

E P R 제 도 안 내

윤활유 생산자책임 재활용제도(EPR)

한국윤활유공업협회
안창복 차장

본고에서는 2003년부터 시행해 오고 있는 생산자책임재활용제도를 윤활유를 중심으로 고찰하여 윤활유 생산자 및 수입자, 폐윤활유 배출자 그리고 폐윤활유 수거 및 재활용에 종사하시는 분들에게 조금이나마 윤활유 생산자책임재활용에 대한 이해를 높이는데 도움이 되고자 합니다.

◆ 생산자책임재활용제도(EPR)의 개념

- EPR(Extended Producer Responsibility)의 개념은 종전의 생산자들은 재활용이 쉬운 재질 구조의 제품을 생산하여 이를 판매하는 시점까지만 책임을 지고 사용 후 발생된 폐기물은 소비자의 책임이었으나 이제는 사용 후 발생되는 폐기물의 재활용까지 생산자의 책임으로 범위를 확대 한다는 의미이다.
- “생산자책임재활용제도”는 재활용의무대상 제품, 포장재의 생산 및 수입업자에게 그 폐기물에 대하여 일정량의 재활용의무를 부여하여 재활용을 하게 하고, 이를 이행하지 않을 경우 재활용에 소요되는 비용 이상의 재활용 부과금을 생산 및 수입업자에게 부과하여 재활용을 촉진시키기 위한 제도이다.
- 폐 폐기물 재활용에 대한 법적 의무는 생산자에게 있지만 생산자가 수거부터 재활용 전 과정을 직접 책임지라는 의미는 아니고 소비자, 지자체, 생산자, 정부가 일정부분 분담하는 체계로서 제품의 설계, 포장재의 선택 등에서 결정권이 가장 큰 생산자가 재활용체계의 중심적 역할을 수행하도록 하는 것이다.
- 생산자책임재활용제도는 독일, 프랑스, 영국 등 서부유럽국가 대부분, 체코, 헝가리 등 동부유럽, 일본, 호주, 뉴질랜드 뿐만 아니라 멕시코, 브라질, 폐루 등 남미지역까지 확

대되고 있는 세계적인 추세이며

- 우리나라의 경우 이미 생산자 책임 원칙에 의하여 1992년부터 운영해오고 있는 예치금 제도를 보완 개선하여 2003. 1.1일부터 시행하고 있다.

◆ 주체별 역할

생산자책임재활용제도하에서 각 주체별 역할은 다음과 같다.

주 체	역 할
소비자 (배출자)	<ul style="list-style-type: none"> 분리배출 철저(폐부동액, 폐워셔액 등 혼입 불가) 폐기물 간이인계서(4매) 배출량과 실제 배출량 정확히 기재
재활용업체	<ul style="list-style-type: none"> 적법한 수거, 재활용
재활용의무생산자 (공제조합)	<ul style="list-style-type: none"> 재활용의무 성실 이행(의무 미이행시 부과금 납부) 재활용 위탁업체 관리 생산자책임재활용제도 홍보
지방자치단체	<ul style="list-style-type: none"> 배출자 관리, 감독 폐기물(폐윤활유) 처리계획 확인원 발급 생산자책임재활용제도 홍보
한국환경지원공사	<ul style="list-style-type: none"> 생산자별 출고량, 의무이행계획서 접수 승인 재활용의무이행 실적보고서 접수 및 실적 확인 재활용부과금 부과 등 제도집행에 관한 사항 재활용업체 현장 확인조사 생산자책임재활용제도 홍보
정부 (환경부)	<ul style="list-style-type: none"> 법령 제, 개정 등 전반적인 제도 운영 매년 품목별 재활용의무율 산정 고시 재활용사업공제조합 설립인가 및 지자체, 한국환경지원공사 지원 관리, 각 주체간 갈등 조정 및 해소 생산자책임재활용제도 홍보

◆ 재활용의무이행 제도이행 절차

재활용의무생산자 및 공제조합이 재활용의무를 이행하는 절차는 다음과 같다.

