

# 리필용기 적용현황

소 유 영 / 제일제당(주) 포장개발팀 과장

## 1. 리필용기 포장의 개요

국내에서의 리필포장의 도입은 92년도 환경처 고시 1992-57호인 '포장 폐기물의 발생 억제제를 위한 상품의 포장방법 및 포장재의 재질등에 관한 규정' 중 제7조(포장용기의 재사용)에서 유래되었다고 볼 수 있다.

그 내용을 살펴보면 사업자는 화장품류중 메이크업 제품류와 액체세제류 상품의 경우 소비자가 포장용기에 내용물을 넣어 다시 사용함으로써 포장폐기물을 줄일 수 있도록 내용물만을 비닐팩을 별도의 용기에 담아 생산하여야 한다.

이 경우 내용물만을 별도의 용기에 담아 생산하는 상품을 당해 상품종 생산량의 100분의 5이상이어야 한다는 내용이다.

환경처 고시가 처음 발표되었을 때는 대부분의 관련되는 사람들이 리필용기제품의 확산에 열심을 가지고 있어, 단지 총생산량의 일부를 생산해야 한다는 법적인 대응에만 충실하기 위하여 자동충전실링 기계 도입없이 수작으로 일부 생산하는데 그쳤다.

그러나 소비자들의 반응은 용기에 비하여 상대적으로 가격이 싼 리필제품에 대한 선호도와 집에서 쓰고 버리

는 용기의 재사용이라는 장점에 힘입어 폭발적인 수용 창출을 보이고 있다. 현재 액체 세제를 생산하는 모든 회사에서 자동기계 투자를 통하여 1일 수십만개의 리필 제품을 생산 판매하고 있고, 시행 3년이 지난 현재는 소비자의 편의를 도모하기 위한 여러 가지 기능성 리필이 업체의 노력으로 개발 적용되고 있다.

## 2. 리필포장 적용 현황

### 2-1. 리필포장의 구성비(표 1)

### 2-2. 리필 제품의 생산업체별 품명 및 단량(표 2)

## 3. 국내 기능성 리필 개발 동향

### 3-1. 스프라우트캡 부착 리필의 동향

#### 3-1-1. 개 요

스프라우트캡부착 리필은 기존의 유리병, 캡, 스탠딩 파우치팩의 기능을 보완한 포장으로 기존 포장에 비하여 경량화, 개봉의 용이성, 운반, 재밀봉면에서 부분적으로 장점을

갖는 포장임.

#### 3-1-2. 기능적 특징

▲경량화: 기존 유리병, 캡에 비하여 가벼워 운반, 진열, 핸드링이 용이함(7~25g/pack)

▲환경성: 종래의 표준용기인 병, 플라스틱에 비하여 사용후 크기는 3~10%, 폐기 연소시 칼로리는 20~60%로 폐기에 있어 환경적으로 유리함.

▲보존성: 필름재질의 구성에 따라 높은 차단성을 갖출 수 있으며 포장된 상태에서 레토르트 살균이 가능함.

#### 3-1-3. 용도별 사용예

▲세제: 재사용 가능한 리필팩(대 단량 위주)

▲화장품: 공업용포장, 약품, 현상액 등

▲기타. 간장, 양념등의 소스나 음료에도 다양하게 이용됨.



[표 1] 리필포장의 연도별 구성비 (한국전체, 단위: 백분율)

구분		'92	'93	'94	'95
주방세제	물량	0%	23%	50%	60%
	금액	0%	19%	44%	54%
샴푸, 린스	물량	0%	0.3%	6%	17%
	금액	0%	0.3%	5%	16%

[표 2] 주방세제

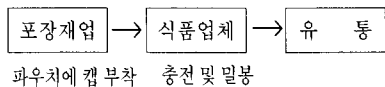
제일제당	LG	애경	동산
·참그린 400g 800g 1.4kg	·자연풍 400g 800g 1.3kg 1.8kg ·Safe 750g	·순샘 400g 800g	·아라크린 400g 600g

[표 3] 샴푸·린스

제일제당	LG	애경	동산
네오슈슈 400g 650g	더블터치 400ml 650ml	덴트롤 300ml 400ml 650ml	하나로 300g 700g
쓰리에스 400g 650g	랑데뷰 400g 650g		센서블 400g 700g
쓰리에스 400g 콘트롤 650g	차밍 400g 크리스 650g		나이브 700g 그랑비아 400g

3-1-4. 포장방식 및 포장기

- ▲포장형태: 기존의 스탠딩파우치에 캡 부착
- ▲포장방법:



3-2. 카톤팩(GA-BLE TOP PACK) 타입의 리필의 특성

3-2-1. 개요

- ▲우유팩타입에 캡을 부착한 형태로 스탠딩성과 환경성을 보완한 포장

- ▲PE코팅타입과 백인카톤타입이 있음

3-2-2. 포장 특성

- 모델: P-H27(1L, 1.5L, 2L용)

