SNAPSHOOT
ENGINEERED FOR A SAFER TOMORROW

현장을 이해하고, 필요한 솔루션을 연결합니다.

산업안전 · 추락방지 시스템
산업용 소재 · 건축자재
제품 제안부터 공급·시공·설치·교육까지



COMPANY INFORMATION

스냅슛 (SNAPSHOOT)

ADDRESS (15431) 경기도 안산시 단원구 풍전로 37-9 트리플렉스 301동 118호
TEL 0507-1374-9229
FAX 0504-481-6749
E-MAIL bkkim@snapshoot.co.kr

TECHNICAL DOCUMENTS

인증서 · 데이터시트 · 기술자료

제품의 규격과 성능, 인증 및 적용 조건을 확인하기 위한 자료입니다.

ABOUT SNAPSHOOT

제품 공급을 넘어, 현장에 맞는 해결책으로

스냅슛은 산업현장의 작업 환경과 요구 조건을 바탕으로
적합한 제품과 시스템을 제안합니다. 현장 실사를 통해 설치 조건을 확인하고,
공급부터 시공·설치 및 사용 교육까지 필요한 과정을 함께합니다.

추락방지 시스템

안전대부착설비 · 수평·수직 라이프라인
레일 시스템 · 리지드 포스트

밀폐공간 진입·구조 솔루션

데빗암 · 삼각대 · 구조용 윈치
윈치 안전블록 · 구조장비

산업안전 보호구

전신형 안전대 · 랜야드 · 안전블록
작업 환경에 맞춘 개인보호구

산업용 소재·건축자재

산업용 테이프 · 접착제 · 기능성 소재
구조용 스크류 · 목조건축 자재

SNAPSHOOT
ENGINEERED FOR A SAFER TOMORROW

홈페이지 바로가기 →
문서 라이브러리 바로가기 →
시공사례 바로가기 →
문의하기 →

본 페이지는 스냅슛의 자료 제공 안내용 표지입니다. 첨부된 인증서 및 기술자료의 발행 주체, 인증 대상과 적용 범위는 해당 원문을 기준으로 확인해 주세요.



Science. Applied to Life.™

Korean-KR

마지막 개정 날짜: 9월, 2024

대체: 6월, 2024

기술 데이터 시트

3M™ Fastener SJ3519FR Hook Flame Resistant

추가 정보

제품 설명

3M ™ Reclosable Fastener는 지퍼, 나사, 스냅, 후크, 볼트 등에 대한 고급 closure 대안을 제공합니다.이 제품은 디자인 유연성, 빠른 제품 조립, 부드럽고 깨끗한 외관을 제공하며, 많은 응용 분야에서 사용 시 향상된 제품 성능을 제공합니다. Hook and Loop Fastener는 빠른 고정 장치를 형성하기 위해, 결합되는 두 개의 나일론 천 스트립으로 구성되어 있습니다. 스트립의 경우 손으로 잡아 당기면 분리됩니다.

짜여진 Hook는 제곱 인치 (46/cm^2) 당 약 300 개의 작고 뻣뻣한 Hook로 덮여 있습니다. 짜여진 Loop는 수천 개의 부드럽고 유연한 입모 루프로 덮여있어 수천 번의 개폐 (사이클)를 제공합니다. Hook and Loop는 최대 치수 안정성과 평탄도를 보장하기 위해 사전 수축됩니다.

