



생활용품 포장재의 환경적인 측면

Package Material of Home Appliances

심인섭 / 애경산업(주) 포장개발팀 차장

1. 서론

전세계적으로 환경에 대한 관심이 높아지고 있는 가운데 많은 기업들이 환경경영을 시도하고 있다. 생활용품 기업도 예외는 아니며, 적극적으로, 소극적이건 저마다 환경 친화적인 회사임을 부각시키고자 노력하고 있는 것이 사실이다. 기상이변과 같은 주위의 불안정한 현상들을 여러가지 매체를 통해서 보고 느낄때, 환경에 대한 부분은 이제는 필수적인 검토항목이며, 향후 기업의 성과와 직결될 수 있을 만큼 중요하다고 하겠다.

최근의 트렌드중 하나인 그린마케팅의 근간이 바로 기업이 환경의 보전 및 개선노력을 소비자에게 호소함으로써 환경문제에 관심을 갖기 시작한 소비자들에게 보다 많은 상품을 팔겠다는 전략이 아니겠는가.

06 한국 녹색경영 위원회의 설문조사 자료를 살펴보면 소비자들이 상대적으로 가격이 저렴한 소모품류인 생활용품 구매시 친환경성을 우선적으로 고려하며(표 1), 5~10%의 추가비용을 지불할 의사가 있는 것으로 나타났다고 한다.

대형 유통업체에서도 기초 생활용품류인 비누,

샴푸, 세제류등에 대하여 환경 친화적인 상품매장이 늘어나고 있는 것은 누구나 알 것이다.

환경에 대한 부분은 단순히 어느 한 항목에 국한 되어져서 논의되어지는 것이 아니고, 전체적으로 검토되어져야 하나, 여기서는 환경경영의 기본인 3R(Reduce, Reuse, Recycle)을 기준으로 생활용품 포장재의 현황 및 향후 나아갈 방향에 대하여 제시해 보고자 한다.

1. 생활용품 Reduce

생활용품 포장재의 경우에는 3R 중 Reduce(감량화)에 90% 이상 초점이 맞추어져 있다고 해도 과언이 아니다. 이는 개발자의 의지에 따라 설계가 가능함은 물론 개발원가 측면에서도 검토 되어져야 할 부분이기 때문이다.

실제로 소비자의 감성적인 부분들(예를 들면 고급스럽다거나, 중후한 멋이 있다거나, 푸짐하다는 느낌)을 만족시키기 위해 상당수의 제품들이 불필요하게 과대포장이 되어져 있고, 구매 이후에는 곧바로 폐기로 이어져 환경에 엄청난 부담을 주는 것이 사실이다. 개인적인 의견을 첨부

[표 1] 친환경 우선 고려품목 소비자 선호도 조사

친환경성을 첫번째로 고려	아파트, 주방용세제, 식기세척기용세제, 의류, 페이트백지, 합성수지 바닥재, 벽 및 천장 마감재, 목질계 바닥재, 접착제 등 총 14개
친환경성을 두번째로 고려	세탁용세제, 세안용비누, 가정용세정제/락스류, 가정용배수제, 화장지, 가정용목재기구, 단열제 외 총21개
친환경성을 세번째로 고려	침대, 창호, 디지털복사기, 사무용목재기구, LCD모니터 외 총18개

하면, 이러한 부분들에 대해서는 법적으로 구체적이고, 확실한 기준을 제정할 필요가 있다는 생각이 든다.

생활용품 포장재에서 Reuse(재사용), Recycle(재활용) 되어지는 경우는 많지 않다.

포장재 설계단계에서 검토 되어져야만 하나, 소비자 요구사항과 맞지 않는 부분들이 많아서 뒤로 밀리는 경우가 많고, 소비자 또한 충분한 가치를 느끼지 못하기 때문이다. 실제로 재활용을 하기 위하여 파쇄된 포장재들은 대부분 고품연료 등으로 사용되는 경우가 많다.

항목별로 좀더 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

우선 3R의 첫번째 키워드인 Reduce(감량화) 부분은 대표적으로 리필 포장재를 들 수 있겠다.

