글로벌 시장동향보고서 | 2021.10

접착제 및 실란트 시장

INNOPOLIS
연구개발특구진흥재단

01 개요

1.1 기술 개요

□ 접착제 및 실란트 시장은 첨단 소재 분야에 속하는 기술로, 접착제 및 실란트는 재료를 접착하고 밀봉하는 데 사용됨

□ 접착제는 두 표면을 고정하는 데 사용됨

○ 접착제는 두 가지 유사하거나 다른 유형의 물질을 결합하여 단일 단위를 형성하는 화합물 또는 재료임

○ 접착제는 합성 및 천연자원으로 제조됨

□ 실란트는 두 표면을 결합하고 보호 코팅을 제공하기 위해 두 표면 사이의 공간을 채우는 데 사용됨

○ 실란트는 표면, 접합부 또는 재료의 개구부에서 나오는 유체의 흐름을 억제하기 위해 사용되는 화합물임

○ 실란트는 유연하거나 단단하거나, 약하거나 강하거나, 영구적이거나 일시적이라는 특징이 있음

○ 실란트는 구조용 또는 접착용 실란트로 알려진 특정 접착제를 포함함

1.2 시장 현황

□ 의료업계의 접착제 수요 증가, 건축 및 건설업계의 접착제 및 실란트 수요 증가 등은 글로벌 접착제 및 실란트 시장의 성장을 촉진하는 요인임

1.3 시장 특성

가 시장 원동력

[표 1-1] 글로벌 접착제 및 실란트 시장의 원동력

구 분	주요 내용
성장 촉진요인	• 의료업계의 접착제 수요 증가 • 건축 및 건설업계의 접착제 및 실란트 수요 증가 • 가전 산업의 성장
성장 억제요인	• 북미 및 유럽에서의 환경규제
시장 기회	• 시장 성장의 잠재적인 변화로 작용하는 산업 세계화 • 아시아-태평양 및 중동에서 기회 증가 • 무해하고 친환경적이며 지속 가능한 접착제에 대한 수요 증가 • 고성능 접착제 및 실란트 제조용 하이브리드 수지 개발
해결해야 할 과제	• 변화하는 규제 및 기준

