



Technical Data Sheet

FSC

Flexible Silicone Coating

제품 설명

FSC는 빠른건조 그리고 글씨가 새겨진 씨킷 보드의 보호를 목적으로 제작 되었습니다. 특히 습도가 높은 지역에 노출시 좋습니다, 고품질 실리콘 레진에 기반을 두었습니다. FSC는 회로기판에서 강력한 응고력을 나타내며, 다양한 온도 범위 내에서 사용할수 있습니다.

특징

UV 불빛 아래에서는 형광성이라 식별이 쉽습니다.
다양한 사용 온도 범위와 곰팡이 발생을 억제해 줍니다.
제품 주조시 다량의 유독가스의 높은 위험에 대한 불안을 제거 했습니다.
카드뮴이나 아연에 부식을 발생시키지 않습니다 (패놀 없음.)
저희의 ULS로 경화 후 코팅제 제거가 가능합니다.
뛰어난 유전적 특성이 있습니다.

* 건조 전 코팅제

액체 속성

외 관 :	깨끗한 반투명한 액체
밀 도 @ 20 °C :	1.05 (Bulk) g/m
점 도 @ 20 °C:	550 Centipoise
건조 시간 :	10-15 minutes
추천 시간 :	24 Hours @ 20°C 4 Hours @ 60°C 2 Hours @ 90°C

용기

@ 25µm: 15m per litre

*** 건조 후 코팅제**

색 상	무 색
반응 온도 범위	-50°C to +125°C
발화 가능성	Self-extinguishing
Thermal Cycling	(MIL-1-46058C): Meets approval
Coefficient of Expansion	150ppm
절연 내력	80 kV/mm
유전율:	2.7 20
절연 저항성:	1 x 10 Ohms/cm
Dissipation Factor @ 100Hz @ 25°C	0.001
분해 계수:	@ 100Hz @ 25°C 0.001
수분 저항성:	(MIL-1-46058C): Meets approval

Packaging	Description	Order Code	Shelf Life
FSC Conformal Coating	400ml Aerosol	FSC400	24 Months
	5 Litre Bulk	FSC05L	36 Months
Non-Acrylic Thinners	1 Litre	DCT01L	36 Months
	5 Litre	DCT05L	36 Months
Removal Solvent	200ml Aerosol	ULS200D	36 Months
	400ml Aerosol	ULS400D	36 Months
	1 Litre Bulk	ULS01L	72 Months
	5 Litre Bulk	ULS05L	72 Months
	25 Litre Bulk	ULS25L	72 Months

사용 방법

FSC 는 스프레이로 뿌리거나, 찍어바르거나 혹은 붓질 하실수 있습니다. 코팅 하실때의 두께는 어떤 방법을 사용하시느냐에 따라 달라질수 있습니다..16°C 이하의 온도 혹은 습도 75% 초과시에는 FSC를 사용 하기에 부적합 합니다. 그밖의 다른 솔벤트가 첨가된 콘포멀 코팅 제품과 마찬가지로, 충분한 양이 사용 되어져야 합니다.

회로 기판과 같은 경우에는 코팅을 하시기 전에 깨끗이 하셔야 합니다. 이런 것은 코팅제가 기판에 잘 접합 되어지는지 확실 하게 하기 위함 입니다. 또한 흘러 내리는 잔존물은 만약 PCB에 남게 된다면, 부식될 염려가 있기 때문에 꼭 제거 하셔야 합니다. 저희는 다양한 종류의 클리닝 제품 또한 판매 중입니다, 이는 탄화수소 솔벤트와 수성을 이용한 기술을 사용 하고 있습니다.

Bulk Type

FSC는 사용 하시기 전에 적절한 시너(DCT)와 함께 희석을 필요로 합니다. 최적의 점도는 코팅의 질과

두께를 결정 하는데, 이는 스프레이 기계와 사용 환경에 영향을 받습니다. 그렇지만 일반적으로, 적절한 스프레이 정도는 50-80 centipoise 입니다. 만약 벌크 코팅 제품을 흔들었다면 기포가 사라질때 까지는 세워 두셔야 합니다. FSC는 수동 스프레이 건이나 선택적인 코팅 기계 모두에 적합합니다. 일반적인 노즐이용시 다른 스프레이를 사용할때에는 적당한 정도 유지를 맞춰 주셔야 합니다. 일반적으로 스프레이 건의 압력은 274 to 413 kPa (40 - 60 lbs/sq.inch) 입니다. 코팅 후 기판은 air-circulating drying cabinet에 넣어 두셨다가, 건조 시켜 주십시오.

Aerosol Type

FSC 에어로졸 타입을 사용 하실때에는 사용 하시기 전에 흔들어서는 안된다는 사실을 확인 하셔야 합니다. 캔을 흔들게 되면 기포가 발생 하게 되며, 코팅을 마무리 할때 질이 나빠집니다. 캔을 보관시에는 45°, 그리고 코팅시에는 200mm 떨어진 곳에서 사용 하셔야 합니다. 최적의 코팅 결과를 얻기 위해서는 부드럽게 쓸어내리는 동작으로 코팅면이 약간 겹쳐지게 하시는 것이 좋습니다. 알아 두셔야 할것은 코팅을 할때 한정된 지역내의 침투성, 전체적으로 분사 할때는 모든 방향에서 코팅이 가능 합니다. 코팅 후 기판은 air-circulating drying cabinet에 넣어 두셨다가, 건조 시켜 주십시오.

Dip Coating

코팅 물질이 용기 안에 있을때에는 흔들어진 상태입니다. 2시간 정도 세워둔 상태로 놓아 두어야 기포가 모두 사라지게 될 것입니다.FCS를 찍어 바르시기 위해서는 적당량의 DCT를 섞어 주셔야 합니다. DCT는 솔벤트가 날아가게 되므로 꾸준히 부어 주어야 합니다. 점도 미터기를 사용하여 점도는 계속 체크 하여 주시거나 "flow cup"을 사용하시면 됩니다.

회로판은 FSC에 수직으로 담겨져야 합니다. 혹은, 가능한 수직으로 세워서 접근 하셔야 합니다. 주의 깊게 쌓여 있지 않는 한, 콘벡터는 액체에 담겨져서는 안되며, 이 작업 수행시에는 저희의 PCM이 가장 이상적인 제품입니다.

액체에 담긴 부위를 10초 가량 기포가 사라질때까지 놔두십시오. (1 to 2 Seconds / mm) 속도로 표면이 덮여 지게 될것입니다. 처리된 기판은 건조를 위해 탱크 밖으로 꺼내어 놓으시거나, 남은 코팅 액체가 떨어져 나갈때까지 넓은 쟁반 같은 곳에 놓아 두십시오. 건조 작업이 완료된 이후에는, 코팅 후 기판은 air-circulating drying cabinet에 넣어 두셨다가, 건조 시켜 주십시오.

Brush Type

코팅 물질이 용기 안에 있을때에는 흔들어진 상태입니다. 2시간 정도 세워둔 상태로 놓아 두어야 기포가 모두 사라지게 될 것입니다. 코팅은 일상 온도에서 보관 되어 져야 합니다.

브러쉬 작업이 완료되었을 때에는 코팅 후 기판은 air-circulating drying cabinet에 넣어 두셨다가, 건조 시켜 주십시오.

정밀 검사

FSC에는 UV trace를 포함 하고 있으며, 코팅 작업을 완료한 이후에 PCB의 도포 완성과 커버한 부위까지 검사를 가능케 해줍니다. 더욱 강력한 UV 빛이 반사 되어지는 곳은 더욱 두꺼운 코팅 층을 말하는 것입니다.