

KCA S TM C5

대한화장품협회 단체표준

[화장품 용기 시험]

# 용기의 내열성 및 내한성 시험방법

KCA S TM C5 : 2005

	화장품 용기 시험방법 단체표준	KCA S
	용기의 내열성 및 내한성 시험방법	TM C5

**1. 적용범위** 이 규격은 내용물이 충전 된 용기 및 용기를 이루는 각종 재료들의 내한성, 내열성 시험방법에 대하여 규정한다.

- 비고 1. 혹서, 혹한기 또는 해외 수출 시 유통환경에 따른 제품 변질을 방지하기 위하여 실시하며 특히 조립제품에 적용한다.
2. 장기적인 변화를 확인하고 판단하기 위하여 가속시험을 실시한다.
  3. 저온 및 고온에서의 화장품 내용물 및 부재료의 수축 및 팽창에 의한 변화, creep 현상에 의한 변형 및 기능저하 여부를 확인한다.
  4. Creep 현상은 외력이 일정하게 유지되어 있을 때 시간이 흐름에 따라 재료의 변형이 증대하는 현상이다. 고분자물질에 일정 응력이 주어질 경우 시간이 경과함에 따라 물체의 변형이 점차 증가하는 점 탄성적인 변형이 그 예이다.

**2. 인용규격** 다음에 나타내는 규격은 이 규격에 인용됨으로써 이 규격의 규정 일부를 구성한다. 이러한 인용규격은 그 최신판을 적용한다.

KS M ISO 2758 : 플라스틱-장기 열 노출 후의 시간-온도 한계의 측정

ASTM D 6633 : Basic Functional Stability of Mechanical Pump Dispenser

### 3. 기구

3.1 냉동고 규정온도의  $\pm 3$  °C를 유지할 수 있는 것으로 한다.

3.2 냉장고 규정온도의  $\pm 3$  °C를 유지할 수 있는 것으로 한다.

3.3 항온조 규정온도의  $\pm 3$  °C를 유지할 수 있는 것으로 한다.

### 4. 시험 방법

4.1 보관 조건에 따른 온도는 다음과 같이 규정한다.

보관조건	온도
냉동고	(-12 ~ -5) °C
냉장고	( -4 ~ 5) °C
실온	( 20 ~ 26) °C
항온조	( 42 ~ 48) °C

**4.2 화장품 내용물 및 부재료의 수축 및 팽창에 의한 변화 확인 시험** 규정 용량의 내용물을 용기에 충전하고 정상 캡핑한 다음 규정 온도의 냉동고, 냉장고 및 항온조에 방치한다. 방치 기간은 개별 기준에 따른다.

비 고 1. 일반 방치 기간 : 각 온도별 7 일간 방치

2. 유리병 파손시험의 일반 방치 기간 : 각 온도별 1 일간 방치

**4.3 케이스 접착력 시험** 케이스 속에 용기, 선대 등 을 사양대로 포장하여 규정 온도의 냉동고, 냉장고 및 항온조에 방치한다. 방치 기간은 개별 기준에 따른다.

비 고 1. 일반 방치 기간 : 각 온도별 7 일간 방치

**4.4 접시 접착력 시험** 역립으로 규정 온도의 냉동고, 냉장고 및 항온조에 방치한다. 방치 기간은 개별 기준에 따른다.

비 고 1. 일반 방치 기간 : 각 온도별 7 일간 방치

**4.5 거울 접착력 시험** 정립으로 규정 온도의 냉동고, 냉장고 및 항온조에 방치한다. 방치 기간은 개별 기준에 따른다.

비 고 1. 일반 방치 기간 : 각 온도별 7 일간 방치

**4.6 라벨의 접착력 시험** 라벨을 피 부착표면에 부착한 다음 규정 온도의 냉동고, 냉장고 및 항온조에 방치한다. 방치 기간은 개별 기준에 따른다.

비 고 1. 일반 방치 기간 : 각 온도별 7 일간 방치

**4.7 폴리프로필렌, 알루미늄 이중 접착 조립캡의 캡핑강도 시험** 폴리프로필렌, 알루미늄 이중 접착 조립캡을 규정 온도의 냉동고, 냉장고 및 항온조에 방치한 다음 오버런 캡핑강도로 캡핑한다. 방치 기간은 개별 기준에 따른다.

비 고 1. 일반 방치 기간 : 각 온도별 1 일간 방치

**4.8 냄새 확인 시험** 시료 전체를 알루미늄 박으로 포장하여 규정 온도의 냉동고, 냉장고 및 항온조에 방치하고 실온에서 30 분 동안 식힌 다음 냄새 여부를 확인한다. 방치 기간은 개별 기준에 따른다.

비 고 1. 용기를 이루는 각종 재료들 및 접착제에 의해 발생되는 이취를 확인하는 시험이다.

2. 일반 방치 기간 : 각 온도별 7 일간 방치

**4.9 펌프제품의 기능 확인 시험** 화장품 용기에 규정 용량의 내용물을 충진한 다음 정상 캡핑하여 정립 및 횡립 상태에서 규정 온도의 냉동고, 냉장고 및 항온조에 방

치한다. 방치 기간은 개별 기준에 따른다.

비 고 1. 일반 방치 기간 : 각 온도별 7 일간 방치

**5. 판정방법 및 기준** 온도변화에 의한 용기의 열변형, 균열, 파열, 변색, 박리, 이취, 내용물의 유출 및 작동불량 등의 변화의 유무를 확인한다.

대한화장품협회 단체표준 KCA S

**화장품 용기 시험 – 용기의 내열성 및 내한성 시험방법  
( KCA S TM C5 : 2005 )**

제정 : 2005년 4월 30일

제정자 : 대한화장품협회

서울 영등포구 여의도동 17-1번지 금산빌딩 907호

전화 : 02-761-4205