※ 출처 : MarketsandMarkets, Adhesives & Sealants Market, 2021

나 산업 환경 분석-5 Forces 분석

□ 구매자들의 협상력

○ 2020년 구매자의 높은 협상력은 판매업체의 가격 인상을 제한할 수 있음

○ 중간 규모의 성장 환경에서 구매자의 높은 협상력은 판매업체가 관리해야 할 심각한 과제임

○ 따라서, 구매자들의 협상력은 예측 기간 높을 것으로 예상됨

□ 공급자들의 협상력

○ 2020년 구매자와 공급자의 높은 협상력으로 인해 판매업체는 수요와 공급 측면에서 문제에 직면할 수 있음

○ 이는 판매업체의 투입비용과 가격 결정력에 부정적인 영향을 미칠 수 있으며, 판매업체는 엄청난 압박을 받을 수 있음

○ 이러한 문제는 업계가 중간 성장 환경에 있다는 점을 감안할 때 완화될 수 있음

○ 따라서, 공급자들의 협상력은 예측 기간 높을 것으로 예상됨

□ 잠재적 진입자의 위협

○ 잠재적 진입자의 위협은 글로벌 접착제 및 실란트 시장의 진입 장벽을 기반으로 함

○ 2020년 잠재적 진입자에 대한 낮은 위협은 높은 진입 장벽을 의미하며, 진입 장벽은 2025년까지 계속 높을 것임

○ 따라서, 잠재적 진입자의 위협은 예측 기간 낮을 것으로 예상됨

□ 대체재의 위협

○ 구매자의 높은 협상력과 함께 대체재의 보통 위협으로 인해 구매자는 판매업체에게 압력을 행사할 수 없고, 대체재로 전환이 가능함

○ 대체재의 위협은 판매업체에 압력을 가할 수 있음

○ 따라서, 대체재의 위협은 예측 기간 보통일 것으로 예상됨

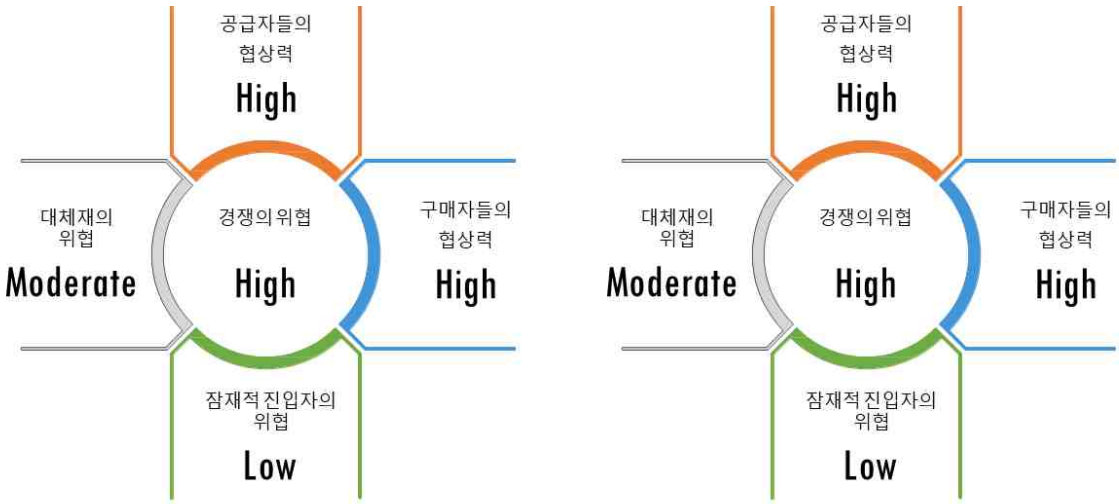
□ 경쟁의 위협

○ 시장에서의 치열한 경쟁은 경쟁의 위협을 증가시켰음

○ 판매업체는 시장 점유율을 유지하기 위해 재정력과 마케팅 네트워크를 사용함

○ 따라서, 경쟁의 위협은 예측 기간 높을 것으로 예상됨

[그림 1-1] 글로벌 접착제 및 실란트 시장의 5 Forces 분석



※ 출처 : TechNavio, Global Adhesives and Sealants Market, 2021

다 가치 사슬(Value-Chain)

□ 글로벌 접착제 및 실란트 시장의 가치 사슬(Value-chain)은 연구 및 개발, 원료, 애플리케이션으로 구성됨

[그림 1-2] 글로벌 접착제 및 실란트 시장의 가치 사슬(Value-Chain)

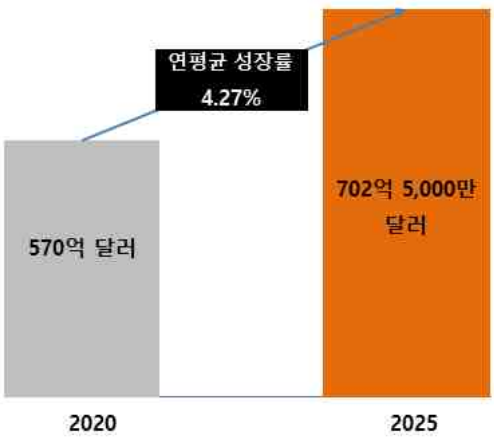
※ 출처 : MarketsandMarkets, Adhesives & Sealants Market, 2021

02 시장 동향

2.1 글로벌 전체 시장 규모

□ 전 세계 접착제 및 실란트 시장은 2020년 570억 달러에서 연평균 성장률 4.27%로 증가하여, 2025년에는 702억 5,000만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-1] 글로벌 접착제 및 실란트 시장 규모 및 전망



※ 출처 : TechNavio, Global Adhesives and Sealants Market, 2021

2.2 세부항목별 시장 규모

□ 전 세계 접착제 시장은 기술에 따라 수성, 용제형, 핫멜트, 반응성 및 기타로 분류됨

○ 수성은 2020년 162억 9,300만 달러에서 연평균 성장률 3.4%로 증가하여, 2025년에는 192억 2,100만 달러에 이를 것으로 전망됨

