주제발표 Ⅱ

환경마크 대상품목 제안

황 규 원 / 생산기술연구원 기술역

1. 대상품목의 제안 경위

환경마크제도는 정부가 간접적으로 간여하면서 소비자단체, 산업체 및 학계대표 등 전문가 그룹이 주관이 되어 저공해 상품을 선정, 소비자들에게 알려줌으로서 환경보전에 이바지하는 간접적인 규제수단이다.

그러므로 소비자가 상품구입시 환경마크가 부착된 상품을 구입함으로써 강제적인 규제없이도 소비자와 생산자의 자발적인 노력에 의한 시장원리에 따라 환경보전 효과를 얻게 되는 것이다.

우리나라의 환경마크는 지난 6월부터 4개 품목에 대하여 마크표시를 허가 하였으며 10월 26일 현재 총 66개 상품에 마크표시가 되어있다. 그러나 이미 환경마크 표시허가를 받은 상품들의 경우 마크 표시후 매출액의 변동추이를 분석해 보면 마크 표시 전과 비교하여 변동이 거의 없다는 보고를 토대로 판단할 때 아직까지도 대부분의 일반 소비자에게 환경마크제도는 생소한 상태이며, 일반 소비대중의 완전한 공감대를 이끌어 내기까지는 상당한 노력이 필요한 것으로 예측된다.

생산기술연구원에서는 지난 5월부터 환경처로부터 용역을 받아 환경마크후보상품의 선정과 후보상품별 환경마크부여기준 및 검사기준제정 작업을 수행중에 있으며 독일, 일본, 카나다 및 스웨덴 등 4개국의 환경마크부여상품에 대한 현황조사를 한 바 있다.

환경마크 후보 상품의 선정을 위해서는

- ㅇ대기 및 수질 오염물질 배출의 저감, 억제 효과가 큰 제품
- ㅇ쓰레기 감량 및 재활용 효과가 큰 제품
- ㅇ자원절약 효과가 큰 제품
- ㅇ물 및 에너지 소비절약 효과가 큰 제품
- ㅇ지구 환경보호측면의 효과가 큰 제품

등으로 구분하여 대상상품의 환경개선 효과를 평가하는 한편, 국내의 유통량 조사를 병행하여 각 상품의 실질적인 국내 환경개선 효과를 분석하고 있다.

따라서 이번의 환경마크대상품목 제안에서는 환경마크제도의 조기 정착과 성패는 소비자의 적극적인 참여에 달려 있다는 점을 감안하여 소비자에게 친근하고, 일상생활에서 많이 사용되고 있는 상품을 우선적으로 선정하도록 노력하였으며, 환경 개선 효과 측면으로서

- ㅇ사용, 폐기시 폐기물 배출량이 많거나 오염부하가 큰 제품
- ㅇ환경 문제를 많이 일으키는 제품
- ㅇ환경마크부여시 폐기물 발생량의 감소 또는 대기, 수질오염물질 배출감소 등에 크게 기여하는 제품등을 고려하되,
- ㅇ주로 국내에서 생산, 유통되는 제품으로서 그 유통량이 많은 것을 선택하였으며,
- ㅇ아울러 외국에서 환경마크 상품으로 선정하고 있는 현황을 참고하였다.

일련번호	품 목	시 행 국 가					사 유
		독 일	일 본	캐나다	미 국	호 주	
1	천 기저귀		○	○			쓰레기 발생량감소(1회용물품 사용억제)
2	무표백, 무염색타올		○				자원절약 및 에너지 감소기대
3	재생타이어		○				폐자원 재활용
4	폐고무활용제품	○					폐자원 재활용
5	가정용 천연고무 장갑		○				폐기시 부패로 매립면적 감소
6	재생 엔진오일			○	○		폐기물 재활용
7	폐기물이 적고 자원절약형인 필기용품(샤프/볼펜)	○					자원절약 및 쓰레기 발생량 감소
8	물절약형 샤워꼭지	○	○	○			에너지절약
9	태양전지 사용품(시계, 계산기 등)	○	○				중금속(수은)오염방지
10	밧데리(Zn-Air, 단추형)	○		○			중금속(수은)오염방지 수질오염방지
11	부엌싱크대용 스트레이너		○				수질오염방지
12	마개부착형 캔제품		○				캔마개로 인한 환경훼손 예방
13	비석면 브레이크라이닝	○					석면으로 인한 대기오염 감소
14	합성세제류					○	수질오염방지
15	세탁기용 가루비누						수질오염방지
16	자연분해성합성수지제품						토양오염방지
17	살충제를 사용하지 않은 실내해충 구제 제품	○					인체피해 예방