이 Hook and Loop Fastener 뒷면에는 EU 지침 76 / 769 / EEC, http ://europa를 수정한 EU 지침 2003 / 44 / EC의 요구 사항을 충족하도록 공식화 된 고유 한 내염성 합성 고무 기반 감압 접착제가 코팅되어 있습니다. .eu.int / eur-lex / pri / en / oj / dat / 2003 / 1 042/1 04220030215en00450046.pdf 제품의 화학 물질 사용과 관련하여 일반적으로 RoHS 및 RoHS라고하는 EU 지침 2002 / 95 / EC를 준수합니다. 2003 / 11 / EC, 가죽 제품 및 직물에 펜타 브로 모디 페닐 에테르 및 옥타브로 모디 페닐 에테르의 사용을 금지하는 76 / 769 / EEC에 대한 24 차 수정. Scotchmate reclosable fastener는 FAR 25.853 및 기타 일반적인 가연성 테스트에 따라 테스트 할 때, 난연성도 제공합니다. 이러한 Fastener는 다양한 기판에 쉽고 편리하게 부착되며, 다양한 온도 및 습도 조건에서 사용 가능합니다.

제품 기능

일반적으로 3M ™ Hook Fastener SJ3518FR과 쌍을 이루는이 Loop Fastener는 다른 3M ™ Hook Fastener와 결합 할 수도 있습니다.

기술 정보 참고 사항

다음 기술 정보 및 데이터는 대표적이거나 전형적인 것으로 간주되어야하며 사양 목적으로 사용해서는 안됩니다.

일반적인 물리적 특성

특성	가치
색상	검정색,흰색,베이지색 (다른색상은특별주문가능합니다.접착제는일부밝은색상의HookandLoop제품에노란색빛깔을띄게만들수있습니다.따라서제품의색상이사용자요구사항을충족하는지확인하기위해서,고객이제품을평가할것을3M은권장합니다.참조)색상선택가이드및최소요구사항은3M공인대리점또는3M담당자를컨택하십시오.)
경화후 색상	반투명 흰색

특성	테스트 조건	가치
기재		나일론 6,6
재료		Hook - 나일론 6
접착제 유형		난연 합성 고무
가장자리		2.4 ± 0.8 mm
무게 (라이너 제외)		0.065 g/cm^2
두께	라이너 없이 결합되지 않은 최대	2.4 mm [1]
체결두께		3.9 mm [1]
이형지		“3M™ Scotchmate™” 인쇄된 폴리올레핀 필름
제품이형지색상		하얀

특성	테스트 조건	가치
이형지 두께		0.08 mm
두께 공차		± 20 %

[1] 두께는 부분에 가해지는 압축 하중의 양에 따라 달라집니다.

일반적인 성능 특성

특성	온도	기판	가치
90° 박리점착력	23 °C	유연에서 강성	360 g/cm width [1]
중첩 전단 강도		경질 재료들 간에 (Rigid to Rigid)	16 N/cm² [2]
T-박리 접착력		유연에서 유연	380 g/cm width [3]
동적 인장 (참여)		경질 재료들 간에 (Rigid to Rigid)	< 0.69 N/cm² [1]
동적 인장 (분리)		경질 재료들 간에 (Rigid to Rigid)	8.1 N/cm² [1]
파단 강도(Cleavage Strength)		경질 재료들 간에 (Rigid to Rigid)	950 g/cm width [4]

[1] 12inch/min(300mm/min)

[2] 1inch x 1inch 중첩; 강한 압력을 가하면 12inch/min(305mm/min)의 속도로 분리되거나 벗겨지거나 갈라집니다.

[3] 시스템 성능 테스트는 표시된 패스트너로 결합된 2개의 알루미늄 플레이트를 측정하여 결정됩니다. 강한 압력을 가해 12inch/min(305mm/min)의 속도로 절단됩니다.

[4] 시스템 성능 테스트는 명시되어 있는 패스너와 함께 결합된 양극산화 처리되지 않은 알루미늄 플레이트 2개로 구성된 전체 체결된 리클로저블 패스너 시스템의 성능을 측정하여 결정됩니다.

특성: 정적 전단 강도

온도	가치
49 °C	5,000 분 [1]
60 °C	7,000 분 [1]
70 °C	2,000 분 [1]

[1] Holds 77.5 g/cm² (1.1 lb/in²) for given time and temp. 57 cm²/kg (4 in²/lb) static load is suggested. External conditions can affect long term performance. Fasteners may slip or creep when subjected to static loads at temps or weights greater than indicated.