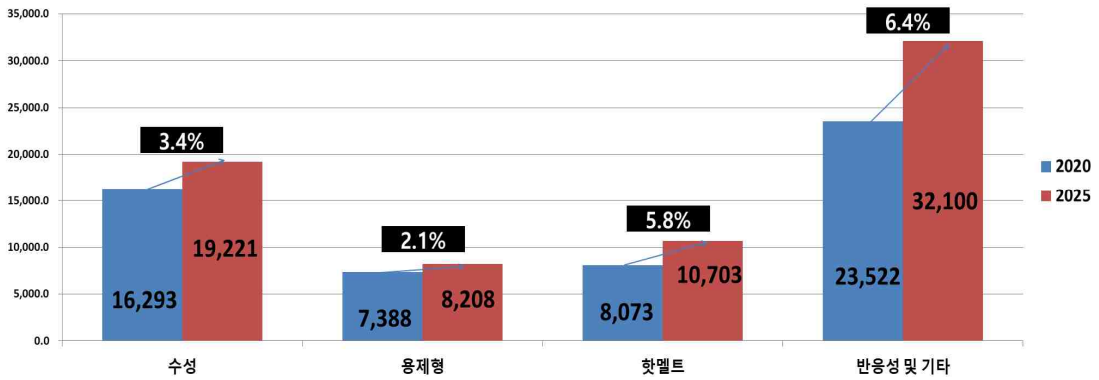
○ 용제형은 2020년 73억 8,800만 달러에서 연평균 성장률 2.1%로 증가하여, 2025년에는 82억 800만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 핫멜트는 2020년 80억 7,300만 달러에서 연평균 성장률 5.8%로 증가하여, 2025년에는 107억 300만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 반응성 및 기타는 2020년 235억 2,200만 달러에서 연평균 성장률 6.4%로 증가하여, 2025년에는 321억 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-2] 글로벌 접착제 시장의 기술별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)



※ 출처 : MarketsandMarkets, Adhesives & Sealants Market, 2021

□ 전 세계 접착제 시장은 용도에 따라 종이 및 포장, 건물 및 건설, 목공, 소비자 및 DIY, 자동차 및 수송, 가죽 및 신발, 어셈블리, 의료, 일렉트로닉스, 기타로 분류됨

○ 종이 및 포장은 2020년 164억 5,300만 달러에서 연평균 성장률 3.9%로 증가하여, 2025년에는 198억 7,900만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 건물 및 건설은 2020년 96억 2,400만 달러에서 연평균 성장률 4.6%로 증가하여, 2025년에는 120억 7,200만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 목공은 2020년 35억 5,000만 달러에서 연평균 성장률 3.3%로 증가하여, 2025년에는 41억 8,500만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 소비자 및 DIY은 2020년 19억 6,500만 달러에서 연평균 성장률 3.9%로 증가하여, 2025년에는 23억 7,700만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 자동차 및 수송은 2020년 51억 7,100만 달러에서 연평균 성장률 4.8%로 증가하여, 2025년에는 65억 2,200만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 가죽 및 신발은 2020년 13억 5,300만 달러에서 연평균 성장률 4.5%로 증가하여, 2025년에는 16억 8,600만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 어셈블리는 2020년 24억 100만 달러에서 연평균 성장률 4.6%로 증가하여, 2025년에는 30억 500만 달러에 이를 것으로 전망됨

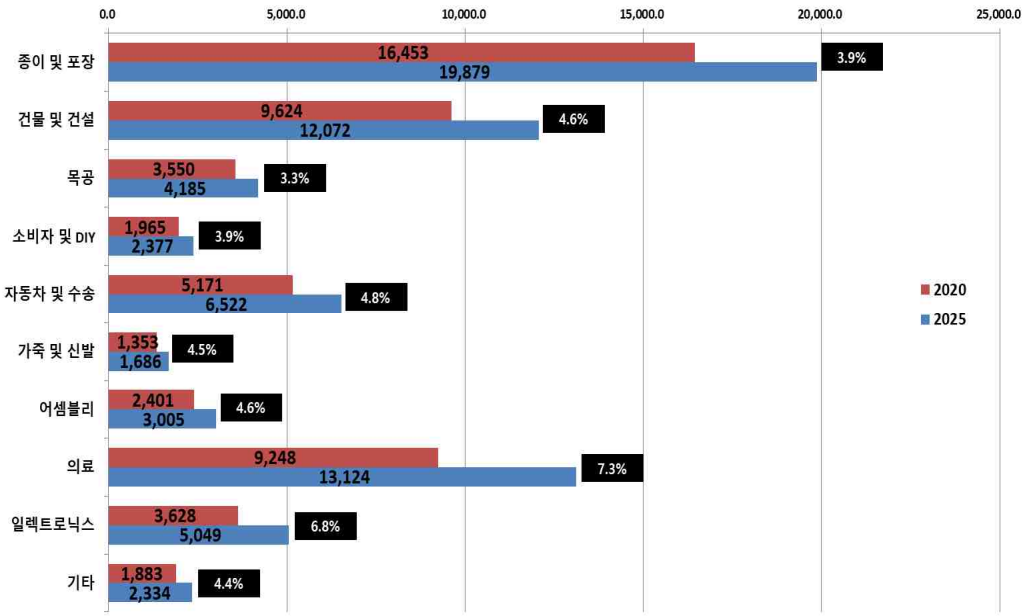
○ 의료는 2020년 92억 4,800만 달러에서 연평균 성장률 7.3%로 증가하여, 2025년에는 131억 2,400만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 일렉트로닉스는 2020년 36억 2,800만 달러에서 연평균 성장률 6.8%로 증가하여, 2025년에는 50억 4,900만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 기타는 2020년 18억 8,300만 달러에서 연평균 성장률 4.4%로 증가하여, 2025년에는 23억 3,400만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-3] 글로벌 접착제 시장의 용도별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)



