하여 사용하시기 바랍니다.
- 17) 실제소요량은 바탕면 상태, 도장 방법 및 도장 조건에 따라 차이가 날 수 있습니다.
- 18) 본 도료 도장 후 충분한 성능은 20°C에서 7일 후 발휘됩니다.
- 19) 본 제품은 저장기간(제조일로부터 6개월)내에 사용하십시오. 보관상태에 따라 사용은 가능하나 장기간 보관 시 변질, 침전 등의 우려가 있으므로 저장기간이 경과한 제품은 당사 소비자문화센터 및 기술연구소로 확인하신 후 사용하시기 바랍니다.

발행일 : 2021. 06.

※모든 자료는 실험실에서 이론과 경험으로 작성된 것으로 당사의 지속적인 품질개선에 따라 예고없이 변경될 수 있습니다. 도포량은 도장해야 할 표면의 형태, 표면조도, 도장시의 기후조건, 도장방법에 따라 변경될 수 있으니 사용자께서는 충분히 검토한 후 사용해 주시길 바랍니다.

**NOROO** 노루페인트