- 기계가격: 4억
- 3-2-4. 포장재 가격 (1L 기준)

- ▲카톤가격(135원/매)+캡가격(35=원/매) = 170원

3-2-5. 기타

- ▲주재료가 판지로 되어 있으며 우유팩과 같은 사각형태

- ▲특수층(X-BARRLER)이 들어 있어 형보존 및 안정성 확보

- ▲재활용이 가능하여 환경보호에 유리

③ 포장기계

- ▲기계 처리 공정: 제함 → 스파우트 캡 공급부착 → 충전 → 실링

- ▲ 기계 업체: ELOPAK (NORWAY)

- 충전기외 카톤 BLANK를 동시 공급

- ▲포장기계 및 포장재(X-BARRLER)는 특허임
- ▲유럽의 P&G, LEVER, NENKEL, COLGATE등에서 사용중임

4. 선진사의 리필 제품 기타 동향

4-1. 화장품 용기의 대체품 'CHEER PACK'

4-1-1. 특징

CHEER PACK은 HOSO-KAWA YOKO 사가 개발한 신형용기로 타용기에 비해 가볍고 사용편의성이 좋음 (펌프 사용 가능)

4-1-2. 대표적인 재질 구성:

- PET12/EVOH12(AL9)/NY15/PE60-1502U
- PET12/NY15/PE60-150u

4-1-3. 형태



[표 4] 포장재 및 포장기

구분	포장재	충전기	비고
HENSEN TYPE	145원/500G	2-3억원/대	포장재: 국내가공 기능 충전기: 수입(독일)
HOSOGAWA TYPE	190원/500G	1.6-2억원/대	포장재: 수입(일본) 충전기: 수입(이태리)

#### 4-2. 'S' 형태의 추출구를 가진 파우치 (스퀴즈팩)

421. 특성:

▲ALNR AMPACK시 개발, COW PACK시 판매

▲S지 추출구가 일정압력 이상치로 눌러야만 내용물이 나오도록 고안되어 넘어져도 새지 않고 일정량만 나오는 제품

422. 적용 제품군: 세제, 크림, 간장 등

423. 형태:



#### 4-3. 스트로우를 넣어준 리필제품

431. 특징:

▲돌출 형태의 출구에 파이프(스트로우)를 넣어 따르기 쉽게 함

▲특수 리필 제대가 필요(일본 NISHBE사)

432 형태:



#### 4-4. 플라스틱 용기 대체 파우치 'Poucher'

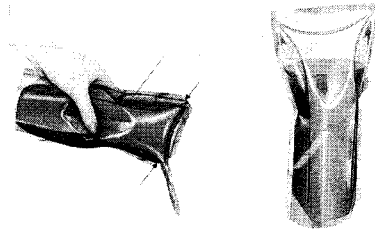
442. 특성:

-코스트 절감, 성자원화, 폐기물 절감 등 환경성 측면에서 유리

-자립성과 취급성이 우수하므로 액체를 따르기에 편리

-플라스틱 용기, 유리용기, 금속관 등의 대체품

442 형태:



#### 4-5. 돌출 형태 추출구를 가진 리필 제품

451. 특성:

▲독일 NIVEA사 제품에 적용

▲추출구의 찌르는 압력에 따라 추출량의 조절 가능

▲실링, 커팅방식의 변형으로 원가 부담 없어 소비자 편리성 향상

### 5. 향후 전망

환경성 개선이라는 취지에서 시작되었던 리필파우치 제품이 지금은 소비자의 신용지향적인 성향에 힘입어 세제시장을 변경시켰다.

주방세제의 경우에는 전체 물량중 절반이 넘는 물량이 리필파우치로 변경 출시되어 없어서는 안되는 기업의 생존 전략제품이 되었다.

그러나 소비자는 싼가격의 리필파우치 포장에 만족하지는 않을 것으로 보인다. 지금도 소비자의 불평을 듣는 부서에서는 '따르기 불편하다', '넘어지면 새기 쉽다'는 목소리가 끊임없이 들려오는 점으로 보아 리필파우치의 한단계 개선된 포장 형태가 필

요한 것으로 보인다. 각 업체에서는 이러한 소비자의 요구에 따라 다양한 기능성 리필파우치 제품을 준비중에 있고 스파우트캡이 부착되어 있는 리필파우치 제품과 카톤을 이용한 리필 제품을 이미 상품화되어 시장에 선보이고 있다.

품종과 밀링에 있어서는 다양성을 보일 것으로 예상되는데, 주방세제인 경우에는 대단량 제품의 확대를 통한 물량 확대가 예상되고 샴푸, 린스의 경우에는 다양한 단량의 리필 파우치가 소개되리라고 생각된다.

향후 리필파우치 포장은 많은 포장 기술자들의 노력에 의해 소비자의 편의성과 환경성을 개선하는 쪽으로 끊임없이 변화해 나갈 것이다. [K]

월간 포장정보는 귀사의  
광고효과를 극대화 시켜줍니다.

광고문의 (02)780-9782