

## 화장품산업의 기술표준동향

정밀화학과 공업연구원 정기원

02) 509-7224 gwchung@ats.go.kr

### 1. 화장품산업의 현황

#### 1.1 산업 현황

화장품생산은 국민소득 수준의 향상과 고학력여성 및 여성취업인구의 증가 추세에 힘입어 1980년대 이

후 급속한 발전을 하여 왔으며 화장품 산업이 우리나라 전체 산업에서 차지하는 비중도 증가하는 추세로 2001년 화장품 시장은 약 7조원(소비자가기준 : 생산 및 수입 포함)에 이르는 것으로 보고된다.

표 1. 화장품 수입 및 수출실적

(단위 : 천 US\$, %)

년도	실적 수출실적(증가율)	수입실적(증가율)	무역적자
1991	16,596(25.9)	19,356(22.4)	2,760
1992	15,675(-5.6)	43,548(124.9)	27,873
1993	19,391(23.7)	78,036(79.2)	58,645
1994	30,767(58.6)	124,565(59.6)	93,798
1995	30,062(-2.8)	180,975(45.3)	150,913
1996	31,198(3.8)	284,168(57.0)	252,970
1997	42,780(37.1)	271,290(-4.5)	228,510
1998	45,310(5.6)	112,600(-58.5)	67,290
1999	50,955(12.4)	216,707(88.2)	165,752
2000	64,010(25.6)	331,060(52.8)	267,050

자료 : 대한화장품공업협회 자료

국내 화장품 산업의 시장규모는 2005년에는 8조 원, 2010년에는 17조원으로 성장할 것으로 전망되며, 세계 화장품 시장규모는 2000년도 81조원으로 추정되며, 앞으로 연평균 6.4%의 성장률을 지속하여 2005년도에는 107조원에 이를 것으로 전망됨. 지역

별로는 유럽이 35%, 미주지역이 32%, 아시아 태평양 지역이 22% 및 기타 11% 정도를 차지하고 있으며 미국과 서부유럽, 일본 등 선진국을 제외한 중국, 동남아시아, 동유럽 및 남미 등 신흥국들의 성장 이 강세를 나타내고 있다.

표2. 세계 화장품 시장 규모

단위 : 천억원/억달러

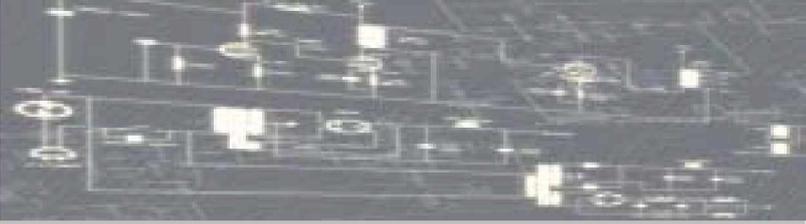
구분	1996년	2000년	2005년	연평균증가율% (2000~2005)
화장품	649(807)	808(1,004)	1,070(1,329)	6.4

※ 자료출처 : 보건산업진흥원 2차 정책토론회 자료

표 3. R & D 투자비율

순위	업체명	2000	1999	1998	1997
1	대평양	4%	3.8%	3.7%	3.7%
2	엘지생활건강	2.7%	2.3%	1.9%	2.2%
3	코리어나나화장품	3.5%	3.3%	3.0%	3.1%
4	한국화장품	3%	2.5%	2.6%	-
5	한불화장품	3.8%	3.8%	3.2%	3.3%
6	애경산업	2.6%	1.8%	1.2%	1.5%
7	라미화장품	3.9%	2.2%	1.7%	1.8%
8	한국존슨앤드존슨	9.8%	9.8%	9.8%	9.8%
9	참존	5%	3.2%	3.2%	2.8%
10	한국콜마	6%	4.9%	4.9%	3.3%

※ 자료 : 2002 대한화장품공업협회 자료



# 기 · 술 · 표 · 준 · 동 · 향

## 1.2 기술 동향

화장품의 품질수준을 평가하는 과학적인 방법이 정립되어 있지 않기 때문에 정확한 평가를 하기가 어려운 실정이나, 국내 업계의 의견을 종합하면 제품의 기능, 효능 및 사용성, 제품의 안전성, 제품의 기호성 또는 다양성을 종합적으로 평가하고 있는데, 선발 대기업은 선진국수준과 거의 동등하며 신제품 개발능력도 선진국수준에 접근한 것으로 평가되고 있으나 디자인 및 포장기술에서 선진국에 비해 취약한 것으로 알려지고 있다. 한편 기술개발에 대한 동향을 보면 상위권 회사의 연구개발 투자비율은 점차 증가추세를 보이고 있으나 대부분의 중소기업들은 R&D 투자가 매우 미미한 실정이다.