특성: 정전 인장 강도

온도	가치
49 °C	4,000 분 [1]
60 °C	4,000 분 [1]
70 °C	2,000 분 [1]

[1] 표시된 시간과 온도에 대해 77.5g/cm²(1.1lb/in²)을 유지합니다.

특성	가치
장기 내열설	70 °C [1]
사이클 수명	5,000 [2]

[1] 장기(일, 주)

[2] 사이클 수명은 2차 클로저 박리 값의 50% 이상을 유지하면서 패스트너에 적용되는 사이클(열림 및 닫힘) 수입니다. 초기 박리값이 이 약간 더 높습니다.

일반적인 환경 성능

온도: 38 °C
환경 조건: 상대습도 100%

특성	가치
정적 전단 강도	2,000 분 [1]
정전 인장 강도	180 분 [2]

[1] Holds 77.5 g/cm² (1.1 lb/in²) for given time and temp. 57 cm²/kg (4 in²/lb) static load is suggested. External conditions can affect long term performance. Fasteners may slip or creep when subjected to static loads at temps or weights greater than indicated.

[2] 표시된 시간과 온도에 대해 77.5g/cm²(1.1lb/in²)을 유지합니다.

환경특성

화학적 & 환경적 노출

내용제성: 나일론 구성성분들은 대부분의 일반적인 용제 및 알칼리성 용액에 의한 부가적 공격에 대해 저항성을 가집니다. 산성 용액은 Fastener의 품질을 저하시킬 수 있습니다. 3M™ Scotchmate™ Reclosable Fasteners SJ3518FR 및 SJ3519FR의 점착제는, 많은 일반적인 유기 실험실 용제 및 수송용 유체 (가솔린, 모터 오일 등)들에 의해 영향을 받을 수 있습니다. 우수한 내용제성이 요구되고 가연성이 중요하지 않은 경우, 나일론 3M™ Scotchmate™ Reclosable Fasteners SJ3571, SJ3572 및 SJ3595 또는 폴리에스터 3M™ Scotchmate™ Reclosable Fasteners SJ3576 또는 SJ3577를 평가할 수 있습니다. 산성 용액에 대한 fastener의 더 큰 저항성이 필요한 경우, 당사의 폴리에스터 3M™ Scotchmate™ Reclosable Fasteners SJ3586FR 및 SJ3587FR을 평가할 수 있습니다.

가소제 저항성: Scotchmate Reclosable Fasteners SJ3518FR 및 SJ3519FR의 점착제는, 많은 일반적 연성 비닐 또는 시간이 지남에 따라 점착력을 저하시키는 기타 재료에서 발견되는 가소제들에 의해 영향을 있습니다. 이러한 제품들은 가소화된 재료를 접착하는데 권장되지 않습니다. 만약 가소제 저항성이 요구되고 가연성이 필요하지 않은 경우, 나일론 3M™ Scotchmate™ Reclosable Fasteners SJ3522 및 SJ3523을 평가할 수 있습니다.

가연 저항성: 3M™ Scotchmate™ Reclosable Fasteners SJ3518FR 및 SJ3519FR은 FMVSS-302, ASTM E-162, ASTM E-662, BSS-7239, UL94 등과 같은 다른 표준 가연성 테스트에 대한 테스트를 거치지 않았습니다.

환경 영향: -20°F(-29°C)까지의 온도는 전형적 closure 강도를 높입니다. 제품이 실외 날씨나 자외선에 노출되는 경우, 검정색 제품이 권장되거나, 또는 당사의 폴리에스터 3M™ Scotchmate™ Reclosable Fasteners SJ3586FR 또는 SJ3587FR가 평가될 수 있습니다.

