

『재활용지정사업자재활용실적』

통계정보보고서

2023. 12.

본 이용자용 통계정보보고서는 정기통계품질진단 수행과정에서 통계작성기관이 작성한 보고서로 작성기준 시점에 따라 현재의 통계작성 정보와 다소 차이가 날 수 있습니다.

작성일자: 2024.11.25.



한국환경공단
Korea Environment Corporation

〈차 례〉

I . 통계개요	1
II . 통계의 작성목적 및 이용	3
III . 통계설계	4
IV . 자료수집	19
V . 자료처리	21
VI . 통계공표 및 품질평가	43
VII . 통계작성 문서화 및 이용자서비스	47
VIII . 통계기반 및 개선	49

◆ 보고서 개요 ◆

이 보고서는 재활용지정사업자재활용실적 통계를 생산하기 위하여 한국환경공단에서 수행하는 업무를 설명한 것이다. 보고서의 작성목적은 통계작성 배경, 연혁, 이용자 및 용도와 조사에서 이용되는 개념과 방법론에 대하여 심층적으로 알고자 하는 통계작성 담당자(통계 전문이용자, 품질진단자 또는 승인담당자)에게 통계과정 전반에 대하여 포괄적이고 상세한 정보를 제공하는 것이다. 여기에는 통계개요, 통계설계, 자료수집, 자료입력 및 처리, 통계 결과 및 공표, 이용자서비스, 통계 기반 및 개선 등에 대한 설명이 수록되어 있다.

I. 통계개요

1. 통계명

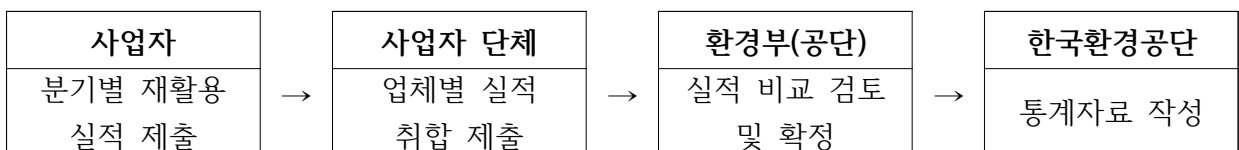
재활용지정사업자 재활용실적

2. 법적근거

- 통계법 제18조(통계작성의 승인)에 근거하여 승인된 일반통계 승인통계 제392003호(승인일자 : 2003. 9. 30)
 - 통계청 통계조정과-2089 (2016.07.12.) 「국가승인통계 승인번호 체계 변경 알림」에 의거, 2016. 08. 28.부터 ‘재활용지정사업자 재활용실적’통계 승인번호 변경(39203→392003)
- 자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률 제23조(재활용지정사업자의 준수사항)
- 환경부고시 제2024-82호 및 산업통상자원부 제2024-67호 「재활용지정사업자의 재활용지침」

3. 작성방법

- 방법: 「재활용지정사업자의 재활용 지침」 제2조(적용대상 재활용지정사업자 및 재활용가능자원) 2항에 따른 해당 사업자 단체에서 소속 사업자의 재활용 계획 및 실적을 제출받아 총괄계획 및 실적을 환경부(공단)에 제출하고, 이를 공단에서 비교·검토하여 전년도 실적 확정 후 통계자료 작성 및 분석
- 작성체계



4. 통계작성기관/부서명

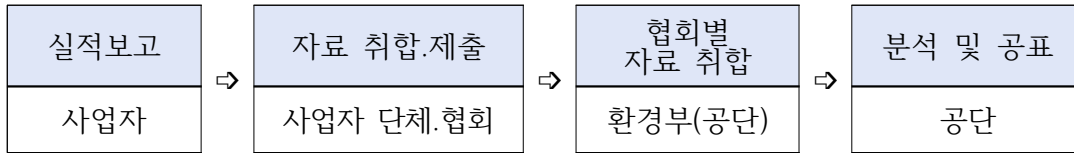
- 한국환경공단 자원순환처 자원순환통계부

5. 작성 및 공표주기

- 작성주기 : 1년
- 공표주기 : 1년 (매년 9월 공표)

6. 통계작성과정 개관

□ 업무처리절차



- 7월 : 전년도 재활용 실적 확정 자료 요청
- 8월 : 기본자료 분석 및 가공
- 9월 : 통계자료 최종 점검 후 발간 및 배포

7. 통계연혁

□ 최초 개발시기 : 2003년

□ 재활용 지정사업자의 해당통계를 활용하여 재활용촉진 정책자료로 활용되기 위해 개발

□ 작성연혁

- 2003년 9월 : 통계작성승인(승인번호 제392003호 : 재활용지정사업자관리 및 정책참고자료로 활용을 위함)
- 2004년 3월 : 용어개정(고철 → 철스크랩, 캔 → 금속캔)
- 2014년 9월 : 작성 변경승인(조사표 서식 등 일부 개선)
- 2017년 8월 : 작성 변경승인(조사표 서식 등 일부 개선)
- 2019년 6월 : 작성 변경승인(조사표 서식 등 일부 개선)
- 2020년 7월 : 작성 변경승인(조사표 및 결과표 서식 등 일부 개선)
 - ※ 환경부 및 산업통상자원부의 재활용지정사업자 재활용지침 개정에 따른 변경
 - 2019년 6월: 재활용가능자원 품목 명칭 구체화(폐유리→폐유리용기)
 - 2020년 7월: 재활용가능자원 이용목표를 변경
 - * 기존 폐철캔·폐지 산식 변경, 철스크랩·폐플판지 신설, 폐유리용기 세분화
- 2021년 7월 : 조사기간 변경
- 2024년 4월 : 작성 변경승인(조사표 및 결과표 서식 등 일부 개선)
 - ※ 환경부 및 산업통상자원부의 재활용지정사업자 재활용지침 개정에 따른 변경
 - 2023년 1월: 적용대상 재활용지정사업자 범위 확대
 - * 합성수지나 그 밖의 플라스틱 물질 제조업: 연간 플라스틱 중 페트(PET, polyethylene terephthalate)를 연간 1만톤 이상 생산하는자)

II. 통계의 작성목적 및 이용

1. 통계의 작성목적

□ 통계작성목적

- 폐지, 폐유리용기, 철스크랩, 폐플라스틱재활용원료 등 재활용가능자원을 효율적으로 이용하기 위하여 재활용 지정사업자의 연간 이용목표를 대비 재활용실적을 파악하여 재활용촉진 정책수립을 위한 기초 자료로 제공

□ 주된 활용분야

- 환경부 및 지자체(시·도/시·군·구): 재활용지정사업자 관리 및 정책 참고자료로 활용
- 재활용업체 및 일반국민: 동향분석 및 사업추진, 정책·제도 참고자료로 활용
- 국가통계포털(<http://kosis.kr/>), 공공데이터포털(<https://www.data.go.kr/>): 재활용 가능자원 이용 현황, 재활용 실적, 폐자원 재활용량 변화추이 등 활용

2. 주요 이용자 및 용도

□ 통계 주요 이용자 및 이용자 유형별 용도

- 환경부 및 지자체(시·도/시·군·구): 재활용지정사업자 관리 및 정책 참고자료로 활용
- 재활용업체 및 일반국민: 동향분석 및 사업추진, 정책·제도 참고자료로 활용

3. 이용자 의견수렴

□ 통계 이용자 의견수렴

- 통계 이용자 만족도 제고를 위한 설문조사 매년 실시
 - 통계 정보 활용목적, 이용만족, 만족도 등 조사 → 이용자 만족도, 개선 요구사항을 파악하고 이를 적극 반영함으로써 수요자 맞춤형 서비스 제공 및 이용자 만족도 제고

