

## 아크릴 단열 도료

**제품 개요** 다양한 범위에 스프레이로 적용 가능한 박막형 단열 도료. Intertherm 3350은 수용성 아크릴 기술을 기반으로, 에어리스 스프레이 도장 가능하고, 177°C(350°F)까지 운용되는 소지에 적용 가능. 일액형.

**용도** Intertherm 3350 제품은 아크릴 단열 도료로 열손실 및 화상 방지 기능이 요구되는 다양한 사용처에 적용 가능. 대형 탱크, 용기 및 파이프의 단열 및 쉬운 도장을 요구하는 곳에 이상적이고, 탁월하게 얇은 도막으로 단열 성능을 제공함으로써 생산성을 향상시키고 에너지 손실을 최소화 시킴.

Intertherm 3350 제품은 고효율의 단열성을 제공하기 때문에 고온의 장비로 인해 발생하는 화상으로부터 작업자를 보호하는데 이상적인 도료임. 이는 잠재적으로 사고율을 감소시켜 설치 작업시 안전성을 향상시킴.

Intertherm 3350 제품이 적용된 부위는 단열재 하부 부식(CUI) 검사를 위한 설비 탈착이 가능하게끔 이음새 없는 단열 필름을 제공하고 설비들의 단열재 하부 부식 노출 부위를 감소시킬 수 있음.

### INTERTHERM 3350 제품 정보

색상	흰색, 회색
광택	무광
고형분 용적비	78%
추천 도막 두께	건도막 : 400-500 마이크로 (16-20 밀) 습도막 : 513-641 마이크로 (20.5-25.6 밀)
이론 도포율	1.56 m <sup>2</sup> /litre (건도막 두께500 마이크로 및 명시된 고형분 용적비 기준) 63 sq.ft/US gallon (건도막 두께 20 밀 및 명시된 고형분 용적비 기준)
실제 도포율	손실요인을 적절히 고려하십시오.
도장 장비	에어리스 스프레이, 에어 스프레이
건조 시간	

동일 제품과의 재도장 간격

온도	지속 건조	고화 건조	최소 시간	최대 시간
10°C (50°F)	15 분	45 분	8.5 시간	제한 없음 <sup>1</sup>
15°C (59°F)	15 분	40 분	7.5 시간	제한 없음 <sup>1</sup>
25°C (77°F)	15 분	30 분	3 시간	제한 없음 <sup>1</sup>
40°C (104°F)	15 분	30 분	75 분	제한 없음 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> 인터내셔널 페인트에서 제공하는 정의 및 약어 참조

상기 건조 시간 수치는 상대습도 50%, 적절한 환기 시설이 갖추어진 조건에서 400마이크론(16밀) 도장 시 측정된 자료임.

### 규정 자료

인화점	>101°C (>214°F)
중량	0.63 kg/l (5.3 lb/gal)
VOC (휘발성 유기 화합물)	0.08 lb/gal (10 g/lit) EPA Method 24

보다 자세한 정보는 제품 특성을 참고하십시오.

## 아크릴 단열 도료

### 표면 처리

모든 피도면은 깨끗하고 건조하며 오염 물질이 없어야 합니다. 제품 도장 전에 모든 표면을 ISO 8504:2000 규격에 따라 평가, 처리해야 합니다. 용접선과 날카로운 가장자리를 매끄럽게 해 주십시오. 오일이나 그리스는 SSPC-SP1 용제 세정 규격에 따라 제거해야 합니다.

### 프라이머 처리된 철판

Intertherm 3350 제품은 항상 추천된 방청 도료 위에 도장해야 합니다. 프라이머 표면은 건조하고 오염 물질이 없어야 하며, Intertherm 3350 제품은 명시된 재도장 간격(해당 데이터시트 참조) 내에 도장해야 합니다. 파손, 손상된 부위는 명시된 규격 (예: Sa2.5 (ISO 8501-1:2007) 또는 SSPC-SP6 기준에 따라 연마제 블라스팅해야 하거나 SSPC-SP11로 동력 공구 세정)으로 전처리 해야하며, Intertherm 3350 제품을 도장하기 전에 해당 부위를 프라이머로 도장해야 합니다.

### 스테인리스 스틸

피도면은 깨끗하고 건조하며, 모든 금속 부식물을 완전히 제거해야 합니다. 표면조도 25~32.5 마이크로(1~1.5밀)를 얻기 위해, 염화물이 없는 비금속 연마제(예, 산화알루미늄 혹은 가넷)로 연마제 블라스트 세정 하십시오.