파우치로 대변되는 리필 포장재는 기존의 본품 포장재 대비 최대 60%이상 중량을 감소시켰으며, 최근에는 리필 본연의 목적을 넘어서 본품을 대체할 수 있을 정도로 비약적인 발전을 거듭해 왔다.

내용물 리필을 용이하게 하기 위해 개발된 스과우트 캡이 본품 용기를 일부 대체하고 있는 것이 사실이다.

그러나 폴리에스터, 나일론, 올레핀계의 복합재질을 주로 사용함으로써 재활용이 어려운 문제점도 안고 있다.

상기의 문제점에 대한 대안으로 제시되었던 포

장재가 바로 LWB(Light, Weight Bottle)이다. 올레핀계 혹은 폴리에스터 단일재질을 이용하여 기존 본품용기 대비 30% 이상 감량화를 시킴으로써 두마리 토끼를 모두 잡을 수 있는 대안으로 여겨졌으나, 사용 측면에서는 본품에 속하기도 애매하고, 완전한 리필도 아니어서, 소비자에게 어필을 하지 못하는 결과를 초래하여, 최근에는 그 수가 많이 줄어든 상태이다.

최근 3년간 생활용품 업체들의 리필제품 생산 실적을 보면 분말세제류나 액체세제류 품목들은 본품 대비 50% 정도를 유지하며 지속적으로 성장하는 반면, 샴푸/린스류와 같은 화장품 품목들은 20% 이하로 감소함으로써 법적 권고비율에도 미치지 못하는 상황이다. 소비자들에게 어필하지 못하는 감량화는 의미가 없음을 보여주는 사례이다.

최근에는 감량화를 위한 방안들이 적정포장 혹은 원가절감을 위한 방안과 동일한 맥락에서 시작되는 경우가 많다. 하지만 기존대비 생산성, 유통안정성 등 품질적인 요인과 반비례하는 경우가 많기 때문에 마케팅 혹은 영업과 같이 현장에서 소비자를 곧바로 접하는 부분에서는 반대의 목소리도 높은 것이 사실이다.

이러한 문제들을 해결하기 위하여 제시되는 방안들 중에 첫번째가 바로 3D 설계이다. 입체영상과 시뮬레이션을 통하여 사전에 예측되는 문제점



들을 검토하고, 해결할 수 있는 툴(tool)이기에 실제로 적정포장이 가능해진 셈이다.

당사의 경우에도 3년전부터 이러한 툴을 도입하여 제품을 개발하기 시작하였으며, 과거대비 동일조건에서 필요 물성을 1.5배 이상 끌어 올릴 수 있었다.

다시 말하면 과거의 필요물성을 기준으로 한다면 25~30%의 감량화가 가능하다는 이야기이다. 이러한 실험들은 기존제품들을 대상으로 꾸준히 진행되고 있으며, 향후 3년후에는 많은 진보가 있을 것으로 예측 되어진다.

두번째는 발포성형을 이용하는 것으로, 아직은 미약하나, 기술적인 진보가 많이 이루어질 것으로 예상됨에 따라, 다양한 적용이 예상된다.

세번째는 판촉 포장재에 대한 부분들이다. 최근의 대형 유통업체에서 매일 판매되는 판촉제품(예 : 1대1 냄) 포장재의 경우에는 대다수가 폴리프로필렌 혹은 폴리에틸렌테레프탈레이트 슈트 혹은 필름을 이용한 케이스가 주류를 이룬다. 이러한 포장재는 1차적인 포장목적인 내용물 보호를 위한 것보다는, 판촉활동을 위한 목적으로 제작되어졌기 때문에 상대적으로 비친환경적인 부분이 많다.

이러한 부분들에 대한 환경친화적인 대안 개발도 향후 전체적인 감량화 목표에 커다란 도움을 줄 수 있을 것으로 판단된다.

2. 생활용품 Reuse

Reuse(재사용)에 대한 부분은 위에서도 언급을 했지만, 생활용품 부분에서는 예를 찾기가 쉽지 않다. 물론 리필류가 생산되는 제품에 대하여 분

품의 경우에는 재사용을 한다고는 하지만, 리필포장재를 폐기하기 때문에 엄밀히 따지면 재사용으로 이야기하기는 다소 난해하다.