※ 출처 : MarketsandMarkets, Adhesives & Sealants Market, 2021

□ 전 세계 실란트 시장은 수지 종류에 따라 실리콘, 폴리우레탄, 플라스티졸, 유제, 폴리설파이드, 부틸, 기타로 분류됨

○ 실리콘은 2020년 32억 7,700만 달러에서 연평균 성장률 4.6%로 증가하여, 2025년에는 41억 300만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 폴리우레탄은 2020년 23억 9,500만 달러에서 연평균 성장률 4.7%로 증가하여, 2025년에는 30억 1,500만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 플라스티졸은 2020년 6억 9,600만 달러에서 연평균 성장률 3.5%로 증가하여, 2025년에는 8억 2,600만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 유제는 2020년 3억 500만 달러에서 연평균 성장률 3.5%로 증가하여, 2025년에는 3억 6,100만 달러에 이를 것으로 전망됨

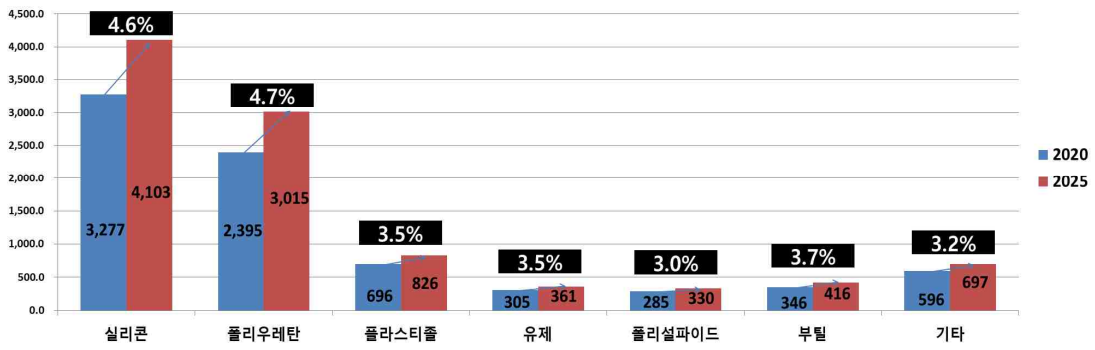
○ 폴리설파이드는 2020년 2억 8,500만 달러에서 연평균 성장률 3.0%로 증가하여, 2025년에는 3억 3,000만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 부틸은 2020년 3억 4,600만 달러에서 연평균 성장률 3.7%로 증가하여, 2025년에는 4억 1,600만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 기타는 2020년 5억 9,600만 달러에서 연평균 성장률 3.2%로 증가하여, 2025년에는 6억 9,700만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-4] 글로벌 실란트 시장의 수지 종류별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)



※ 출처 : MarketsandMarkets, Adhesives & Sealants Market, 2021

□ 전 세계 실란트 시장은 용도에 따라 건물 및 건설, 자동차 및 수송, 소비자, 기타로 분류됨

○ 건물 및 건설은 2020년 39억 8,100만 달러에서 연평균 성장률 4.2%로 증가하여, 2025년에는 48억 8,800만 달러에 이를 것으로 전망됨