### 도장방법

혼합	본 제품은 일액형이며, 혼합 전 동력 교반기로 충분히 분산하십시오. 추가적인 세부사항은 도장절차서를 참조하십시오. 절대 흔들어서 사용하지 마십시오.		
혼합비	추천 안함		
에어리스 스프레이	추천	팁구경 : 0.49-0.58 mm (19-23 thou) 분사압력 : 211 kg/cm <sup>2</sup> (3000 p.s.i.) 이상 유지	
에어 스프레이 (Pressure Pot)	적합 - 국소 부위에 한함	Gun	DeVilbiss MBC or JGA
		Air Cap	62
		Fluid Tip	AC
붓	추천 하지 않음		
롤러	추천 하지 않음		
희석제	일반적으로 추천하지 않음		
세척제	깨끗한 물 혹은 International GTA991		
작업 후 장비 처리	작업 후에는 즉시 물로 세척 후 International GTA991 제품을 이용하여 모든 장비를 세척하십시오. 작업 중 스프레이 장비를 정기적으로 세척하는 것이 좋으며, 세척 횟수는 스프레이 양, 온도 및 경과 시간 (작업 지연 시간 포함) 등에 따라 달라질 수 있습니다.		
세척 방법	작업 후에는 즉시 International GTA991 제품을 이용하여 모든 장비를 세척 하십시오. 작업 중 스프레이 장비를 정기적으로 세척하는 것이 좋으며, 세척 횟수는 스프레이 양, 온도 및 경과 시간 (작업 지연 시간 포함) 등에 따라 달라질 수 있습니다.		

잔여 도료 및 빈 용기는 해당 국가의 관련 법규에 따라 처리해야 합니다.

## 아크릴 단열 도료

### 제품 특성

Intertherm 3350 제품은 일반적으로 1회 도장에 500마이크론(20밀), 최종 3000마이크론(120밀)까지 적용 됩니다.

Intertherm 3350 의 도막 두께는 도장 목적 뿐만 아니라 세부 운용 조건과 도막이 성능을 발휘하게 될 대기 조건에 따라 결정 됩니다. 구체적인 도막 두께는 예상되는 내열 성능에 반드시 부합해야 합니다.

도장 시 철판 온도는 반드시 10°C (50°F) 이상이어야 하며, 이슬점보다 최소 3°C (5°F) 이상 높아야 합니다.

최적의 도장 작업 및 건조 물성을 위해서, 대기와 소지의 온도는 10°C (50°F) 이상, 상대습도는 80% 이하여야 합니다.

1회 도장으로 최대 도막 두께를 얻기 위해서는 에어리스 스프레이를 사용하는 것이 좋습니다. 에어리스 스프레이가 아닌 다른 장비를 사용할 경우, 규정된 도막 두께로 도포하지 못할 수도 있습니다. 에어 스프레이를 사용할 경우, 최대 도막 두께로 도포하기 위해서는 여러 차례 반복 스프레이를 해야 할 수도 있습니다. 여러 번 도장 작업 할 경우 도막 두께의 상한은 없습니다.

일반적인 대기 조건에서 세로 방향의 소지에 적용할 경우, 처짐 현상(sagging)을 방지하기 위해 250 마이크로(10밀)으로 선행도장(tack coat)할 것을 추천합니다.

Intertherm 3350 제품은 반드시 저장 혹은 운송 과정에서 동결되지 않게 관리해야 합니다. 추천 저장 온도는 4°C(39°F)~25°C(77°F) 입니다.

결빙된 Intertherm 3350 제품은 해당 국가의 관련 법규에 따라 처리해야 합니다. 결빙된 도료를 녹여서 사용하지 마십시오.

도장된 구조물 주변을 환기시켜야 합니다.

[최소 풍속 0.1m/sec (4 inches/sec), 최대 풍속 0.5m/sec (20 inches/sec)] 10°C (50°F) 이하의 온도 및 고습 조건에서는 건조시간 및 재도장 간격이 연장됩니다.

30°C (86°F) 이상의 온도 및 고습 조건에서는 강제 환기가 필요할 수 있으며 이와 관련하여 도장절차서를 참고 하십시오.

### PERFORMANCE DATA

	Test Method	Results
열 전도율	C518	0.1 W/m/K
반사율	ASTM E903	0.803
흡수율	ASTM E903	0.197

주의: 본 기술자료에 명시된 휘발성 유기 화합물(VOC) 수치는 참고 자료로만 활용하시기 바라며, 색상 및 일반적인 제조허용 오차로 인해 달라질 수 있습니다.

### 도장 사양과 상용성

본 제품은 기본적으로 기능성 건축 도료로 개발되었습니다; 하지만 아래와 같이 다양한 용제형 프라이머들에 적용될 수 있습니다.

Interbond 2340UPC  
Intertherm 228HS  
Interseal 670HS  
Interzinc 52

최대 내열성은 적용된 프라이머의 내열성에 따라 제한 될 수 있습니다; 그 외 추가 정보는 Intertherm 3350 제품의 도장절차서를 참고하십시오.

