



# LG생활건강 파우치 적용 사례

About Pouch of LG

김기섭 / LG생활건강 포장센터 부장

## 1. 리필 파우치 적용 현황

### 1-1. 리필 파우치 등장 배경

리필 파우치는 사용하던 용기에 내용물만 다시 채워 넣어 쓸 수 있게 만든 제품으로 개발되었으나 최근에는 리필 자체에 자립성을 부여하여 대체용이 아닌 본 용기의 개념으로 점차 바뀌고 있는 추세이다. 리필 제품의 판매가 늘어날수록 소비자는 보다 저렴한 가격으로 필요한 제품을 구입할 수 있고, 불필요한 자원의 낭비를 방지하는 한편 환경보호 측면에서도 유익하다. 또한 제조업체는 생산원가 절감과 유통비용을 줄일 수 있다. 실제로 리필 파우치 제품은 제품 하나의 가격이 용기를 포함한 가격보다 세계류는 15% 정도, 화장품류는 20% 정도 인하된 가격으로 판매되고 있다.

### 1-2. LG생활건강 리필 파우치 사용량

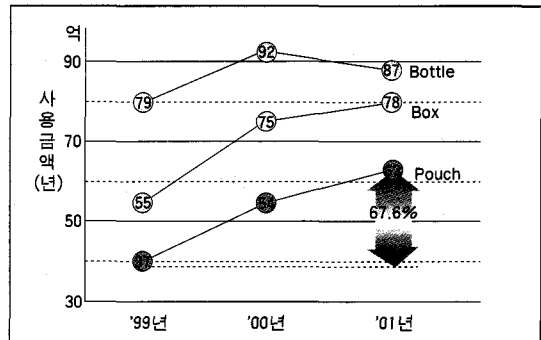
소비자의 환경에 대한 인식이 점차 높아지고 쓰레기 종량제가 시행됨에 따라 폐기물 양을 최소화 할 수 있는 장점을 가진 리필 파우치의 수

요가 크게 증가하였다.

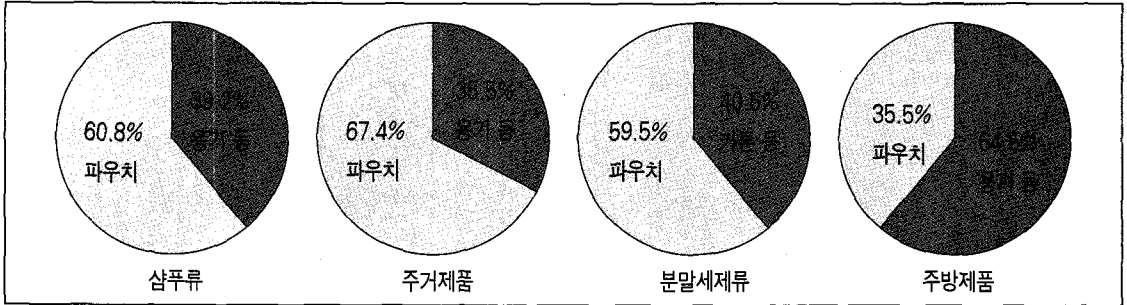
쓰레기 종량제가 시행되던 1995년 이후 당시 업계의 주류를 이루어왔던 용기형 포장이 점차 사라지거나 감소하게 되었고 소비자의 요구를 반영하여 각 업계에서는 리필 포장에 대한 관심이 증대하였다.

LG 생활건강에서는 1992년 수퍼타이 리필을 필두로 국내 생활용품 업계에서 리필 파우치 적용의 선구자 역할을 해 왔으며 그 후 포장 부피 감량의 차원에서 1996년 저중량 용기(Light Weight Bottle, LWB)를 국내 최초로 개발하여

[그림 1] 최근 3년간 LG생활건강 주요 포장재 사용금액



[그림 2] 2001년 LG생활건강 제품군별 리필 파우치 생산 수량 비율



자연풍 및 샤프란에 적용하였고, 현재 당사에서 생산되는 대부분의 제품을 리필 파우치의 형태로 출시하고 있는 실정이다.

당사의 포장재 수요량을 살펴보면, 지난 2001년까지 약 62억원 가량을 리필 파우치가 차지하고 있으며 이는 지난 99년에 약 37억원 정도가 사용된 것을 감안할 때 무려 67.6%가 증가된 금액임을 알 수 있다. 이 양은 동일 기간에 용기류가 10% 정도 증가된 것과 비교해 사용량이 급증한 것을 알 수 있다.