2. 대상품목

이번에 제안된 품목은 총 17개 품목이며, 각 품목별로 외국에서 환경마크 대상상품으로 시행하고 있는 현황과 선정 사유를 정리하면 다음과 같다.
(별표 참조)
또 각 품목별로 마크부여 기준안을

가. 대상품목명
나. 적용 범위
다. 환경개선 효과
라. 마크부여기준(안)
마. 표시내용 및 표시 방법
바. 외국 사례

의 형식으로 작성하였으며 이를 부록으로 첨부하였다.(부록 생략)

지상중계

박 원 훈

(한국과학기술연구원 환경복지기술연구단장)

지엽적인 것은 삼가하고 가능한 한 전반적인 것

을 말씀드리겠습니다. 환경마크 부여상품은 이미 4개품목 66개상품이 계약이 되어 시중에 나와있습니다. 오늘 생산기술연구원 황규원기술역께서 17개 품목을 제안해 주셨는데 참고로 17개이외에 외국의 환경마크품목을 제시해 주셨으면 하는 아쉬움이 있습니다.

기존의 마크상품도 신문지상에 많은 논의가 있습니다. 특히 스프레이제품에 CFC대신 LPG를 써 안전성에 문제가 있다는 기사를 보았는데, 본래 환경마크를 부여하는 원칙은 기존의 공업규격등을 합격한 제품에 대해 마지막으로 환경마크를 주는 것이기 때문에 만약 안전성에 문제가 있다면 그것은 다른 규격으로써 그런제품을 만들수 없게 했어야 된다는 전제하에 환경마크가 부여되는 것으로 알고 있습니다. 그러나 환경이라는 개념이 가장 고위의 마지막 개념이기 때문에 환경마크가 부여되면 100% 완전무결한 제품이라는 의식을 국민에게 오도할 소지가 있으므로 앞으로, 기존의 안전성을 검사하는 어떤 규격이 있어 이번에는 안전성에 완전을 기했으면 합니다.

대안제시로 나온것중 「합성세제류」 「세탁기용 가루비누」 「자연분해성 합성수지제품」의 경우 외국의 실시예가 없는데 외국에서 누락된 이유등을 검토하는 것이 필요합니다. 또 「살충제를 사용하지 않은 실내해충 구제제품」 경우 스프레이에 담을때 CFC가 분사제로 사용될 우려가 있습니다. 그러므로 제품·공정제안시 국부적인 효과보다 제품의 전주기에 걸친 분석이 필요합니다.

제자신도 가능한 환경마크제품을 사려하나 별로 눈에 띄이지 않는데 시행한지 얼마 안되어서 그럴것이고, 환경에 대한 국민의식이 제고되고 있는 만큼 국민기대에 부응하기 위해선 합당한 제품에 대한 대상품목을 늘려서 빨리 시행하고 정부의 지원도 필요하다고 봅니다.

정 문 식

(서울대 보건대학원 교수)

환경마크 대상품목을 확대 지정함에 있어 처음에 4개품목이었고 지금 17개품목을 더 확대하게 되었는데 앞으로 과감히 확대하되 엄격히 규제하는 조건하에 많이 보급하여 기업이 참여를 많이 했으면 합니다.

. 또, 주제발표에서 소비자의 협조와 인식이 부족하다고 했는데 수수료등으로 TV홍보등을 해서 적극적으로 소비자들의 참여를 유도했으면 합니다.

저도 환경관계교수이나 슈퍼에서 환경마크상품을 본적이 없는데 홍보하는데 투자를 많이했으면 합니다. 그 다음에 환경마크상품 조건에서 '가격이 너무 비싸지 않을 것'이란 조건이 있는데 환경을 생각해서 조금 비싸도 소비자가 구매했으면 하고, 정부에서도 장려하는 의미에서 세금공제등도 도입했으면 합니다.

