

## (주)진로 생산자책임재활용제도(EPR) 현황



글 | 장호철 (주)진로

자원의 절약과 환경보존에 대한 국민적 관심이 집중됨에 따라, 폐기물의 발생을 생산단계에서부터 억제하고 발생된 폐기물의 재활용을 촉진하기 위하여, 생산자와 소비자가 폐기물에 대한 책임을 합리적으로 분담할 수 있는 재활용체계를 수립하려는 공감대가 형성되어, 2002년 2월「자원의 절약과 재활용 촉진에 관한 법률」 전면개정됨에 따라 시행된 생산자책임재활용제도(EPR)에 대한 이해를 돕고자 생산자책임재활용제도의 전반적인 고찰 및 재활용의무생산자인 (주)진로 생산자책임재활용제도의 이행방법에 대해 간단히 살펴보기로 한다.

### 1. 생산자책임재활용제도(EPR)란 무엇인가?

「자원의 절약과 재활용 촉진에 관한 법률」 전면개정에 따라 2003년 1월에 시행된 생산자책임재활용

제도(EPR : Extended Producer Responsibility)는, 제품에 대한 생산자책임을 확대하는 것으로, 사용이 종료된 제품의 중간처리 또는 최종처분에 대하여 생산자에게 상당한 책임을 부여한다고 하는 정책상의 개념을 말한다.<sup>1)</sup>

즉, 종전의 폐기물예치금제도(1992년~2002년)에서 생산자들이 재활용이 쉬운 재질, 구조의 제품을 생산하여 이를 판매하는 시점까지만 책임을 지고, 사용 후 발생된 폐기물은 소비자의 책임이었으나, 이제는 사후 발생하는 폐기물의 재활용까지 생산자 책임의 범위로 확대되었음을 의미한다.

현재, 생산자책임재활용제도(EPR)는 독일, 프랑스, 체코, 헝가리 등 동·서부유럽국가를 비롯하여, 일본, 호주 등 다양한 국가에서 실시하고 있으며, 멕시코, 브라질 등 남미지역까지 확대되고 있다.

## 2. 생산자책임재활용제도(EPR)의 재활용 의무 대상 및 분리배출표시제도


「자원의절약과재활용촉진에관한법률시행령 18조」에 따라 재활용의무대상 포장재·제품은 4개의 포장재군(종이팩, 금속캔, 유리병<sup>2)</sup>, 합성수지 재질포장재)과 5개의 제품군(타이어, 운할유, 전지류, 전자제품, 형광등)으로 구성되어 있으며, 제품·포장재 생산자에게 일정량의 재활용의무율을 부과하여, 재활용의무<sup>3)</sup>를 이행도록 하고 있다.

또한, 일반국민이 재활용의무대상 포장재를 쉽게 확인하고, 이를 분리배출 할 수 있도록 2003년부터 분리배출표시제도가 시행되고 있다.

## 3. (주)진로의 재활용의무 이행방법 및 절차

(주)진로는 재활용의무대상 포장재인 유리병, 종이팩, 합성수지재질의 포장재를 출고하고 있으며, 환경부에서 부과한 재활용의무를 달성하기 위해 한국유리병재활용협회 등 3개협회에 가입하여

〈표1〉분리배출표시제도

구 분	주 요 내 용
표시대상 품목	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 의무표시포장재 빈용기보증금이 포함된 제품의 용기를 제외한 재활용의무대상 포장재는 의무적으로 분리배출 표시를 하여야한다.</li> <li>· 지정표시포장재 재활용의무대상 포장재 외에 종이·금속·유리·플라스틱 재료를 사용하는 제품·포장재는 환경부령이 정하는 바에 따라 환경부장관(한국환경자원공사)의 지정을 받아 표시하여야한다. 재활용 의무대상업체이나 규모미만으로 재활용의무를 이행하지 않더라도 해당포장재에 분리배출 표시는 의무적으로 하여야한다.</li> </ul>
표시도안 및 사용문자	 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 재질구분: 도안내부 표시문자</li> <li>· 플라스틱: PET, HDPE, LDPE, PP, PS, PVC, OTHER</li> <li>· 금속: 철, 알루미늄 · 종이: 종이, 종이팩 · 유리: 유리</li> <li>* 상기 표시도안의 내부문자 '유리' 는 예시임</li> </ul>
표시방법	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 도안의 최소크기는 8mm이상(분리배출 문자 제외)으로 한다.</li> <li>2. 도안 각면의 연장선은 정삼각형이고, 연장선의 내각은 60도이며, 화살표 뒷부분의 꺾이는 부분의 내각은 120도로 한다.</li> <li>3. 도안 라인의 폭이 A이면, 도안 중앙부에 위치한 재질표시 문자의 높이는 2자 이하인 경우 2.5A, 3자 이하인 경우 2A로 한다.</li> <li>4. 도안과 분리배출 문자의 간격은 A로 한다.</li> <li>5. 분리배출 문자의 높이가 B이면, 도안의 가로 폭은 4B로 한다.</li> </ol>
지정신청절차	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 신청서 작성 및 접수 (한국환경자원공사)</li> <li>2) 분리배출지정서 교부(제출후 10일 이내)</li> <li>3) 분리배출표시대상품목 실적 제출(매년 1월말, 한국환경자원공사)</li> </ol>
기 타	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 분리배출표시를 아니하거나 허위로 표시한 경우 300만원 이하의 과태료처분</li> </ul>

