블랙탄 100

방수용 탄성우레탄 하도



본 도료는 습기경화형의 1액형 우레탄계로써, 공기 중의 수분과 반응에 의하여 경화되는 하도입니다. 특히 탄성우레탄계 도료 시공 시 사용되는 전용 프라이머로써 소지의 보강 및 중도재와의 부착을 증진시켜 주기 위하여 사용하는 제품입니다.

용 도	콘크리트 및 몰탈면용 탄성우레탄계 하도

제 품 특 성

페인트타입	1액형 폴리우레탄 수지

건조시간

구 분	5℃	20℃	30℃
지촉건조	1시간	30분	15분
경화건조	12시간	4시간	2시간
후속도장 가능시간(최소)	15시간	6시간	3시간
후속도장 가능시간(최대)	2일	1.5일	1일

상기 가사시간 및 후속도장시간은 실험실 조건에서 측정하였으며 시공 현장에 따라 달라질 수 있습니다.

희석제	DR-700, DR-700L, DR-790	희석율	무희석
비중	약 1.0		
이론도포량	7.8 ㎡/L (50㎛ 기준)	고형분용적비	40±3 %
색상	투명	건조도막두께	50㎛
인화점	23 ℃	저장기간	12개월 (5 ~ 35 ℃ 실내 보관)
포장단위	16 L		

사 용 방 법

표면처리	콘크리트는 기온이 21℃, 상대습도 50%에서 최소 28일 이상 양생시키십시오. 바탕면의 유분, 수분, 모래, 먼지, 레이턴스 등 기타 이물질을 완전히 제거하고, 평탄성을 유지 하십시오. 고강도 콘크리트(260kg/㎡ 이상)인 경우에는 블라스팅, 칩핑, 그라인딩 등으로 전처리 작업을 실시하고 도장하여 부착성능을 확인하십시오.
도장조건	대기온도 : 5~35℃, 표면온도 : 40℃ 이하, 상대습도 : 80% 이하 콘크리트 함수율 : 6% 이하
도장방법	붓이나 롤러를 이용하여 시공시 하도가 소지에 고이지 않도록 얇게 시공하십시오 하도는 소지에 충분히 침투시켜야 하며 소지면에 과도막이 형성되면 부착불량이 발생할 수 있습니다. 소요량은 소지상태에 따라 달라질 수 있습니다. 적당한 시공사양 ▷하도 : 블랙탄 100 ▷중도 : 탄성 우레탄계 도료

블랙탄 100

방수용 탄성우레탄 하도



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℃)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 유도하십시요, 전문의 진단시 물질안전보건자료(GHS-MSDS)를 참조 하십시오. 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 유기용제등이 함유되어 있어 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 헝겊, 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 사용하시고, 잔량은 환경부에서 지정한 폐기물 처리업체를 통해 폐기하십시오. 내용물이 하수도나 강물, 토양 하천등에 유입되지 않도록 주의 하십시요. (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(5℃ 이하) 및 기온이 높은 날(소지온도 40℃ 이상)에는 정상적인 물성을 발휘하지 못하므로 도장작업을 피하십시오.(부착불량, 기포발생 등) 2) 본 제품은 타 도료와 혼합하여 사용하지 마시고, 특수한 소지(강화콘크리트등), 선행 도막 또는 구도막 위에 보수도장시 사전에 시험도장을 한 후 이상이 없으면 도장하십시오(부착력등 확인), 시스템 도장(하도, 중도,상도)시 기술자료집을 참조하십시오. 3) 특수한 소지, 선행 도막 또는 구도막 위에 보수도장시 사전에 시험도장을 한 후 이상이 없으면 도장하십시오(부착력등 확인), 시스템 도장(하도, 중도,상도)시 기술자료집을 참조 하십시오. 4) 도장 시 도장면의 먼지, 기름때, 물기, 녹 및 기타 이물질을 완전히 제거하시고, 보수 도장 시 소지표면의 구도막 및 초킹 물질 등을 완전히 제거하십시오. 5) 페인트가 묻지 말아야 할 부분은 마스킹 테이프, 비닐 등으로 가려 주십시오. 6) 도장하기 전 입자가 균일하게 혼합되도록 잘 저어 주십시오.(교반 시 기포 유입 주의) 7) 도장 시 규정된 도장순서와 도포량으로 도장하여야 도막성능을 발휘할 수 있으며, 한 번에 과잉 도막두께로 도장하는 것을 금합니다. 8) 스프레이 작업시 주변으로 도료가 날려 오염될 수 있으니 비닐 등으로 덮어 오염을 방지하시기 바랍니다. 9) 도장면이 신축 콘크리트 및 몰탈면인 경우 충분히 양생되어 pH 7~9(20℃ 기준, 30일 이상 양생) 및 함수율이 6% 이하인 경우에 도장하십시오. 함수율이 6%이상에서 도장시 꽈리, 부착불량, 건조불량, 도막 갈라짐 등 도막불량이 발생합니다. 10) 동절기 및 시멘트 견출이나 미장면 초킹(CHALKING)소지, 흡수차가 심한 면, 시멘트 용출이 심한 부위, 상태가 불량한 구도막 부위(특히 염분이 많은 바닷가, 자외선이 강한 곳, 저급도료 도장 부위)는 부착불량 방지, 탈색 및 소지 조정을 위해 적합한 하지처리제를 추천 희석비로 희석하여 선행 도장하여 주시기 바랍니다. 11) 붓, 롤러 사용시 구석진 부분은 먼저 붓이나 작은 롤러로 도장하시고, 넓은 면적은 로라나 스프레이를 사용하시면 편리합니다. 12) 도장시나 경화시 주위온도는 10℃ 이상이 적합하며, 수분의 응축을 피하기 위해 표면온도는 이슬점온도 3℃ 이상이 되어야 합니다. 13) 바닥 및 방수재 제품을 도장시 콘크리트 강도가 260 kgf/㎠ 이상일 경우 그라인딩 방법으로는 표면처리가 어려워 부착불량이 발생될 수 있으니 블라스팅, 칩핑 등으로 표면처리하여 조도를 형성시켜 주십시오.