17개 품목에 대해서 보면, 「재생타이어」는 안전성을 꼭 생각했으면 하고 「폐기물이 적고 자원절약형인 필기용품」은 심을 안쓰고 버리는 경우가 많으므로 오히려 자원낭비가 될 수 있다고 봅니다. 또한 「부엌 싱크대용 스트레이너」는 실용성을 감안해 주어야 하며 「살충제를 사용하지 않은 실내해충 구제제품」의 경우 그 기준이 애매하나, 자연살충제도 인체에 해로운게 많으므로 엄격히 부여했으면 합니다.

서 윤 수

(국립환경연구원 수질연구부장)

환경마크제도는 시행기간이 아직 짧고 시행과정에서 어려움도 많다고 주제발표하셨는데 환경오염물질을 저감시키는 면에서 상당히 좋은 제도라할 수 있습니다. 이에 대해서는 우리국민도 공감을 하나 실천에 있어서는 아직 부족하다고 봅니다. 선진국에서의 빠른발전도 소비자의 노력의 결과입니다.

실제 제도면에서 개선했으면 하는 2가지점이 있는데, 먼저 환경마크신청시 회사가 환경에 대한 기여도를 작성하게 되어있는데 환경통계·자료가 한정되어 있어 회사가 기여도의 근거를 찾기 어렵습니다. 품목지정단계에서 「운영세칙」등에 환경기여도 고려사항을 각 품목별로 정해주었으면 합니다.

둘째, 환경마크 상품유통을 도와주는 노력이 필요합니다. 예를들면, 정부물품조달시 우선구매, 기술개발지원시 저리융자, 세금상 우대등의 인센티브는 환경마크상품 개발과 기술축적에 도움을 줄 것입니다.

다음에 품목선정에 대해서 보면, 환경오염부하 기여도는 공산품품질과 차이가 있으므로 환경오염물질저감 평가는 명확히 해야 합니다.

예를들면 주제발표한 17개 품목중 「합성세제와 비누」가 문제가 되는데 이 문제는 다른나라에서도 논란이 있고 우리나라에서도 데이타가 기본적으로 정립되어 있지 않습니다. 세제를 평가할때 보면 대개 생분해도를 평가하게 되어있는데 오염물질부하면에서 보면 합성세제보다 오히려 비누가 COD, BOD 부하측정에서 더 높은점도 있습니다. 그러므로 환경의 기여도는 사전에 충분한 평가가 있은 후 거론이 되어야 합니다. 환경마크제도가 발전하려면, 마크획득제품이 많아지고 국민들이 애용하는 분위기가 조성되어야 하므로 빠른시일내에 품목을 확대시켜나가야 한다는 데는 찬성합니다.

장 원
(대전대 환경공학과 교수)

환경마크대상품목 확대에 원칙적으로 동감하나 제도적 장치의 보완이 필요하다고 생각됩니다. 기존의 대상품목 4가지중 3가지가 재활용(recycling)에 관한 것인데 오늘 제안된 대상품목들은 recycling 전단계인 precycling이 강조되어 바람직하다고 생각됩니다. 구체적으로 보면, 확대에 동감하는 입장에서 오늘 제시된 대상품목이 너무 제한되어 있는 생각이 듭니다. 폐자재 이용한 단열재나 건축재료, 재생가능한 사무기기류(컴퓨터 리본, 복사기등), 재사용가능한 용기류, 폐목재를 이용하거나 포름알데히드가 덜 사용된 목재류등의 언급이 필요하다고 봅니다. 그리고 환경마크대상품목을 소각로, 퇴비화장치, 집진기등의 환경오염방지시설자체까지 확대하는 것을 고려해 보는것도 하나의 방법이 될 것같고, 일상생활에 유해한 석면이 들어간 제품이 매우 많기 때문에 비석면제품은 모든 분야에 확대해서 마크부착대상이 되었으면 하고 「재충전 밧데리」나 「전기절약형전구」 등도 빠진것 같습니다. 또

한 기존업체의 「합성세제」제품과 더불어 전국의 많은 환경운동단체가 자율적으로 만들어 사용하는 무공해세제등도 대상품목에 고려가 되었으면 하고 대상품목에 「합성세제」는 있는데 빨래비누나 세수비누는 없는점 등을 고려해서 형평을 맞추었으면 합니다.

