



2024. 12.

수출을 위한 친환경 식품포장 트렌드

정책 및 인증



한국식품산업클러스터진흥원

수출을 위한 친환경 식품포장 트렌드

정책 및 인증



한국식품산업클러스터진흥원

Contents

I. 서론	4
수출기업의 정책대응 필요성	4
II. 친환경 식품포장이란.....	5
친환경 식품포장의 정의	5
III. 친환경 식품포장 정책 현황	8
ESG 관련 정책 및 공시 의무화	8
EPR 제도	9
재생원료 제도	11
IV. 친환경 식품포장 인증	13
환경표지 상호인정 협정(MRA)	13
주요 수출국 인증 제도	15
V. 참고문헌	23

I. 서론

- ◆ 글로벌 탄소중립 이슈와 함께 각 국에서는 지속가능한 환경을 위해 플라스틱 사용을 줄이려는 노력을 강화하고 있다.
- ◆ 식품포장재는 플라스틱 사용량에서 많은 부분을 차지하고 있어 각 국가에서는 각기 다른 친환경 식품포장 정책과 인증제도의 도입 및 규제 강화 등으로 수출하는 식품기업의 부담을 증가시키고 있다.
- ◆ 따라서 산재 되어있는 친환경 식품포장 정책·인증에 대한 정보를 모아 제공함으로써 식품기업의 수출 시 애로사항·시행착오를 줄이고자 한다.

수출기업의 정책대응 필요성

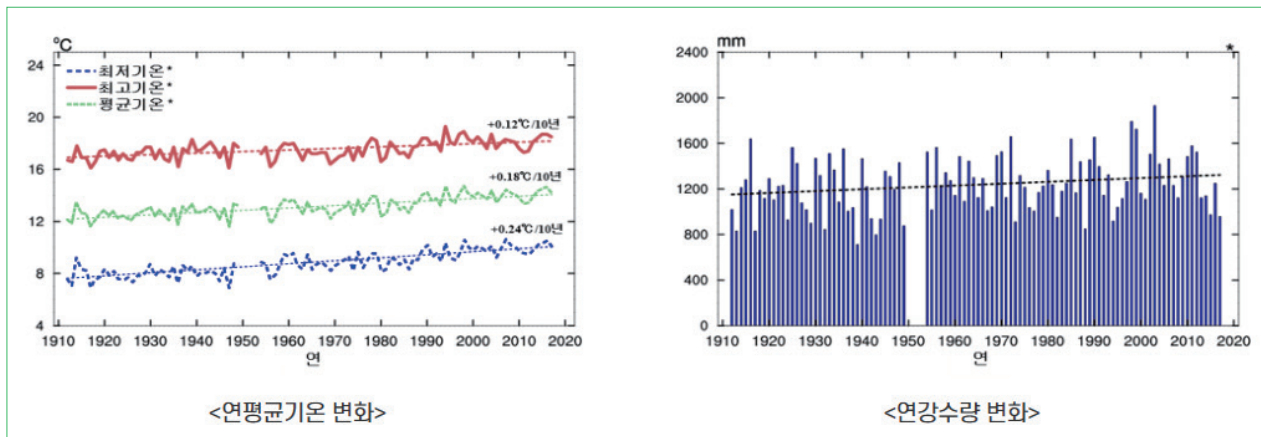
- 플라스틱 생산량·폐기량의 급증*과 지구온난화의 가속화**로 각 국의 탄소중립을 위한 이행책임의 중요성이 대두되고 있다.
- 이행계획으로서 주요 수출국들은 ESG¹⁾ 공시 의무화를 시작으로 동시에 다양한 규제 정책²⁾을 도입하고 있다. 수출 시 해당 국가의 정책 이행은 필수적이기에 각국의 규제 정책에 대한 개별적 파악과 변화에 맞춘 지속적 대응이 필요한 실정이다. 이때 국가·품목·소재별 해당 인증 취득으로 다양한 규제 정책에 대응이 가능하다.

* 플라스틱 생산량·폐기량은 지난 20년간('19년 기준) 2배 이상 증가, 폐기량은 포장재(40%), 소비자 제품(12%), 섬유(11%) 순

구분	2000년		2019년
플라스틱 생산량	2억 3,400만 톤	2배 증가	4억 6,000만 톤
플라스틱 폐기량	1억 5,600만 톤	→	3억 5,300만 톤

<OECD 글로벌 플라스틱 전망>³⁾

** 최근 30년 기온은 20세기 초⁴⁾보다 1.4℃ 상승, 강수량은 20세기 초보다 124mm 증가



<한반도 연 평균기온·강수량 변화>⁵⁾

1) 환경(environment), 사회(social), 지배구조(governance)로 기업 경영에서 지속가능성을 달성하기 위한 3가지 핵심요소
 2) UNEP 국제 플라스틱 협약(Global Plastic Treaty), 플라스틱 오염방지 비공식 대화(WTO), G7 및 G20 플라스틱 오염방지 이니셔티브 등
 3) 출처: Global Plastic Outlook, https://www.oecd.org/en/publications/global-plastics-outlook_de747aef-en.html
 4) 1912년~1941년
 5) 출처: 국립기상 과학원, http://www.nims.go.kr/?sub_num=969

- 또한 수출하려는 국가의 친환경 정책을 이해하고 이행하는 것은 법적 규제 준수, 시장의 접근성 확보, 브랜드 경쟁력 강화 등 다음과 같은 측면에서 매우 중요한 요소이다.
- (경쟁력 확보) 각국의 인증을 충족한 제품은 해당시장에서 친환경 제품으로 인정받아 브랜드 이미지 상승, 소비자 신뢰를 확보하여 경쟁력을 높일 수 있다.
- (지속가능한 발전 촉진) 각국의 환경 규제와 소비자 요구를 반영한 적절한 인증을 취득하는 것은 기업의 성공적인 국제 시장 진출과 지속 가능한 발전을 위한 중요한 발판이 된다.
- (무역장벽완화효과) 국가별 친환경 인증에 따라 대응하는 것은 단순히 법규를 준수하는 차원을 넘어 경쟁력 확보를 위한 전략적 요소로 시장진입시 장벽완화 효과를 가질수 있다.
- (수출규제준수) 국제 무역에서 각국의 환경 규제 준수는 필수적인 사항이다. 우리나라를 포함한 미국·일본·유럽은 포장재 재활용 용이성에 대해서 엄격한 기준을 적용하고 있으며, 이와 같은 규제를 준수하지 않으면 수출이 불가능하거나, 제품에 대한 세금이 부과 될 수 있다.
- (소비자 신뢰확보) 각국의 소비자들은 친환경 제품에 대한 인식과 수요가 차이가 있을 수 있으나, 점차 높아지는 추세이다. 유럽 연합(EU)에서는 환경 인증 마크가 소비자 구매 결정을 이끌어내는 중요한 요소로 작용한다. EU 환경 라벨(EU Ecolabel)이나 유기농 인증은 제품이 환경을 고려해 생산되었음을 보증하며, 소비자에게 신뢰를 제공하여 재무적 성과로 이루어질 수 있다.