(12월) 재활용의무율 고시(환경부장관)

의무이행 전년도

(1월) 재활용의무이행계획서 제출(공제조합,의무생산자→ 환경자원공사)

의무 이행

(2월) 재활용의무이행계획서 승인(환경자원공사)→ 공제조합, 의무생산자

당해 년도

(1~12월) 재활용 의무이행(공제조합, 의무생산자)

(3월) 재활용의무이행 결과보고서 제출(공제조합,의무생산자 → 환경자원공사)

(3월) 제품·포장재 출고실적 제출(의무생산자 → 환경자원공사)

(4월~6월 14일) 재활용실적 확인(환경자원공사)

의무 이행

다음 년도

(6월 15일) 재활용부과금 고지(환경자원공사 → 의무생산자,공제조합)

(7월 5일) 재활용 부과금 납부(공제조합,의무생산자→ 환경자원공사)

◆ 재활용의무대상 윤활유 및 재활용 기준비용

- 재활용의무대상윤활유는 다음 6곳에 사용되는 내연기관용윤활유 및 기어유를 말한다.

종별 및 규격	재활용 기준비용
가.자동차관리법 제2조 제1호의 규정에 의한 자동차 나.군수품관리법에 의한 차량 다.건설기계관리법 제2조제1항제1호의 규정에 의한 건설기계 라.농업기계화촉진법 제2조 제1호의 규정에 의한 농업기계 마.선박법 제2조의 규정에 의한 한국선박(외항선박을 제외한다) 바.어선법 제2조 제1항의 규정에 의한 어선(원양어선을 제외한다)	1 당 20원

◆ 재활용의무대상 제품 · 포장재 출고량 자료 제출

- 재활용의무생산자는 자원의절약과재활용촉진에관한법 시행규칙 별지제9호의 2 서식의 재활용의무대상 제품 · 포장재 출고 수입 실적서에 다음의 서류를 첨부하여 매년 3월까지 환경자원공사에 제출하여야 한다.

-사업자등록증 사본

-결산보고서 등 출고실적을 증빙할 수 있는 서류(수입업자의 경우에는 수입량을 증명할 수 있는 서류)

-제품 · 포장재의 중량 · 용량 산출 기초자료

- 다수 사업장을 소유하고 있는 의무생산자가 재활용의무대상 제품의 출고량을 일괄 제출하는 경우에는 사업장별로 출고실적을 구분 기재하여 제출하여야 한다.

- 재활용의무생산자가 공제조합에 가입하였더라도 재활용의무대상제품의 출고량은 개별 의무생산자가 직접 환경자원공사에 제출하여야 한다.

- OEM(주문자상표부착)방식에 의한 출고량은 주문자가 제출하는 것을 원칙으로 하되, 제조자로부터는 총출고량중 주문자에게 납품한 물량과 자신이 직접 출고한 물량을 구분 기재하여 제출한다.

◆ 재활용 의무이행 방법

재활용의무생산자가 재활용의무이행을 할 수 있는 방법은 다음과 같다.

① 생산자 스스로 재활용

의무이행계획서 제출

(생산자→공사)

재활용 의무이행

의무이행결과보고서 제출

(의무생산자→공사)

의무 미이행시 부과금 납부

(의무생산자→공사)

② 재활용업체에 위탁처리

계약

(의무생산자→재활용업체)

의무이행계획서 제출

(생산자→공사)

재활용 의무이행

의무이행 결과보고서 제출

(의무생산자→공사)

의무 미이행시 부과금 납부

(의무생산자→공사)

③ 재활용사업공제조합 가입 분담금 납부

계약

(의무생산자→공제조합)

의무이행계획서 제출

(공제조합→공사)

재활용 의무이행

의무이행 결과보고서 제출

(공제조합→공사)

의무 미이행시 부과금 납부

(공제조합→공사)

◆ 재활용의무율 산정기준

가. 자원의절약과재활용촉진에관한법 시행령 제18조 규정에 의하여 재활용의무대상 제품·포장재로 규정되어 재활용의무가 처음 발생한 년도(이하 "1차연도"라 한다)에는 제품·포장재별 재활용가능 자원의 분리수거량, 수출·수입량, 재활용시설의 규모, 재활용기술의 개발상황, 제품의 내구연수 등 재활용에 영향을 미치는 요인(이하 "재활용요인"이라 한다)을 고려하여 재활용의무율을 0.9이하의 범위내에서 환경부장관이 정한다.