한 상 욱
(아태환경경영연구원 원장)

몇가지 추가적으로 검토가 되야 할점을 말씀드리겠습니다. 앞서 말씀하신 4분 모두 품목확대를 말씀하셨는데, 독일경우 환경마크제도를 하다보니 제도가 기술발전을 따라가지 못하는 점도 있고, 기

업이 선전용으로 이용하는 경우도 있으므로 제품의 생산·소비·폐기등 전체 life cycling을 검토해서 나중에 부작용이 안생기도록 신중을 기해야하겠습니다. 주제발표에서 생산기업의 참여의식부족과 소비자의 인식부족등을 말씀했는데 환경마크제도의 홍보가 제대로 안되어 있는것 같습니다. 캐나다의 경우 홍보하는 과정에서 제품지정전에 60일동안 공람하는 제도가 있는데 이런 제도를 도입하여 A회사가 환경마크를 부여받으면 B회사도 부여받도록 유도하는 것도 필요합니다. 홍보문제는 실현가능성과 돈이 문제가 되므로 마크부여 수수료를 올려서 홍보비로 투자하며 언론에도 제도의 좋은취지를 알렸으면 하고 제조업체도 수수료 염출각오가 되어 있어야 한다고 생각합니다.

그리고 소비자들은 합성세제가 오염의 주범인양 인식하고 있는데 실제 비누가 합성세제보다 부하량이 높습니다. 환경마크상품의 '질'이 보다 더 구체화 되어야 하고 과학적인 기준과 선정이 중요하다고 생각됩니다. 마지막으로 소비자단체에서 자율적으로 만들어 유통되고 있는 무공해세제도 검토대상이 되어야 한다고 생각합니다.

박 창 근
(Global 500위원)

환경마크제도를 위해서 대상품목이 확대되어야 하나 너무 급급하게 확대해선 안된다고 생각합니다. 환경마크추천위원등을 두어서 신청을 권유하는 보다 적극적인 측면에서의 확대가 필요합니다. 환경마크제도가 성공하기 위해서는 첫째 환경마크에 권위를 주어야 합니다. 아주 엄격하고 공정성이 우선 되어야 합니다. 둘째로 세제혜택, 조달청우선구매 등의 제도적 장치가 있어야 성공합니다. 환경마크시행이 지금 초기단계이나 홍보는 더 적극적으로 해야 합니다. 또 환경마크상품은 가격은 둘째가더라도 품질이 우선이므로 품질이 좋아야 합니다. 대상품목의 품질을 위해서는 승인후에도 계속해서 매년 검사나 감시가 있어야 합니다. 업체가 여러품목중 1가지상품만 환경마크받고 여러제품에 마크부여 받은 인식을 소비자에게 줄 경우도 있으므로 이에 대한 방지장치도 필요합니다.

환경오염의 주범이 '소비'로 부터 생기므로 유행을 배제하는 입장에서 유행타지 않는 제품쪽에 신경을 썼으면 하고, 대상품목이 제한되어 있는데 선정이 조금 획기적이었으면 합니다. 17개 품목을 보면 「천기저귀」는 매우 바람직하고 「재생타이어」의 안전성은 믿을수 없습니다. 필기용품 심을 사서 쓰는 사람은 별로 없는것 같고 「싱크대 트레이너」는 교체가 용이한지, 구입시 드는 비용문제도 생각해야 합니다. 아무튼, 환경마크가 최고의 권위가 있는 마크라는 인식을 주도록 노력했으면 합니다.

최 경 선
(대한상공회의소 이사)

황규원 기술역께서 제시해 주신 17개 품목 부여기준(안)에 대해 중점적으로 말씀드리겠습니다. 주로 생산업체에 물어본 의견으로 예를 들면, 먼저 「천기저귀」의 경우 '사용중 쉽게 재봉솔기등이 풀리거나 실이 뽑히지 않도록 끝손질이 잘되어 있을것'등 부여기준이 너무 애매모호하며, 「재생타이어」의 경우는 현재 폐타이어 몸체에 새고무를 입혀