II. 친환경 식품포장이란

◆ 포장, 식품포장, 친환경 포장의 정의를 토대로 친환경 식품포장의 범위를 살펴보고, 규제 대상을 알아보고자 한다.

친환경 식품포장의 정의

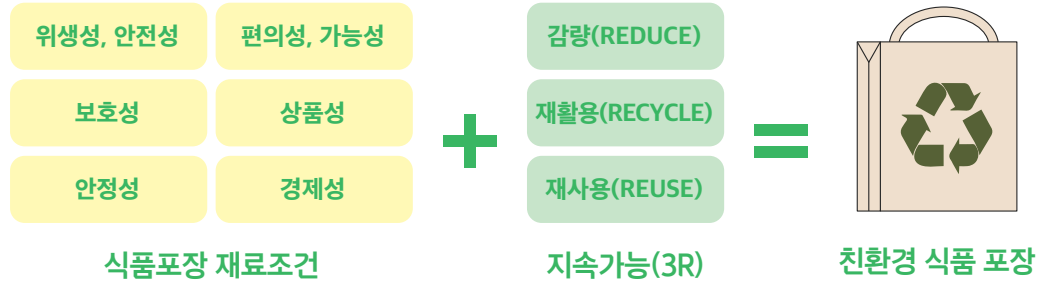
- 포장의 정의
 - (환경부) 제품의 수송,보관,취급,사용 등의 과정에서 제품의 가치·상태를 보호하거나 품질을 보전하기 위한 목적으로 사용된 재료·용기 등을 말한다.
- 식품포장의 정의
 - (식품의약품안전처) 식품용 용기·포장은 식품·식품첨가물을 넣거나 싸는 것으로 이를 주고받을 때 함께 건네는 물품을 말한다.⁶⁾ 사용되는 원재료의 품질은 양호하고 유독·유해 물질 등에 오염되지 않은 것으로 안전성·건전성을 가지고 있어야 한다.
- 친환경 포장의 정의
 - (환경부) 포장재의 사용을 원천적으로 줄이고, 재활용·재사용이 쉽고 가능한 포장재 사용으로 환경 영향을 최소화한 포장이라 정의하며 3R⁷⁾ 개념을 바탕으로 설계할 것을 권장한다.

6) 식품위생법 제2조 5항 “용기·포장”이란 식품 또는 식품첨가물을 넣거나 싸는 것으로서 식품 또는 식품첨가물을 주고받을 때 함께 건네는 물품을 말한다.

7) Reduce(저감), Reuse(재사용), Recycle(재활용)

• 친환경 식품포장의 정의

- 포장, 식품포장, 친환경 포장의 정의를 통해 친환경 식품포장이란 식품의 품질·안전성을 유지하면서 3R을 고려한 설계로 환경에 미치는 영향을 최소화하도록 설계된 포장임을 파악할 수 있으며, 실제 해외 정책을 살펴보면, 위와 유사한 접근을 하고 있다.



• 친환경 식품포장의 요소 및 유형

- 친환경 식품포장은 재질에 따라 크게 3R 요소인 저감(감량), 재활용, 재사용으로 구분할 수 있다.

친환경 식품포장 유형	
요소	유형
저감(감량)	- 재설계를 통한 무게·부피 감소, 원재료 절감, 구성품 배제 등을 달성한 포장
재사용	- 물리적 성질이 변하지 않는 범위에서 동일 혹은 비슷한 용도로 다시 활용할 수 있는 포장
재활용	- 사용(혹은 절감·재사용한) 후 버려지는 포장재 물질을 원료로 해서 비슷하거나 다른 용도의 제품 원료로 사용한 포장

- 해외 식품포장과 관련한 인증을 살펴보다라도 국가별로 시기와 정도의 차이는 있으나 플라스틱의 사용을 저감하고, 재활용이 가능한 소재를 사용하여 재활용성을 높이고, 여러 번 사용이 가능하도록 정책이 마련되고 있다.

3R을 고려하여 설계한 친환경 식품포장 사례		
저감, 감량(REDUCE)	재사용(REUSE)	재활용(RECYCLE)
(서울우유협동조합) 無라벨 개선 용기	(하이트 진로) 재사용 유리병	(롯데칠성음료) 물리적 재활용 PET

* 출처: 각 인증기관·기업 홈페이지, 국내외 온라인 소매 유통채널

<4R 트렌드>

최근 기후변화, 자원의 고갈, 플라스틱 오염 등 환경문제와 지속가능한개발에 대한 글로벌 관심이 급증하면서 기존의 3R 원칙에 '회수(Recovery)'를 추가한 4R 원칙이 주목받고 있다.

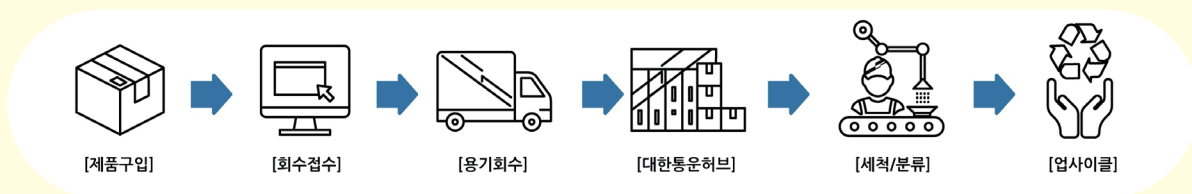
'회수(Recovery)'는 지속가능성에 초점을 둔 개념으로 더 이상 사용되지 않거나 버려진 후 이를 다시 회수하여 사용할 수 있도록 하는 방법으로 에너지 회수, 폐기물에서 유용한 자원을 추출하는 과정 등이 이에 포함된다.

<폐기물에서 유용한 자원을 추출하는 국내사례>

'22년, CJ제일제당은 '햇반' 용기를 CJ대한통운을 통해 직접 '회수(Recovery)'하여 재사용하는 '지구를 위한 우리의 용기' 캠페인을 진행했다. 회수한 햇반 용기는 지역자활센터에서 분리·세척 과정을 거친 후 원료화 작업을 통해 재사용된다. 캠페인에 참여한 소비자는 포인트를 적립할 수 있으며 업사이클링 과정에서 고용 창출과 계약업체의 수익이 발생한다.



