

최신 국내 · 세계의 접착제/실란트 (Adhesives/Sealants) 시장 및 환경규제 현황 보고서

보고서 무단 복사 및 유통 금지



2007년 08월 01일

Cischem. Com Co., Ltd./Consulting Division

<http://www.cischem.com> E-mail : cischem@cischem.com

Tel(02-322-0144), Fax(02-322-0147)

121-869, 서울시 마포구 연남동 565-15호 지남빌딩 503호

2. 세계의 접착제/실란트 산업 및 시장 개요

- 접착제 중에는 고분자 분산/에멀전 접착제가 가격 및 휘발성 특성의 장점으로 가장 많이 사용되고 있고 그 뒤를 용제계 접착제가 잇고 있음.
- 용제계 접착제는 VOC 배출 문제로 인해 선진국에서는 수요가 감소하고 있으나 중국 등 개도국에서는 신발 등의 제조에 사용이 증가하고 있음.
- 실란트 분야는 실리콘 제품이 주류를 이루고 있고 PU계가 그 뒤를 잇고 있는데, 폴리설파이드 실란트는 점차 사라지고 있음.
- 실리콘변성폴리에테르 실란트는 일본을 중심으로 북미, 서유럽으로 시장을 점차 확대하고 있음.
- 스페셜티 접착제 및 실란트는 범용제품에 비해 가격보다는 기능성 면에서 경쟁이 되는 제품인데, 주요 접착제 제조업체는 이러한 제품들의 대부분 그레이드를 생산함.
- 석유유도품 원료의 가격 급등으로 특히, 범용제품 생산업체들은 어려움을 겪고 있는데, 이러한 범용제품 생산업체들은 마진이 작고 생산비용이 높은 특징이 있음.
- 반면, 스페셜티 제품 생산업체는 원료가격 인상을 이유로 제품가격도 인상하고 있으며, 이러한 어려운 경제 여건 상황 속에서도 마진이 증가하고 있음.
- Henkel, General Electric 등의 접착제 및 실란트 업체는 생산통합, 제품라인 확장 등을 위해 협력관계를 형성한 반면 H.B. Fuller, Borden Chemical 등의 다른 업체들은 설비를 폐쇄하거나 실적이 부진한 사업부나 관련이 적은 사업부를 분사하기도 했으며, 생산을 감소하기도 했음.
- 고객 지향형 제품이나 고부가가치 제품을 생산하는 많은 중소기업 업체들은 여전히 사업을 튼튼히 영위하고 있음.
- 접착제 시장은 매우 다양하기 때문에 많은 접착제 기업들은 다양한 수요층을 겨냥할 수 있는데, 이러한 업체들은 비용 장점을 위한 적정 규모의 사업을 추구하고 있음.
- 소규모의 지역내 공급업체가 공급하기에 유리한 접착제 분야는 포장 및 음료 산업, 도서류 바인더, 목재분야, 가구 분야 등임.
- 세계적인 접착제 대기업이 주로 공급하는 분야는 부직포, 자동차, 전기/전자 시장 등임.
- 3M, H.B. Fuller, National Starch & Chemical 등의 대기업들은 공급망을 통합하고 있으나 대부분의 중소기업 업체들은 formulations에 초점이 맞춰져 있고 고분자 생산 등의 설비 통합은 거의 이루지지 않고 있으며, 원료 공급업체의 신규 고분자 공급에 의존하고 있음.

<표 3-5> 한국의 주요 접착제 생산업체별 매출현황(2005~2006년) (단위 : 억원)

구분	2005년	2006년
오공	507	556
동성NSC	620	542
대흥화학공업	171	179
동부정밀화학	159	166

주) 동부정밀화학은 고분자 사업부 매출액 기준임.

