



Turbo-Coat 아크릴 컨포멀 코팅 제품번호 2108

제품 설명

TurboCoat 아크릴 컨포멀 코팅은 값비싼 UV 시스템이나 기타 자본 장비에 추가로 투자하지 않고도 보드 생산 처리 속도를 높이도록 설계되었습니다. 컨포멀 코팅 경화 시간은 종종 PCB 조립 작업의 생산 병목 현상으로 여겨집니다. TurboCoat는 3분 만에 정착성 없이 건조되므로 제조업체는 아크릴 코팅 시간의 1/3로 보드를 처리할 수 있습니다. 고온에서 10분 이내에 완전히 경화될 수 있습니다.



일반 제품 데이터 및 물리적 특성

물리적 상태:	액체
냄새:	특유의 냄새
색:	투명, 무색
휘발성 퍼센트:	25°C (77°F)에서 93.4
증기 압력:	14.52 mmHg @ 20°C
증기 밀도:	>1 (공기=1)
비등점:	39.4°C (103°F)
인화점과 방법:	1.49°C (35°F)
수용성:	경미
증발율:	>1 (n-Butyl Acetate=1)
밀도:	25°C (77°F)에서 0.834
점도 #1:	25°C (77°F)에서 10 ~ 20 Centipoise
VOC:	33.240 중량 %
유통기한:	2 년

화학 성분

Acrylic Polymer (non-hazardous)	
n-Propyl acetate	CAS#109-60-4
Acetone	CAS#67-64-1
n-Heptane	CAS#142-82-5

특징 / 장점

- 가장 빠른 경화 - 3분 만에 건조
- 자본 투자 없이 더 빠른 처리량
- 두꺼운 코팅 - 원-패스 적용
- 빠르고 쉬운 재작업 및 수리
- IPC-CC-830 테스트 완료
- UL94 V-0 정격
- 매우 투명하고 광택이 있는 마감
- 블랙 라이트 QC 검사용 UV 표시기
- MEK, 톨루엔 및 크실렌 무함유
- 조정 가능 스프레이 헤드 (에어졸)

용도

다음의 전자 어셈블리...

- 자동차
- 비행
- 가전제품
- 기구
- 산업용 계량기 및 제어장치

사용 지침

산업용으로만 사용하십시오. 사용하기 전에 MSDS를 읽으십시오. Fine-L-Kote™ 컨포멀 코팅을 도포하기 전에 회로 기판을 세척하여 오염물을 제거하고 건조시킵니다. Techspray G3, E-LINE™ 및 Precision-V 디플러서로 세척할 수 있습니다.

분무: 코팅이 구성품 주위에 고르게 흐르게 위에서 아래로 도포합니다. 구성품 새도우잉을 방지하려면 방향을 바꾸어 3번 더 도포한 후 보드를 경화시킵니다. 두께가 더 필요한 경우 다시 도포합니다. 자동 디스펜싱 장비로 액체 스프레이를 사용하는 경우 적용 비율 및 점도 조정해야 할 수 있습니다.

딤: 자동 장비 또는 수동 침지법을 사용하여 분당 약 1피트의 평균 속도로 PCB를 코팅에 천천히 담그고 천천히 꺼냅니다. 보드를 경화시킨 후 원하는 두께만큼 반복할 수 있습니다.

브러시 사용: 원하는 두께만큼 원하는 부위에 고르게 도포합니다. 더 두꺼운 코팅을 원하면 다시 도포하기 전에 경화시킵니다. WonderMASK를 사용하여 컨포멀 코팅 과정에서 부품을 보호하십시오. 도포한 후 경화된 Fine-L-Kote™는 Techspray 컨포멀 리무버 펜(2510-N 또는 2510-P)을 사용하여 제거할 수 있습니다.

Turbo-Coat 아크릴 컨포멀 코팅 제품번호 2108

희석/제거

Techspray® 코팅은 컨포멀 코팅 희석제(2105)를 사용하여 생산 요구 사항에 따라 희석할 수 있습니다. 납땜 과정에서 수пят 수리할 때 코팅이 종종 연소되지만 컨포멀 코팅 리무버(2510)를 재작업 및 수리에도 사용할 수 있습니다.

Techspray® 코팅에는 Opti/Scan이 함유되어 있어서 PCB의 코팅 범위와 균일도에 대한 품질 관리 검사가 가능합니다. 코팅된 기판은 표준, 저비용 UV(단파 블랙) 라이트 아래에서 통과할 수 있으며 코팅된 부분은 광택이 납니다. 광택이 밝을수록 코팅이 두껍습니다.