재활용의무를 이행하고 있다.

〈표3〉(주)진로 2005년 제품·포장재별 재활용의무이행 실적

또한 빈용기보증금대상제품의 경우, (주)진로 자체 물류시스템 및 공병재처리시설을 이용, 지속적인 시스템개선을 통해 공병의 수집·운반 및 재처리에 대한 효율성 증대로 환경부에서 고시한 재활용의무를 80%를 훨씬 초과하는 97.8%<sup>4)</sup> 재활용 실적을 달성하였다.

대상제품	재활용 의무율	재활용의무량 (추정)	협회재활용 비용(㎏)	법정재활용 비용(㎏)	의무이행 (공제조합)
유리병	67.2%	3,991,401㎏	28원	34원	한국유리병 재활용협회
종이팩	27.8%	21,092㎏	150원	185원	한국종이팩 재활용협회
페트병	69.5%	무색:903,764㎏ 유색:62,261㎏	무색:169.10원 유색:223.25원	무색:178원 유색:235원	한국페트병 재활용협회
플라스틱 (단일재질포장재)	36.8%	1,051㎏	305원	327원	한국플라스틱 리사이클링

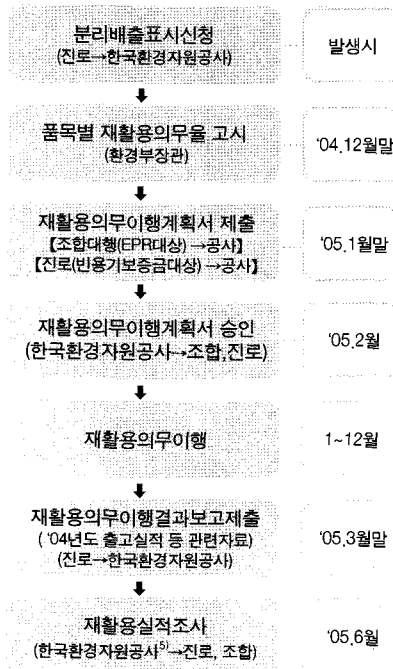
※ 빈용기보증금대상제품 제외

(주)진로의 재활용의무이행방법: EPR대상제품(빈용기보증금대상제품 제외) 재활용공제조합에 가입하여 재활용의무이행 대행

다음은 (주)진로의 '05년도 재활용의무 이행절차와 제품·포장재별 재활용이행실적을 도표로 나타낸 것이다.

#### 4. 재활용사업공제조합

〈표2〉(주)진로 '05년도 재활용의무 이행절차



제품·포장재 생산자의 재활용의무 이행방법은 앞에서 언급한 바와 같이 3가지로 요약할 수 있다. (첫째, 생산자 스스로 재활용 둘째, 재활용사업공제조합에 가입하여 분담금 납부 셋째, 재활용사업자에게 재활용위탁)

대다수의 생산자들은 재활용시설 및 회수시스템의 미비로 환경부에서 부과하는 품목별 재활용의무를 달성이 자체적으로 불가능하여, 두번째 방법인 공제조합에 가입하여 재활용의무를 달성하고 있다.

현재, 환경부에서 인가한 한국유리병재활용협회를 비롯하여 포장용기 재활용사업공제조합은 총 6개사이며, 대한타이어공업협회 등 제품별 재활용사업공제조합은 총 5개사로 재활용사업공제조합은 총 11개사로 구성되어 있다.