Ⅲ. 통계설계

1. 보고양식 설계

1-1. 개념 및 정의

□ 주요 개념 및 보고 항목별 정의

- 재활용지정사업자: 재활용가능자원을 효율적으로 이용하기 위하여 특히 필요한 업종으로서 대통령령으로 정하는 업종에 종사하는 사업자
 - 종이제조업, 유리용기제조업, 제철 및 제강업, 합성수지나 그 밖의 플라스틱 물질 제조업
- 재활용 중점관리 대상사업자: 재활용 방안이 중점적으로 추진될 수 있도록 해야하는 재활용 지정사업자로서 다음에 해당하는 사업자
 - 종이제조업: 종이를 연간 1만 톤 이상 생산하는 자
 - 유리용기제조업: 유리용기를 연간 2만 톤 이상 생산하는 자
 - 제철 및 제강업: 조강 또는 선철을 연간 10만 톤 이상 생산하는 자
 - 합성수지나 그 밖의 플라스틱 물질 제조업: 플라스틱 중 페트(PET, polyethylene terephthalate)를 연간 1만톤 이상 생산하는 자
- 이용목표율: 해당 품목별로 환경부가 고시하는 재활용 이용 목표율

※ 품목별 이용목표율 산출공식

$$\text{폐 지} = \frac{\text{연간 국산 폐지 사용량}}{\text{연간 내수용으로 생산하는 종이제품량}} \times 100$$

* 이용목표율 적용대상: 종이제조업 사업자 전체

$$\text{폐 골 판 지} = \frac{\text{연간 국산 폐골판지 사용량}}{\text{연간 내수용으로 생산하는 폐골판지 재사용 종이제품량}} \times 100$$

* 이용목표율 적용대상: 연간 폐골판지 사용량 10,000톤 이상인 사업자

$$\text{폐 유리 용 기} = \frac{\text{연간 국산 폐유리용기 사용량}}{\text{연간 내수용으로 생산하는 유리용기(백색/녹색/갈색) 제품량}} \times 100$$

(백색/녹색/갈색)

$$\text{철 스크랩} = \frac{\text{연간 국산 철스크랩(철캔포함) 사용량}}{\text{연간 내수용으로 생산하는 철강 제품량}} \times 100$$

$$\text{페플라스틱 재활용원료} = \frac{\text{연간 국산 PET페플라스틱 재활용원료사용량}}{\text{연간 내수용으로 생산하는 PET신규원료 생산량}} \times 100$$

※ 재활용가능자원별 이용목표율

품목		이용목표율 (목표량)	산출근거 (재활용지정사업자의 재활용 지침)
폐지	폐지	90%	제5조 및 별표 1
	폐골판지	110%	
폐유리용 기	백색	70%	제7조 및 별표 2
	녹색	78%	
	갈색	67%	
철스크랩	철스크랩	50%	제10조 및 별표 3
	철캔	130천 톤	
페플라스틱 재활용원료		3%	제12조 및 별표 4

- 연간 내수용으로 생산하는 제품량: 사업자의 전체 생산량에서 수출량을 제외한 양
- 연간 국산 재활용가능자원 사용량: 국내산 재활용가능자원 구입량에서 재고량을 제외한 양
- 이 용 률: 연간 내수용으로 생산하는 제품량에서 연간 국산 재활용가능자원 사용량이 차지하는 비율

□ 주요 개념에 대한 국내기준 비교

구분	자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률, 재활용지정사업자의 재활용지침	재활용지정사업자 재활용실적
재활용지정사업자	재활용가능자원을 효율적으로 이용하기 위하여 특히 필요한 업종으로서 대통령령이 정하는 업종	좌동
재활용 중점관리 대상사업자	재활용 중점관리 대상사업자: 재활용 중점추진대상인 재활용지정사업자로서 다음에 해당하는 사업자 - 종이제조업: 종이를 연간 1만 톤 이상 생산하는 자 - 유리용기제조업: 유리용기를 연간 2만 톤 이상 생산하는 자 - 제철 및 제강업: 조강 또는 선철을 연간 10만 톤 이상 생산하는 자 - 합성수지나 그 밖의 플라스틱 물질 제조업: 플라 스틱 중 페트(PET, polyethylene terephthalate)를 연간 1만톤 이상 생산하는 자	좌동

보고항목별 조사목적

통계자료 항목	주요 조사목적
고시기준에 의한 이용률	해당 연도의 고시 기준 산출공식에 따른 이용률 파악
제품생산량 대비 사용량	해당 연도의 업체 수 및 생산량 대비 사용량 파악
분기별 현황	분기별 현황을 통한 세부 시장분석 및 동향 파악

1-2. 적용 분류체계

분류체계

- 재활용가능자원을 효율적으로 이용하기 위해 특히 필요한 업종으로 정한 업종만 대상이기 때문에 종이 제조업, 유리용기제조업, 제철 및 제강업, 합성수지나 그 밖의 플라스틱 물질 제조업(폐지, 폐유리, 철스크랩, 폐철캔, 폐플라스틱재활용원료(PET))으로 분류

구분	통계자료 항목
업종	종이 제조업, 유리용기제조업, 제철 및 제강업, 합성수지나 그 밖의 플라스틱 물질 제조업(폐지, 폐유리, 철스크랩, 폐철캔, 폐플라스틱재활용원료(PET))
중점추진대상	중점관리대상사업자

1-3. 보고양식 구성

보고양식 구성

20xx년 기준 재활용 지정사업자 재활용실적

I 총괄

20xx년 재활용 지정사업자 재활용실적

- 환경부 고시 이용목표율 대비 실적

(단위: 천톤/년, %)

품목		구분	이용목표량 (A)*	실적(B)	B/A	비 고	
폐지		사용량				한국제지연합회	
		생산량					
		이용률**					
폐골판지		사용량					
		생산량					
		이용률**					
폐유리용기	백색	사용량					한국유리산업협동조합 한국순환자원유통지원센터
		생산량					
		이용률**					
	녹색	사용량					
		생산량					
		이용률**					
	갈색	사용량					
		생산량					
		이용률**					
철스크랩		사용량				한국철강협회	
		생산량					
		이용률**					
폐철캔		사용량					
폐플라스틱 재활용원료		사용량				한국석유화학협회 한국화학섬유협회	
		생산량					
		이용률**					

** 이용률(%)의 B/A는 이용목표율 대비 실적의 증감을 나타냄

* 이용목표량은 협회(조합)가 제출한 내수량·소비량·생산량에 환경부 고시 이용목표율을 곱한 값임

20xx년 재활용 지정사업자의 재활용실적 평가

II 세부 추진실적

1. 종이제조업체 재활용실적

고시 기준에 의한 폐지 이용률

(단위: 톤/년, %)

폐지	국산 폐지 사용량(A)	
	내수용 종이 생산량(B)	
	이용률(A/B)	
폐골판지	국산 폐골판지 사용량(C)	
	내수용 폐골판지 재사용 종이생산량(D)	
	이용률(C/D)	

○

종이생산량 대비 폐지 사용량

(단위: 개소, 톤/년)

구 분	업체수	생산량	사용량		
			계	국 산	수 입
폐 지					

○

분기별 폐지 현황

(단위: 톤)

분 기		1분기	2분기	3분기	4분기	계
종이 생산량	국산 폐골판지 사용					
	계					
폐 지	국 산 수 입					
	폐 골 판 지					
사 용 량	국 산					
	수 입					
제품수출량						

□ 연도별 국산 폐지 사용량

(단위: 천톤/년, %)

구 분	N-7년	N-6년	N-5년	N-4년	N-3년	N-2년	N-1년
사용량							
전년대비 증감률							

○

□ 연도별 수입 폐지 사용량

(단위: 천톤/년, %)