Intertherm 3350 제품은 일반적으로 동일 제품으로 상도 도장이 이루어집니다, 그 외 상도 제품에 대한 문의는 Intertherm 3350 제품의 도장절차서를 참고하십시오.

## 아크릴 단열 도료

**참고 사항**      각종 산업 표준을 비롯하여 본 데이터시트에 표기된 도장 용어 및 약어와 관련, 보다 자세한 사항은 인터내셔널 페인트 웹사이트에 등재된 아래의 문서를 참고하시기 바랍니다. : [www.international-pc.com](http://www.international-pc.com)

- 정의 및 약어
- 도장절차서
- 표면 처리
- 도장 용어
- 이론 및 실제 도포율

상기 자료가 필요할 시 인터내셔널 페인트로 요청하시기 바랍니다.

**안전에 관한 권고 사항**      본 제품은 데이터시트를 비롯하여 물질 안전 보건 자료와 도료 용기에 명시된 내용을 토대로 작업 현장에서 전문 기술자가 사용하도록 설계되었습니다. 제품 사용 전 반드시 인터내셔널 페인트에서 제공하는 물질 안전 보건 자료(MSDS)를 참고하여 숙지하시기 바랍니다.

본 제품의 사용 및 도장을 포함한 모든 작업은 해당 국가의 안전, 보건 및 환경 규제에 맞추어 실시하십시오.

본 제품으로 도장된 철판을 절단 또는 용접할 경우에는 작업장을 철저히 환기시키고 작업자들은 개인 보호 장비를 갖추어 신체 보호에도 각별히 주의를 기울여야 합니다.

본 제품의 사용 적합성과 관련, 보다 자세한 사항은 인터내셔널 페인트에 문의하십시오.

포장	단위	Vol (실 용량)	Pack (용기)
	5 US gal	5 US gal	5 US gal

상기 용기 외의 포장 단위는 인터내셔널 페인트로 문의하십시오.

선적 중량	단위	
	5 US gal	61.7 lb

저장	보관 기간	
		25°C (77°F)에서 최소 18개월 저장. 저장기간 경과 후에는 재검사해야 합니다. 열이나 인화 물질이 없는 건조하고 그늘진 곳에 보관하십시오.

### 유의사항

이 데이터시트에 표시되어 있는 기술 정보는 모든 상황을 고려한 것이 아니므로 추천한 용도 외에 다른 목적으로 제품을 사용할 경우, 반드시 사용하기 전에 용도에 따른 제품의 적합성 여부에 대해 당사로부터 서면으로 확인 받아야 합니다. 만약, 사전 확인을 받지 않았거나 확인 내용과 다르게 사용한 경우에는 사용 당사자가 모든 위험에 대한 책임을 져야 합니다. 또한, 이 제품과 관련하여 제공된 모든 자료는 추천한 용도에 관한 실험과 실제 시공 경험을 바탕으로 한 것이나, 소지 상태의 품질이나 조건 또는 제품의 사용과 도장에 영향을 미치는 많은 요소 등에 대해서는 당사가 제어할 수 없으므로 당사가 특별히 서면으로 동의하는 특약을 체결한 경우가 아닌 한, 제품 사용으로 인한 어떠한 손해 및 손상에 대한 책임도 인정하지 않습니다. 당사가 공급한 제품 및 기술 정보는 당사의 표준 판매 조건의 적용을 받으므로 제품 구입시에 표준 판매 조건의 내용을 확인하시기 바랍니다. 그리고, 이 데이터시트에 언급되어 있는 내용은 사용 경험 및 당사의 끊임 없는 품질 향상 노력에 따라 변경될 수 있으므로 사용자는 제품을 사용하기 전에 이 데이터시트가 최신 유효본 인지를 주의 깊게 검토하고 확인해야 합니다. 기타 데이터시트와 관련하여 궁금하신 사항이 있을 경우 언제든지 인터내셔널 페인트로 문의하시기 바랍니다.

이 기술 데이터시트는 웹사이트인 [www.international-marine.com](http://www.international-marine.com)이나 [www.international-pc.com](http://www.international-pc.com)에서도 다운로드 가능합니다. 이 데이터시트와 웹사이트에 등재된 데이터시트와의 차이가 있다면, 웹사이트에 등재된 데이터시트가 최신 유효본임을 알려드립니다.

Copyright © AkzoNobel, 2019-11-13.

본 책자에 기재되어 있는 모든 등록상표는 AkzoNobel 그룹 산하의 회사들이 소유하고 있거나 라이선스를 받은 것이며, 저작권 보호 대상입니다.

[www.international-pc.com](http://www.international-pc.com)