## 5. 포장용기별 재활용사업공제조합 현황

(단, 제품별 재활용사업공제조합 제외)

### - (사) 한국플라스틱리사이클링협회

- 재활용사업공제조합인가년도 : 2003년 3월(설립인가 '02년 8월)
- 주요사업내역 : 플라스틱 폐기물의 효율적 수집 및 자원화를 위한 방법조사 및 지원, 폐플라스틱의 재활용관련 국내외 정보수집 및 통계조사, 플라스틱 폐기물 재생공장 시범 설치·운영  
플라스틱 폐기물의 수집·선별·압축 등 재활용을 위한 시범센터 운영  
합성수지재질 포장재 재활용의무생산자의 재활용 의무대행을 위한 재활용공제사업 등

#### · 연도별 재활용사업 실적(2003년)

(단위 : 톤)

구분	발생량(의무량)	재활용실적	달성률
기타합성수지	203,947(34,842)	65,777	32.3%
PSP	11,871(1,476)	1,629	17.7%

※ 자료출처 : www.replastic.or.kr

### - (사) 한국PET병재활용협회

- 재활용사업공제조합인가년도 : 2003년 2월 (설립인가 '02년 5월)
- 주요사업내역 : 재활용의무대행, 재활용활성화지원, 홍보활동 등

#### · 연도별 재활용사업 실적

(단위 : 톤)

구분	2002년 실적	2003년 실적
발생량(총고량)	81,506	97,736
재활용 실적	56,695	81,506
달성률	69.6%	83.4%

※ 자료출처 : www.petrecycle.or.kr

### - (사) 한국금속캔재활용협회

- 재활용사업공제조합인가년도 : 2003년 2월 (설립인가 '94년 6월)
- 주요사업내역 : 금속캔 회수 및 처리 등 재활용사업, 재활용 관련 홍보 및 교육, 기타환경보전을 위한 업무 등
- 연도별 재활용사업 실적

(단위 : 천톤)

구분	2002년 실적	2003년 실적
발생량	336 천톤	384 천톤
재활용량	268 천톤	195 천톤
재활용률	45.9%	34.5%

※ 자료출처 : www.can.or.kr

### - (사) 한국발포스티렌재활용협회

- 재활용사업공제조합인가년도 : 2003년 3월 (설립인가 '93년 6월)
- 주요사업내역 : 스티로폴회수 재활용 체계공고화, 스티로폴 재활용촉진, 스티로폴에 대한 올바른 이해증진, 국내외 관련기술 정보 확보 및 배포
- 연도별 재활용사업 실적

(단위 : 톤)

구분	2002년 실적	2003년 실적
발생량(톤)	59,698	49,529
재활용량(톤)	33,222	29,336
재활용률(%)	55.7%	59.2%

※ 자료출처 : www.eps.or.kr

### - (사) 한국유리병재활용협회

- 재활용사업공제조합인가년도 : 2004년 11월
- 주요사업내역 : 유리병의 회수 및 처리 등 재활용사업, 재활

용관련 홍보 및 교육, 기타환경보전을 위한  
업무 등

· 연도별 재활용사업 실적

(단위:톤)

구분	2002년 실적	2003년 실적
발생량(톤)	794	756
재활용량(톤)	587	530
재활용률(%)	73.9%	70.1%

※ 자료출처 : www.glasskorea.org

- (사) 한국종이팩재활용협회

- 재활용사업공제조합인가년도 : 2003년 3월
- 주요사업내역 :  
종이팩 수집, 재활용 및 재생제품에 관한 연구 및 기술개발 사업, 종이팩 재활용에 관한 국내,외 각종조사 및 지원, 종이팩 분리수거 촉진을 위한 국민 홍보활동 전개, 종이팩 성형사업자와 공동으로 재활용촉진을 위한 조사연구 및 홍보사업 추진, 종이팩 재활용 의무생산자의 재활용의무 대행 등

종이팩, 유리병, 금속캔은 재활용의무생산자 중 90% 이상이 공제조합에 가입하여 재활용의무를 이행하고 있으며, 개별 의무생산자에 비해 공제조합에 가입한 경우 재활용의무 이행실적이 현저히 높은 것으로 나타난다. 이는 개별의무생산자의 재활용사업에 대한 노력이 부족한데 비해 공제조합을 중심으로 수거체계 확립 및 분리수거 홍보, 재활용기술개발 등의 생산자 책임업무가 체계적으로 이루어지고 있기 때문이다.<sup>6)</sup> 그러나, 2003년 중반에 설립된 전지류 등 일부의 공제조합은 아직 제대로 시스템이 안정화 되어 있지 않아 많은 문

제점들이 노출되기도 한다.

6. 맺음말

산업화의 급속한 진행에 따른 생활쓰레기의 증가와 더불어 환경에 대한 국민적 관심이 높아짐에 따라, 폐기물처리시설 건설 및 규제가 강화되고 폐기물 처리비용이 상승되고 있어, 폐기물의 재활용 사용에 대한 필요성이 증가되고 있는 실정이다.