구 분	N-7년	N-6년	N-5년	N-4년	N-3년	N-2년	N-1년
사용량							
전년대비 증감률							

○

최근 3년간 내수용 종이생산량 대비 국산 폐지 이용률

(단위: 톤/년, %)

구 분	N-3년	N-2년	N-1년
내수용 종이생산량			
국산 폐지 사용량			
이용률			

○

최근 3년간 종이생산량 대비 국산 폐지 이용률

(단위: 톤/년, %)

구 분	N-3년	N-2년	N-1년
종이생산량			
국산 폐지 사용량			
이용률			

○

2. 유리용기제조업체 재활용실적

□ 고시 기준에 의한 폐유리용기 이용률

(단위: 톤/년, %)

백 색	국산 폐유리용기 사용량(A)	
	내수용 유리용기(백색) 생산량(B)	
	이용률(A/B)	
녹 색	국산 폐유리용기 사용량(C)	
	내수용 유리용기(녹색) 생산량(D)	
	이용률(C/D)	
갈 색	국산 폐유리용기 사용량(E)	
	내수용 유리용기(갈색) 생산량(F)	
	이용률(E/F)	

○

□ 유리용기 생산량 대비 폐유리용기 사용량

(단위: 개소, 톤/년)

구 분	업체수	생산량	사용량		
			계	국 산	수 입
백 색					
녹 색					
갈 색					

○

□ 분기별 폐유리용기 현황

(단위: 톤/년)

분 기		1분기	2분기	3분기	4분기	계
유리용기 생산량	백 색					
	녹 색					
	갈 색					
폐유리용기 사용량	백 색					
	녹 색					
	갈 색					
제품수출량						

○

□ 연도별 폐유리용기 사용량

(단위: 천톤/년, %)

구 분	N-6년	N-5년	N-4년	N-3년	N-2년	N-1년
사용량						
전년대비 증감률						

○

□ 최근 3년간 폐유리용기 이용률

(단위: 톤/년, %)

구 분	N-3년	N-2년	N-1년
유리용기 생산량			
폐유리용기 사용량			
이용률			

○

3. 제철 및 제강업체 재활용실적

□ 고시 기준에 의한 철스크랩 이용률

(단위: 톤/년, %)

철스크랩	국산 철스크랩(철캔포함) 사용량(A)	
	내수용 철강 생산량(B)	
	이용률(A/B)	
폐철캔	사용량	

○

□ 철스크랩 사용량

(단위: 개소, 천톤/년)

구 분	업체수	사용량		
		계	국 산	수 입
철스크랩				
폐철캔				

○

□ 분기별 철스크랩 현황

(단위: 톤)

분 기		1분기	2분기	3분기	4분기	계
철강 생산량						
사 용 량	철 스 크 랩	계				
		국산				
		수입				
	폐 철 캔	계				
		국산				
		수입				
제품수출량						

○

□ 연도별 국산 철스크랩 사용량

(단위: 천톤/년, %)

구 분	N-6년	N-5년	N-4년	N-3년	N-2년	N-1년
사용량						
전년대비 증감률						

○

□ 최근 3년간 폐철캔 사용량

(단위: 천톤/년)

구분	N-3년	N-2년	N-1년
폐철캔 사용량			

○

□ 최근 3년간 국내 철스크랩 사용률

(단위: 천톤/년, %)

구분	N-3년	N-2년	N-1년
국 산			
수 입			
사용률*			

* 철스크랩 사용률 = 국내 철스크랩 / (국내 철스크랩 + 수입 철스크랩)

○

4. 합성수지나 그 밖의 플라스틱 물질 제조업체

□ 고시 기준에 의한 폐플라스틱재활용원료 이용률

(단위: 톤/년, %)

폐플라스틱 재활용원료	국산 PET폐플라스틱재활용원료 사용량(A)	
	내수용 PET신규원료 생산량(B)	
	이용률(A/B)	

○

□ PET신규원료 생산량 대비 PET폐플라스틱재활용원료 사용량

(단위: 개소, 톤/년)

구 분	업체수	생산량	사용량		
			계	국 산	수 입
폐플라스틱 재활용원료					

○

□ 분기별 폐플라스틱재활용원료 현황

(단위: 톤)

분 기		1분기	2분기	3분기	4분기	계
PET신규원료 생산량						
PET 폐플라스틱 재활용원료 사용량	계					
	국 산					
	수 입					
제품수출량						

○

연도별 국산 폐플라스틱재활용원료(PET) 사용량

(단위: 천톤/년, %)

구 분	N-7년	N-6년	N-5년	N-4년	N-3년	N-2년	N-1년
사용량							
전년대비 증감률							

○

연도별 수입 폐플라스틱재활용원료(PET) 사용량

(단위: 천톤/년, %)

구 분	N-7년	N-6년	N-5년	N-4년	N-3년	N-2년	N-1년
사용량							
전년대비 증감률							

○

최근 3년간 국산 폐플라스틱재활용원료(PET) 이용률

(단위: 톤/년, %)

구 분	N-3년	N-2년	N-1년
PET 신규원료 생산량			
PET 폐플라스틱재활용원료 사용량			
이용률			

○

○ 「재활용지정사업자의 재활용지침」을 기준으로 하여 자체적으로 만든 양식을 활용하고 있음

- 지침 개정으로 2019년도부터 재활용지정사업자가 제출하는 실적보고양식이 법령으로 정해짐 (환경부 고시 제2024-82호 및 산업통상자원부 제2024-67호 「재활용지정사업자의 재활용지침」)

1-4. 보고양식 변경 절차 및 변경 이력

□ 보고양식 변경 절차

- 매년 실시하는 통계 이용자 만족도 설문조사 결과나 지침 개정 의견이 있을 시 검토 후 개정

□ 보고양식 변경이력

- 변경승인일자: 2014.8.29.
- 변경승인일자: 2017.8.29.
- 변경승인일자: 2019.6.24.
- 변경승인일자: 2020.7.15.
- 변경승인일자: 2024.4.26.