(CJ제일제당) '지구를 위한 우리의 용기 캠페인'



(CJ제일제당) 햇반 용기 회수 과정

III. 친환경 식품포장 정책 현황

- ◆ 친환경 식품포장은 ESG에서 환경(Environment)에 속하는 비재무적 요소이나 환경에 대한 관심이 높아지며, 친환경성이 소비자의 구매요구에 포함, 재무적 성과와 직결되어, 환경 규제 이행의 중요도가 상승하고 있다.
- ◆ 글로벌 트렌드인 ESG와 지속가능성을 위한 환경규제·정책인 EPR⁸⁾ 제도, 재생원료 제도 등을 살펴보고자 한다.

ESG⁹⁾ 관련 정책 및 공시 의무화

중국

- 2026년 4월 30일부터 주요 상장기업¹⁰⁾의 ESG 공시가 의무화된다.¹¹⁾ 이에 따라 온실가스 배출량, 에너지 자원 소모량·재활용 등의 환경정보를 의무적으로 공시해야 한다.

일본

- 2024년 4월, ESG 공시 기준의 초안을 발표하였고 2025년 3월, 최종안을 확정¹²⁾할 계획이다.

미국

- (연방 차원) 2024년 3월, 기후 공시 최종안을 발표¹³⁾하였다. 이에 따라 상장기업의 기후 관련 정보 공시가 의무화되었다.
- (주 차원) 자체적으로 ESG 공시 의무화 내용의 법안을 통과시키는 등 주 차원의 규제를 도입하고 있다. 예컨대 캘리포니아의 경우, 주 법안(SB 253)이 도입되어 2026년부터 연간 총수익 10억 달러를 초과하는 모든 미국 기업은 2025년 회계연도에 대해 탄소 배출량을 보고해야 한다.¹⁴⁾

베트남

- ‘NET-ZERO(탄소중립) 2050’ 세부 실행계획 발표¹⁵⁾에 따라 2030년까지 온실가스 배출을 줄이기 위한 솔루션, 고체폐기물 관리 등을 적극 추진하고 있다.

EU

- (CSRD¹⁶⁾) ESG 공시 의무화 규제로 2025년부터 기업이 사업 활동의 지속가능성을 '24년 회계연도에 대해 공시하도록 요구한다.
* 기존 NFRD¹⁷⁾의 개정안으로 지침범위가 중소기업·비유럽 국가 기업까지 확장됨
- (ESRS(기업지속가능성보고지침)¹⁸⁾) CSRD의 보고기준으로 환경분야¹⁹⁾가 공시사항에 포함된다.

8) EPR, Extended Producer Responsibility, 생산자책임재활용제도

9) 환경(environment), 사회(social), 지배구조(governance)로 기업 경영에서 지속가능성을 달성하기 위한 3가지 핵심요소

10) 상하이180지수(SSE 180), 상하이커황반50(SSE STAR 50), 선전100(SZSE 100), 황예반(GEM) 등 주요 주가지수에 포함된 약 450개 기업 해당

11) 2024년 2월, 중국 3대 증권거래소(상하이, 심천, 베이징 증권거래소)에서 상장기업을 위한 새로운 지속가능성 보고지침 발표

12) 일본회계기준재단(FASF)이 설립한 일본지속가능성기준위원회(SSBJ)의 기준을 기반으로 함

13) 미국 증권거래위원회(SEC) 기준

14) 주 위원회와 계약을 맺은 비영리 배출량 보고 기관에 보고

15) 2023년 5월 천연자원환경부(Ministry of Natural Resources and Environment) 발표

16) Corporate Sustainability Reporting Directive(기업 지속 가능성 보고 지침)으로 EU의 탈탄소화를 추진하는 모든 규제 중 산업 부문에서 가장 큰 영향을 미칠 것으로 예상되는 규제로 기업들의 자체적인 운영뿐만 아니라 공급망에 대한 공시까지 모두 의무화

17) Non Financial Reporting Directive, 2018년부터 시행되었으며, EU에서 규모가 큰 회사(직원 500명 이상)를 대상으로한 ESG 공시 의무화 지침

18) European Sustainability Reporting Standards, 유럽지속가능성보고표준으로 EFRAG(European Financial Reporting Advisory Group)에서 제공함

19) ESRS E1(기후변화), ESRS E5(자원사용 및 순환경제) 등

EPR 제도

- ◆ EPR제도(Extended Producer Responsibility, 생산자책임연장제도)는 1991년 독일에서 최초로 도입되었다. 이후 여러 국가에서 환경문제의 심각성과 재활용 및 폐기물 관리의 한계에 맞닥뜨리며 EPR 제도를 채택하고 있다.
- ◆ 식품기업은 법적제재를 피하고 사업의 지속가능성을 높이기 위해선 주요 수출국들의 EPR제도에 대한 면밀한 이해와 대응이 필요하다.

• 한국(환경부) EPR제도는 생산자²⁰⁾에게 생산제품에 대하여 재활용 의무를 부여하고 이행하지 않을 경우 재활용부과금을 부과하는 제도이다. 국내 생산자는 품목별 제품·포장재에 대하여 환경부의 재활용 의무를 이행하며 출고·수입실적을 한국환경공단²¹⁾에 제출해야 한다. 자세한 이행절차는 다음과 같다.

(환경부) EPR 이행절차



<한국환경공단, EPR제도 의무생산자 교육자료 참고>

20) 제품·포장재의 제조업자나 수입업자 및 유통판매업자 모두 해당

 중국

- 2016년, 생산자책임확대제도 이행계획²¹⁾이 국무원의 승인을 받음에 따라 EPR 정책이 시행되었다. 2020년, 음료용 종이 포장·용기를 대상으로 EPR²²⁾이 시행되었으며, 기업의 정보공개를 강화하고 재활용이 쉬운 용기생산으로 제품 수명주기의 환경 영향 최소화를 요구하였다.

 일본

- 1995년, 용기·포장재 재활용법을 제정²³⁾하여 플라스틱, 유리, 알루미늄 등의 용기·포장재의 재활용을 촉진하기 위한 생산자·지자체의 책임을 명확히 규정²⁴⁾하였다.