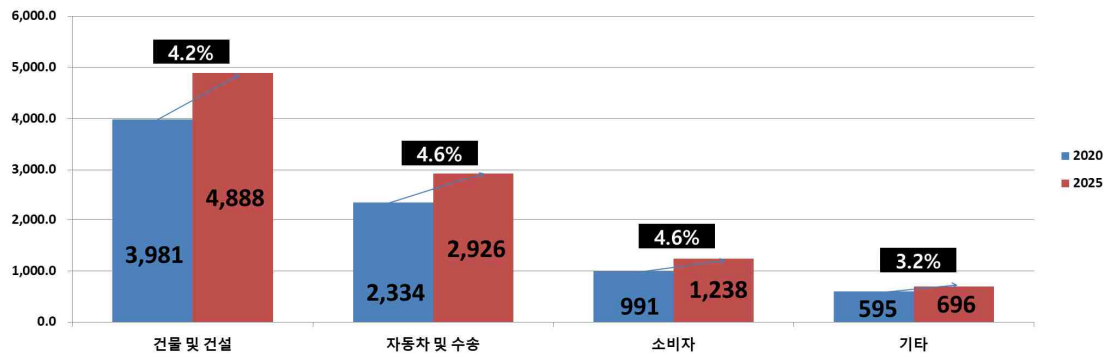
○ 자동차 및 수송은 2020년 23억 3,400만 달러에서 연평균 성장률 4.6%로 증가하여, 2025년에는 29억 2,600만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 소비자는 2020년 9억 9,100만 달러에서 연평균 성장률 4.6%로 증가하여, 2025년에는 12억 3,800만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 기타는 2020년 5억 9,500만 달러에서 연평균 성장률 3.2%로 증가하여, 2025년에는 6억 9,600만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-5] 글로벌 실란트 시장의 용도별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)



※ 출처 : MarketsandMarkets, Adhesives & Sealants Market, 2021

2.3 지역별 시장 규모

□ 전 세계 접착제 및 실란트 시장을 지역별로 살펴보면, 2019년을 기준으로 아시아-태평양 지역이 32.6%로 가장 높은 점유율을 나타내었음

○ 아시아-태평양 지역은 2020년 177억 5,400만 달러에서 연평균 성장률 6.8%로 증가하여, 2025년에는 246억 7,000만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 북아메리카 지역은 2020년 164억 5,200만 달러에서 연평균 성장률 4.0%로 증가하여, 2025년에는 200억 2,000만 달러에 이를 것으로 전망됨

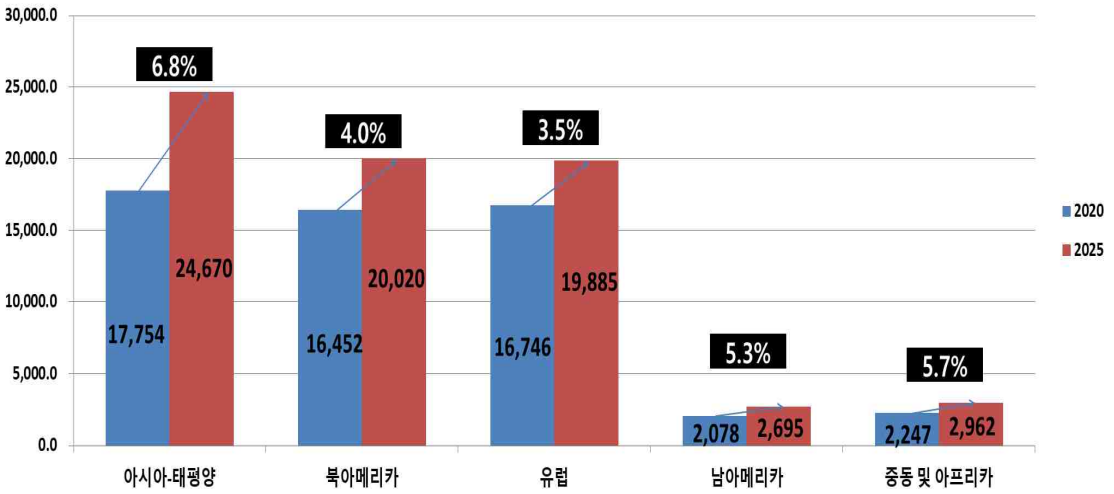
○ 유럽 지역은 2020년 167억 4,600만 달러에서 연평균 성장률 3.5%로 증가하여, 2025년에는 198억 8,500만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 남아메리카 지역은 2020년 20억 7,800만 달러에서 연평균 성장률 5.3%로 증가하여, 2025년에는 26억 9,500만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 중동 및 아프리카 지역은 2020년 22억 4,700만 달러에서 연평균 성장률 5.7%로 증가하여, 2025년에는 29억 6,200만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-6] 글로벌 접착제 및 실란트 시장의 지역별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)