가공한것이 사용되고 있는 실정인데 '폐고무제품을 100% 사용할것'이란 기준은 불가능하며 「폐고무 활용제품」도 '최소한 85%이상 폐고무를 활용하여야 함'이란 기준도 자동차타이어로 사용될 경우 인장력이 떨어져 안전도문제가 발생한다는 의견이었습니다. 「재생 엔진오일」은 약간 가공만하여 음성적으로 거래되고 있는등 국내 경제기술이 극히 부족한 형편이며 「싱크대용 스트레이너」 부여기준 '걸름망의 메시는 1.5mm이하'는 개수대용량을 고려안한 포괄적인 규정으로 KS기준과 상치될 가능성이 있으며 국내 금형기술상 어렵다는 의견이고, 「비석면 브레이크라이닝」은 석면대체품 원료가 3~4배 높아 원가차가 커지는 문제가 있고, 「살충제를 사용하지 않은 실내 해충구제 제품」의 경우 현재 제품에는 약 1% 살충제가 포함되어 있는데 전혀 사용하지 않을 경우 살충효과가 없어지는 문제가 생긴다는 의견이 있었습니다. 전문가가 아니므로 정확하지 않아도 양해해 주시기 바랍니다. 나머지 품목은 확인이 안되었거나 문제제기를 하지않은 품목입니다.

또한 기업으로서는 환경마크 부착후 판매량이 늘지 않으면 메리트가 없는 것입니다. 다만 환경에 대한 기여와 공헌이라는 사회적책임으로 기업이 운영될수는 없으므로, 앞으로 공공기관이나 정부의 우선구매가 필요하고 조달청 구매물자 입찰예고 공고시 환경마크 품목을 예시하면 기업체에서는 의욕을 가지고 환경마크를 부여받기위해 노력할 것 같습니다.

마지막으로 원가가 더높은 재생제품을 사달라고 호소하는 것은 소비자입장에선 논리적으로 합당하지 않습니다. 특히 이 문제에 대해서는 소비자보호단체가 애를 썼으면 하고, 환경마크 부착시 내는 수수료를 올려 홍보를 하자고 했는데 이럴경우 타산적인 기업이 메리트도 없으면서 마크를 부착하려는 노력을 하겠는가 하는 의구심을 가집니다.

정 행 길

(새마을부녀회중앙연합회 회장)

전문가보다는 소비자의 한사람으로서 또 봉사단체의 입장에서 한말씀드릴까 합니다.

우선, 환경마크제도를 잘 모른다는 점입니다. 제 자신도 언제부터 알았는가 기억을 더듬어보니 신문의 'LPG스프레이의 안전성문제' 기사를 보고나서부터입니다. 그동안 새마을부녀회는 재활용운동으로 우유팩 수거, 환경문제토론회, 캠페인등 연구및 봉사활동을 많이 했습니다. 그러면서도 환경마크를 잘 모릅니다. 우리가 이런데 일반주부들이 모르는건 너무 당연하다 생각합니다.

또 환경마크상품을 보면 눈에 잘 안띄이는데 바탕색을 넣는다던지해서 시각적으로 눈에 잘 들어오게 했으면 좋겠고 소비자들이 상품을 살때 잘 읽지 않는데 홍보차원에서 신경을 많이 써야겠습니다. 또한 환경마크 대상품목을 확대해서 소비자들에게 환경마크제도를 인식시키는 것도 좋은 방법이라 생각합니다.

주부들과 밀접한 품목중 기저귀를 보면 재사용 가능하다고 했는데 어느정도 많이 사용할 수 있는가 하는 사용빈도가 문제가 되고 재질면에서도 면 50%라고 했는데 나머지 50%재질이 문제가 되고, 환경보전측면에서 1회용 기저귀보다 훨씬 저렴해

야 되는 가격도 고려가 되어야 하겠습니다.

황보 영 춘
(환경기자크럽 회장)

앞서 말씀하신 분들이 지적하신 것처럼 환경마크제도에 대한 인센티브가 너무 부족하다는 것을 취재현장을 다녀보면 알 수 있습니다. 이 문제에 대해서는 별도의 연구가 있어야 할 것으로 생각이 됩니다. 시행처인 환경처, 환경보전협회, 기업들 모두가 어느정도 기간을 가지고 심도있게 연구해야 할 과제라 생각합니다.

앙케이트 조사시 환경마크상품을 사겠다는 조사결과는 월등히 높게 나왔으나 실지 획득후 전혀 반응이 없다는 것이 업체사람들의 공통된 의견입니다. 좋은제도가 묻힐 가능성이 있다고 봅니다.

품목 확대에 대해서 보면 「재생타이어」는 반대합니다. 교통사고가 빈번한 이유가 상당부분 재생타이어 때문이므로 반대하고 「폐고무활용제품」도 안전성때문에 반대합니다. 「재생 엔진오일」은 지금도 업자들의 농간속에서 거래가 되고 있는데, 재생엔진오일을 넣고 안넣은값 받는일이 있어 이런문제를 고려한 보완책이 필요하다고 봅니다.