내수성(내습성) : 나일론 hook and loop fasteners의 closure 강도는, hook제품 절단된 나일론 끝단에 의한 수분 흡수로 인해, 습기에 장기간 노출되면 강도가 감소할 수 있습니다. Closure 강도는 건조 시 다시 회복됩니다. Closure의 향상된 내수성은, 폴리에스터 hook and loop (Scotchmate Reclosable Fasteners SJ3586FR 또는 SJ3587FR)를 사용함으로써 획득될 수 있습니다. 한 번 부착되면, 점착제는 일반적인 사용 조건에서 습기에 대한 높은 저항성을 가집니다.

휘발성 가스 방출: ASTM E595에 따른 휘발성 가스 방출은, 우주선 재료의 적합성을 결정하는 중요한 테스트 중 하나입니다. 일반적으로 아크릴 또는 점착제가 없는 제품은 휘발성 가스 방출 값이 낮습니다. Scotchmate Reclosable Fasteners SJ3518FR 및 SJ3519FR은 가스 방출 및 ASTM E595를 통과할 것으로 예상되지 않습니다. Goddard Space Flight Center에서 테스트한 제품은 다음 웹 사이트에서 찾을 수 있습니다. 만약 가연성이 중요하지 않다면, 나일론 3M™ Scotchmate™ Reclosable Fasteners SJ3571, SJ3572 및 SJ3595 또는 당사의 폴리에스터 3M™ Reclosable Fasteners SJ3576 또는 SJ3577을 평가할 수 있습니다.

멸균/고압멸균: Scotchmate Reclosable Fasteners SJ3518FR 및 SJ3519FR은 가스 또는 증기 멸균 또는 고압멸균에 노출되지 않았습니다. 나일론 3M™ Scotchmate™ Reclosable Fasteners SJ3418FR, SJ3419FR 와 같은 plain back 제품들 또는 폴리에스터 3M™ Scotchmate™ Reclosable Fasteners SJ3486FR 또는 SJ3487FR의 plain back 제품들이 멸균 또는 고압멸균에 노출되지 않았지만, 점착 코팅된 제품보다 성능이 더 좋을 것으로 예상됩니다.

세탁 및 드라이클리닝: 직물에 부착된 Scotchmate Reclosable Fasteners SJ3518FR 및 SJ3519FR은 직물의 수축량이 더 크지 않는 한 일반적으로 5% 미만으로 수축합니다. 이러한 제품의 세탁 또는 드라이클리닝은 점착제가 연화 되고, 그러한 미량의 점착제 잔여물이 다른 재료에 옮겨질 수 있기 때문에 권장되지 않습니다.

곰팡이 저항성: Scotchmate Reclosable Fasteners SJ3518FR 및 SJ3519FR은 ASTM G-21 또는 MIL STD 810F 방법 508.5에 따른 곰팡이 저항성 테스트를 거치지 않았으며, 예상되는 최종 용도에 적용 가능한 조건에서 고객이 평가해야 합니다.

정전기 방전: Scotchmate Reclosable Fasteners SJ3518FR 및 SJ3519FR은 fastener가 적용된 후 기판에서 라이너 제거, closure 개방 또는 점착제 제거 중에 방출되는 정전기에 대해 테스트되지 않았습니다. 문제가 되는 경우 fastener는 예상 사용 조건에서 테스트해야 합니다.

취급/사용 정보

사용 방법

다음 정보는 접착 코팅된 3M™ Scotchmate™ Reclosable Fasteners의 사용을 고려하여 설계자에게 도움이 되도록 작성되었습니다. 제품 성능은 선택한 고정 장치, 고정 장치가 적용되는 조건, 성능 발휘 시간 및 환경 조건 등 여러 요소에 따라 달라집니다. 이러한 요인들 중 다수는 사용자가 유일하게 알고 통제할 수 있는 범위 내에 있기 때문에 사용자는 3M 제품을 평가하여 그것이 사용자의 기판, 적용 방법, 원하는 최종 사용에 적합한지 판단해야 합니다.