 미국

- 연방 차원의 통일된 EPR 제도는 없으며, 각 주별 독립적인 EPR 법안이 시행되고 있다. 예컨대 캘리포니아의 경우, 2022년 플라스틱 오염 방지 및 포장 생산자 책임 법안(SB 54)이 시행되었다. 법안에 따르면 2027년부터 생산자는 일회용 플라스틱 포장재 생산에 대해 책임²⁵⁾을 져야 한다. 이를 위해 생산자는 PRO²⁶⁾에 가입하거나, 개별적 EPR 계획을 수립해야 한다.

 베트남

- 2022년, 환경보호법²⁷⁾ 발표로 2024년부터 포장(플라스틱, 종이, 유리, 금속) 생산자의 재활용·처리에 대한 책임이 규정되었다. 이를 위해 생산자는 VEPF²⁸⁾에 가입 및 비용지불을 하거나, 천연자원환경부²⁹⁾에 계획 등록 및 연간 보고서 제출을 해야 한다.

 EU

- 2024년, 포장·포장 폐기물 규제(이하 PPWR³⁰⁾)가 최종 가결되면서 EU 회원국들은 '24년 12월 31일까지 모든 포장재에 대한 EPR 제도를 확립해야 한다. 독일의 경우 2019년부터 신 포장재법³¹⁾이 시행됨에 따라 중앙 포장재 등재 재단³²⁾에 미등록된 포장재의 상품은 판매할 수 없도록 하였다. 생산자는 이에 따라 포장재 데이터 신고 의무³³⁾를 부여받는다.

21) 国무원 발행[2016] 제99호(国办发[2016]99号) 시행계획

22) 发改办环资[2020]929号, 개발개혁사무소환경자원[2020] 제929호

23) 2001년, OECD 가이드선 매뉴얼이 발표된 이후부터 적용됨

24) 일본용기포장재활용협회(JCPRA)와 같은 기구를 통해 재활용 비용을 부담해야 하며 재상품화된 물건을 다시 이용해야 하는 이용 의무를 부과받음

25) 수거·재활용 의무

26) Producer Responsibility Organization, 생산자와 협력하여 EPR 규정에 따른 규제 의무 이행을 돕기 위해 설립된 사업체

27) 08/2022/ND-CP, 품목별 상세 내용은 해당 법령의 부속 자료(Annex XXII Decree No. 08/ND-CP)에 명시되어 있음

28) Vietnam Environment Protection Fund, 베트남 환경 보호 기금

29) Ministry of Natural Resources and Environment(MONRE), 베트남에서 환경과 자원을 총괄하는 부처

30) Packaging and Packaging Waste Regulation

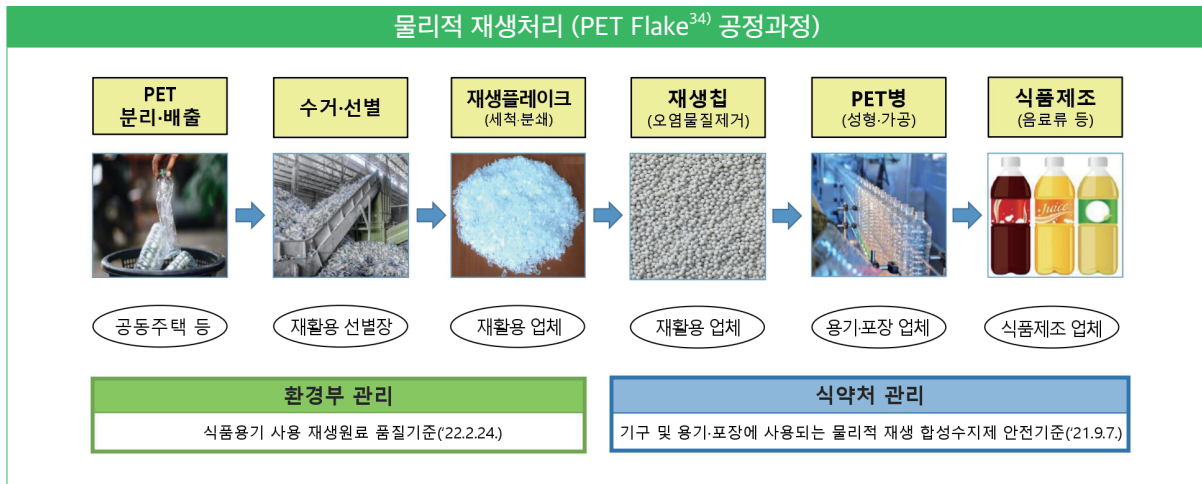
31) 신 포장재법(VerpackG)은 2017년 7월 5일 통과, 2019년 1월 1일 시행된 포장재 폐기물 생성 방지 및 재사용·재활용·회수 등을 촉진 하기 위한 법

32) Stiftung Zentrale Stelle Verpackungsregister, 재활용 확대 및 준수 여부를 중앙 단위에서 관리할 수 있도록 설치한 중앙기관

33) EPR 제도 이행을 위해 생산자가 계약을 맺은 재활용 업체명 및 계약기간, 포장재의 재질·재료·수량 등

재생원료 제도

- (재생원료 정의) 재활용 가능 자원의 전부 또는 일부 원료물질로 다시 사용 및 사용할 수 있도록 하는 것을 말한다. 재생 처리는 크게 물리적, 화학적으로 나눌 수 있다.
- (물리적) 분쇄·세척 및 용융 등의 물리적인 재생처리를 통해 원료·제품을 재사용이 가능한 형태로 만드는 것을 말한다. 물리적 재생처리는 화학적 처리에 비해 비교적 간단한 공정을 통해 이루어져 탄소배출량이 적은 것으로 알려져있다. 식약처는 물리적 재생원료 중 재생 페트(PET)의 최종원료(재생칩)에 대한 안전기준을 설정하여 식품용기에 활용할 수 있게 하였다. 자세한 공정과정은 다음과 같다.



<식품의약품안전처, 식품용 물리적 재생원료(PET) 안전기준>

- (화학적) 가열·화학반응 등에 의해 분해, 정제, 중합, 재생처리를 통해 원료·제품을 재사용이 가능한 형태로 만드는 것을 말한다. 화학적 재생처리는 고온의 열분해나 화학반응을 필요로 하여 에너지 소비와 탄소배출이 더 많은 것으로 알려져 있으나 다양한 종류의 페플라스틱을 처리할수 있는 장점이 있다.