나. 1차년도 다음연도부터는 다음 산식에 의하여 산정하되 0.9보다 큰 경우에는 0.9로 한다.

(재활용의무율 산출식)

$$\text{전년도 재활용의무량 } X \text{ 가중치1} + \text{전전년도 재활용율 } X \text{ 가중치2} + \\ \text{전전전년도 재활용율 } X \text{ 가중치3} + \text{조정계수}$$

* "가중치"란 당해년도의 재활용의무율에 종전의 재활용의무율 및 재활용율을 반영하는 정도를 말하며, 연도별 가중치는 다음과 같다.

구 분	가중치1	가중치2	가중치3
2차년도	1	0	0
3차년도	0.6	0.4	0
4차년도 이후	0.5	0.3	0.2

* "재활용율"이란 재활용량을 출고량(윤활유는 출고량에 0.7을 곱하여 산정한 양)으로 나눈 비율을 말한다.

* "조정계수"란 재활용요인을 고려하여 재활용의무율을 조정하는 정도를 말하며 0부터 0.05까지로 한다.

다. 환경부장관은 경제상황 변동, 천재지변 등 재활용여건의 급격한 변화로 당해년도 재활용의무이행이 어렵다고 인정하는 경우에는 재활용의무율을 경감 할 수 있다.

◆ 재활용의무대상 업체

구 분	내 용	대 상 자
제 품	재활용의무대상이 되는 제품을 제조하거나 수입하는 모든 제조업자와 수입업자	제조·수입 규모에 관계없이 모든 사업자

- 제품(윤활유, 타이어, 전자제품, 형광등, 전지류)

◆ 재활용수탁자의 범위

재활용의무생산자 및 공제조합이 재활용을 위탁할 수 있는 재활용 수탁자의 조건은 다음과 같다.

내 용	비 고
<ol style="list-style-type: none"> 폐기물관리법 제26조 제4항의 규정에 의한 폐기물중간처리업 또는 폐기물종합처리업 허가를 받은 자. (폐유활유를 재활용 하고자 하는 경우 상기 허가 있어야 함) 폐기물관리법시행령 제6조의2 제5호의 규정에 의하여 폐가전제품의 회수·재활용체계를 갖춘 자로 환경부장관이 고시한 자 법 제2조 제5호의 규정에 의한 재활용제품을 제조하는 사업자 법 제23조의 규정에 의한 재활용지정사업자 그 밖에 재활용사업을 하는 자로서 환경부 장관이 고시하는 자 	폐기물 관리법
<p>※ 1. 법률에서 정한 재활용수탁업체가 아닌 경우 재활용의무이행계획 승인이 안됨</p> <p>2. 재활용의무이행계획 승인 후 수탁업체의 기준을 상실한 경우 재활용실적을 인정받을 수 없음. (수탁업체 기준 상실시점 이후부터)</p>	

◆ 재활용 방법 및 품질기준

폐유활유를 정제연료유로 재활용하는 경우 폐기물관리법시행규칙 별표 4 제6호의 규정에 의한 폐유를 정제연료유로 재활용하는 경우의 기준에 적합한 유류를 제조하여야 하며, 정제연료유 품질기준은 다음과 같다.