구분	변경전	변경후	변경사유
결과표	I. 총괄 <input type="checkbox"/> 0000년 재활용지정사업자 재활용실적 - 폐철캔 - 폐지 - 폐유리용기	I. 총괄 <input type="checkbox"/> 0000년 재활용지정사업자 재활용실적 - 폐지 - 폐골판지 - 폐유리용기(백/녹/갈) - 철스크랩 - 폐철캔	- '재활용지정사업자의 재활용지침' 개정(재활용 가능자원 이용목표를 변경)에 따른 품목 추가 * 기존 폐철캔, 폐지 산식 변경 * 철스크랩, 폐골판지 신설 * 폐유리용기 세분화
결과표	II. 세부 추진실적 1. 폐지업체 재활용실적 가. 0000년 폐지 사용현황 <input type="checkbox"/> 고시 기준에 의한 폐지 이용률 <input type="checkbox"/> 종이생산량 대비 폐지 이용률 <input type="checkbox"/> 분기별 폐지 사용현황 <input type="checkbox"/> 최근 3년간 종이소비제품량 대비 국산폐지 이용률	II. 세부 추진실적 1. 종이제조업체 재활용실적 가. 0000년 폐지 사용현황 <input type="checkbox"/> 고시 기준에 의한 폐지 이용률 <input type="checkbox"/> 종이생산량 대비 폐지 사용량 <input type="checkbox"/> 분기별 폐지 현황 <input type="checkbox"/> 최근 3년간 내수용 종이생산량 대비 국산폐지 이용률	- '재활용지정사업자의 재활용지침' 개정 1) 이용목표를 변경(폐지 산식 변경, 폐골판지 신설) * 폐지 이용목표율이 $\frac{\text{국산 폐지 사용량}}{\text{국내 소비 제품량}} \times 100$ 에서 $\frac{\text{국산 폐지 사용량}}{\text{내수용 종이 제품 생산량}} \times 100$ 으로 변경 * 폐골판지 이용목표를 $\frac{\text{국산 폐골판지 사용량}}{\text{내수용 폐골판지 재사용 종이 제품 생산량}} \times 100$ 2) 신설된 실적보고서의 항목과 동일하게 변경 * 별지 제1호서식(종이제조업 재활용지정사업자 재활용실적보고서) 항목 : 제품생산량, 제품수출량, 폐지 사용량(국산/수입) 3) 지침 제3조에 따라 중점관리대상 사업자만 실적보고의 의무를 가짐
결과표	2. 유리업체 재활용실적 가. 0000년 폐유리용기 사용현황 <input type="checkbox"/> 고시 기준에 의한 폐유리용기 이용률 <input type="checkbox"/> 유리용기제품 생산량 대비 폐유리용기 이용률 <input type="checkbox"/> 분기별 폐유리용기 사용현황	2. 유리용기제조업체 재활용실적 가. 0000년 폐유리용기 사용현황 <input type="checkbox"/> 고시 기준에 의한 폐유리용기 이용률 <input type="checkbox"/> 유리용기생산량 대비 폐유리용기 사용량 <input type="checkbox"/> 분기별 폐유리용기 현황	- '재활용지정사업자의 재활용지침' 개정 1) 이용목표를 변경(폐유리용기 세분화) * 색상별(백/녹/갈색) 이용목표를 2) 신설된 실적보고서의 항목과 동일하게 변경 * 별지 제2호서식(유리용기제조업 재활용지정사업자 재활용실적보고서) 항목 : 제품생산량, 제품수출량, 신규원료 및 폐유리용기 사용량(국산/수입) 3) 지침 제3조에 따라 중점관리대상 사업자만 실적보고의 의무를 가짐
결과표	○조사기간 0000. 1. 1. ~ 10.31.	○조사기간 0000. 1. 1. ~ 9.30.	- 원활한 통계수집과 분석을 위한 기간 변경 * 오류점검 및 정확도 향상

구분	변경전	변경후	변경사유
보고	I. 총괄	I. 총괄	- '재활용지정사업자의 재활용지'

서식	<input type="checkbox"/> 0000년 재활용 지정사업자 재활용실적 <input checked="" type="radio"/> 환경부 고시 이용목표를 대비 실적 - 폐철캔 - 폐지 - 폐유리용기	<input type="checkbox"/> 0000년 재활용 지정사업자 재활용실적 <input checked="" type="radio"/> 환경부 고시 이용목표를 대비 실적 - 폐지 - 폐골판지 - 폐유리용기(백/녹/갈) - 철스크랩 - 폐철캔	침' 개정(재활용가능자원 이용 목표를 변경)에 따른 품목 추 가 * 기존 폐철캔, 폐지 산식 변경 * 철스크랩, 폐골판지 신설 * 폐유리용기 세분화
보고 서식	1. 철강업체 재활용실적 <input type="checkbox"/> 제품생산량 대비 철스크랩 및 폐철캔 사용량 <input type="checkbox"/> 분기별 철스크랩 수급현황 2. 제지업체 재활용실적 <input type="checkbox"/> 분기별 종이생산 사용현황 3. 유리업체 재활용실적 <input type="checkbox"/> 분기별 유리용기 생산 사용현황	가. 철스크랩 나. 폐철캔 다. 폐지 라. 폐골판지 마. 폐유리용기(백색) 바. 폐유리용기(녹색) 사. 폐유리용기(갈색) - 분기별 생산량, 수출량, 사용량(국산/수 입)	2) 신설된 실적보고서의 항목과 동일하게 변경

구 분	변경전	변경후	변경사유
보고 서식	I. 총괄 <input type="checkbox"/> 0000년 재활용 지정사업자 재활용실적 <input checked="" type="radio"/> 환경부 고시 이용목표를 대비 실적 - 폐지 - 폐골판지 - 폐유리용기(백/녹/갈) - 철스크랩 - 폐철캔	I. 총괄 <input type="checkbox"/> 0000년 재활용 지정사업자 재활용실적 <input checked="" type="radio"/> 환경부 고시 이용목표를 대비 실적 - 폐지 - 폐골판지 - 폐유리용기(백/녹/갈) - 철스크랩 - 폐철캔 - 폐플라스틱재활용원료	- '재활용지정사업자의 재활용지 침' 개정(재활용가능자원 이용 목표를 변경)에 따른 품목 추 가 * 폐플라스틱재활용원료 신설
보고 서식	-	II. 세부 추진실적 4. 합성수지나 그 외 플라스틱 물질 제조업 <input type="checkbox"/> 고시 기준에 의한 폐플라스틱재활용원료 이 용률 <input type="checkbox"/> PET신규원료 생산량 대비 PET페플 라스틱재활용원료 사용량 <input type="checkbox"/> 분기별 폐플라스틱재활용원료 현황	2) 신설된 실적보고서의 항목과 동일하게 변경

2. 보고대상 및 통계작성대상

□ 보고대상과 통계작성대상

- 보고대상: 재활용지정사업자의 재활용 지침 제2조(적용대상 재활용지정사업자 및 재활용
가능자원)에 의거한 재활용지정사업자
- 통계작성대상: 보고 대상과 동일

□ 작성기간 내 변동사항 발생 시 보완방법

- 대상기간 및 기준시점이 이전년도 1개년을 기준하기 때문에 작성기간 내 변동될 가능성이
없으나, 변동사항이 발생한 경우 해당 협회에 확인 후 변동이 필요한 부분에 대해 재확인
및 통계 수정

IV. 자료수집

1. 자료수집 체계 및 절차

□ 통계작성 절차

- 1차(최초) 자료 작성: 재활용지정사업자
 - 1월 말까지 해당 사업자단체(협회)에 전년도 생산 및 재활용실적 보고
- 2차 자료 집계: 사업자단체
 - 2월 말까지 재활용지정사업자가 제출한 실적보고서를 취합하여 수치 확인, 오류점검 등 검토 후 환경부에 제출
- 사업자단체에서 취합하여 제출한 실적보고서 등을 통해 환경부에서 재활용지정사업자 관리
- 자료 요청(7월): 한국환경공단
 - 통계작성을 위해 환경부(자원재활용처 제품EPR운영부)에 협회별로 취합된 자료 요청
- 기본자료 분석 및 가공하여 통계자료 최종 점검 후 발간 및 배포(8-9월)

시 기	내 용	주 체
1월	업종별 해당 사업자단체의 장에게 전년도 생산 및 재활용실적 보고	재활용지정사업자 (해당 재활용업체)
2월	업체 실적보고서 검토 및 취합 후 환경부에 제출	업종별 해당 사업자단체 (종이제조업:한국제지연합회 유리용기제조업:한국유리산업협동조합, 한국순환자원유통지원센터 제철및제강업:한국철강협회 합성수지나 그 밖의 물질 제조업: 한국석유화학협회, 한국화학섬유협회)
7월	환경부로부터 협회별로 취합된 자료를 이첩 받음 (자원재활용처 제품EPR운영부에서 이첩받음)	환경부
8월	기본자료 분석 및 가공	한국환경공단
9월	통계자료 최종 점검 후 발간 및 배포	한국환경공단

2. 자료수집을 위한 교육

□ 자료수집을 위한 교육

- 재활용가능자원을 효율적으로 이용하기 위하여 특히 필요한 업종으로서 대통령령이 정하는 업종(종이제조업, 유리용기제조업, 제철 및 제강업, 합성수지나 그 밖의 물질 제조업)인 재활용 지정사업자가 제출한 실적보고서를 사업자단체에서 검토 및 취합하여 환경부로 보고되어 관리 하에 있는 자료를 받아 작성되는 통계이므로 별도의 교육 대신 통계작성 지침서를 통해 상세히 안내