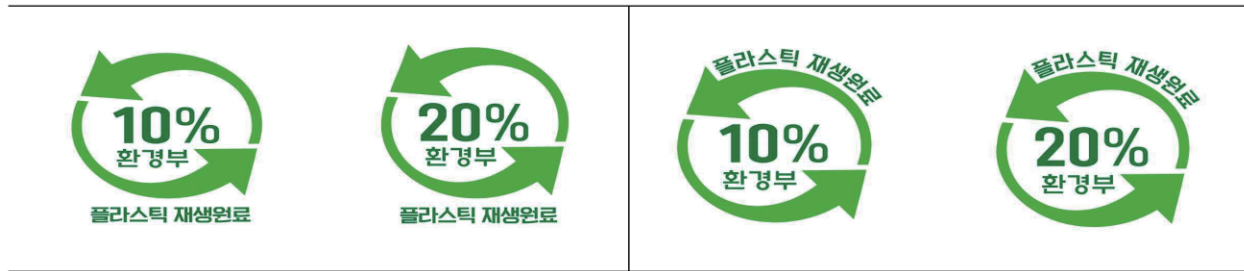
<재생원료 국내정책현황>

식약처와 환경부는 재활용 확대를 위해 물리적·화학적 재생원료를 식품용기의 원료로 사용할 수 있게 안전기준을 마련*했다.

- * (식약처) 「식품위생법」상 물리적 재생원료 인정 근거 신설('22.12.11. 시행), 식품 용기 제조에 사용되는 재생 페트(PET)의 최종원료 (칩)에 대한 안전기준 설정 : 「기구 및 용기·포장의 기준 및 규격」 일부 개정 고시('22.12.29.)
- * (환경부) 식품용 투명 페트병의 수거·선별과 중간원료(플레이크)을 생산하는 재활용 업체에 대한 신설 기준과 품질 관리 규정 : 「식품용기 사용 재생원료 기준」재정('22.2.24.)

34) PET병 등을 수거하여 라벨 등 이물질 제거 후 선별·세척·분쇄 과정을 거쳐 재사용하기 좋은 형태로 만든 것

- (페플라스틱 재생원료 사용 표시제도 시행) 페플라스틱으로 생산된 재생원료를 일정비율 이상 사용한 제품에 사용비율을 표시할 수 있도록 한다. 식품용 페트병 및 기타 제품·용기는 최소 10% 이상 재생원료를 사용해야 표시할 수 있다.



<(환경부) 재생원료 사용제품 표시 마크>

 일본

- 2022년, 플라스틱 자원순환 전략 이행(PET소재 '30년까지 재생원료 사용 60%이상 목표)을 위한 촉진법³⁵⁾이 시행되었다.

 미국

- 2024년 재활용 포장용기 준수요건법(뉴저지)³⁶⁾, 2020년 재활용 플라스틱 사용의무법(캘리포니아)³⁷⁾ 등의 규제 정책으로 의무 재생원료 사용률이 적용되었다.

 베트남

- 2022년, 천연자원환경부의 환경보호법이 시행됨에 따라 식품 포장재에 의무 재활용률(의무 재생원료 사용률³⁸⁾)이 적용되었다.

 EU

- 2024년 PPWR의 가결³⁹⁾됨에 따라 식품 포장재에 의무 재활용률(의무 재생원료 사용률)이 적용되었다.



35) 플라스틱 자원순환 전략 이행과 오사카 블루오션 비전 달성 등을 위해 '21년 6월 발의, '22년 4월 시행

36) New Jersey's Recycled Content Law(P.L.2021, C.391), 용기별 의무 재활용률 적용, '24년 법제화

37) AB 793, PET 등 플라스틱 음료 용기 의무 재활용률 적용, '20년 법제화

38) '24년 식품 포장재 적용

39) '26년부터 순차적으로 적용

IV. 친환경 식품포장 인증

- ◆ 친환경 식품포장 인증취득으로 주 수출국의 다양한 규제 정책에 대응이 가능하다.
- ◆ 환경표지 인증취득으로 주 수출국의 인증취득에 대한 애로사항을 상당 부분 해결할 수 있다.
- ◆ 식품포장의 국가·품목·소재별 해당 인증을 파악하여 취득 고려·이행으로 수출 시 해당국의 규제 관련 애로사항을 해결할 수 있다.

환경표지 상호인정 협정(MRA⁴⁰⁾)

- 각국의 환경표지 제도의 신뢰성을 서로 인정하여 수출하고자 하는 국가의 환경마크 취득을 원하는 자국 신청인에 대한 검증을 인정하는 제도이다.

- 한국은 환경부의 환경표지 인증과 함께 여러 국가들과 상호인정협정(MRA)을 체결하였다.

* 환경표지 인증취득 시 수출국 현지의 심사원·시험기관의 인증을 받지 않아도 됨

국가	중국	일본	미국	독일	북유럽	한국
인증 마크						
인증명	環境標志	Eco Mark	Green Seal	Blue Angel	Nordic Swan	환경표지
시행년도 ⁴¹⁾	1993	1989	1990	1978	1989	1992
MRA 체결년도 ⁴²⁾	2005	2003	2012	2013	2010	-

40) Mutual Recognition Arrangement, 각국의 인정기관 간에 상호 인정협정 체결로 자국 인증서와 동등한 효력이 있음을 인정해 주는 제도

41) 각 국가별 환경마크 시행 년도

42) 한국과 체결한 년도

* 출처: 각 인증기관·기업 홈페이지, 국내외 온라인 소매 유통채널



환경표지			
인증 로고	 <국문 마크>	 <영문 마크>	
운영기관	한국환경산업기술원		
적용대상	플라스틱 용기, 접착제 등		
내용	- 같은 용도의 제품에 비해 ‘환경성’을 개선한 제품에 인증 부여 - 생분해성 수지제품은 환경표지 인증기준에 명시된 생분해도 ‘KS M ISO 14855-1⁴³⁾’에 따라 시험 - 인증취득 시 상호인정협정 대상 인증은 수출국 현지의 심사원·시험 기관의 인증을 받지 않아도 됨⁴⁴⁾		
인증 취득 절차	1) 한국환경산업기술원⁴⁵⁾에서 (기업)회원가입 후 신청서 제출 2) 신청서 접수·신청수수료 납부 3) 신청서·제출서류 서류심사 이후 현장심사·심사원 배정 알림 4) 신청기업은 시험기관에 시험분석 의뢰 5) 현장심사 진행 6) 보완자료 요청 대응 7) 시험기관에서 받은 성적서를 기술원에 제출 8) 적합 여부 판정 이후 환경표지인증서 교부(온라인)		
제품적용사례	 크라프트의 종이컵	 그린피쉬의 세제	 유신에코의 생분해식탁보
참고사이트	https://www.keiti.re.kr/ (한국환경산업기술원) https://ecosq.or.kr/ (환경표지 온라인 인증신청 시스템)		