다양한 피착면에 Scotchmate reclosable fasteners SJ3518FR and SJ3519FR를 부착하기 위한 세 가지 가장 중요한 기술들은 아래에 요약되어 있습니다. Scotchmate reclosable fasteners를 부착하는 방법 및 옵션에 대한 자세한 내용은 기술 게시판 "3M™ Scotchmate™ and Dual Lock™ Reclosable Fasteners 부착"(70-0709-3929-6)을 참조하십시오.

설계 고려 사항: 일반적으로 평가의 시작 지점으로 지지될 정적 하중 파운드당 4제곱 인치의 고정 장치 영역이 제안됩니다. 특정 조건 또는 최종 사용 용도에 따라 더 많거나 더 적은 영역이 필요할 수 있습니다.

모서리를 둥글게 하고, 제품을 기질 안으로 밀어넣고, Reclosable Fasteners 주위에 돌출된 가장자리를 제공하면 가장자리 리프팅 가능성을 줄일 수 있으며, 완성된 제품의 고정 장치의 전체적인 외관을 개선할 수 있습니다. Reclosable Fasteners의 모서리를 기계적으로 고정하면 가장자리 리프팅 가능성이 줄어들지만 닫힘 성능이 저하될 수 있습니다.

1) 감압성 점착제 부착: 압력에 민감한 접착제를 사용하면 봉제, 용제 활성화, 유전체 또는 초음파 접합 및 대량 접착제 본딩의 필요성이 사라지거나 줄어듭니다. 따라서 간편하고 안전성이 향상되며 설치 비용이 절감됩니다. 압력 민감 제품은 수동 또는 다양한 장비 선택을 통해 자동으로 적용할 수 있습니다. 자동화된 장비 옵션에 대해 알아보려면 3M 영업 담당자에게 문의하십시오.

피착면 표면 준비: 질감이 높은 기판 표면은 최종 접착 수준을 낮출 수 있으므로 표면 질감 또는 거칠기를 최소화하도록 주의해야 합니다. 깨끗하고 건조하며 오일, 그리스, 먼지, 곰팡이 방출제 또는 접착력을 떨어뜨릴 수 있는 기타 오염물이 없는 표면에는 3M™ Scotchmate™ 제품과 같은 접착식 3M™ Reclosable Fasteners가 적용되어야 합니다. 존재하는 표면 오염물의 종류와 양에 적합한 방법을 사용하여, 접착력을 감소시킬 수 있는 표면 오염물을 제거하는 것이 좋습니다.

참고: 용제나 연마제와 같은 세정제를 사용할 때는 모든 제조업체의 주의사항과 사용 지침, 정부 규정 또는 고객 요구 사항을 따르는 것이 중요합니다.

예외적인 경우, 특히 실리콘 금형 방출제를 제거할 때 또는 거칠거나 다공성 표면에서 접착제 또는 표면 씰러를 사용하여 접합 성능을 최적화해야 할 수 있습니다. 프라이밍 또는 씰링 재료의 선택은 기판과 제품이 사용 중 노출되는 환경 조건에 따라 달라집니다.

첨부 절차: 표면에 최적의 접착을 하려면 고정 장치와 대상 표면 모두 도포 전에 최소 1시간 동안 70°F(21°C)에서 100°F(38°C) 사이의 온도에서 평형을 이루어야 합니다. 접착제 라이너를 제거하고 접착제를 만지지 말고 고정 장치의 접착면을 사전 세척 및 준비된 표면에 도포하십시오. 손가락 압력을 사용하여 고정 장치를 기판 위에 눌러 접착제와 기판 사이의 초기 표면 접촉을 확보합니다. 기판이 유연한 경우 접착제를 균일하게 도포할 수 있도록 단단하고 평평한 표면에 눕혀야 합니다. 접착제가 기질에 완전히 닿도록 하려면 고무 핸드 롤러, 프레스 플래튼 또는 유사한 장치를 사용하는 것이 좋습니다. 각 방향으로 3회 패스해야 하며, 가장자리가 아래로 굴러 내려가는 데 특히 주의해야 한다.