자료 : 각 사별 Annual Report

<표 3-6> 오공의 접착제 분야별 매출추이(2005~2007. 1/4분기)(단위 : 톤, 1000원, 달러)

구분			2005년		2006년		2007. Q1	
			수량	금액	수량	금액	수량	금액
제품	초산 비닐수지 에멀전 접착제	내수	11,957	14,590,643	13,841	15,628,147	3,153	3,649,090
		수출	168	185,653(181,069)	123	126,275(131,508)	18	23,068(24,484)
		소계	12,125	14,776,296	13,964	15,754,422	3,171	3,672,158
	합성고무 접착제	내수	1,225	3,614,242	1,336	4,023,214	252	815,390
		수출	13	42,813(40,587)	4	9,692(10,484)	-	-
		소계	1,238	3,657,055	1,340	4,032,906	252	815,390
	핫멜트 접착제	내수	1,063	2,638,284	1,267	3,099,895	368	945,837
		수출	10	32,857(32,476)	16	49,778(47,499)	4	13,344(14,191)
		소계	1,073	2,671,141	1,283	3,149,673	372	959,181
	기타 접착제 및	내수	5,523	9,751,837	6,082	11,075,856	1,431	2,328,401

	실란트	수출	81	320,195(259,030)	89	339,753(346,626)	24	69,015(74,231)
		소계	5,604	10,072,032	6,171	11,415,609	1,455	2,397,416
	연마제 및 광택제	내수	586	931,734	568	963,763	156	261,248
		수출	2	4,280(5,045)	1	1,804(1,893)	1	1,027(1,092)
		소계	588	936,014	569	965,567	157	262,275
	상품	순간접착제 등	내수	-	5,091,462	-	5,365,767	-
수출			-	98,037(86,609)	-	25,817(27,662)	-	-
소계			-	5,189,499	-	5,391,584	-	1,238,306
합 계	내수	20,354	36,618,202	23,094	40,156,642	5,360	9,238,272	
	수출	274	683,835(604,817)	233	553,119(565,572)	47	106,454(113,998)	
	소계	20,628	37,302,037	23,327	40,709,761	5,407	9,344,726	

주) 1. 수출의 ()안은 달러 기준임. 2. 상품의 수량은 집계가 불가능함.

자료 : 회사 Annual Report

<표 3-7> 오공의 주요 접착제 주요 품목별 매출 구성비(2007. 1/4분기) (단위 : 1000원)

매출유형	품 목	주요상표등	매출액(구성비)	비고
제품	초산비닐수지에멀전 접착제	오공본드	3,672,158 (39.30%)	- 목가공용, 인테리어시공용, 벽지용, 비닐계 바닥재용, 지가공용, 전산봉투용 등 용도가 넓고 시장규모가 큼. - 수성에멀전 접착제로 독성이 없음. - 경쟁업체 : 대양화학, 동부정밀화학, 대흥화학 외
	합성고무 접착제	오공본드	815,390 (8.73%)	- 용제형 접착제로 가죽, PVC레자, 고무, 나무, 자동차 내장재 등에 광범위하게 사용됨. - 산업용으로 사용되며 환경, 안전문제로 수성제품으로 대체되어 수요가 점진적으로 감소 추세

				- 경쟁업체: 동부정밀화학, 대흥화학, 칠성고분자
	핫멜트 접착제	오공본드	959,181 (10.26%)	- 열에 용융되어 도포된 후 냉각되며 접착하는 열가소성수지형 접착제로 완구, 장신구 등의 수공예와 각종 종이상자포장, 제본, 목가공, 전선관 이음, 자동차내장 및 램프제조, 위생용품 제조 등에 사용됨. - 경쟁업체 : 빅솔, 마이크로캠, 내셔널스타치 외
	기타 접착제 및 실란트	오공본드	2,397,416 (25.65%)	- 그외의 접착제, 실란트 등으로 건축, 자동차, 전자, 목가공, 신발, 섬유가공 등 전산업에 걸쳐 중요한 소재로 사용되고 있음. - 경쟁업체 : 상기의 업체
	연마제 및 광택제	포리왁스	262,275 (2.81%)	- 가구, 가전제품과 각종 바닥재의 광택용 왁스와 금속, 플라스틱, 목재 등의 표면처리용 연마제임 - 경쟁업체 : 말표산업, 캉가루, 한국존슨 외
상품	기타 접착제 및 관련품목	오공본드 또는 메이커상표	1,238,306 (13.25%)	- 문구용 순간접착제, 건축용 실란트, 포장용 테이프 등 접착제 연관 품목으로 자체 생산하기에 시장규모가 작거나 경제성이 적은 제품을 OEM 또는 메이커 상표로 판매하고 있음.
합 계		-	9,344,726 (100.00%)	