V. 자료분석 및 정확성

가. 환경부 고시 이용목표율 대비 실적

- 이용목표율 : 재활용지정사업자의 재활용지침 내 재활용가능자원별 이용목표율(제5조·제7조·제10조·제12조 관련) 비교·검토
 - ※ 폐지 90%, 폐골판지 110%, 폐유리용기(백색) 70%, 폐유리용기(녹색) 78%, 폐유리용기(갈색) 67%, 철스크랩 50%, 폐플라스틱재활용원료 3%
 - ※ 폐철캔 이용목표량 130천톤

[표1] 환경부 고시 이용목표율 대비 실적

3. 현장관리

□ 보고 완료시점 미순주에 따른 조치절차 및 방안

- 지속적인 공문 및 유선연락 등 다각적 수단을 통하여 기한 내 자료제출을 독려하고 있음

□ 보고 양식의 주요 항목별 기입 요령 및 기입 시 유의사항

- 통계작성 지침서를 통해 보고 양식의 표마다 기입 요령과 유의사항을 안내하고 있음

<통계 작성 관련 유의사항>

- 폐지, 폐골판지 사용량 수치값 일치여부 확인
 - 종이생산량 대비 폐지 사용량(표3), 분기별 폐지 현황(표4), 국산 폐지 이용률(표5, 표6)의 생산량 및 사용량 수치자료 일치여부 확인
- 색상별 유리용기 생산량 및 사용량 수치값 일치여부 확인
 - 유리용기 생산량 대비 폐유리용기 사용량(표8), 분기별 폐유리용기 현황(표9), 폐유리용기 이용률(표10)의 생산량 및 사용량 수치자료 일치여부 확인
- 철스크랩, 폐철캔 사용량 수치값 일치여부 확인

- 철스크랩 사용량(표12), 분기별 철스크랩 현황(표13), 폐철캔 사용량(표14), 국내 철스크랩 이용률(표15)의 생산량 및 사용량 수치자료 일치여부 확인
- 폐플라스틱재활용원료 사용량 수치값 일치여부 확인
 - PET신규원료 생산량 대비 PET폐플라스틱재활용원료 사용량(표21), 분기별 폐플라스틱재활용원료 현황(표22), 연도별 국산 폐플라스틱재활용원료(PET) 이용률(표23), 연도별 수입 폐플라스틱재활용원료(PET) 이용률(표24), 최근 3년간 국산 폐플라스틱재활용원료(PET) 이용률(표25)의 생산량 및 사용량 수치자료 일치여부 확인

V. 자료처리

1. 자료입력 표준화

자료의 코딩(부호화) 방법, 내용, 코드체계

- 보고양식과 결과표가 유사하므로 자료의 코딩을 별도로 하고 있지 않음

보고 자료의 전산입력 방법, 내용 및 입력 오류 검출 방법

- 보고 자료를 하나의 파일로 받으므로 별도로 전산입력을 하지 않음
 - 재활용지정사업자가 제출한 보고서를 해당 사업자단체에서 관리 및 취합하여 환경부로 제출된 자료를 협회별로 취합하여 하나의 파일로 자료를 받음
- 입력매뉴얼(지침서)

III. 개념의 정의

- 재활용지정사업자 : 재활용가능자원의 효율적으로 이용하기 위하여 특히 필요한 업종으로서 대통령령이 정하는 업종에 종사하는 사업자
- 종이제조업 : 종이를 연간 1만톤 이상 생산하는 자
- 유리용기제조업 : 유리용기를 연간 2만톤 이상 생산하는 자
- 제철 및 제강업 : 조강 또는 선철을 연간 10만톤 이상 생산하는 자
- 합성수지나 그 밖의 플라스틱 물질 제조업 : 페트(PET)를 연간 1만톤 이상 생산하는 자
- 생산량 : 대상업체에서 생산하는 제품량
- 재이용량 : 공정에 재투입하여 제품생산원료로 재사용된 폐기물량
- 이용률 : 생산량에서 재이용량이 차지하는 비율

IV. 자료수집 및 처리

1. 보고양식 작성 요령

주의 업체별 실적이 포함되었기 때문에 **보안문서**로 제출하여 주시기 바랍니다.

▶ 해당 시트에 업체별 실적을 작성하여 주시기 바랍니다.

- 1) 종이제조업: 가(폐지), 나(폐골판지)
- 2) 유리용기제조업: 다(폐유리용기(백색)), 라(폐유리용기(녹색)), 마(폐유리용기(갈색))
- 3) 제철 및 제강업: 바(철스크랩), 사(폐철캔)
- 4) 합성수지나 그 밖의 플라스틱 물질 제조업: 아.(폐플라스틱재활용원료)

1) 종이제조업체

가. 폐지

- ✓ 분기별 생산량, 수출량, 사용량(국산/수입) 작성
- ✓ 업체 개수 확인필요

폐지 실적 0개소

업체명	계				1분기				2분기				3분기				4분기				
	생산량	수출량	사용량(국산)	사용량(수입)	생산량	수출량	사용량(국산)	사용량(수입)	생산량	수출량	사용량(국산)	사용량(수입)	생산량	수출량	사용량(국산)	사용량(수입)	생산량	수출량	사용량(국산)	사용량(수입)	
합계	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

나. 폐골판지

- ✓ 분기별 생산량, 수출량, 사용량(국산/수입) 작성
 - 생산량: 국산 폐골판지를 사용한 제품생산량
 - 수출량: 국산 폐골판지를 사용한 제품수출량
 - 사용량: 국산/수입 폐골판지 사용량
- ✓ 업체 개수 확인필요

폐골판지 실적 0개소

업체명	계				1분기				2분기				3분기				4분기				
	생산량	수출량	사용량(국산)	사용량(수입)	생산량	수출량	사용량(국산)	사용량(수입)	생산량	수출량	사용량(국산)	사용량(수입)	생산량	수출량	사용량(국산)	사용량(수입)	생산량	수출량	사용량(국산)	사용량(수입)	
합계	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

2) 유리용기제조업체

*다~마: 색상별(백/녹/갈) 폐유리용기 실적

- ✓ 분기별 생산량, 수출량, 사용량(국산/수입) 작성
- ✓ 업체 개수 확인필요

다. 폐유리용기(백색)

폐유리용기(백색) 실적 0개소

업체명	계				1분기				2분기				3분기				4분기					
	생산량	수출량	사용량(국산)	사용량(수입)	생산량	수출량	사용량(국산)	사용량(수입)	생산량	수출량	사용량(국산)	사용량(수입)	생산량	수출량	사용량(국산)	사용량(수입)	생산량	수출량	사용량(국산)	사용량(수입)		
합계	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

라. 폐유리용기(녹색)

폐유리용기(녹색) 실적 0개소

업체명	계				1분기				2분기				3분기				4분기					
	생산량	수출량	사용량(국산)	사용량(수입)	생산량	수출량	사용량(국산)	사용량(수입)	생산량	수출량	사용량(국산)	사용량(수입)	생산량	수출량	사용량(국산)	사용량(수입)	생산량	수출량	사용량(국산)	사용량(수입)		
합계	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

마. 폐유리용기(갈색)

폐유리용기(갈색) 실적 0개소

업체명	계				1분기				2분기				3분기				4분기					
	생산량	수출량	사용량(국산)	사용량(수입)	생산량	수출량	사용량(국산)	사용량(수입)	생산량	수출량	사용량(국산)	사용량(수입)	생산량	수출량	사용량(국산)	사용량(수입)	생산량	수출량	사용량(국산)	사용량(수입)		
합계	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