하중을 취급하거나 가하기 전 체류 시간: 압력에 민감한 접착제를 사용하여 올바르게 선택 및 도포된 재접속식 고정 장치가 있는 부품을 즉시 취급할 수 있습니다. 접착제 접착 강도는 도포 후 시간, 압력 및/또는 온도에 따라 증가하며 접착제가 기질 표면을 추가로 적십니다. 일단 기판에 부착되면, 하중을 가하거나 분리하기 전에 1시간의 최소 드웰 시간이 권장됩니다. 이 잔류 시간은 하중을 가하거나 사용하기 전에 단단한 접착제 접합을 달성하는 데 중요합니다. 이 접착제는 20분 이내에 최종 접착 강도의 약 50%를 달성하고 1시간 후 90%를 달성하며, 72°F(22°C) 및 상대 습도 50%에서 24시간 이내에 최종 접착 강도를 얻습니다. 프라이머나 접착 촉진제를 사용하면 최종 접착 강도를 달성하는 데 필요한 시간을 줄일 수 있습니다.

2) 열(프레스) 본딩: 3M™ Scotchmate™ Reclosable Fasteners SJ3518FR (hook) and SJ3519FR (loop) 는 가압 본딩을 통해 많은 직물 및 폼 소재에 부착할 수 있습니다. 고정 장치는 처음에는 손가락의 압력을 사용하여 소재에 부착됩니다. 접착 강도는 주어진 압력, 시간 및 가열 기간 동안 고정 장치의 접착 측에 열과 압력을 가함으로써 증가합니다. 적절하게 선택된 가압 본딩 조건의 경우, 냉각 후 즉시 제품을 사용할 수 있습니다(보통 몇 분). 이 고정 장치를 장착한 후에는 세척하거나 드라이클리닝하면 안 됩니다. 제품 성능은 패브릭 또는 폼의 특성과 특정 애플리케이션 내의 기타 조건에 따라 달라집니다. 이러한 이유로 사용자는 제품을 평가하여 제품이 특정 목적에 적합하고 사용자의 적용 방법에 적합한지 판단해야 합니다.
일반적인 가압 본딩 조건:
본딩 온도: 250~425°F(121~218°C)
본딩 압력: 30~100psi(207~690kPa)
본딩 시간: 3~30초.
3) 기계적 부착: 3M™ Scotchmate™ Reclosable Fasteners SJ3518FR 과 SJ3519FR 은 스테이플, 나사 또는 리벳을 사용하여 질감이 있는 플라스틱 및 목재와 같은 표면에 기계적으로 부착될 수도 있습니다. 기계적 고정 장치의 헤드는 고정 장치가 풀릴 때 당기지 않을 정도로 평평하고 커야 합니다. 고정 장치의 머리도 (분리)결합 특성에 대한 간섭을 방지하기 위해 가능한 한 고리 또는 루프의 표면 아래로 깊숙이 들어가야 합니다.

수지 코팅 끌 다이버전트 스테이플을 사용하면 부드러운 나무 표면과 단단한 나무 표면의 두꺼운 부분에 뛰어난 부착력을 제공할 수 있습니다.

적용 사례

Scotchmate reclosable fasteners SJ3518FR 및 SJ3519FR은 아래 나열된 표면을 포함하되, 이에 국한되지 않는 다양한 표면에 견고한 접착력을 제공할 수 있습니다. 제품 성능은 특정 응용 분야의 실제 조건에 따라 달라지므로, 사용자가 3M 제품이 특정 재료 목적에 적합하고 사용자의 적용 방법에 적합한지 여부를 평가하는 것은 필수적입니다.
플라스틱
종이, 판지, 아크릴, 폴리프로필렌
유리, 밀봉 목재, 폴리카보네이트, 폴리스티렌
직물, 베어 메탈 및 페인트 도장된 메탈, 폴리에틸렌, 경질 비닐
유연한 비닐 또는 가소화된 플라스틱에 부착하는 것은 권장하지 않습니다.