43) ISO(international organization for standardization) 규격에 따라 진행되는 퇴비화 조건 플라스틱 호기성 생분해도 측정법

44) 한국환경산업기술원: <https://www.keiti.re.kr/site/keiti/ex/board/View.do?cbldx=237&bcldx=4440>

45) 한국환경산업기술원: <https://ecosq.or.kr/>

<생분해성 식품포장이란?>

생분해성 식품포장은 사용 후 매립 등 일반토양 또는 산업 퇴비화 조건에서 자연계에 존재하는 미생물에 의하여 분해가 가능한 포장이다. 2025년 현재까지 국내에선 생분해성 재질이 석유화학 계통의 플라스틱과 혼합될 경우 재활용 과정에서 이물질로 작용할 수 있어 재활용 비율이 높은 한국에서는 아직 완벽한 친환경 식품포장 유형으로 보기 어려울 수도 있다. 그럼에도 불구하고 미국을 비롯한 여러 주요 수출국에서 생분해성 식품포장을 친환경 식품포장 유형으로 분류·인정하고 있으며 환경부도 생분해 환경표지 인증기준을 구체화하고 생분해 산업의 활성화를 위한 지원 계획을 밝혀 주목할 필요가 있다.

생분해성 식품포장 환경표지 인증기준	
종류	조건
산업 퇴비화 생분해	58℃, 180일 이내, 생분해도 90% 이상
현실적(일반토양) 생분해	20 ~ 28℃, 24개월 이내, 생분해도 90% 이상
	해양 생분해

<생분해 환경표지 인증기준(환경부)>

주요 수출국 인증 제도

* 출처: 각 인증기관·기업 홈페이지, 국내외 온라인 소매 유통채널

중국



- 중국은 2020년 9월 고형폐기물 오염방지법⁴⁶⁾을 시행하여 중국 내 생산·판매하는 모든 플라스틱에 대하여 생분해 소재 사용을 의무화하였다. 중국에 수출하고자 하는 식품기업은 중환연합인증센터(中环联合认证中心, CECC, China Environmental United Certification Center)⁴⁷⁾에서 부여하는 중국의 환경표지 인증 취득을 통한 해당 정책 대응이 가능하다.

環境標志(환경표지)

* 상호인정협정(MRA) 대상

인증 로고	
운영기관	中环联合认证中心(중환연합인증센터, CEC)

46) 固体废物污染防治法, '20년부터 플라스틱 용기의 생분해성 의무화 도입

47) 중국의 생태환경부의 승인을 받고 중국 인증·인증관리 위원회(CNAS)의 인증을 받고 운영되고 있는 중국 내 비영리 기관

적용대상	플라스틱 용기, 접착제 등	
내용	- 1993년 중국환경표지제도 시행고시에 의거하여 도입 - 생산, 사용 및 폐기 과정에서 환경보호 요구사항을 충족한 제품에 부여하는 인증 - 인증 취득 시 고형폐기물 오염방지법에 대응이 가능함	
상호인정협정 인증	(환경부)환경표지 인증취득으로 대체 가능	
제품적용사례	 DAVCO의 타일 접착제	 Oriental Yuhong의 타일 접착제
참고사이트	http://en.mepcec.com/ (중환연합인증센터)	

* 출처: 각 인증기관·기업 홈페이지, 국내외 온라인 소매 유통채널

일본



- 한국은 환경부의 산하기관 한국환경산업기술원이 부여하는 환경표지 인증이 있다면, 일본은 환경성⁴⁸⁾의 산하기관 일본환경협회가 부여하는 Eco Mark 인증이 있다. 해당 인증취득으로 일본 국내 시행되고 있는 플라스틱 자원순환 전략·촉진법⁴⁹⁾ 등에 대응할 수 있다.

Eco Mark	* 상호인정협정(MRA) 대상
인증 로고	
운영기관	일본환경협회 ⁵⁰⁾

48) 일본의 행정조직으로, 대한민국의 환경부격

49) 2022년 4월부터 플라스틱 자원순환 전략 이행을 위한 촉진법 시행, '35년까지 재사용·재활용 100% 목표

50) Japan Environment Association(JEA), 비영리 재단법인

적용대상	식품용기, 문구류 등 75개 기준 운영, 52,000여개 제품 인증 유지		
내용	- 1989년 도입하여 운영하고 있는 일본 대표 환경라벨링제도 - 일본 녹색구매법⁵¹⁾에 따른 품목별 녹색구매기준과 연계하여 인증기준 설정 - 국제규격 ISO14024⁵²⁾, ISO14020⁵³⁾에 따라 운영 - 6단계⁵⁴⁾의 상품 라이프사이클에 걸쳐 지구온난화 방지, 자원절약 등을 평가		
상호인정협정 인증	(환경부)환경표지 인증취득으로 대체 가능		
제품적용사례			
	에치고 제과의 쌀밥	Japack's의 쓰레기 봉투	3M의 스티커 메모
참고사이트	https://www.ecomark.jp/		

* 출처: 각 인증기관·기업 홈페이지, 국내외 온라인 소매 유통채널

미국



- 미국은 연방 제도로 주차원에서 독자적인 법안 발의·법제화를 시행⁵⁵⁾하고 있다. Green seal 인증취득으로 2024년 뉴저지의 재활용 포장용기 준수요건법, 2020년 캘리포니아의 재활용 플라스틱 사용의무법 등 미국 내 의무 재생원료 사용 법안 등에 대응할 수 있다.

Green seal	* 상호인정협정(MRA) 대상
인증 로고	

51) 2000년에 제정된 환경친화적인 상품 및 서비스의 조달 촉진에 관한 법률

52) 공신력 있는 제3자 기관이 제품의 환경성을 평가해 인증을 부여, 제품의 전 과정에서 환경적 영향을 고려하여 인증이 이루어짐

53) 환경 라벨 및 선언 일반 원칙(목적, 투명성, 신뢰성 등)

54) 자원취득->제조->유통->소비->리사이클->폐기

55) 각 주는 독립적인 입법권을 가지고 있음

운영기관	Green seal (비영리 환경 표준 개발 및 인증기관)	
적용대상	생활용품, 건축자재 등 21개 제품군 운영, 33,000여개 제품 인증 유지	
내용	- 1989년 Green seal에 의해 도입 - 미국의 친환경 인증으로 제품의 품목·소재별로 GS규격⁵⁶⁾에 따라 해당 기준을 준수해야 함 * 주로 화학제품에 대한 기준 운영 - ex) GS-1(타올 등 위생용품에 관한 규격)의 경우 100%의 섬유 재생원료를 사용해야 함 - 인증 취득 시 미국 내 의무 재생원료 사용률에 대응이 가능함	
상호인정협정 인증	(환경부)환경표지 인증취득으로 대체 가능	
제품적용사례	 Marcal Paper Mills의 키친타올	 Dial의 주방세제 용기
참고사이트	https://greenseal.org/	

* 출처: 각 인증기관·기업 홈페이지, 국내외 온라인 소매 유통채널



- EU는 환경 보호와 지속가능성을 중요시 하기에 PPWR⁵⁷⁾과 같은 친환경 식품포장 사용을 촉진하기 위한 다양한 정책을 시행하며 탄소중립 이슈 등 트렌드에 가장 선제적으로 대응하고 있다.