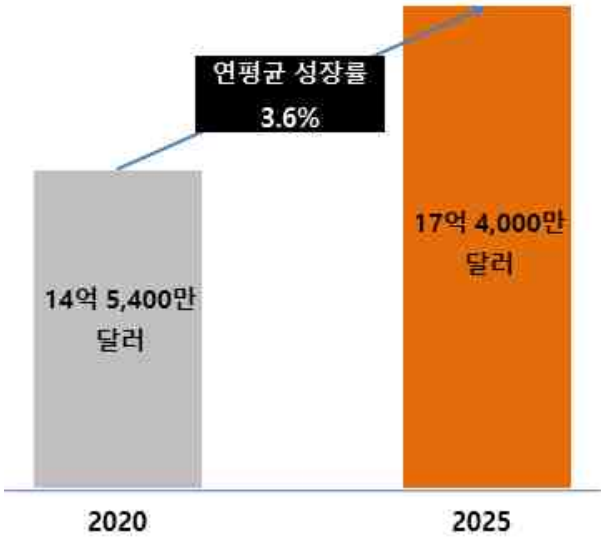
※ 출처 : MarketsandMarkets, Adhesives & Sealants Market, 2021

2.4 우리나라 시장 규모

가 전체 시장 규모

□ 우리나라 접착제 및 실란트 시장은 2020년 14억 5,400만 달러에서 연평균 성장률 3.6%로 증가하여, 2025년에는 17억 4,000만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-7] 우리나라 접착제 및 실란트 시장 규모 및 전망



※ 출처 : MarketsandMarkets, Adhesives & Sealants Market, 2021

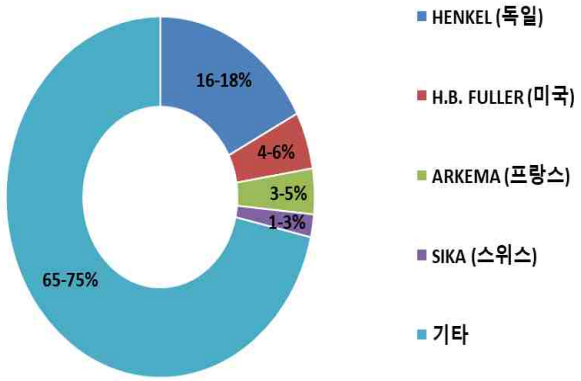
03 기업 동향

3.1 경쟁 환경

가 주요 기업 현황

□ 전 세계 접착제 및 실란트 시장에서 주요 기업은 HENKEL (독일), H.B. FULLER (미국), ARKEMA (프랑스), SIKA (스위스) 등이 있음

[그림 3-1] 글로벌 접착제 및 실란트 시장의 주요 기업 점유율 (2019)



※ 출처 : MarketsandMarkets, Adhesives & Sealants Market, 2021

3.2 주요 기업 동향

가 HENKEL

□ HENKEL은 다양한 포트폴리오를 통해 전 세계적으로 사업을 운영하고 있음

○ 홈케어, 세탁, 화장품, 접착제 제품을 전 세계적으로 제조 및 유통하고 있음

○ 접착 기술, 세탁 및 홈케어, 뷰티 케어 및 기업 등의 주요 사업 부문을 통해 운영되고 있음

[표 3-1] HENKEL의 주요 제품 제공 현황

브 랜 드	설 명
LOCTITE, BONDERITE, TECHNOMELT, TEROSON, and AQUENCE	• 자동차 및 운송, 건물, 건설 및 가구, DIY, 전자, 에너지 및 유틸리티, 가정, 학교 및 사무실, 산업 조립, 유지 보수, 수리 및 분해, 의료, 위생 및 약물 전달, 금속 가공, 포장 및 종이 응용 분야에 적합한 접착제 및 실란트임