3) 제철 및 제강업체

바. 철스크랩

- ✓ 분기별 생산량, 수출량, 사용량(국산/수입) 작성
- ✓ 업체 개수 확인필요

철스크랩 실적 0개소

업체명	계				1분기				2분기				3분기				4분기					
	생산량	수출량	사용량(국산)	사용량(수입)	생산량	수출량	사용량(국산)	사용량(수입)	생산량	수출량	사용량(국산)	사용량(수입)	생산량	수출량	사용량(국산)	사용량(수입)	생산량	수출량	사용량(국산)	사용량(수입)		
합계	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

사. 폐철캔

- ✓ 분기별 사용량(국산/수입) 작성
- ✓ 업체 개수 확인필요

폐철캔 사용량 0개소

업체명	계		1분기		2분기		3분기		4분기	
	국산	수입	국산	수입	국산	수입	국산	수입	국산	수입
합계	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

4) 합성수지나 그 밖의 플라스틱 물질 제조업체

아. 폐플라스틱재활용원료

- ✓ 분기별 생산량, 수출량, 사용량(국산/수입) 작성
- ✓ 업체 개수 확인필요

폐플라스틱재활용원료 실적 (단위: 톤/년)

업체명	계				1분기				2분기				3분기				4분기			
	PET 신규원료 생산량	PET 신규원료 수출량	PET 폐플라스틱재활용원 료 사용량(국산)	PET 폐플라스틱재활용원 료 사용량(수입)	PET 신규원료 생산량	PET 신규원료 수출량	PET 폐플라스틱재활용원 료 사용량(국산)	PET 폐플라스틱재활용원 료 사용량(수입)	PET 신규원료 생산량	PET 신규원료 수출량	PET 폐플라스틱재활용원 료 사용량(국산)	PET 폐플라스틱재활용원 료 사용량(수입)	PET 신규원료 생산량	PET 신규원료 수출량	PET 폐플라스틱재활용원 료 사용량(국산)	PET 폐플라스틱재활용원 료 사용량(수입)	PET 신규원료 생산량	PET 신규원료 수출량	PET 폐플라스틱재활용원 료 사용량(국산)	PET 폐플라스틱재활용원 료 사용량(수입)
합계																				

2. 자료 검토 절차

- ① 접수된 자료에 대한 1차 내검
- ② 내검 결과에 따라 협회별 관련 보충 자료 요청 및 취합
- ③ 취합된 자료 2차 내검
- ④ 최종자료 공표 (~ 9월 말)

[참고] 재활용지정사업자의 재활용지침 별지 제1, 2, 3호 서식

[별지 제1호 서식]

재활용지정사업자 재활용실적(종이제조업)				
제출자	상호			법인등록번호
	주소			사업자등록번호
	대표자	담당자	담당자 연락처	

1. 제품생산량

제품종류	국산 페골판지	월별 생산량(톤)			합계
	사용				
	미사용				
	사용				
	미사용				
	사용				
	미사용				
	사용				
	미사용				
합 계	사용				
	미사용				

2. 제품수출량

제품종류	국산 페골판지	월별 수출량(톤)			합계
	사용				
	미사용				
	사용				
	미사용				
	사용				
	미사용				
	사용				
	미사용				
합 계	사용				
	미사용				

3. 폐지 사용량

종류 월별	폐지 사용량(톤)									
	폐골판지(OCC)		폐신문지(ONP)		고급폐지(W/L)		기 타		합 계	
	국산	수입	국산	수입	국산	수입	국산	수입	국산	수입
합 계										

4. 펄프 사용량

펄프 사용량(톤)							
종류 월별	종류	기계펄프	BKP		UKP	기 타	합계
			SW	HW			
	국산						
	수입						
	국산						
	수입						
	국산						
	수입						
합 계	국산						
	수입						

재활용지정사업자의 재활용지침 제2조 제2항에 따른 재활용실적을 제출합니다.

제 출 자 (서명 또는 인)

※ 작성요령

1. 생산량 및 수출량의 제품종류는 신문용지, 인쇄용지, 포장용지, 위생용지, 백판지, 라이너, 골심지, 기타지로 구분합니다.
2. 재활용가능자원 사용량 자료는 국내 발생자원과 수입되는 자원을 구분하여 적습니다.
3. 재활용지정사업자는 본 양식에 따라 작성한 분기별 실적을 사업자단체에 제출하고, 사업자단체는 지정사업자가 제출한 실적을 첨부하여 총괄 실적을 작성 제출하여야 합니다.

[별지 제2호 서식]

재활용지정사업자 재활용실적(유리용기제조업)

제출자	상호				법인등록번호	
	주소				사업자등록번호	
	대표자		담당자		담당자 연락처	

1. 제품생산량

제품종류	월별 생산량(톤)			합계
합 계				

2. 제품수출량

제품종류	월별 수출량(톤)			합계
합 계				

3. 신규원료 및 폐유리용기 사용량

종류 월별	사용량(톤)									
	신규원료		폐유리용기 (의무생산자)		폐유리용기 (재활용사업자)		파유리 (자체)		합 계	
	국산	수입	국산	수입	국산	수입	국산	수입	국산	수입
합 계										

재활용지정사업자의 재활용지침 제2조 제2항에 따른 재활용실적을 제출합니다.

제 출 자 (서명 또는 인)

※ 작성요령

1. 생산량 및 수출량의 제품종류는 유리용기(백색), 유리용기(녹색), 유리용기(갈색)으로 구분합니다.
2. 재활용가능자원 사용량 자료는 국내 발생자원과 수입되는 자원을 구분하여 적습니다.
3. 재활용지정사업자는 본 양식에 따라 작성한 분기별 실적을 사업자단체에 제출하고, 사업자단체는 지정사업자가 제출한 실적을 첨부하여 총괄 실적을 작성 제출하여야 합니다.

[별지 제3호 서식]

재활용지정사업자 재활용실적(제철 및 제강업)

제출자	상호			법인등록번호	
	주소			사업자등록번호	
	대표자		담당자	담당자 연락처	

1. 제품생산량

	월별 생산량(톤)			합계
철강				
철강				
철강				
철강				
철강				
합 계				

2. 제품수출량

	월별 수출량(톤)			합계
철강				
철강				
철강				
철강				
철강				
합 계				

3. 철스크랩 및 폐철캔 사용량

종류 월별	철스크랩 및 폐철캔 사용량(톤)					
	철스크랩(폐철캔 미포함)		폐철캔		합 계	
	국산	수입	국산	수입	국산	수입
합 계						

재활용지정사업자의 재활용지침 제2조 제2항에 따른 재활용실적을 제출합니다.

제 출 자 (서명 또는 인)

※ 작성요령

1. 생산량 및 수출량의 제품종류는 구분없이 철강제품 생산량을 적습니다.
2. 재활용가능자원 사용량 자료는 국내 발생자원과 수입되는 자원을 구분하여 적습니다.
3. 재활용지정사업자는 본 양식에 따라 작성한 분기별 실적을 사업자단체에 제출하고, 사업자단체는 지정사업자가 제출한 실적을 첨부하여 총괄 실적을 작성 제출하여야 합니다.

[별지 제4호 서식]

재활용지정사업자 재활용실적(PET 제조업)

제출자	상호			법인등록번호	
	주소			사업자등록번호	
	대표자		담당자		담당자 연락처

1. 제품생산량

제품종류	월별 생산량(톤)			합계
합 계				

2. 제품수출량

제품종류	월별 수출량(톤)			합계
합 계				

3. 폐플라스틱재활용원료(PET) 사용량

종류 월별	사용량(톤)									
	PET 베일		PET 플레이크		PET 펠렛		기타		합 계 (베일 기준)	
	국산	수입	국산	수입	국산	수입	국산	수입	국산	수입
합 계										

재활용지정사업자의 재활용지침 제2조 제2항에 따른 재활용실적을 제출합니다.