도 장 시 주의사항

14) 희석이 필요한 경우에는 자료상의 추천 희석제를 희석비 내에서 사용하시기 바라며, 과도한 희석은 흐름현상(SAGGING), 튐현상 및 기타 작업성, 일반물성에 영향을 미칠 수 있으니 피하십시오.
15) 피도면의 온도가 높거나 습도가 낮은 날 붓 또는 롤러 작업시 정전기, 스파크 등으로 화재발생 위험이 우려되므로 가급적 서늘한 아침이나 늦은 오후에 도장하시고 도장 용구도 화재 위험성이 낮은 재질을 사용하여 도장하십시오.[롤러털 : 폴리아마이드 및 벨벳, 롤러와 봉간 이음 철재 : 아연 및 니켈 도금 재질]
16) 기온이 높은날(소지온도 40℃이상)에는 정상적인 물성을 발휘하지 못하므로 도장작업을 피하십시오.
17) 개봉된 용기의 제품은 전량 사용하시고, 재보관하여 사용하지 마십시오.
18) 1회 도장 시 도장면의 흡수가 심한 부분(초기 바탕소지 색으로 환원되는 곳)은 추가 도장하십시오.
19) 소지 표면에 하도 도막이 두껍게 형성되어 있을 경우에는 소지면과 중도의 접촉면적이 감소해 오히려 부착이 불량하므로 후도막이 되지 않도록 균일하게 도장하십시오.
20) 구도막(기존 구도막, 하도 또는중도 도장 후 2일 이상 경과 시 비나 눈이 내린 경우 등)위에 재도장 시 기존 도막과의 층간 접착력 향상을 위하여 블랙탄 100 하도로 최대한 얇게 추가 도장하십시오(두껍게 도장하면 기포발생 및 접착력 저하됩니다.)
21) 하도가 도장되지 않은 부분은 중도 도장 시 기포가 발생할 수 있으므로 블랙탄 100 하도를 빠짐없이 도장하십시오.
22) 특히 알코올 성분이 함유된 신나(에폭시, 락카신나 또는 타사신나)등은 건조가 되지 않으므로 절대 사용하지 마십시오.
23) 장기간 보관시 변질이 있을 수 있으니 가급적 빠른 시일내에 사용하십시오.
24) 실제소요량은 바탕면 상태, 도장 방법 및 도장 조건에 따라 차이가 날 수 있습니다.
25) 콘크리트 강화제로 처리된 면에는 사전에 부착성을 확인 후 도장하십시오.
26) 하도는 바탕면(콘크리트) 내부로 침투하여 부실한 콘크리트 소지면을 보강시켜 소지와 중도의 부착을 우수하게 하기 위함입니다. 바탕면에 하도 도막이 두껍게 형성되어 있을 경우에는 바탕면과 중도와의 접촉 면적이 감소해 오히려 부착이 불량하므로 과량 도장을 피합니다.
27) 하도의 침투가 어려운 바탕면은 표면에 도막이 두껍게 형성되므로 침투가 용이하도록 100~200% 희석 도장하여 바탕면에 하도의 도막이 형성되지 않게 합니다.
28) 최대 재도장 가능시간이 경과된 경우나 중도 도장 후 건조 후에 빗물이나 물기에 노출됐을 경우에는 후속 도장 시 부착 불량이 발생하므로 하도를 최대한 얇게 추가 도장하십시오
29) 사용 공구는 전용 희석제로 씻어서 보관하십시오.
30) 본 제품은 저장기간(제조일로부터 12개월)내에 사용하십시오. 보관상태에 따라 사용은 가능하나 장기간 보관 시 변질, 침전 등의 우려가 있으므로 저장기간이 경과한 제품은 당사 소비자문화센터로 확인하신 후 사용하시기 바랍니다.

발행일 : 2020. 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 사용자께서는충분히 검토한 후 사용해 주시길 바랍니다.