BLUE ANGEL	* 상호인정협정(MRA) 대상
인증 로고	

56) Green Seal의 표준규격, 리스트 참고 <https://greenseal.org/green-seal-standards/standards-list/>

57) Packaging and Packaging Waste Regulation(포장 및 포장 폐기물 규제)은 2024년 4월 24일 최종 가결되어 다양한 품목 및 소재를 대상으로 한 EU 포장 규제이다.

운영기관	독일 환경·자연보호·원자력안전부(BMU) ⁵⁸⁾ , 연방환경청(UBA) ⁵⁹⁾ , RAL gGmbH ⁶⁰⁾ (환경라벨 수여기관)
적용대상	플라스틱, 유리 등의 용기, 가정용품, 사무용품, 섬유 등
내용	- 1978년 독일에서 도입된 세계 최초의 환경 라벨링 - 제품의 라이프사이클 ⁶¹⁾ 에 걸쳐 환경적 평가 진행
상호인정협정 인증	(환경부)환경표지 인증취득으로 대체 가능
제품적용사례	 Profissimo의 퇴비화 가능 쓰레기 봉투  Nordwerk의 return bags
참고사이트	https://www.blauer-engel.de/en

EU Ecolabel	
인증 로고	
운영기관	유럽연합 집행위원회(European Commission, EC), 유럽연합 회원국의 국가별 인증 담당기관 ⁶²⁾ , EU 에코라벨링 위원회 ⁶³⁾
적용대상	플라스틱 용기, 종이 용기, 섬유제품, 의류 등

58) 블루엔젤(Blue Angel) 소유 기관

59) 대상품목 선정 및 인증기준 설정 등 제도에 운영에 관한 의사결정 담당, 공식홈페이지 <https://www.umweltbundesamt.de/>

60) 인증 절차를 담당하는 독일의 관할기관

61) 생산, 폐기, 재활용 등

62) 독일 : RAL gGmbH(환경라벨 수여기관), 프랑스 : ADEME(Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie)등

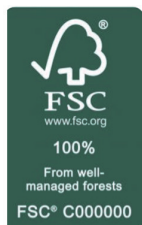
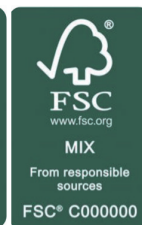
63) European Union Ecolabeling Board(EUEB), 인증 기준 개발 및 개정, 에코라벨 제도의 검증 등의 역할

내용	- 1992년 유럽연합에서 제정 - 유럽경제지역(EEA)⁶⁴⁾에서 통용되는 친환경 인증으로 EEA 내 1개 국가에서 신청하면 지역 내 통용됨 - 국제규격 ISO14024, ISO14020에 따라 운영 - 인증 취득 시 기업·제품의 지속가능성을 공식적으로 인정받을 수 있음		
인증 취득 절차	1) EU 에코라벨의 적용 대상인지 확인⁶⁵⁾ 2) 수출하고자 하는 국가의 관할기관 웹사이트⁶⁶⁾ 탐색 3) 해당 국가의 인증기관⁶⁷⁾에 신청서⁶⁸⁾를 제출 4) 인증기관에서 신청서 검토 후 계약 체결⁶⁹⁾ 5) EU 에코라벨 인증서 발급(로고 사용 가능), 연간 사용료 청구서 발송 및 납부		
제품적용사례	 안야의 바디워시	 비비베르데의 캡슐세제	 Green bear UK의 세척액
참고사이트	https://eu-ecolabel.de/en/		

* 출처: 각 인증기관·기업 홈페이지, 국내외 온라인 소매 유통채널

국제

- 국제 인증취득 시 주요 수출국들⁷⁰⁾을 포함한 다양한 국가의 EPR, 재생원료 제도 등에 대응할 수 있다.

FSC	
인증 로고	  
인정기관	FSC (Forest Stewardship Council, 국제산림관리위원회)

64) European Economic Area, EU회원국과 아이슬란드, 리히텐슈타인, 노르웨이, 스위스

65) https://environment.ec.europa.eu/topics/circular-economy/eu-ecolabel/product-groups-and-criteria_en

66) https://environment.ec.europa.eu/topics/circular-economy/eu-ecolabel/community-and-helpdesk_en#competent-bodies

67) ex) 독일: RAL gGmbH(<https://www.ral-umwelt.de/>)

68) ex) 독일: 신청 프로세스(<https://eu-ecolabel.de/fuer-unternehmen/antrag-stellen>)

69) ex) 독일: https://eu-ecolabel.de/fileadmin/user_upload/Documents/Sonstige_Dokumente_DE/EU_Ecolabel_Mustervertrag_DE.pdf