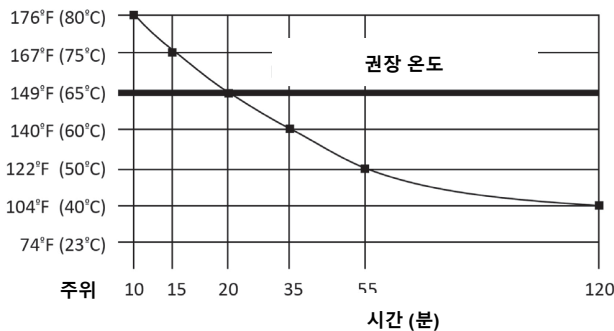
적용 범위

(1mil 건막) 1 에어로졸 캔 = 14ft²
(1.3M²) 1 gal. 액체 =
272ft² (25.3M²)

경화 프로파일

가속 경화: 20분 @ 149°F / 65°C
주위 경화: 15시간 @ 74°F / 23°C (주위 온도)
접착 시간(건조): 3분 @ 74°F / 23°C (주위 온도)

경화 시간은 도포 방법 및 두께 등 여러 요인에 따라 달라집니다. 또한 희석에 따라 경화 프로파일도 달라집니다. 149°F / 65°C는 레벨링을 최적화하고 가능한 가장 매끄러운 마감을 위한 최상의 가속 온도로 권장됩니다. 더 빨리 경화시킬 수 있지만 먼저 엄격히 시험해야 합니다.



시험 데이터

사용

도포 방법	시험 방법*	2108 시험 결과
경화 시간	TS-053	스프레이 시스템, 닙, 또는 브러시 24시간
가속 경화 시간	TS-054	25분 @65C
건조 시간	TS-055	3분
도포 범위 품질 검사 방법		UV (장파장 블랙) 라이트
제거 방법		알칸, 아세톤 또는 아세테이트, 땀납 인두 과연소

특성

공급 시 상태:	시험 방법	2108 시험 결과
외관	TS-050	투명
밀도 (25 C)	TS-019-1	0.8603 g/ml
점도 (25 C)	기기 (Brookefield RVT) 가이드	20 cp
작동 온도		-85° -257°F / -65° -125°C
고형물 %	TS-015	에어로졸 - 16% Bulk - 16-18%
인화점	ASTM D-56 (TAG CC)	1.7C(35F)
증기 압력 (20 C) (VOC 합성물)	계산	25.02mm Hg
최대 증분 반응성 (MIR)		0.35
초기 비등점	TS-051	39.4C (103F)
안정성 (30일 시험 @ 37 C/100 F)	TS-052	안정적
안정성 (30일 시험 @ 6.1 C/21 F)	TS-052-1	안정적
수지 T g	공급자 제공	50-55C
수지 mol wt	공급자 제공	60,000

Turbo-Coat 아크릴 컨포멀 코팅

제품번호 2108

경쟁 비교

	MIL-I-46058C / IPC CC-830B	UL94 Tested V-0 Rated	Tack-Free Time (minutes)	Contains MEK, Toluene, Xylene	Threshold Limit Value (TLV) - Lower is more hazardous	Hardness (Gardner Pencil) - Lower is harder	Adhesion (ASTM D3359) - Higher is better	Observations
Techspray 2108-	YES	YES	3	NO	200	2B	5B	고광택, 빠른/균일한 높이, 소프트/중간 스프레이 패턴
Techspray 2103-	YES	NO	17	NO	200	4B	4B	중간 광택, 균일한 높이, 소프트/중간 스프레이 패턴
Humiseal 1B31	YES	NO	9	MEK, Toluene	50	4B	4B	광택 양호, 고르지 못한 높이, 패턴 양호
Humiseal 1B73	YES	YES	33	MEK, Toluene	50	2B	4B	광택 양호, 높이 양호, 매우 넓은 패턴
Loctite	NO	NO	6	Toluene	50	4B	5B	광택 양호, 높이 양호, 중간 콘 패턴
MG 419	NO	NO	10	Toluene, Xylene	50	6B	4B	균일하지 않은 광택, 오렌지 겉질 질감, 매우 부드러운 스프레이 패턴
Chemtronics CTAR-12	YES	YES	33	MEK	50	4B	4B	고광택, 고르지 않은 스프레이 패턴, 다량의 재료