Scotchmate reclosable fasteners SJ3518FR 및 SJ3519FR은 다음과 같은 경우에 유용한 것으로 나타났습니다.
철도 차량에서 긁힘 방지 표면, 진동 및 소음 감소 제어 패널
항공 내부 및 좌석의 패널
절연 담요 closures, 전자 커버 플레이트

보관 및 저장 수명

직사광선을 피하고 16°~27°C(60°~80°F), 상대습도 40~60%의 정상 조건에서 원래 포장에 넣어 보관하세요. 최상의 성능을 위해서는 제조일로부터 18개월 이내에 본 제품을 사용하십시오.

인정/인증

MSDS: 3M은 산업안전보건청(Occupational Safety and Health Administration)의 위험 정보 전달 표준(Hazard Communication Standard), 29 CFR 1910.1200(b)(6)(v)의 MSDS 요구사항이 적용되지 않는 제품에 대한 MSDS를 준비하지 않았습니다. 합리적인 조건에서 사용하거나 3M 사용 지침에 따라 이러한 제품은 건강 및 안전 위험을 나타내지 않아야 합니다. 그러나 사용 지침에 맞지 않는 방식으로 제품을 사용하거나 처리하면 성능에 영향을 미치고 잠재적인 건강 및 안전 위험이 나타날 수 있습니다.

TSCA: 이 제품은 독성 물질 관리법에 따라 품목으로 정의되므로 재고 목록 요구 사항에서 면제됩니다.

군용 사양 MIL-F-21840G: 3M™ Scotchmate™ Reclosable Fastener SJ3518FR 및 SJ3519FR은 MIL-F-21840G, 유형 III 클래스 3의 물리적 요구 사항을 충족합니다. 클래스 5 요구 사항은 Scotchmate reclosable fastener SJ3518FR을 3M™ Scotchmate™ Reclosable Fastener SJ3586FR에 연결할 때 충족됩니다.

C.I.D. A-A-55126A: CID A-A-55126A는 mil spec. MIL-F-21840G를 대체합니다. CID는 성능이 낮고 오류가 포함되어져 있어, Scotchmate Reclosable Fastener SJ3518FR 및 SJ3519FR은 이 CID의 요구 사항에 대한 테스트를 거치지 않았습니다.

자동차 면책조항

자동차 응용 분야 : 이 제품은 산업용으로 사용되는 제품입니다. 자동차 전기 파워트레인용 배터리 또는 고전압 애플리케이션과 같은 특정 용도의 자동차 애플리케이션 적용을 목적으로 설계되지 않았으며 관련 시험이 이루어지지 않았습니다. 자동차 애플리케이션 적용을 위한 IATF 인증 시설에서의 생산, 모든 특성의 Ppk > 1.33, 자동차 생산 부품 승인 프로세스(PPAP), 자동차 설계 또는 품질 시스템 요구 사항(예: IATF 16949 또는 VDA 6.3) 준수등이 충족되지 않을 수 있습니다. 고객이 이러한 용도(애플리케이션)에서 이 제품을 사용하기로 선택한 경우 제품이 고객의 자동차 응용 분야에 적합하고 적절한지 여부 결정을 위한 평가와 검사, 제품 채용 결정과 그에 따른 모든 책임과 위험은 고객에게 있습니다.

정보

기술 정보: 이 문서에 포함된 기술 정보, 지침 및 기타 서술 혹은 3M에 의해 제공된 그 외 등은 3M이 신뢰할 수 있다고 믿는 기록, 테스트, 또는 경험을 기반으로 작성되었습니다. 하지만 이러한 정보의 정확성, 완전성, 및 대표적 특성은 보장되지 않습니다. 해당 정보는 정보에 대한 자신의 판단을 평가하고 적용할 수 있는 충분한 지식과 기술적 숙련도를 가진 사람들을 위한 것입니다. 3M 또는 제3 자의 지적 재산권에 따른 라이선스는 해당 정보에 부여되지 않습니다.

