

# 우레탄 45



## 쇼어 경도: A 45

WEICON 우레탄은 상온에서 경화되어 고무와 같은 재질로 변하는 2성분 폴리우레탄으로 -60°C(-76°F) 이하의 온도에서도 유연성을 유지합니다.

WEICON 우레탄은 금속, 콘크리트, 고무, 목재, 섬유 유리 등 다양한 소재에 접착됩니다. 에폭시 레진 시스템인 WEICON 플라스틱 메탈과 함께 사용하면 유연한 코팅으로도 사용할 수 있습니다.

습도에 대한 민감도가 낮기 때문에 WEICON 우레탄은 얇은 층의 코팅에도 사용할 수 있습니다. WEICON 우레탄은 높은 인장 강도와 인열 저항성이 특징입니다.

특성		
베이스		폴리우레아
색상		라이트 베이지
최소 보관 기간	실온에서	12 개월
처리		
상대 습도		<70 %
중량별 혼합 비율		100:180
볼륨별 혼합 비율		100:198
점도 수치	25°C에서	5.000 mPa·s
점도 경화제	25°C에서	500 mPa·s
혼합물의 점도	25°C에서	1.500 mPa·s
혼합물의 밀도		1,04 g/cm³
경화		
가용 시간	20°C에서	25 분
운동 후 운동 강도		12 - 20 h
최종 강도	실온에서	48* 시간
경화 후 기계적 특성		
인장 강도	ISO 37	3,5 MPa
파단 연신율(인장)	ISO 37	1450 %
인열 강도	DIN 53515 / ASTM D 1002	7,5 kN/m
경도(쇼어 A)		45
열 매개 변수		
내열 온도		-60°C ~ +90°C
승인 / 가이드라인		
ISSA 코드		75.509.40

## 사용 지침

WEICON 제품을 사용할 때는 반드시 EC 안전보건자료(www.weicon.com)의 물리적, 안전 관련, 독성학 및 생태학 데이터와 규정을 준수해야 합니다.

## 표면 전처리

WEICON 우레탄의 성공적인 적용은 모든 표면의 철저한 전처리에 달려 있습니다. 이는 전반적인 성공을 보장하는 가장 중요한 요소입니다.

먼지, 오물, 기름, 그리스, 녹, 습기 또는 습기는 접착 강도에 부정적인 영향을 미칩니다. 따라서 WEICON 우레탄을 가공하기 전에 다음 사항을 준수해야 합니다:

접착 또는 수리할 부위에 오일, 그리스, 먼지, 녹, 산화물, 페인트 및 기타 불순물이나 잔여물이 없어야 합니다. 세척 및 탈지 시에는 WEICON 클리너 스프레이 S를 권장하며, 적용하기 전에 잔여물을 남기지 않고 세척제가 번지거나 증발해야 합니다. 그렇지 않으면 우레탄이 완전히 경화되지 않습니다.

흡수성 표면에는 알코올 성분의 클리너를 사용하지 마세요.

매끄럽고 특히 오염이 심한 표면은 연마 또는 블라스팅과 같은 기계적 표면 전처리로 추가 처리해야 합니다. 블라스팅의 경우 표면의 순도를 SA 2 1/2 - "거의 백색에 가까운 블라스트 세척"(ISO 8501/1-2, NACE, SSPC, SIS에 따름)까지 높여야 합니다. 75-100 µm의 최적의 표면 거칠기를 달성하려면 각진 일회용 블라스팅 미디어(알루미늄 산화물, 커런덤)를 사용해야 합니다. 재사용 가능한 연마재(슬래그, 유리, 석영)뿐만 아니라 얼음 블라스팅도 표면 품질에 부정적인 영향을 미칩니다. 블라스팅을 위한 공기는 건조하고 오일이 없어야 합니다.

해수 또는 기타 염 용액과 접촉한 금속 부품은 먼저 탈염수로 완전히 행구고 가능하면 하루밤 동안 방치하여 모든 염분이 금속에서 용해될 수 있도록 해야 합니다. WEICON 우레탄을 매번 적용하기 전에 Bresle 방법(DIN EN ISO 8502-6)에 따라 용해성 염에 대한 테스트를 수행해야 합니다. 기질에 남아있는 최대 용해성 염의 양은 40 mg/m²를 초과하지 않아야 합니다. 모든 용해성 염분과 수분을 제거하려면 표면을 가열하고 반복적으로 블라스팅해야 할 수 있습니다.

각 기계적 전처리 후에는 표면을 WEICON 클리너 스프레이 S로 다시 세척하고 코팅이 적용될 때까지 추가 오염이 발생하지 않도록 보호해야 합니다.

피착재와의 접착을 원하지 않는 부위는 실리콘이 없는 이형제로 처리해야 합니다. 매끄러운 표면에는 WEICON 몰드 이형제 리퀴드 F 1000을, 다공성 표면에는 WEICON 몰드 이형제 왁스 P 500을 권장합니다.

표면 전처리 후 산화, 섬광 녹 또는 새로운 오염을 방지하기 위해 가능한 한 빨리(1시간 이내) WEICON 우레탄을 도포해야 합니다.

참고: 본 기술 데이터 시트에 제시된 사양 및 권장 사항은 제품 특성을 보장하는 것으로 간주해서는 안 됩니다. 이는 실험실 테스트와 실제 경험을 바탕으로 한 것입니다. 개별 적용 조건은 당사의 지식, 통제 및 책임을 벗어난 것이므로 이 정보는 어떠한 의무도 없이 제공됩니다. 당사는 제품의 지속적인 고품질을 보장합니다. 그러나 해당 제품이 요청된 특성을 충족하는지 확인하기 위해 자체적으로 적절한 실험실 및 실제 테스트를 수행할 것을 권장합니다. 이를 통해 불레임을 제거할 수 없습니다. 부적합하거나 지정된 용도 이외의 용도에 대한 책임은 전적으로 사용자에게 있습니다.