「합성세제류」도 개인적입장으로 반대합니다. 천연연료 포함률은 전제품의 5%미만인데 모두 천연제품인듯한 인상을 풍기고 생분해도보다 기간이 문제가 됩니다. 현재 '7일에 99%'로 되어 있는데 '1일후 90%이상'등 구체적기준이 있어야 하며 막연한 기준은 하천길이가 짧은 우리나라 수질오염방지에 되지 않습니다. 「세탁기용 가루비누」의 경우 개발에 착수안한 업체로부터 일부 업체들이 특혜의혹을 받을 수 있습니다. 「자연분해성 합성수지제품」의 경우 아직까지 실험실 실험을 거치지 않아 완전분해냐, 파쇄냐가 논란중에 있습니다.

마지막으로 환경보전협회가 좋은제도를 운영하기위해 열심히 일하고 있는데 역량이 부족한 부분은 정부에서 보조를 해주고 지원과 동시에 감시·감독기능을 강화해서 환경처가 행정적차원을 넘어 법적차원에서 감시기능을 가져야 한다고 생각합니다.

방청석 질의

대양특수개발 최종상 : 스티커가 부착되는 라미네이팅코팅된 노란색 부착종이는 매립시 썩는데 60년이 걸리므로 소각해야 하는데, 저희 회사에서는 재활용 가능한 썩는 종이 제품으로 스티커 부착종이를 만들어 외국에 수출도 하고 있습니다. 그런데 환경마크를 획득하려고 알아보니 현재 「재생용지를 사용해야 한다」는 부여사유에 해당이 안됩니다. 재생 크라프트지를 사용하기도 하나 거의 수입고지를 사용하고 있고 특성상 재생용지를 사용할 수 없는 경우도 있습니다. 이러한 경우 환경마크를 받을 수 없는지요?

환경보전협회 최흥식 총장 : 현재 시행하고 있는 4개품목에는 없으나 오늘 17개 품목중 비슷한 품목이 있는것 같은데 구체적인 상품설명서를 보내주시면 환경처에 검토 요청을 하겠습니다.

(주) 중이실업 김덕현 대표이사 : 제안하고 싶은것은 첫째, 쓰레기를 줄이기 위해서는 리싸이클링되는 제품을 당연히 환경마크를 주도록 참고해주셨으면 하고 둘째, 독일에선 내년 1월 1일부터 환경무공해 테이프를 사용해야만 수출품을 통관하겠다고 강제규정을 두고있는데 우리도 환경마크를 운영하고 있으니 독일, 미국등 외국과 국가적 차원으로 환경마크부여기관과 교류를 하였으면 합니다. 그리고 환경마크부착상품 우선구매에 대한 총리훈령이 시달된 것으로 압니다만 지침내용이 애매모호합니다. 보다 강력한 지침으로 중소기업의 개발에 인센티브를 주었으면 합니다.

노재식 위원장 : 어야기가 알려지지 않아서 전달이

안되는 점이 있습니다. 제도는 사람이 만드는 것이므로 좋은의견 주시면 저희로서는 최대한 수용하도록 노력하겠습니다.

한국윤활유 공업협회 박선기:자동차용 엔진오일을 재생 정제해서 나오는 것은 '재생엔진오일'과 '정제연료유' 2가지가 있습니다. 그런데 '재생엔진오일'은 채산이 맞지않아 소멸과정에 있고 대신 환경처에서 90년 8월 1일 이후, 정제연료유를 만들어 벙커C유 대용으로 사용토록 품질기준 만들어 유도하고 있습니다. 지금 현시점에서 대상품목에 오른 '재생엔진오일'은 사향길에 있어 영업이 안되고 현재 유통되고 있는 '정제 연료유'는 대상품목에서 제외되었는데 '정제연료유' 쪽으로 품목을 바꿔 주셨으면 합니다.

노재식 위원장:참고를 해서 대상품목을 재조정하는 연구를 하고 결과를 다시 내는게 좋겠습니다.

이수화학 양승학이사:여기보면 호주에서 합성세제에 환경마크를 부여하고 있는것으로 되어 있는데 조사해본 결과 호주에서는 각 메이커가 자체제품에 마크를 부여하고 있는것으로 알고 있습니다.