제 출 자 (서명 또는 인)

※ 작성요령

1. 생산량 및 수출량의 제품종류는 PET 베일, 플레이크, 펠렛, 기타로 구분하여 적습니다.
2. 재활용가능자원 사용량 자료는 국내 발생자원과 수입되는 자원을 구분하여 적습니다.
3. 재활용가능자원 사용량 합계는 생산자책임재활용제도를 준용하여 PET 베일을 기준으로 환산하여 적습니다.
4. 재활용지정사업자는 본 양식에 따라 작성한 분기별 실적 및 인증서 등을 사업자단체에 제출하고, 사업자단체는 지정사업자가 제출한 실적과 인증서를 첨부하여 총괄 실적을 작성 제출하여야 합니다.

V. 자료분석 및 정확성

가. 환경부 고시 이용목표율 대비 실적

○ 이용목표율 : 재활용지정사업자의 재활용지침 내 재활용가능자원별 이용목표율(제5조·제7조·제10조·제12조 관련) 비교·검토

※ 폐지 90%, 폐골판지 110%, 폐유리용기(백색) 70%, 폐유리용기(녹색) 78%, 폐유리용기(갈색) 67%, 철스크랩 50%, 폐플라스틱재활용원료 3%

※ 폐철캔 이용목표량 130천톤

[표1] 환경부 고시 이용목표율 대비 실적

(단위: 천톤/년, %)

품목		구분	이용목표량 (A)*	실적(B)	B/A	비 고	
폐지		사용량				한국제지연합회	
		생산량					
		이용률**					
폐골판지		사용량					
		생산량					
		이용률**					
폐유리용기	백색	사용량					한국유리산업협동조합 한국순환자원유통지원센터
		생산량					
		이용률**					
	녹색	사용량					
		생산량					
		이용률**					
	갈색	사용량					
		생산량					
		이용률**					
철스크랩		사용량				한국철강협회	
		생산량					
		이용률**					
폐철캔		사용량					
폐플라스틱 재활용원료		사용량				한국석유화학협회 한국화학섬유협회	
		생산량					
		이용률**					

* 이용목표량은 협회(조합)가 제출한 내수량·소비량·생산량에 환경부 고시 이용목표율을 곱한 값임

** 이용률(%)의 B/A는 이용목표율 대비 실적의 증감을 나타냄

나. 종이제조업체

- [표2] ~ [표8] 작성
- 고시 기준에 의한 폐지 이용률

[표2] 고시 기준에 의한 폐지 이용률

(단위: 톤/년, %)

폐지	국산 폐지 사용량(A)	
	내수용 종이 생산량(B)	
	이용률(A/B)	
폐골판지	국산 폐골판지 사용량(C)	
	내수용 폐골판지 재사용 종이생산량(D)	
	이용률(C/D)	

- 폐지, 폐골판지 사용량 수치값 일치여부 확인
- [표2] ~ [표8] 생산량 및 사용량 수치자료 일치여부 확인

[표3] 종이생산량 대비 폐지 사용량

(단위: 개소, 톤/년)

구 분	업체수	생산량	사용량		
			계	국 산	수 입
폐 지					

[표4] 분기별 폐지 현황

(단위: 톤)

분 기		1분기	2분기	3분기	4분기	계	
종이 생산량	국산 폐골판지 사용						
	계						
폐 지 사 용 량	국 산						
	수 입						
	폐 골 판 지	국 산					
		수 입					
제품수출량							

[표5] 연도별 국산 폐지 사용량

(단위: 천톤/년, %)

구 분	N-7년	N-6년	N-5년	N-4년	N-3년	N-2년	N-1년
사용량							
전년대비 증감률							

[표6] 연도별 수입 폐지 사용량

(단위: 천톤/년)

구 분	N-7년	N-6년	N-5년	N-4년	N-3년	N-2년	N-1년
사용량							
전년대비 증감률							

[표7] 최근 3년간 내수용 종이생산량 대비 국산 폐지 이용률

(단위: 톤/년, %)

구 분	N-3년	N-2년	N-1년
내수용 종이생산량			
국산 폐지 사용량			
이용률			

[표8] 최근 3년간 종이생산량 대비 국산 폐지 이용률

(단위: 톤/년, %)

구 분	N-3년	N-2년	N-1년
종이생산량			
국산 폐지 사용량			
이용률			

다. 유리용기제조업체

- [표9] ~ [표13] 작성
- 고시 기준에 의한 폐유리용기 이용률

[표9] 고시 기준에 의한 폐유리용기 이용률

(단위: 톤/년, %)

백 색	국산 폐유리용기 사용량(A)	
	내수용 유리용기(백색) 생산량(B)	
	이용률(A/B)	
녹 색	국산 폐유리용기 사용량(C)	
	내수용 유리용기(녹색) 생산량(D)	
	이용률(C/D)	
갈 색	국산 폐유리용기 사용량(E)	
	내수용 유리용기(갈색) 생산량(F)	
	이용률(E/F)	

- 색상별 유리용기 생산량 및 사용량 수치값 일치여부 확인
 - [표9] ~ [표13] 생산량 및 사용량 수치자료 일치여부 확인

[표10] 유리용기 생산량 대비 폐유리용기 사용량

(단위: 개소, 톤/년)

구 분	업체수	생산량	사용량		
			계	국 산	수 입
백 색					
녹 색					
갈 색					
계					

[표11] 분기별 폐유리용기 현황

(단위: 톤/년)

분 기		1분기	2분기	3분기	4분기	계
유리용기 생산량	백 색					
	녹 색					
	갈 색					
폐유리용기 사용량	백 색					
	녹 색					
	갈 색					
제품수출량						

[표12] 연도별 폐유리용기 사용량

(단위: 천톤/년, %)

구 분	N-6년	N-5년	N-4년	N-3년	N-2년	N-1년
사용량						
전년대비 증감률						

[표13] 최근 3년간 폐유리용기 이용률

(단위: 톤/년, %)

구 분	N-3년	N-2년	N-1년
유리용기 생산량			
폐유리용기 사용량			
이용률			

라. 제철 및 제강업체

- [표14] ~ [표19] 작성
- 고시 기준에 의한 철스크랩 이용률

[표14] 고시 기준에 의한 철스크랩 이용률

(단위: 톤/년, %)

철스크랩	국산 철스크랩(철캔포함) 사용량(A)	
	내수용 철강 생산량(B)	
	이용률(A/B)	
폐철캔	사용량	

- 철스크랩, 폐철캔 사용량 수치값 일치여부 확인
 - [표14] ~ [표19] 생산량 및 사용량 수치자료 일치여부 확인
- ※ [표14] ~ [표19]의 철스크랩 항목 수치는 폐철캔 수치를 포함

[표15] 철스크랩 사용량

(단위: 개소, 천톤/년)

구 분	업체수	사용량		
		전 체	국 산	수 입
철스크랩				
폐철캔				

[표16] 분기별 철스크랩 현황

(단위: 톤)

분 기		1분기	2분기	3분기	4분기	계
철강 생산량						
사 용 량	철 스 크 랩	계				
		국산				
		수입				
	폐 철 캔	계				
		국산				
		수입				
제품수출량						

[표17] 연도별 국산 철스크랩 사용량

(단위: 천톤/년, %)

구 분	N-6년	N-5년	N-4년	N-3년	N-2년	N-1년
사용량						
전년대비 증감률						

[표18] 최근 3년간 폐철캔 사용량

(단위: 천톤/년)

구분	N-3년	N-2년	N-1년
폐철캔 사용량			

[표19] 최근 3년간 국내 철스크랩 사용률

(단위: 천톤/년, %)