01년 생산실적 중 수량 기준으로 분석한 결과 섬유유연제가 주종을 이루고 있는 주거제품에서는 리필 파우치의 점유율이 약 67.4%이고 삼푸류는 약 60.8%, 분말 세제의 경우에는 약 59.5%로 이미 용기 및 카톤의 생산 수량을 넘어서 있다.

다만 주방 세제의 경우에만 각각 약 35.5%를 차지하여 용기 제품에 비해 생산량이 적은데 이는 저가 제품인 풍풍이 리필 파우치 규격 없이 저중량의 용기로서 비교적 높은 시장 점유율을 차지하는 것이 원인이 된 것으로 파악되며 주력 제품인 자연풍 및 자연풍 싹의 경우는 리필 이행률이 70% 이상에 이르고 있다.

한편 주방 세제 부문에서도 파우치류의 점유율은 매년 높아지고 있는 추세이다.

### 1-3. LG생활건강 리필 제품 사례

당사에서는 제품 용량 및 제품 군별로 범용 스탠드업 파우치, 캡 부착 파우치 및 향기창을 부여한 파우치 등 다양한 형태의 리필 제품을 적용하고 있다. 대용량 리필 파우치의 주종을 이루고 있는 섬유유연제의 경우는 1800ml 규격의 리필 제품 표면에 특수한 멤브레인 구성의 발향휘산구를 설치하여 소비자가 구매 시점에 미리 향을 맡아볼 수 있는 장점을 부여하였다[사진 1].

[사진 1] 발향휘산구가 설치된 제품





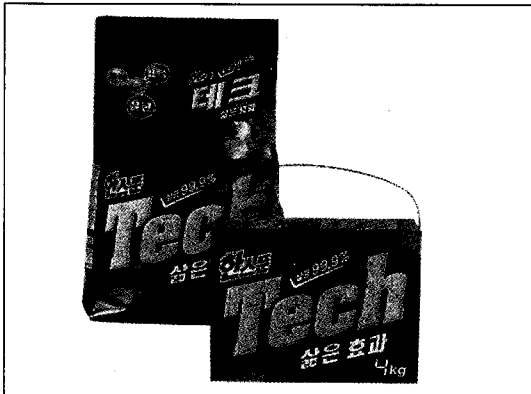
[사진 2] 토출구에 캡을 부착한 제품



또한 토출구에 캡을 부착하여 개봉을 용이하게 하고 잔량 보관성을 도모하는 한편, 진열성이나 유통 중 구김 발생이 적은 배모양 파우치 형태를 다양한 시뮬레이션을 통해 최적의 안정성을 확보하도록 구조 및 재질을 설계하여 2000ml 이상 대용량 샤프란 제품에 적용 중에 있다. 이 제품은 당사 생산팀과 공무팀, 포장개발센터 그리고 설비 제작 업체와의 유기적인 협력을 통하여 탄생한 제품으로써 생산성의 극대화에 초점을 맞춘 사례이다[사진 2].

분말 세제의 High End 시장 창출의 선구자

[사진 3] 리필에 증착 PET 재질 적용 제품



역할을 해온 한스폰 테크 제품은 업계 최초로 리필에 증착 PET 재질을 적용함으로써 매대에서 Eye catch 기능을 한층 강화할 수 있어 매출 증대에 크게 기여한 바 있다[사진 3].

## 2. 리필 파우치 재질 특징

LG생활건강의 리필 파우치에 적용되는 재질은 크게 이중지와 삼중지로 구분된다. 주로 소용량의 액체 제품이나 분말류 제품의 경우에는 이중지를 적용하며 많이 사용되는 재질 구성은 PET/LLDPE와 Nylon/LLDPE가 주종을 이루고 있다.

한편 내충격성을 요구하는 대용량의 액체 제품의 리필 포장은 PET/Nylon/LLDPE의 삼중지 구조를 적용함으로써 유통 안정성을 도모하고 있다. [표 3]에 리필 파우치의 재질별 장단점 및 용도를 나타내었다.