※ 출처 : MarketsandMarkets, Adhesives & Sealants Market, 2021

나 H.B. FULLER

□ H.B. Fuller는 글로벌 접착제 제조업임

○ 유럽, 인도, 중동 및 아프리카(EIMEA), 아메리카 및 아시아-태평양 등에서 엔지니어링 접착제, 건설 접착제 등을 판매하고 있음

[표 3-2] H.B. FULLER의 주요 제품 제공 현황

브 랜 드	용 도
Adecol	자동차, 케이스 및 패키지 밀봉, 건축 및 건설, 섬유, 가정, 사무실 및 주방 가구, 그래픽 아트 및 제본, 목공 및 포장, 봉투
Advantra	포장
Bacon	항공 우주, 방위, 전자, 산업 및 의료 산업
Chapco	마루, 건축, 나무 마루
Childers	단열 및 HVAC 산업
Clarity	라벨링
Clean Melt	포장
Conforma	일회용 속옷
Cyberbond	자동차, 전자 및 의료 애플리케이션
Flextra	유연한 포장

Fortane	나무 바닥
Foster	HVAC, 기계적 절연
Full-Care	영유아 케어, 여성 케어, 성인 케어 또는 특수 일회용 흡수 제품
GorillaPro	범용 애플리케이션
Kömmerling	단열 유리 응용 분야
Parabond	바닥용 접착제
Rakoll	목공용 접착제
Rapidex	롤러, 슬롯, 압출 또는 스프레이를 포함한 모든 적용 방법에 사용 가능
Royal	자동차, 건축 및 건설, 엘라스토머, 필터, 바닥 설치, 산업 및 조립 수리, 포장, 운송 및 통신
Swift bond	자동차 헤드램프 어셈블리, 자동차 패널 라미네이션 및 다양한 산업용 기판 접합
Swift melt	감압 테이프 또는 라벨, 용기 라벨링, 자동차 트림 애플리케이션
Swift tak	용기 라벨링, 티슈 및 타월 제품, 폴딩 카톤 및 골판지 상자 제조, 서적 생산, 인쇄용 필름 라미네이션, 멤브레인 프레스 적용
Swift therm	라인 포장 끝, 서적 생산, 골판지 상자 제조, 용기 라벨링
TEC	바닥용 접착제, 비닐 바닥용 접착제
Thermonex	자동차 인테리어
Tonsan	전자, 운송, 항공우주, 신에너지 및 산업 조립, 유지보수 및 수리 시장
Weld Mount	해양, 자동차, 산업 조립, 간판, 특수 차량, 항공 우주 및 군용

※ 출처 : MarketsandMarkets, Adhesives & Sealants Market, 2021

다 ARKEMA

□ Arkema는 첨단 소재, 코팅 솔루션, 접착제 및 중간체 등의 사업 부문을 보유한 특수 화학 및 첨단 소재의 글로벌 제조업체임

[표 3-3] Arkema의 주요 제품 제공 현황

브 랜 드	설 명
Bostik	• 산업 제조, 건설 및 소비자 부문에서 사용됨 • 광범위한 분야에는 건설, 자동차, 항공 우주, 철도, 포장, 테이프, 라벨, 유연한 적층 및 신발이 포함됨
Quelyd	• 간단한 적용을 위한 색상 표시기가 있는 벽지용 접착제로 사용됨
Sader	• 수리, 조립 및 주택 개조를 위한 광범위한 DIY 제품을 제공함

SAF	• 선체, 붐 및 마스트의 복합 요소를 위한 AEC Polymer(Bostik의 일부)의 메타크릴레이트 구조용 접착제임
Platamid	• 섬유 심지, 기술 섬유, 건설, 전자 제품 및 자동차 헤드라이너와 같은 시장의 매우 까다로운 접착 문제를 해결하도록 설계되
Apolhya	• 핫멜트 접착제의 배합을 위한 고성능 첨가제로 사용됨
Clearstrength	• 구조용 접착제(메타크릴레이트, 에폭시)와 같은 열경화성 응용 분야의 가장 까다로운 기술 요구 사항을 충족하도록 설계된 코어 쉘 강화제로 사용됨
Nanostrength	• 복합재 조립에 사용되는 구조용 접착제용 나노구조 첨가제임
Sartomer	• 불포화 폴리에스터 수지(UPR) 씰용 아크릴 첨가제임
Render System	• 벽 덮개 및 절연을 위한 평활 절연 충전제 접착제로 사용됨
Technis	• 셀프 레벨링 스크리드 및 방습 시스템으로 사용됨
Crayvallac and Encor	• 실런트, 조인트, 모르타르 및 코팅 수지 접착제의 첨가제로 사용됨
Securance	• 여성 위생 및 성인 요실금 제품의 패드 부착 접착제로 사용됨
Blocbuilder	• 다양한 의료용 점착제 합성 기술로 사용됨
Evatane and Lotryl	• 카톤, 요구르트 용기, 크림 및 치약 튜브, 냉동 포장에 사용됨
Encor and Sartomer	• 라텍스 테크니컬 접착제 및 투명 라벨을 포함한 다양한 유형의 라벨용 아크릴 수지에 사용됨
MEM	• 밀봉 및 조립을 위한 광범위한 접착제 포트폴리오를 보유하고 있음 • 방수, 루핑, 방습, 실런트, 바닥재, 타일링 및 그랩 접착제를 포함하는 광범위한 제품을 제공함
EvoStik	• 초보자와 DIY 사용자를 위한 다양한 접착제를 제공함