그렇다면 선진국이 아직 부여를 하고 있지 않은 것에 대해, 합성세제의 부하량이나 환경에 미치는 영향등을 자세히 검토하여 대상품목에 나온것인지를 알고 싶습니다.

생산기술연구원 황규원기술역:합성세제에 대해 지금까지 논란이 있는것을 알고 있으나 공개적으로 토론이 되기 위하여 대상품목(안)에 넣었다고 이해했으면 합니다. 앞으로 함께 검토했으면 합니다.

한국프로텍 김영수:천기저귀에 대한 부여기준인 50% 이상일것에 대한 의문점이 있고, 유아에게 유해한 표백을 하지 말것에 대해서도 표백을 하지못하도록 규정을 하는 것인지 아니면 유해한 표백만을 못하도록 규정하는 것인지 궁금합니다.

"재사용이 불가능한 부문은 포함되어 있지 않을것"이란 항목도 애매하므로 구체적인 설명이 필요합니다. 그리고 이렇게 제안되어진 부여기준(안)이 확정되어지기까지 절차에 대해서도 궁금합니다. 환경마크홍보가 TV등의 매체를 통하여 소비자들에게 널리 홍보되어지므로써 환경마크획득상품이 널리 알려지는 기회가 되었으면 좋겠습니다.

노재식 위원장:분명히 말하자면 이것은 (안)이기 때문에 공청회를 통하여 관심이 있는 분들이 의견을 종합하여 현(안)을 조정하는 한 과정입니다.

생산기술연구원 황규원 기술역:저희가 작성한 부여기준(안)은 가급적 상세한 것은 생략했고 취지전달에 주안점을 두었습니다. 기술적인 수준 또는 숫자상 몇 100%라든지 이런 것은 관련기업, 단체와 모여서 협의할 기회를 가질 계획아래 마련된(안)이며 이것은 아직 확정이 안된(안)이라는 것을 말씀드립니다. 천기저귀 50%이상 면사용에 대해서는 국외에서도 이 규정이 적용되고 있고 100%사용하여 생산되는 업체도 국내에서도 있는 실정입니다. 그래서 이 50%라는 숫자는 다른 기업의 의견을 듣고 참작코자 단지(안)으로 내놓은 수치일뿐이다. 표백에 대한 부분은 적어도 유아에게는 표백을 안했으면 하는 그런 개념에서 조항을 집어넣었습니다.

대동브레이크:비석면 브레이크라이닝에 대해 말씀드리자면, 비석면 브레이크가 석면 브레이크에 비해 사용 재료상 그값이 조금 비싸긴 하지만 기술적인면, 성능, 수명이 훨씬 좋고 안전성 또한 나은 편이어서 경제성을 따지기가 곤란하다. 환경처에서도 적극 비석면브레이크라이닝을 권장하도록 힘써주셨으면 좋겠습니다.

(주)서통:알카리전자에 대해 말씀드리겠습니다. Zn-Air 밧데리 마크부여기준(안)의 "수은함량 40mg/Ah를 넘지 않을것"이라는 항목이 지금 환경처에서 실시하는 폐기물예치금제도에서 "전지에 대한 수은함량단위"와 너무 큰 차이를 보이기 때문에 설명이 필요합니다.

생산기술연구원 황규원 기술역:그 부분에 대한 것은 외국의 자료를 일부 인용했고 현재 독일인 경우 "60mg/Ah이하일 경우"로써 부여기준을 마련하고 있습니다. 캐나다인경우 40mg/Ah으로 규정하고 있습니다. 실제 정확한 부여기준 숫자는 관련업체와 의견교환후 결정지을 예정입니다.

한국시계공업협동조합:태양전지시계라면 액정식 시계를 말하는데 손목시계 및 탁상시계는 국내 생산업체가 드물고 가격 또한 비싸 수요가 극히 작은 상태이다. 그리고 업계에서도 수출, 또는 수입이 안되는 상태에서 이 품목을 환경마크상품군으로 채택하는것은 별 의미가 없을것으로 생각됩니다.

고려화학:심사기간이 년 2회 밖에 없는것이 활성화 방안의 면에서 볼때 긴 기간이며, 대상품목을 지정하는데 있어 좀더 폭넓은 제품을 지정하였으면 합니다.

노재식 위원장:추천대상품목군은 모든국민이 할 수 있으며 서슴치말고 환경적으로 긍정적인 제품은 적극 추천을 하여 주시기 바랍니다.