인증 시험

경화 시 - 물리적	시험 방법	2108 시험 결과
절연 강도	ASTM D-149, IPC-TM- 650 2.5.6.1, Rev. A	1000 volts
접착력	ASTM D-3359	5B
막 경도	ASTM D-3363	2B
막 두께 (1 dip)	ASTM D-1005	1 mil (0.001")
UL 인증	시험 방법	2108 시험 결과
코팅 인화성	UL94/746E	V-0
IPC-CC-830B 인증	시험 방법	2108 시험 결과
외관	IPC-CC-830B 3.5.2	통과
형광	IPC-CC-830B 3.5.3	통과
가연성	IPC-CC-830B 3.5.6	통과
곰팡이 저항성	IPC-TM-650 2.6.1.1	통과
유연성	IPC-TM-650 2.4.5.1	통과
내전압	IPC-TM-650 2.5.7.1	통과
습기 및 절연 저항	IPC-TM-650 2.6.3.4	통과
열 충격	IPC-TM-650 2.6.7.1	통과
온도 습도 노화	IPC-TM-650 2.6.11.1	통과

화학적 적합성 - 공업용 화학물질

공업용 화학물질	영향	CAS #
Methanol	연화	67-56-1
Ethanol	용해	64-17-5
IPA	용해	67-63-0
70% IPA	용해	67-63-0
50% Ethanol	영향 없음	64-17-5
DPM	용해	34590-94-8
Glycol ether EB	용해	111-76-2
THF	용해	109-99-9
Acetone	용해	67-64-1
n-propyl acetate	용해	109-60-4
t-butyl acetate	용해	540-88-5
Hexane	용해	110-54-3
Heptane	연화	142-82-5
Cyclopentane	용해	287-92-3
Cyclohexane	용해	110-82-7
Toluene	용해	108-88-3
Trans-dce	용해	

Turbo-Coat 아크릴 컨포멀 코팅 제품번호 2108

화학적 적합성 - 가정용 화학물질

가정용 화학물질	영향	미국 브랜드 예
5% 아세트산	영향 없음	Heinz Vinegar
0.1N 염산	영향 없음	Lime-A-Way Toilet Bowl Cleaner
50% 질산	영향 없음	
Parson's solution	영향 없음	Windex
0.1N 수산화칼륨	영향 없음	10% Liquid Plumber
45% 수산화칼륨	영향 없음	Liquid Plumber
d-limonene	용해	Orange Glo
Chlorox neat	영향 없음	Chlorox
Chlorox 1:1	영향 없음	50% Chlorox
Chlorox 1:4	영향 없음	20% Chlorox
Pine-Sol Lemon	영향 없음	Pine-Sol Lemon
Pro 409	영향 없음	409 Professional

대부분 Techspray® 기업 테스트 방법(TS 지정)은 표준 ASTM에 해당합니다. Techspray® 기업 테스트 방법의 사본은 요청 시 제공됩니다.

포장과 가용성

2108-12S	12oz. 액체
2108-P	1 Pint 액체
2108-G	1 Gallon 액체
2108-5G	5 Gallon 액체

환경 정책

Techspray®는 보다 안전하고 깨끗한 환경에 맞추어 제품 개발에 전념하고 있으며, 모든 연방, 주 및 지방 정부 기관의 규정을 준수하고 있습니다.

자원

Techspray® 제품은 글로벌 영업, 기술 및 고객 서비스 자원을 통해 지원됩니다.

본 제품 또는 미국의 다른 Techspray® 제품에 대한 추가 기술에 대해서는 기술 영업 부서 전화 800-858-4043 또는 이메일 tsales@techspray.com로 문의하시거나 당사 웹사이트 www.techspray.com를 방문하십시오.

구매자/사용자에 대한 중요 공지: 이 간행물의 정보는 신뢰할 수 있는 테스트에 근거합니다. 테스트 유형 및 조건의 차이로 인해 결과가 다를 수 있습니다. 사용자는 제품을 평가하여 해당 용도에 적합하지 판단하시기 바랍니다. 사용 조건은 매우 다양하므로 당사의 통제 범위 밖입니다. 유일한 해결책은 제품을 받았을 때 결함이 있으면 교체하는 것입니다.

Techspray®는 어떠한 경우에도 보증 위반, 과실 또는 기타 이론에 근거한 특별, 부수적 또는 결과적 손해에 대해 책임을 지지 않습니다.