자료 : 회사 Annual Report

<표 3-8> 동부정밀화학의 접착제 분야별 매출 추이(2004~2006년) (단위 : kg, 100만원)

구분		2004년		2005년		2006년	
		수량	금액	수량	금액	수량	금액
수성	수출	28,077	125	25,092	126	65,210	177
	내수	2,096,680	2,239	1,770,476	2,077	1,493,121	1,693
	합계	2,124,757	2,364	1,795,568	2,203	1,558,331	1,870
유성	수출	994,185	1,878	1,278,902	2,802	1,008,109	2,166
	내수	1,537,285	3,905	1,425,893	3,753	1,375,724	3,571
	합계	2,531,470	5,782	2,704,795	6,555	2,383,833	5,737
P/U	수출	21,695	134	28,740	150	70,658	265
	내수	580,648	1,537	618,791	1,728	602,017	1,780
	합계	602,343	1,671	647,531	1,878	672,675	2,046
S.G.A	수출	96,875	707	114,892	908	116,503	891
	내수	167,355	1,570	106,077	1,035	101,573	1,005
	합계	264,230	2,277	220,969	1,942	218,076	1,896
EPOXY	수출	4,202	15	45,063	171	53,123	184
	내수	125,964	556	62,248	317	61,670	327
	합계	130,166	572	107,311	487	114,793	511
H.M.A	수출	2,000	5	-	-	-	-
	내수	328,120	764	233,960	551	119,280	272
	합계	330,120	769	233,960	551	119,280	272
기타	수출	48,094	340	64,385	403	124,431	846

	내 수	260,676	876	207,006	898	263,188	1,324
	합 계	308,770	1,216	271,391	1,301	387,619	2,170
상품	수 출	19,296	166	5,709	115	7,322	41
	내 수	212,118	655	196,787	852	322,528	2,009
	합 계	231,414	821	202,496	967	329,850	2,050
합계	수 출	1,214,424	3,369	1,562,783	4,675	1,445,356	4,570
	내 수	5,308,846	12,102	4,621,238	11,210	4,339,101	11,982
	합 계	6,523,270	15,471	6,184,021	15,886	5,784,457	16,552

주) 고분자 사업부 매출액 기준임.

자료 : 회사 Annual Report

<표 3-9> 동부정밀화학의 주요 접착제 제품별 매출현황(2006년) (단위 : 100만원)

품 목	구체적 용도	주요 상표등	매출액(전체 매출액 대비 구성비)
FOAM-BOND	FOAM용	MAX-BOND	1,291(0.86%)
305	목가구용		170(0.11%)
YS-310-02A,B	스피커용		253(0.17%)
기타	-	-	14,838(9.91%)

주) 고분자 사업부 매출액 기준임.

자료 : 회사 Annual Report

<표 6-29> 아시아의 Polysulfide계 실란트 공급업체 현황(2006년)

국가	업체명	상품명	용도
일본	Hitachi Kasei Polymer	Hi-Bond	건설(2액형)
	Konishi	Bond Seal	건설(2액형)
	Nippon NSC	Belace	건설(2액형)
	Nitto Polymer Industry	Parmaseal	건설(1액형)
	Nogawa Chemical		수송용
	Sunstar Engineering Inc.	Penguin Seal	건설(2액형)
	Toray Fine Chemicals		1액형
	Yokohama Rubber	Hamatite	건설(1액형/2액형), 2중창
중국	Hengshui Jincheng Gongcheng Xiangsu		건설
	Shenyang Lihang Sealed Material		건설, 수송용
	Suzhou Nonmetal Mine Industry Design Research Institute		건설
	Zhengzhou Zhongyuan Institute Applied Technology		건설
한국	KCC	Koreseal	건설(2액형), 2중창