70) 중국, 일본, 미국, 베트남, EU 순

인증기관	DNV ⁷¹⁾ , SCS, SGS, Control Union, ECOCERT 등		
적용대상	종이 포장재(용기)		
내용	- 지속 가능한 산림 경영을 통해 생산된 임산물로 만들어진 제품에 인증부여 - FSC 인증을 받은 포장재는 자원순환, 산림보호, 지속가능한 생산을 고려하므로, 친환경 포장재로 볼 수 있으며, FSC 인증은 재활용가능성, 환경에 미치는 영향이 적은 포장재를 사용한다는 의미로 볼 수 있음 - FSC인증은 포장설계나 재활용가능성에 대한 요소를 다루지는 않으며, 3R, 재활용용이성에 대한 세부적인 사항은 다루지 않는다는 한계가 있으나 포장재가 환경적으로 책임감 있게 생산되었음을 증명하는 의미를 가짐 - FSC 마크 종류 · (100%) 순수 100% 산림인증 원료 펄프를 사용한 제품 · (RECYCLED) 재활용 원료만을 100% 사용해 만든 제품 · (MIX) 인증을 받은 원료와 관리된 목재, 재활용 목재를 섞은 제품 - (인증기관) FSC는 인증기관을 연 1회 이상 체크 - (인증기관) FSC의 규정에 따라 인증심사 관리 - 인증 취득 시 수출 상대 국가의 ESG 공시 의무화 및 규제 - 정책에 대응이 가능함		
인증 취득 절차	1) FSC 공인 인증기관(DNV 등)에 연락하여 견적 확인 2) 인증기관을 선택하여 신청서 제출 3) FSC 산림 관리⁷²⁾ 및 연계 관리⁷³⁾ 기준 요구사항과 일치하는지 확인 4) 인증기관의 현장 감사 (FSC 요구사항 준수 여부 평가) 5) 인증 승인 후 제품에 로고·라벨 부착 판매 가능		
제품적용사례	 스타벅스의 종이컵	 매일유업의 우유팩	 대상의 비타민 용기
참고 사이트	https://www.kr.fsc.org/kr-ko		

71) https://www.dnv.co.kr/services/page-3281/?NaPm=ct%3Dm2leuy48%7Cci%3D0zC0000hv1vB1zZD_f0X%7Ctr%3Dsa%7Chk%3D7fb848c87414ac534acca64bbbed8e8510885b46%7Cnacn%3Db3egCog6jzejC

72) <https://www.kr.fsc.org/kr-ko/sanlim-gwanli-injeung>

73) <https://www.kr.fsc.org/kr-ko/fsc-injeungilan/yeongye-gwanli-injeung>

Cradle to Cradle (이하 C2C)				
인증 로고	 BRONZE PACKAGING <BRONZE>	 SILVER PACKAGING <SILVER>	 GOLD PACKAGING <GOLD>	 PLATINUM PACKAGING <PLATINUM>
운영기관	C2C, 평가기관 ⁷⁴⁾ (독일의 EPEA, 미국의 MBDC 등 각주참고)			
적용대상	종이, 포장재 및 폴리머 등			
내용	- 환경적, 사회적 지속가능성을 평가하는 국제 인증으로 제품의 라이프사이클에 걸쳐 5개 분야⁷⁵⁾를 평가함 - 5개 분야 평가에 따라 4단계(브론즈, 실버, 골드, 플래티넘)로 나뉨 - 플래티넘 등급의 경우 100%의 재생 가능 에너지에서 공급되어야 하고 생산품의 100%가 재생되어야 하는 등 까다로운 조건을 준수하여야 인증 취득이 가능함			
인증 취득 절차	1) 제품이 C2C version 4.1에 적합한지 사용자 지침을 통해 확인⁷⁶⁾ 2) C2C 인증 평가기관 목록에서 기관 선택 3) 인증 평가기관별 계획에 따라 비용·일정 조정 4) 평가기관에 신청서 제출, 인증계약서 서명 및 인증비·연회비 지불 5) 평가자의 데이터 수집·평가, 제조 시설 현장 방문 등 수행 6) 평가자가 작성한 보고서를 기반으로 최종 검토, 인증취득(3년마다 재인증)			
제품적용사례	 Frosch의 세제	 Tech-Garden의 생분해 종자 발아 팩	 VPK의 상자	
참고사이트	https://c2ccertified.org/			

74) <https://c2ccertified.org/our-community/assessors>

75) 재료 안전성, 제품 순환성, 환경 보호, 수자원 보호, 사회적 공정

76) <https://c2ccertified.org/get-certified/the-process>

VI. 참고문헌

1. OECD, (2022.2.22.). Global Plastics Outlook: Economic Drivers, Environmental Impacts and Policy Options (글로벌 플라스틱 전망: 경제적 동인, 환경적 영향 및 정책 옵션). 19P. OECD Publishing. Paris. https://www.oecd.org/en/publications/global-plastics-outlook_de747aef-en.html
2. 국립기상과학원, http://www.nims.go.kr/?sub_num=969
3. 자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률 제2조 14항
4. 「기구 및 용기·포장의 기준 및 규격」 고시전문(고시 제2022-97호, 2022.12.29.)
5. 식품위생법 제2조 5항
6. 환경부. (2023.8.). 농산물 포장 가이드라인. 4P. https://www.me.go.kr/home/web/policy_data/read.do?menuId=10265&seq=8127
7. 한국포장재재활용사업공제조합, <http://www.pkg.or.kr/>
8. 제품 환경성 표시광고 길라잡이, 환경부, 2023.
9. 삼일PwC ESG Platform, 미국 SEC 기후 공시 규칙 최종안, 2024.03
10. Senate BILL No. 253
11. KOTRA, 베트남의 ESG 관련 정책 및 기업 인식의 현주소, https://dream.kotra.or.kr/kotranews/cms/news/actionKotraBoardDetail.do?pageNo=1&pagePerCnt=10&SITE_NO=3&MENU_ID=180&CONTENTS_NO=1&bbsGbn=243&bbsSn=243&pNttSn=204052
12. 대한상공회의소, EU 수출기업을 위한 공시기준(CSRD 및 ERSR)가이드북
13. 2024년 EPR 의무생산자 교육자료, 한국환경공단
14. 중국국가발전개혁위원회, <https://www.ndrc.gov.cn/>
15. 중국 국무원 총무부, 생산자책임확대제도 시행계획의 인쇄 및 배포에 관한 국무원 총사무처 회람, https://www.gov.cn/zhengce/content/2017-01/03/content_5156043.htm
16. KOTRA, 일본의 재생에너지 확대 전략 분석과 시사점, 2022.05.
17. 세계법제정보센터, 국가별 미국, https://world.moleg.go.kr/web/wli/nationReadPage.do?ISO_NTNL_CD=US
18. europen, (2024.10.), PPWR Survival Guide
19. 자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률 부칙 제2조 7항. https://www.law.go.kr/법령/자원의_절약과_재활용촉진에_관한_법률
20. 식품용기 사용 재생원료 기준, 환경부고시 제2022-45호, 2022. 2. 24., 제정.
21. 환경부, 플라스틱 재생원료 사용 촉진한다, 폐플라스틱 재생원료 사용 표시제도 시행
22. 환경기술산업기술원(ECOSQUARE), <https://ecosq.or.kr/>
23. KOTRA, 독일 EU에코라벨 기준 강화, https://dream.kotra.or.kr/kotranews/cms/news/actionKotraBoardDetail.do?MENU_ID=90&pNttSn=151568