구 分	기 타 (이온정제)	고온열분해 및 감압증류
잔류탄소(무게비율)	2% 이하	0.03% 이하
수분 및 침전물(부피 비율)	0.5% 이하	0.02% 이하
회 분(무게비율)	0.5% 이하	0.05% 이하
황 분(무게비율)	0.55% 이하	0.2% 이하
카드뮴 및 그화합물(리터당)	1밀리그램 이하	1밀리그램 이하
납 및 그 화합물(리터당)	30밀리그램 이하	1밀리그램 이하
크롬 및 그 화합물(리터당)	5밀리그램 이하	1밀리그램 이하
비소 및 그 화합물(리터당)	2밀리그램 이하	1밀리그램 이하

◆ 재활용 부과금

재활용 부과금은 재활용의무량을 이행하지 못하였을 때 미 달성한량에 대해 부과하는 금액으로 재활용 기준비용에 15/100 ~ 30/100 까지를 가산하며 재활용 미이행율별 가산금액은 다음과 같다.

재활용의무량 미이행율(%)	5%이하	5%초과 15%이하	15%초과 30%이하	30%초과
가산금액	재활용단위비용 X 재활용 미이행량			
	X 15/100	X 20/100	X 25/100	X 30/100

◆ 초과 재활용한 량에 대한 처리

가. 적용 기준

- 초과 재활용한 량은 의무생산자 또는 공제조합이 재활용의무이행결과보고서를 제출하여 재활용으로 인정받은 실적 중 당해년도 의무량을 초과한 실적을 말한다.
- 의무생산자 또는 공제조합은 초과 재활용한 량을 다음년도 또는 그 다음 년도의 재활용실적으로 포함시킬 수 있다.

나. 처리 절차

- 환경자원공사는 재활용의무이행결과보고서 확인 결과 초과 재활용한 량이 있을 경우 재활용의무이행결과 통보서에 이를 포함하여 의무생산자 및 공제조합에 통보하여야 한다.
- 의무생산자 및 공제조합이 초과 재활용한 량을 재활용실적에 포함하고자 할 경우 실적을 인정받고자 하는 의무이행년도의 재활용의무이행결과보고서 제출시 초과 실적을 인정받은 서류(재활용의무이행결과통보서)를 함께 제출하여야 한다.

폐운활유 재활용 흐름도

(뒷면 표:1)

윤활유 재활용사업공제조합 회원

(뒷면 표2)

폐운활유 재활용업체

(45Page 참조)