※ 출처 : MarketsandMarkets, Adhesives & Sealants Market, 2021

라 SIKA

□ Sika는 건물 및 자동차 산업에서 접합, 밀봉, 감쇠, 강화 및 보호를 위한 시스템 제품의 개발 및 생산에서 선두적인 위치에 있는 특수 화학 회사임

○ Sika는 다양한 용도를 위한 1액형 및 2액형 플라스틱 접착제 라인을 제공함

[표 3-4] Sika의 주요 제품 제공 현황

브 랜 드	설 명
SikaDur	• 보수 사업에서 패치 수리 및 콘크리트 본딩을 위한 차세대 2액형 에폭시 접착제임
SikaBond	• 콘크리트, 합판, 레벨링 또는 패치 언더레이먼트를 포함한 목재 바닥의 전면 접착을 위한 폴리우레탄 접착제가 포함됨
SikaFlex	• 1C 폴리우레탄 및 하이브리드 접착제 및 실란트 제품이 포함됨 • 제조 및 현장 응용 분야에서 널리 사용됨
SikaFiresil	• 비부식성 경화 시스템을 기반으로 한 난연성 1C 속경화 실리콘 실란트임
SikaMelt	• 폴리우레탄, 폴리올레핀(반응성 성분 포함) 또는 열가소성 고무를 기반으로 하는 화학 구조를 가진 광범위한 핫멜트 제품의 일부임 • 금속, 목재, 종이, 섬유 및 발포체 뿐만 아니라 플라스틱 및 복합 재료를 접착하는 데 이상적이며 자동차 내부 및 외부 응용 분야 모두에 적합함
SikaSeal	• 체강을 밀봉하도록 설계된 3D, 열 반응성 열가소성(성형 또는 압출) 또는 엘라스토머(압출) 부품임 • SikaSeal 제품은 복잡한 체강도 업체 설계 매개변수를 충족하도록 밀봉될 수 있는 다양한 체적 팽창 특성으로 개발 되었음
SikaSil	• 1C 및 2C 접착 시스템임 • 유리, 코팅된 금속, 플라스틱 및 목재에 탁월한 접착력을 제공하며 자동화된 산업 공정과 관련된 까다로운 접착 및 밀봉 응용 분야를 위해 설계되었음
SikaTack	• 자동 유리 교체(AGR) 및 직접 유약 적용을 위해 특별히 설계된 1C 고온 및 저온 적용 폴리우레탄 접착제임
SikaPower	• 자체 풍력 로터 블레이드 수리용 실온 경화 2C 에폭시 접착제임
SikaForce	• 주로 해양 조립 공정에서 플라스틱, 금속(코팅 및 비코팅), 섬유 시멘트, 목재 및 복합 재료의 다양한 조합을 접착하는 데 사용됨

※ 출처 : MarketsandMarkets, Adhesives & Sealants Market, 2021

참고문헌

- MarketsandMarkets, Adhesives & Sealants Market, 2021
- TechNavio, Global Adhesives and Sealants Market, 2021

- 글로벌 시장동향보고서는 해외시장정보 전문업체(Frost & Sullivan, MarketsandMarkets, TechNavio 등)에서 분석한 내용을 기반으로 작성한 보고서로 연구개발특구진흥재단의 공식적 견해는 아님을 알려드립니다.
- 본 보고서는 연구개발특구진흥재단 홈페이지(https://www.innopolis.or.kr)에서 다운로드 가능합니다.
- 무단 전재 및 복제를 금하며, 내용을 인용할 경우 출처를 명시하여 주시기 바랍니다.