나연수:합성세제의 부여기준(안)에 대하여 "석유에 계면활성제를 사용하지 않을것"라는 조항이 맹목적인 단서인지 묻고 싶습니다.

생산기술연구원 황규원기술역:계면활성제는 석유계, 천연제의 재료로 분류하여 쓸수가 있는데 전체적으로 아직논란이 있다는 것을 전제로 부정적인 시각의 측면에서 만들어진(안)이라고 생각하면 좋겠다. 다시말하면 석유계 계면활성제가 천연계면활성제보다 생분해도가 떨어진다는 입장에서 이 조항을 넣었습니다.

나연수:석유계 계면활성제도 여러종류가 있으나 그중에서도 생분해도가 좋은것이 많기 때문에 보다 선별을 하여 기준을 마련했으면 좋겠습니다.

생산기술원 황규원기술역:그런 특정물질에 대한 어떤 자료를 갖고 있으면 자료을 제출해주시면 가급적 기준마련에 반영을 하겠습니다.

(주)럭키:식물성세제등 여러제품등을 기술전환을 통하여 제품을 만들어 놓으면 그것에 따른 정부나 관련단체가 그 대안을 제시하였으면 좋겠습니다. 그리고 '천연'의 의미를 말씀드리자면 천연의 의미는 광물류, 식물류, 동물류 세가지로 나눌수 있습니다. 석유도천연이라는 말은 엄밀히 따지면 광물류에 속하며 식물류, 동물류의 계면활성제는 비누, 세제에 사용되어집니다. 좀전에 황보영춘씨가 얘기했던 것을보면 세제에는 5% 정도이하의 식물계면활성제가 사용되어 만들어 진다는 말에 의의가 있으며 요즘 만들어지는 세제에는 100% 식물천연계면활성제를 사용하고 있습니다.

앞으로 저공해세제나 삼푸가 나왔을때 전폭적으로 수용할 수 있는 지지가 없으면 기업은 기술투자나 능력, 의욕을 상실하므로 많은 고려를 부탁드립니다.

가정주부:저는 비누를 만들어 쓰는 운동을 하고 있는 사람으로써 그것에 대한 연구·실험을 한 결과 비누와 합성세제에 대하여 좀더 구체적으로 말씀드리겠습니다.

먼저 비누와 합성세제개념을 확실히 하고 싶은데 앞에서 BOD, COD 수치 데이타에 관련 얘기도 해주셨는데 그것에 대한 의문을 제기하고 싶습니다. 일본에서는 폐식용유 50% 이상 이용한 비누에 대해서는 환경마크를 주게 돼있습니다.

계면활성제에 대해서 아는바에 의하면 여러종류가 있고 사용처 또한 여러군데가 있습니다. 합성세제에 사용되는 계면활성제는 음이온계면활성제에 속하며 양이온 계면활성제는 크리링 부류에 넣고 있습니다. 계면활성제는 화학, 천연계면활성제로 분류가 되는데 천연계면활성제란 첨가해서 생기는 것이 아니고 숙성에 의해 자연생성되는 계면활성제라 볼 수 있습니다. 쓰고 남은 폐식용류를 재사용(비누)했을때 버려지는 폐식용류의 30~40%가 처리될 수 있다는 데이타가 나와있습니다. 일본 사까시다씨의 임상실험에 의하면 천연에서 유도된 계면활성제도 일반 합성세제의 계면활성제와 똑같은 인체와 동·식물에 유해성이 있다고 합니다.

앞으로 타세제보다 비누를 좀더 사용토록 홍보를 유도해주시고 천연계면활성제가 무엇인가를 확실히 국민들에 알려 혼동을 하지않도록 해주셨으면 좋겠습니다.

노재식 위원장:단순히 환경마크를 부여·심사하기보다는 환경보전에 기여할 수 있는 의견이라면 무엇이든 추구해야할 입장이며 앞으로 문제제기할 내용이 있으면 협회및 생기원, 환경처를 제보바랍니다.

기술개발과(신과장):I도전반에 대한 지적과 문제제기에 감사드리며 앞으로 국민적인 정서, 기술적인 측면등 여러가지 의견등을 수렴, 품목확대 상품군에 반영이 되도록하며 그리고 인센티브및 국가지원에 대한 문제도 제도적으로 충분히 고려되어지고 있고 빠른 시일내에 뒷받침이 되어질 것입니다.〈끝〉