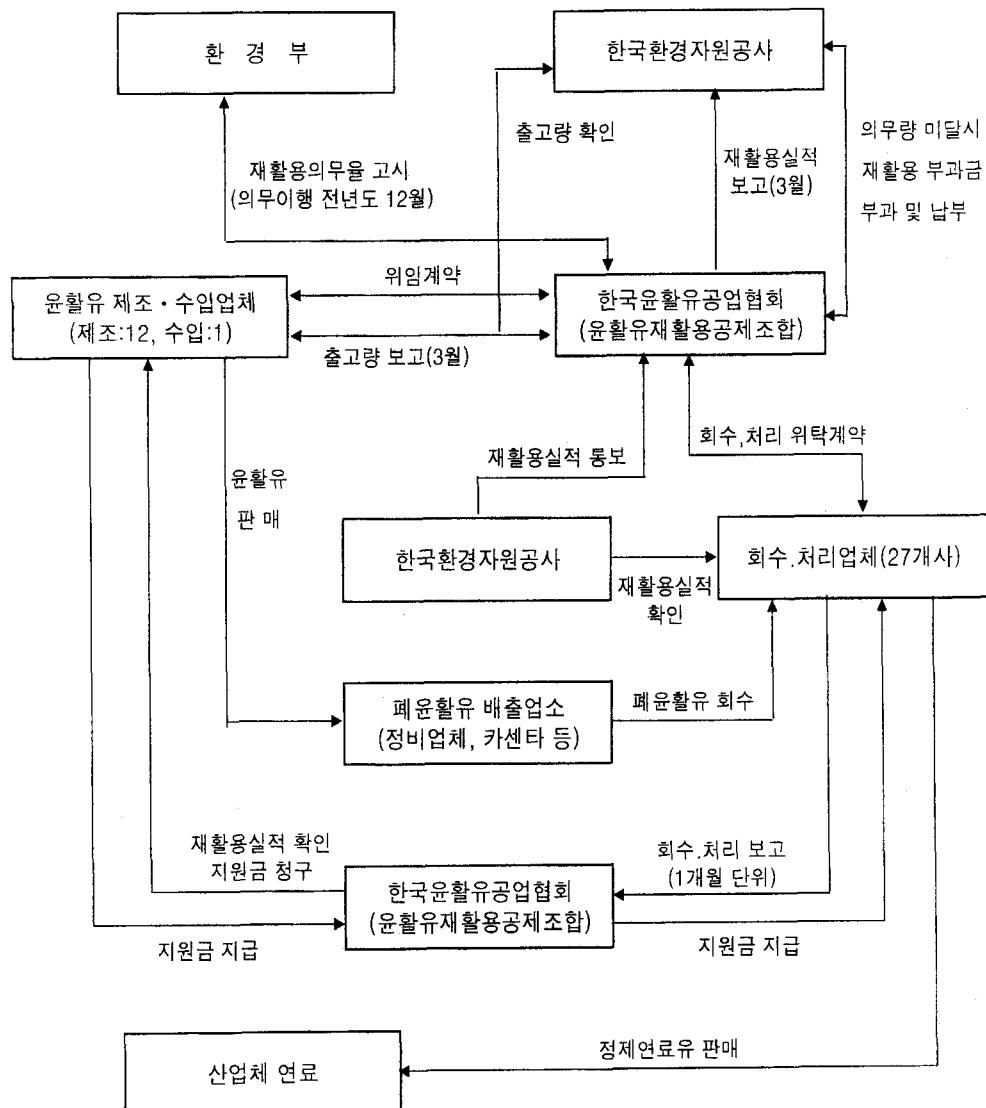
참고자료 : 폐기물관리법

자원의절약과재활용촉진에관한법

환경부 예규 제259호(2005.5.3)

생산자책임 재활용제도 홈페이지(www.epr.or.kr)

[폐윤활유 회수·재활용 흐름도]



[윤활유 재활용사업 공제조합 회원]

구분	업체명	대표자	주 소	전화번호
1	SK(주)	신현철	서울시 종로구 서린동 99	02)2121-5151
2	GS칼텍스(주)	허동수	서울시 강남구 역삼동 679	02)2005-6818
3	S-OIL(주)	김선동	서울시 영등포구 여의도동 60 (63빌딩)	02)3772-5151
4	한국쉘석유(주)	김동수	서울시 서대문구 충정로 3가 368-2(종근당빌딩 7층)	02)3149-5500
5	모빌코리아윤활유(주)	박병구	서울시 종로구 운니동 98-5 (삼환빌딩 7층)	02)3671-5114
6	토탈이수오일(주)	니콜라스 웰만	서울시 중구 남대문로5가 6-1 (YTN빌딩 15층)	02)6386-5151
7	미창석유공업(주)	유재순	부산시 영도구 동삼동 201	051)403-6441
8	비피코리아(주)	윌리암로버 트슨미첼	서울시 강남구 역삼동 830-67 (유성빌딩 3층)	02)559-4024
9	(주)한국하우튼	임석순	서울시 동작구 신대방동 395-70 (전문건설회관 19층)	02)3284-3300
10	(주)한국발보린	신원범	서울시 동작구 신대방동 395-70 (전문건설회관 19층)	02)3284-3400
11	(주)크리버코리아	남재현	서울시 영등포구 여의도동 17-3 (삼환까뮤빌딩 802)	02)782-5151
12	에쏘석유코리아(주)	윤영학	서울시 종로구 운니동 98-5 (삼환빌딩 7층)	02)3671-5114
13	한국혹스윤활유(주)	리하르드 철로게스	서울시 영등포구 당산동 4가 93-1 (동양타워 2층)	02)2672-5832