이에따라, 정부에서 추진하고 있는 생산자책임재활용제도(EPR)는 주체별(소비자, 재활용의무생산자, 지방자치단체, 한국환경자원공사, 환경부) 역할을 분명히 구별하여, 폐기물의 재활용 사용 증대로 생활쓰레기의 점차적 감량을 통한 환경보존의 목적에 있다.

생산자책임재활용제도(EPR)의 홍보부족과 국민의 이해부족으로 시행초기 많은 문제점과 부작용이 대두되었지만, 과거 폐기물예치금제도와 비교해보면, 폐기물의 사전 감량화를 통한 재활용 증대 및 폐기물처리비용의 감소 등 많은 순기능을 가지고 있다. 그러나, 이러한 장점도 생산자, 소비자, 정부 등 관련주체가 적극적인 참여가 없으면 이를 수 없는 성과이므로 범국민적인 생산자책임재활용제도(EPR)의 적극적인 동참이 필요할 때이다.

\*본 글에 대한 문의 사항은 (주)진로예산팀 장호철 대리 (02-520-3135)로 연락하시기 바랍니다.

**별첨. 1)**

2005년 주류제품 · 포장재별 재활용기준비용<sup>7)</sup>

품 목(포장재군)	종별 및 재질	재활용 기준비용
1. 음료식품류, 농·축·수산물, 세제류, 화장품류, 의약품류, 부탄가스 제품, 살충·살균제	가. 종이팩	kg 당 185원
	나. 유리병	kg 당 34원
	다. 금속캔	
	(1) 철캔	kg 당 87원
	(2) 알루미늄캔	kg 당 151원
	라. 합성수지재질포장재	
	(1) 발포폴리스티렌(EPS) 단일재질 포장재	kg 당 317원
	(2) 폴리비닐클로라이드(PVC) 단일·복합재질 포장재	kg 당 981원
	(3) 폴리에틸렌테레프탈레이트(PET)병 포장재	
	(가) 무색 PET병 단일재질 포장재	kg 당 178원
(나) 유색 PET병 단일재질 포장재	kg 당 235원	
(다) PET병 복합재질 포장재	kg 당 360원	
(4) 그 밖의 단일재질 포장재	kg 당 327원	
(5) 그 밖의 복합재질 포장재	kg 당 467원	

**별첨. 2)**

주류 관련 포장용기 재활용협회

공제조합명	주 소	전화번호	대상품목
(사)한국유리병 재활용협회	서울시 서초구 서초동 1688-1 특수 건설빌딩 3층 [137-882]	02-3476-1214 (02-3476-1218)	유리병
(사)한국금속캔 재활용협회	경기도 성남시 분당구 석운동 5-31 [463-450]	031-706-2913/5 (031-706-2932)	금속캔
(사)한국PET병 재활용협회	경기도 성남시 분당구 서현동 246-3 신경빌딩12층 [463-824]	031-781-4722 (031-781-4720)	폴리에틸렌테레프 타레이트(PET)병

주) 합성수지재질 포장재중 PSP는 (사)한국플라스틱리사이클링협회에서 관리함

- 1) 환경부: '생산자책임재활용제도(EPR)시행1년 성과평과회', P4
- 2) 빈용기보증금대상 제품 별도임【대상품목: 1. 주류(가, 주세법 제4조제2호의 규정에 의한 발효주류 나, 주세법 제4조제3호의 규정에 의한 증류주류) 2. 청량음료류】
- 3) 재활용의무 이행방법:
  - 가) 생산자 스스로 재활용
  - 나) 재활용사업공제조합에 가입하여 분담금 납부
  - 다) 재활용 사업자에게 재활용위탁
- 4) 2004년도 (주) 진로 빈용기보증금 포함제품 재활용의무 이행결과보고서
- 5) 한국환경자원공사의 설립목적: 폐기물의 발생억제재활용 및 적정처리로 순

- 환경 자원관리체계 구축에 기여(한국환경자원공사법, 법률 제7023호)
- ▶ 주요기능
    - EPR, 폐기물적법처리인증, 사업장폐기물감량화 제도 등 운영
    - 재활용산업육성자금 융자, 창업, 제품판매 촉진 등 종합지원
    - 폐기물 재활용 촉진을 위한 기술의 개발·보급
    - 폐기물, 재활용에 관한 조사, 통계관리 및 정보의 제공
    - 폐기물의 발생억제와 재활용 촉진을 위한 대국민 홍보
    - 재활용가능자원의 수거, 처리 및 재활용시설 설치·운영
  - 6) 환경부: '생산자책임재활용제도(EPR)시행1년 성과평과회', P7
  - 7) 자원의절약과재활용촉진에관한법률시행령【별표6】