제품 선택 및 사용: 3M의 관리와 사용자의 지식과 관리를 벗어난 많은 요인들이 특정 적용 분야에서의 3M 제품의 사용 및 성능에 영향을 미칠 수 있습니다. 결론적으로, 고객은 작업장의 위험요소를 평가하고 적용 가능한 모든 규정 및 표준 (예: OSHA, ANSI 등)을 검토하는 것을 포함하여, 자사의 제품이 고객이 적용하고자 하는 분야에 적절하고 적합한지의 여부를 결정할 책임이 있습니다. 3M 제품 및 적절한 안전 제품을 적절하게 평가, 선택 및 사용하지 않거나 해당되는 모든 안전 규정을 충족하지 못하면 부상, 질병, 사망 및 재산 피해가 발생할 수 있습니다.

보증 및 제한적 구제책: 3M의 제품 포장 또는 제품 문헌(보증이 적용되는 경우)에 대해 다른 보증이 구체적으로 명시되어 있지 않는 한, 3M은 3M이 인도할 당시에 적용되는 3M 사양을 충족했음을 보증합니다. 3M은 상품성, 특정 목적에의 적합성 또는 거래 과정에서 발생하는 묵시적 보증 또는 조건을 포함하되 이에 국한되지 않는 명시적 또는 묵시적 기타 보증이나 조건을 제공하지 않습니다. 3M 제품이 이를 만족하지 못하는 경우, 유일한 구제책은 3M의 선택에 따라 해당 제품을 교체하거나 구매 가격을 환불하는 것입니다.

책임 제한: 3M은 법적으로 금지된 경우를 제외하고 보증, 계약, 과실 또는 무과실 책임을 포함하여 주장되는 법적 이론과 관계없이 직접적으로, 간접적으로, 특별하게, 부수적으로 또는 결과적으로 3M 제품으로 인하여 발생하는 손실이나 손해에 대한 책임을 지지 않습니다.

면책조항: 3M 산업 및 직업과 관련된 제품은 작업장에서의 사용을 위한 숙련된 산업 및 직업과 관련된 고객에게 판매를 위해 의도/라벨/포장되었습니다. 해당 제품 포장 또는 문헌에 별도로 명시되지 않는 한, 이 제품은 소비자에게 판매 또는 사용을 위해 의도/라벨/포장되지 않았으며(예: 가정, 개인, 초등학교 또는 중등학교, 레크리에이션/스포츠 또는 해당 제품 포장 또는 문헌에 설명되지 않은 기타 용도), 해당 건강 및 안전 규정 및 표준(예: 미국 OSHA, ANSI)뿐만 아니라 모든 제품 문헌, 사용자 지침, 경고 및 제한 사항을 준수하여 선택 및 사용되어야 하며, 사용자는 리콜, 현장 액션, 또는 기타 제품 고지에 따라 필요한 조치를 취해야 합니다. 3M 산업 및 직업과 관련된 제품의 오용은 부상, 질병 또는 사망을 초래할 수 있습니다. 제품 선택 및 사용에 대한 도움을 받으시려면 현장 안전 전문가, 산업 위생사 또는 관련된 전문가에게 문의하십시오. 추가 제품 정보는 www.3M.com을 방문하십시오.

ISO 성명서

이 산업용 접착제 및 테이프 부문 제품은 ISO 9001:2000 및 ISO/TS 16949:2002 표준에 등록된 3M 품질 시스템에 따라 제조되었습니다.

서울특별시 영등포구 의사당대로 82, 한국쓰리엠_x000D_
3M™ Industrial Adhesives and Tapes Division

©3M 2024 (9/24)