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™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive 1838 B/A Green

추가 정보

제품 설명

- 3M™Scotch-Weld™ 에폭시 접착제 1838 B/A Green은 흐름 제어형 제품입니다.
- 이 에폭시 접착제는 전단 강도가 높고 환경 저항성이 뛰어난 2액형 실온 경화 구조용 접착제입니다.
- 다양한 금속, 목재 및 일부 플라스틱 접착에 탁월합니다.
- UL 94 HB 충족으로 인정됨

기술 정보 참고 사항

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

일반적인 미경화 물리적 성질

특성	가치
부피 혼합 비율 (B:A)	4:5
질량 혼합 비율 (B:A)	1:1

특성	온도	가치
주제 색상		하얀
경화제 색상		녹색
주제 레진		개질 에폭시
경화제 레진		폴리아미드
주제 총 중량		11.0 — 11.6 lb/gal
경화제 총 중량		8.9 — 9.3 lb/gal
주제 점도	27 °C	70,000-600,000 cP (센티포이즈)
경화제 점도	27 °C	300,000-1,000,000 cP (센티포이즈)

일반적인 혼합된 물리적 성질

특성	온도	가치
오픈타임		60 분 [1]
가사 시간, 100g 섞임	23 °C	60 분
완전 경화 시간	23 °C	8 시간 [2]

[1] 피착제에 접착제를 도포한 후 본드를 닫고 고정해야 할 때까지 허용되는 최대 시간입니다. 경화 시간은 대략적이며 접착제 온도에 따라 달라집니다. 핫멜트: 비금속 표면에 용융된 접착제의 대략 1/8" 비드 접착 범위.

[2] 경화 시간은 접착제가 알루미늄-알루미늄 OLS로 측정한 최종 강도의 최소 80%를 달성하는 데 필요한 시간으로 정의됩니다.

일반적인 물리적 특성

특성	가치
경화후 색상	녹색

일반적인 경화 특성

온도: 23 °C

특성	테스트 방법	가치
탄성계수		344,000 비율
쇼어 D 경도	ASTM D2240	82

일반적인 성능 특성

특성: T-박리 접착력
기판: 알루미늄
테스트 방법: ASTM D1876

온도	가치
-55 °C	2 lb/in 폭 [1]
23 °C	4 lb/in 폭 [1]
82 °C	4 lb/in 폭 [1]

[1] T-Peel 결합력은 서로 결합된 8인치 x 8인치 x 0.032인치의 FPL 식각 2024 T3 클래드 알루미늄 패널 2개에서 잘라낸 1인치 너비의 시편에서 측정되었습니다. 테스트 Jaw의 분리 속도는 20inch/min이었습니다.

특성	가치
파괴시 연신율	2 — 3 %
파괴인장강도	4,290 비율

전기 및 열적 특성

특성	테스트 조건	가치
유리전이온도(Tg)	중간 점 (Mid-point)	55 °C [1]
열전도도		0.169 (btu-ft)/(h-ft^2-°F)

[1] 유리 전이 온도(Tg)는 68°F/min(20°C)의 가열 속도로 DSC 분석기를 사용하여 결정됩니다. 두 번째 열 값이 제공됩니다.

온도: 23 °C

특성	테스트 방법	테스트 조건	가치
유전 상수	ASTM D150	1KHz	6.06
손실률	ASTM D150	1KHz	0.012
체적 저항률	ASTM D257		1.5 x 10^{15} Ω-cm (옴-센티미터)

취급/사용 정보

사용 방법

1. 고강도 구조 접착을 위해서는 페인트, 산화막, 오일, 먼지, 이형제 및 기타 모든 표면 오염 물질을 완전히 제거해야 합니다. 표면 전처리는 사용자가 요구하는 접착 강도와 신뢰성에 직접적으로 좌우됩니다. 일반 피착제에 권장되는 표면 준비 방법은 표면 준비 섹션을 참조하세요.
2. 이 제품은 두 부분으로 구성됩니다. 제품 라벨이나 아래의 일반적인 미경화 물리적 특성 섹션에 지정된 비율로 중량 또는 부피별로 완전히 혼합합니다. 혼합 후 색상은 균일해야 합니다. 용기를 적절하게 재밀봉하세요.
3. 결합 강도를 최대화하려면 결합할 양면에 제품을 균일하게 도포하십시오.
4. 3M™ Scotch-Weld™ 에폭시 접착제 1838 B/A Green 및 Tan의 경우 1시간 이내에, Scotch-Weld 1838-L B/A 접착제의 경우 90분 이내에 기재에 도포해야 합니다. 양이 많거나 온도가 높을수록 작업 시간이 단축됩니다.
5. 접착제로 코팅된 표면을 결합하고 완전히 단단해질 때까지 경화시킵니다. 일반적으로 24°C(75°F)에서 하룻밤 경화하면 충분합니다. 최대 100°C(200°F)까지 열을 가하면 경화 속도가 빨라집니다.
6. 다음 시간과 온도에 따라 해당 제품의 취급 강도가 결정됩니다.
온도 시간
RT 6~10시간
65°C(150°F) 15~20분
7. 다음 시간과 온도에 따라 제품이 완전히 경화됩니다.
온도 시간
24°C(75°F) 7일
65°C(150°F) 2시간
100°C(200°F) 30분
8. 경화 중에 부품이 움직이지 않도록 하십시오. 접촉압력이 필요합니다. 최대 전단 강도는 3-5mil(75-127um) 접착 라인에서 얻어집니다.