최근 일본 등 선진국에서는 개봉성 향상, 자기 밀폐성 리필 등 다양한 형태의 기능성 파우치가 소개되고 있다. 이 중 개봉성을 향상시킨 파우치의 경우는 가위나 칼 등의 도구를 사용하지 않는 것이 주종을 이루고 있으며, 비록 도구를 사용하더라도 노인이나 어린이도 쉽게 개봉할 수 있는 형태의 리필 파우치가 소개되고 있다.

그 좋은 예가 파우치의 절취부분에 V자나 I자 형태의 notch를 부여하고 레이저 컷이나 배향성 필름을 기재로 사용하는 제품이다.

또한 자기 밀폐성, 스트로 부착 파우치 등 사용성을 향상시킨 파우치에 대해서도 소비자의 선호도가 높을 것으로 예상할 수 있는데 이러한 기능성 파우치의 개발시에는 마지막까지 내용물

(표 3) 리필 파우치의 재질별 장단점 및 용도

| 제품 구분           | 장 점                          | 단 점                                 | 용 도                               |
|-----------------|------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| PET/Nylon/LLDPE | - 내충격성, 내한성우수<br>- 진열성 매우 우수 | - 높은 단가                             | 대용량액체 리필 파우치<br>(섬유유연제, 주방세제)     |
| Nylon/LLDPE     | - 내한성 우수<br>- 구김에 대한 복원성 우수  | - 재질이 부드러워 진열성이 결여됨<br>- 하절기 흡습성 높음 | 중·소용량 리필 파우치<br>(삼푸, 섬유유연제, 분말세제) |
| PET/LLDPE       | - 단가저렴<br>- 제품 진열성 우수        | - 내한충격성 낮음<br>- 구김에 대한 복원성 낮음       | 중·소용량 리필 파우치<br>(삼푸, 섬유유연제)       |

이 나올 수 있는지, 따를 때에 내용물이 튀지 않는지, 구입하고 나서 사용하기까지의 보관과 내용물을 다 사용할 때까지 잔량 보관을 용이하게 할 수 있는 수납 용이성도 고려해야 한다.

이러한 것을 충족시키기 위해서는 형상이나 재질 사양, 또는 토출구의 구조나 치수에 주의하지 않으면 안된다.

따라서 포장설계의 단계부터 수납에 문제는 없는지, 충격 등에 안정적인지, 보관 방식에 따라 누액 우려는 없는지, 소비자 편의성을 고려했는지 등에 대한 충분한 고려가 필수 불가결한 것은 재론의 여지가 없다.

최근 리필이 대체용 개념을 넘어서 유연성을 가진 용기 개념으로 자리를 차지함에 따라 내구성 등의 필름 자체 품질 문제가 매우 중요시되고 있는 시점이라 할 수 있다.

### 3. 향후 리필 파우치 개발 방향

리필은 사용 편의성이나 미려한 외관 등 다양한 요구를 충족해야 하지만 간과해선 안될 것이 생산성이다. 소용량 리필이 시장의 주종을 이루는 일본과는 달리, 대용량의 덕용 리필 포장을

선호하는 국내 시장 상황을 고려해 볼 때 각 회사마다 유사한 재질 구성의 리필 재질을 사용한다는 전제 하에서는 생산성을 향상시키는 방안만이 시장에서 선두지위를 차지할 수 있는 거의 유일한 인자이기 때문이다.

실제로 초기 대용량 충전 설비의 경우 기능을 부여하기 위해 토출구 캡 등을 적용한 경우, 주입구가 협소해지고 충전 해야 하는 내용물량이 많아졌기 때문에 생산성 저하가 큰 문제로 대두되어 생산부문의 애로가 컸던 것이 사실이다.

하지만 최근 당사의 경우에는 당사와 설비 업체의 유기적 협력을 통해 축적된 기술적 노하우로 파우치의 구조 뿐만 아니라 설비 부문의 개선을 동시 추진함으로써 고속 생산을 실현한 바 있다.

따라서 향후 지속적인 리필 파우치의 시장 창출을 이어가기 위해서는 여러 가지 기능성 파우치의 고안과 더불어 충전 및 쉐어링 설비의 동반 발전이 병행되어야 할 것이며 이를 바탕으로 LG 생활건강은 다양한 고객의 요구를 수렴하여 고객 만족의 대명제에 걸맞는 제품을 개발하고 적시에 출시하는 노력을 끊임없이 펼쳐 나갈 것이다. ☐