# 우레탄 45

## 믹싱

레진과 경화제를 20°C(68°F)에서 최소 4분 동안 기포 없이 완전히 섞어주세요. 이 용도로 포함된 가공용 주걱 또는 교반기 스테인리스 스틸과 같은 기계식 믹서를 사용할 수 있습니다. 기계식 믹서의 경우 최대 저속, 500rpm의 저속을 사용해야 합니다. 균일한 혼합물이 될 때까지 성분을 교반해야 합니다. 두 성분의 혼합 비율을 엄격하게 준수해야 하며, 그렇지 않으면 물리적 값에 편차가 발생할 수 있습니다(최대 편차 +/- 2%). 포트 수명인 25분 이내에 처리할 수 있는 만큼의 배치만 준비하세요. 지정된 포트 수명은 500g의 재료 배치와 20°C(68°F)의 재료 온도를 기준으로 합니다.

## 애플리케이션

도포하는 동안 주변 온도는 20°C, 상대 습도는 70% 미만을 권장합니다. 도포하기 전에 처리할 부품을 35°C(95°F) 이상으로 가열할 때 접착 강도가 가장 높습니다. 얇은 프리코트용 짧은 브러시를 사용하여 표면을 십자형으로 층을 이루며 꼼꼼하게 작업하여 접착력을 극대화합니다. 이 기술을 사용하면 우레탄이 모든 균열과 거칠기 깊이에 잘 침투합니다. 그 후 원하는 층 두께에 도달할 때까지 바로 추가 도포가 가능합니다. 웨이콘 우레탄을 매우 낮은 높이에서 금형에 천천히 붓습니다. 예폭시 수지가 기포 없이 고르게 도포되었는지 확인합니다.

## 경화

최종 경도는 늦어도 20°C(68°F)에서 48시간 후에 도달합니다. 더 낮은 온도에서는 최대 최대 40°C(104°F)까지 열을 고르게 가하면 경화 속도를 높일 수 있습니다. 40°C(104°F)까지 가열 팩, 열풍기 또는 팬 히터 등을 사용하여 고르게 열을 가하면 경화를 가속화할 수 있습니다. 온도가 높을수록 경화 시간이 단축됩니다. 다음과 같은 경험 법칙이 적용됩니다. 실온(20°C/68°F)보다 +10°C(50°F) 올라갈 때마다 경화 시간이 절반으로 줄어듭니다. 16°C(61°F) 이하의 온도는 경화 시간을 증가시키며, 약 5°C(41°F) 이하에서는 반응이 거의 일어나지 않을 때까지 경화 시간이 늘어납니다.

## 보관

WEICON 우레탄은 실온에서 건조한 곳에 보관해야 합니다. 개봉하지 않은 용기는 +18°C~+25°C의 온도와 70% 미만의 상대 습도에서 보관할 수 있습니다. 개봉한 용기는 3개월 이내에 모두 사용해야 합니다.

## 제공 범위

수지 및 경화제 | 사용 지침 | 가공 주걱 | 장갑

## 액세서리

- 10000147 클리너 스프레이 S, 500 ml, 투명
- 10000347 클리너 S, 5 L, 무색, 투명
- 10024313 서피스 클리너, 400 ml, 투명
- 10025288 서피스 클리너, 5 L, 투명
- 10026647 금형이형제 액상 F 1000, 250 ml, 흰색, 유백색
- 10026712 금형이형제 왁스 P 500, 150 g
- 10010887 가공 주걱, 1 PCE
- 10022562 가공 주걱, 1 PCE
- 10001978 교반기 스테인리스 스틸, 1 PCE
- 10010066 컨투어 스패출러 플렉시, 1 PCE
- 10065455 브러시 35, 긴, 접착제, 1 PCE

## 권장 장비

앵글 그라인더  
블라스트 머신  
히트 포켓  
온풍기 또는 팬 히터

패브릭 테이프  
브러시  
보풀 없는 천

## 전환율 표

(°C x 1.8) + 32 = °F	Nm x 8.851 = lb-in
mm/25.4 = 인치	Nm x 0.738 = lb-ft
µm/25.4 = mil	Nm x 141.62 = oz-in
N x 0.225 = 파운드	mPa-s = cP
N/mm² x 145 = psi	N/cm x 0.571 = lb/in
MPa x 145 = psi	kV/mm x 25.4 = V/mil

## 사용 가능한 크기

- 10022361 우레탄 45, 0,5 kg, 라이트 베이지

제품 세부 정보 페이지로 이동합니다.



참고: 본 기술 데이터 시트에 제시된 사양 및 권장 사항은 제품 특성을 보장하는 것으로 간주해서는 안 됩니다. 이는 실험실 테스트와 실제 경험을 바탕으로 한 것입니다. 개별 적용 조건은 당사 지식, 통제 및 책임을 벗어난 것이므로 이 정보는 어떠한 의무도 없이 제공됩니다. 당사는 제품의 지속적인 고품질을 보장합니다. 그러나 해당 제품이 요청된 특성을 충족하는지 확인하기 위해 자체적으로 적절한 실험실 및 실제 테스트를 수행할 것을 권장합니다. 이를 통해 불레임을 제거할 수 없습니다. 부적합하거나 지정된 용도 이외의 용도에 대한 책임은 전적으로 사용자에게 있습니다.