7. 중국의 접착제/실란트 시장현황

- 중국은 접착제·실링재 생산량은 2008년까지 연평균 11% 이상 늘어나 583만톤을 넘어설 것으로 예상됨.
- 중국 접착제공업협회에 따르면, 중국은 폭넓은 산업분야에서 접착제 및 실링재를 사용하고 있으며, 경제의 고도 성장으로 생산이 급속히 증가하고 있음.
- 특히, 접착제 중 고성능, 다기능, 환경보호 및 에너지 절약에 대응하는 제품 생산은 연평균 12-15% 증가할 것으로 예상되고 있음.
- 중국은 2005년 접착제·실링재 생산량이 427만2000톤으로 전년대비 12.7% 증가했고 매출은 336억위안으로 15.1% 증가했음.
- 특히, 수용성제품과 Hot-Melt 제품 수요가 지속적으로 높은 증가율을 보이고 있는 가운데 일반제품 수요도 급격히 늘고 있는 반면, 용제형 생산은 감소하고 있음.
- 수요비중은 요소(Urea), 페놀(Phenol), 멜라민(Melamine)-포름알데하이드(Formaldehyde) 접착제가 40.0%, 수용성제품이 39.4%로 역대 최대를 기록했음.
- 특히, 수용성제품은 환경규제 강화에 따라 요소, 페놀, 멜라민-포름알데하이드 접착제를 대체하면서 수요가 신장하고 있음.
- 2000년에는 244만톤을 생산했고 연평균 7.5% 신장을 가정해 2005년 350만톤을 생산할 것으로 예측했으나 실제 생산량은 예측치를 훨씬 뛰어넘어 10%대 신장률을 나타냈음.
- 2005년 생산은 주로 합판이나 집성재 등에 사용되는 포르말린(Formalin)계 접착제를 제외하고는 환경 우위성이 높은 제품이 호조를 보였음.
- 한국과 같이 빌딩증후군(Sick Building Syndrome)이 문제시되면서 휘발성 유기화합물(VOCs)의 사용규제가 강화되고 있기 때문임.
- 이에 따라 유기용제 사용량이 많은 용제형 접착제 생산이 다소 감소한 반면, 수성형 접착제는 13.3% 증가했음.
- 수성형 생산량은 168만톤으로 용제형의 5.6배에 달했음.
- 수성형 접착제 생산은 아크릴 에멀전(Acrylic Emulsion)이 95만톤으로 15.9%, PVA(Polyvinyl Alcohol)계가 60만톤으로 7.1%, EVA(Ethylene Vinyl Acetate)계가 11만5000톤으로 11.7% 증가했으며, 아크릴수지(Acrylic Resin)계가 특히 높은 신장률을 나타냈음.
- 용제를 사용하지 않는 핫멜트 접착제 생산 역시 최근 크게 신장하고 있으며 2005년에는 14.3% 증가한 15만2000톤을 기록했고 반응형 역시 비슷한 수준의 신장률을 나타냈음.

최신 국내·세계의 접착제/실란트(Adhesives/Sealants) 시장 및 환경규제 현황 보고서

발행일 : 2007년 08월 01일

발행인 : 김선미

발행처 : 씨스켄닷컴(주)

121-869, 서울시 마포구 연남동 565-15호

Tel : 02-322-0144

Fax : 02-322-0147

홈페이지 : www.cischem.com

이메일 : cischem@cischem.com

※ 보고서에 게재된 내용에 대해 무단전재, 복사 및 유통을 금지합니다.

가격 : 660,000원(부가세 포함)