그만큼 가격적이든, 품질적이든 재사용에 대한 욕구를 충족시킬 만한 조건을 갖지 못한 것이 사실이다. 다시 이야기하면 상대적으로 저렴한 가격이 재사용을 막고 있다고 할 수 있겠다.

최근에는 단순히 1회 운송용으로 사용되어지는 골판지박스에 대하여 다회용으로 개발하려는 시도들이 있다. 대형 유통업체를 중심으로 농산물에서부터 시작된 플라스틱 컨테이너 사용은 향후 생활용품 업계에도 영향을 미칠 것으로 생각된다.

생활용품 부분에서의 Recycle(재활용)을 위한 노력은 여러 곳에서 확인할 수 있다.

단일재질 용기로 설계를 하거나, 용기와 동일재질의 스티커를 사용하여 별도의 분리 없이 파쇄 및 재성형이 가능토록 하고, 기능만을 위주로 하는 포장재의 경우에는 리사이클링 된 수지를 상당 비율 혼합하여 성형함으로써 리사이클링에 직접적으로 참여하기도 한다.

이와 더불어서 자연분해가 가능한 생분해성 재질들이 각광을 받기 시작했다.

과거의 생분해성 재질들의 문제점이었던 가격, 품질, 향취들이 대부분 극복되고 있는 상황이기 때문이다.

LG생활건강의 경우에는 선물셋트류 포장재에 시범적으로 PLA를 적용하였으며, 최근에는 친환경 브랜드 "빌려쓰는 지구"를 출시하면서, 과거의 플라스틱 받침대를 고지를 재활용한 필프몰드로 대체하는 등 자연분해가 가능한 소재의 적용에 앞장서고 있다.

당사를 비롯한 여러 생활용품 회사에서도 환경

친화적인 소재의 적용을 적극 검토하고 있는바, 향후에는 좋은 결과가 기대된다.

II. 결론

대부분의 기업이 시행하고 있는 3R 운동은 취지에 비하여 큰 문제점을 안고 있다. 바로 소비자에게 어필을 하지 못하고 있다는 것이다.

일본의 라이온社, 가오社들조차도 포장재 경량화, 제품생산단계에서 유해가스 발생억제, 생분해성 수지사용 등으로 친환경 제품을 생산하고 있지만 최종제품만을 접하게 되는 소비자에게는 친환경이라는 인식을 충분히 얻어내지는 못하고 있는 것 같다.

국내 생활용품기업들도 여러 차례 시도를 한 바가 있으나 만족할 만한 소비자 반응을 얻지는 못

하였다. 이유는 간단하다.

이미 기존에 나와있는 제품과 차별화가 되지 않는 디자인과 상품성으로 소비자에게 친밀하게 다가가지 못했기 때문이다.

설상가상으로 소비자에게 환경보호를 강요하는 듯한 느낌이 들기도 한다.

성공적인 환경경영을 위해서는 차별화된 전략이 필요하다. 친환경적인 요소만을 내세우는 것으로는 충분치 못하며, 더욱이 소비자에게 환경보호의 책임을 물어서는 안된다는 것이다.

기존 제품과 확실히 차별화된 가치를 부여하고 그것에 대해 소비자를 이해시켜야 한다.

친환경은 그 다음에 자연스럽게 붙는 요소여야 한다.

3R 운동도 결국 제품을 사용하는 소비자의 손에 달려 있다는 것을 잊지 말아야 할 것이다. ㄱ

사단법인 한국포장협회 회원가입 안내

물의 흐름이 자연스러운 것은 물길이 나아있기 때문입니다.

포장산업이 강건하려면 미래를 내다보는 안목이 필요합니다.

포장업계의 발전이 기업을 성장시킵니다.

더 나은 앞날을 위해 본 협회에 가입하여 친목도모는 물론 애로사항을 협의하여

새로운 기술과 정보를 제공받아야 합니다.

포장업계에서 성장하기 원하시면 (사)한국포장협회로 오십시오.

(사)한국포장협회

TEL. (02)2026-8655~9

E-mail : kopac@chollian.net