표면 준비

일반적인 표면에는 다음과 같은 청소 방법이 권장됩니다.
강철:
1. 메틸에틸케톤(MEK)과 같은 오일 프리 용제로 먼지를 닦아주세요.*
2. 깨끗하고 미세한 입자의 연마재를 사용하여 분사하거나 연마합니다.
3. 떨어져 있는 입자를 제거하려면 용제로 다시 닦아주세요.

알루미늄:
1. 알칼리 탈지 – Oakite 164 용액(9-11oz./갤런 물), 190°F ± 10°F(88°C ± 5°C)에서 10-20분 동안. 즉시 흐르는 찬물에 다량으로 헹구세요.

2. 산성 에칭 – 66°C ± 2°C(150°F ± 5°F)에서 10분간 다음 용액에 패널을 담급니다.*
중크롬산나트륨 4.1~4.9oz./갤런
황산 , 66° 38.5 - 41.5 온스/갤런 2024-T3 알루미늄(용해됨) 최소 0.2 온스/갤런 균형을 맞추는 데 필요한 수돗물
3. 헹굼 – 흐르는 맑은 수돗물로 패널을 헹굽니다.

4. 건조 – 자연 건조 15분; 66°C ± 5°C(150°F ± 10°F)에서 10분간 강제 건조합니다.

5. 프라이머를 사용하려면 표면 준비 후 4시간 이내에 도포해야 합니다.

플라스틱:
1. 이소프로필 알코올로 닦아냅니다.*

2. 깨끗하고 미세한 입자의 연마재를 사용하여 연마합니다.

3. 이소프로필 알코올로 닦아냅니다.*

고무:
1. MEK로 용매를 닦아냅니다.*

2. 깨끗하고 미세한 입자의 연마재를 사용하여 연마합니다.

3. MEK로 용매를 닦아냅니다.*

유리:
1. 아세톤이나 MEK로 용매를 닦아냅니다.*

습도가 높은 유리 응용 분야의 경우 EC-3901 프라이머 또는 동급 제품을 사용하여 유리를 프라이밍해야 합니다.
*참고 : 용제나 화학물질을 사용할 때에는 반드시 모든 발화원을 끄고, 취급 시에는 제조사의 주의사항 및 사용방법을 따르십시오.

적용 장비

이러한 제품은 주걱, 흙손 또는 흐름 장비를 사용하여 도포할 수 있습니다.

이액형 혼합/비율 조정/도포 장비는 간헐적 또는 생산 라인 용도로 사용할 수 있습니다. 이러한 시스템은 다양한 샷 크기와 유속 특성으로 인해 이상적이며 대부분의 응용 분야에 적용할 수 있습니다.

산업 사양 (Industry Specifications)

UL 94HB

보관 및 저장 수명

직사광선을 피하고 16°~27°C(60°~80°F), 상대습도 40~60%의 정상 조건에서 개봉하지 않은 원래 포장 상태로 보관하세요. 온도가 낮아지면 일시적인 점도 증가가 발생합니다. 최고의 성능을 위해서는 제조일로부터 24개월 이내에 본 제품을 사용하세요.

예방 정보

이 제품을 사용하기 전에 건강 및 안전 정보를 알아보려면 제품 라벨 및 물질안전보건자료를 참조하세요. 추가 건강 및 안전 정보를 원하시면 1-800-364-3577로 전화하세요.

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

본 제품은 ISO 9001 규격에 등록된 3M 품질 시스템에 따라 제조되었습니다.

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

3M and Scotch-Weld are trademarks of 3M Company.
©3M 2024 (9/24)