## 2. 화장품분야의 표준화 추진현황

### 2.1 국내표준화 동향

현재까지 관련 KS규격은 없으나 화장품관련 시험방법은 식품의약품안전청의 고시로 운용되고 있으며, ISO TC217/WG1(미생물)에서 표준화 작업중인 시험방법은 국내 시험방법 표준화를 위하여 시급히 도입되어야 하는 부분으로 용역사업이 추진되고 있다.

### 2.2 국제표준화 동향

TC217(화장품)은 2000년 7월 1차 총회를 시작으로 국제표준화 활동이 시작되어 현재까지 ISO규격이 제정된 바는 없으나, 미생물을 비롯하여 GMP(Good Manufacturing Practice)까지 6개의 WG이 활발하게 운영되고 있다.

TC217(화장품)에는 한국 등 15개국의 정회원 국

가 및 미국, 일본을 포함한 25개국의 준회원국이 참여하고 있으며 우리나라는 처음으로 비유럽 국가임에도 불구하고 4차 총회 및 관련 WG회의를 국내에서 개최하게 되었다(2003.10).

한편, TC217의 경우 3년전 새로 조직되어 chairman, secretary 및 WG project-leader (convener)의 회의 진행시 미숙한 점도 많으나 대체로 각 회원국의 입장을 최대한 반영하는 민주적인 방식으로 운영하고 있다. 그럼에도 불구하고 경우에 따라서는 화장품산업의 종주국이라 할 수 있는 프랑스를 비롯한 유럽계와 미국화장품협회 기준 및 시험방법을 따르고 있는 미국, 일본, 한국 등 비유럽계가 서로 자국의 시험방법 및 기준을 반영시키기 위하여 팽팽하게 맞서기도 한다. 우리나라의 경우 미국 및 일본이 준회원국으로 참여하고 있어 비유럽계 중 주요 국가의 위치에 있으며, 각 WG에 국내 전문가가 참여하여 의견을 제시하고 있다. 또한 국내 의견은 참여한 기업의 의견을 제시하는 것이 아닌 국내 기업을 위한 공통적인 의견을 수렴한 후 이 의견을 반영하고자 노력하고 있다.

## 3. 화장품분야 표준화 추진계획

### 3.1 목표 및 기본방향

현재까지는 화장품관련 규격에 있어서 CTF(미국 화장품협회)의 기준 및 시험방법을 식약청 고시로 운용하여 왔으나, ISO/TC217분야의 활동이 추진되면서 대한화장품공업협회 및 기업의 전문가를 중심으로 한 국내 TC217 전문위원회 활동이 활발히 이루어지고 있으며, 화장품관련 국제규격의 제정 작업시 국내

에서 사용하고 있는 CTFA방법(미국, 일본 등 사용) 이 ISO규격에 반영될 수 있도록 초기단계부터 적극 대응하고 있으며, 국내에서 사용할 수 있는 각종 시험방법에 관련된 국제규격을 조기에 KS규격화하여 세계시장의 수출 경쟁력을 확보코자 한다.

표 4. 국제규격 진행현황

관련 TC/WG	위원회명	규격수	비고
TC217/WG1	Microbiological standards and limits	8	CD 5건, WD 3건
TC217/WG2	Packaging, labelling and marking	1	WD 1건
TC217/WG3	Nitrosamines	2	AWI 2건
TC217/WG4	Terminology	0	
TC217/WG5	Preservatives	0	
TC217/WG6	Good Manufacturing Practice(GMP)	1	NWIP 1건
계		12	

### 3.2 추진계획

#### 1) 중점추진 분야

- 기능성 원료물질의 시험방법 제정
- ISO에서 제정되는 규격의 KS화

#### 2) 추진방법

- 대한화장품공업협회 등을 통하여 업계에서 필요로 하는 기능성 원료물질(미백제품, 주름개선제품 등)의 검출방법 표준화 예정

- ISO에서 진행되는 규격을 KS화하여 사용상에 무리가 없는 것을 확인하고 식약청 고시를 개정코자 함