구분	N-3년	N-2년	N-1년
국 산			
수 입			
사용률*			

* 철스크랩 사용률 = 국내 철스크랩 / (국내 철스크랩 + 수입 철스크랩)

마. 합성수지나 그 밖의 플라스틱 물질 제조업체

- [표20] ~ [표25] 작성
- 고시 기준에 의한 폐플라스틱재활용원료 이용률

[표20] 고시 기준에 의한 폐플라스틱 이용률

(단위: 톤/년, %)

폐플라스틱 재활용원료	국산 PET폐플라스틱재활용원료 사용량(A)	
	내수용 PET신규원료 생산량(B)	
	이용률(A/B)	

- 폐플라스틱재활용원료 사용량 수치값 일치여부 확인
 - [표20] ~ [표25] 생산량 및 사용량 수치자료 일치여부 확인
- ※ [표21] ~ [표25]의 폐플라스틱재활용원료 사용량 합계는 생산자책임재활용제도를 준용하여 PET베일을 기준으로 환산한 수치임

[표21] PET신규원료 생산량 대비 PET폐플라스틱재활용원료 사용량

(단위: 개소, 톤/년)

구 분	업체수	생산량	사용량		
			계	국 산	수 입
폐플라스틱 재활용원료					

[표22] 분기별 폐플라스틱재활용원료 현황

(단위: 톤)

분 기		1분기	2분기	3분기	4분기	계
PET신규원료 생산량						
PET 폐플라스틱 재활용원료 사용량	계					
	국 산					
	수 입					
제품수출량						

[표23] 연도별 국산 폐플라스틱재활용원료(PET) 사용량

(단위: 천톤/년, %)

구 분	N-7년	N-6년	N-5년	N-4년	N-3년	N-2년	N-1년
사용량							
전년대비 증감률							

[표24] 연도별 수입 폐플라스틱재활용원료(PET) 사용량

(단위: 천톤/년, %)

구 분	N-7년	N-6년	N-5년	N-4년	N-3년	N-2년	N-1년
사용량							
전년대비 증감률							

[표25] 최근 3년간 국산 폐플라스틱재활용원료(PET) 이용률

(단위: 톤/년, %)

구 분	N-3년	N-2년	N-1년
PET 신규원료 생산량			
PET 폐플라스틱재활용원료 사용량			
이용률			

2. 자료내검

보고 단계별 개별자료 중 중복, 누락 등에 대한 확인 및 보안 방안

- 전년도 자료 비교 등을 통해 중복, 누락 데이터가 확인되는 대로 재확인 및 수정 요청

자료내검(현장, 입력 등)의 제반 단계, 방법, 오류자료 처리방법

- 보고 자료에 오류가 포함된 경우 환경부(생활폐기물처 제품EPR운영부)에 연락을 취하여 공문 등을 통해 오류 자료 수정

집계된 자료를 통계화시키기 위한 시스템의 구축 내용

- 조사대상(재활용지정사업자)과 조사항목이 많지 않아 별도의 시스템을 구축하지 않고 엑셀 프로그램을 사용하여 집계함

3. 이상치 식별 및 처리

이상치 처리

- 전년도 자료와 비교하여 10% 이상 차이가 발생한 경우 재검토 요청

Ⅵ. 통계공표 및 품질평가

1. 공표통계 및 해석방법

□ 주요 통계표

Ⅱ. 총 괄

□ 2023년 재활용지정사업자 재활용실적

○ 환경부 고시 이용목표를 대비 실적

(단위: 천톤/년, %)

품목	구분	환경부고시 이용목표율(량)	사용량 (A)	생산량 (B)	이용률(량) (A/B)	이용률(량) -목표율(량)
폐지	폐지	90.0	8,291	8,512	97.4	7.4%P 초과
	폐골판지	110.0	7,095	6,085	116.6	6.6%P 초과
페유리용기	백색	70.0	134	195	68.7	1.3%P 미달
	녹색	78.0	134	89	149.8	71.8%P 초과
	갈색	67.0	234	259	90.4	23.4%P 초과
철스크랩	철스크랩	50.0	16,696	28,642	58.3	8.3%P 초과
	폐철캔	130	175	-	175	45천톤 초과
페플라스틱 재활용원료		3.0	-	-	-	-

□ 2023년 재활용지정사업자의 재활용실적 평가

<총 평>
2023년 재활용가능자원 이용목표를 대비 실적은 폐지 97.4%(7.4%P 초과), 폐골판지 116.6%(6.6%P 초과), 페유리용기(녹색) 149.8%(71.8%P 초과), 페유리용기(갈색) 90.4%(23.4%P 초과), 철스크랩 58.3%(8.3%P 초과), 폐철캔 175천톤(45천톤 초과) 달성 그러나, 페유리용기 백색 68.7%(1.3%P 미달)로 미흡

□ 통계 이용 시 유의사항

○ 재활용지정사업자 대상제품별 사업자단체

- 폐지, 폐골판지: 한국제지연합회
- 페유리용기: 한국유리산업협동조합, 한국순환자원유통지원센터
- 철스크랩, 폐철캔: 한국철강협회
- 페플라스틱 재활용원료: 한국석유화학협회, 한국화학섬유협회

- 종이제조업체 재활용실적은 중점관리대상사업자인 43개사를 대상으로 산출
- 유리용기제조업체 재활용실적은 중점관리대상사업자인 7개사를 대상으로 산출
- 제철 및 제강업체 재활용실적은 철강협회 회원사 중 재활용지정사업자에 해당하는 14개사를 대상으로 산출
- 합성수지나 그 밖의 플라스틱 물질 제조업체 재활용실적은 한국석유화학협회 및 한국화학섬유협회 회원사 중 중점관리대상사업자인 2개사를 대상으로 산출
- 개별업체의 재활용현황 및 실적은 조사결과에서 제외

□ 연도별 통계결과 및 분석(2023년도 기준 통계 공표치)

<폐지>

- 폐지 이용률은 97.4%로 이용목표율 90%를 7.4%P 초과하였으며, 전년 대비(95.3%) 2.1%P 증가
- 폐골판지 이용률은 116.6%로 이용목표율 110%를 6.6%P 초과하였으며, 전년 대비(117.7%) 1.1%P 감소

<폐유리용기>

- 백색은 68.7%로 이용목표율 70%를 1.3%P 미달하였으며, 전년 대비(68.8%) 0.1%P 감소
- 녹색은 149.8%로 이용목표율 78%를 71.8%P 초과하였으며, 전년 대비(107.4%) 42.4%P 증가
- 갈색은 90.4%로 이용목표율 67%를 23.4%P 초과하였으며, 전년 대비(84.8%) 5.6%P 증가

<철스크랩>

- 철스크랩 이용률은 58.3%로 이용목표율 50%를 8.3%P 초과하였으며, 전년 대비(46.1%) 12.2%P 증가
- 폐철캔 이용량은 175천톤으로 이용목표량 130천톤에 45천톤 초과하는 수치이며, 전년 대비(138천톤) 37천톤 증가

<총 평>

2023년 재활용가능자원 이용목표율 대비 실적은

폐지 97.4%(7.4%P 초과), 폐골판지 116.6%(6.6%P 초과),

폐유리용기(녹색) 149.8%(71.8%P 초과), 폐유리용기(갈색) 90.4%(23.4%P 초과),

철스크랩 58.3%(8.3%P 초과), 폐철캔 175천톤(45천톤 초과) 달성

그러나, 폐유리용기 백색 68.7%(1.3%P 미달)로 미흡

2. 시의성 및 정시성

2-1. 보고대상 기간/시점과 공표시기

□ 보고대상 기간 : 1.1 ~ 12.31 (매년)

○ 보고기간

- 재활용지정사업자:(연간) 익년 1.1. ~ 1.31
- 협회:(연간) 익년 1.1. ~ 2월 말

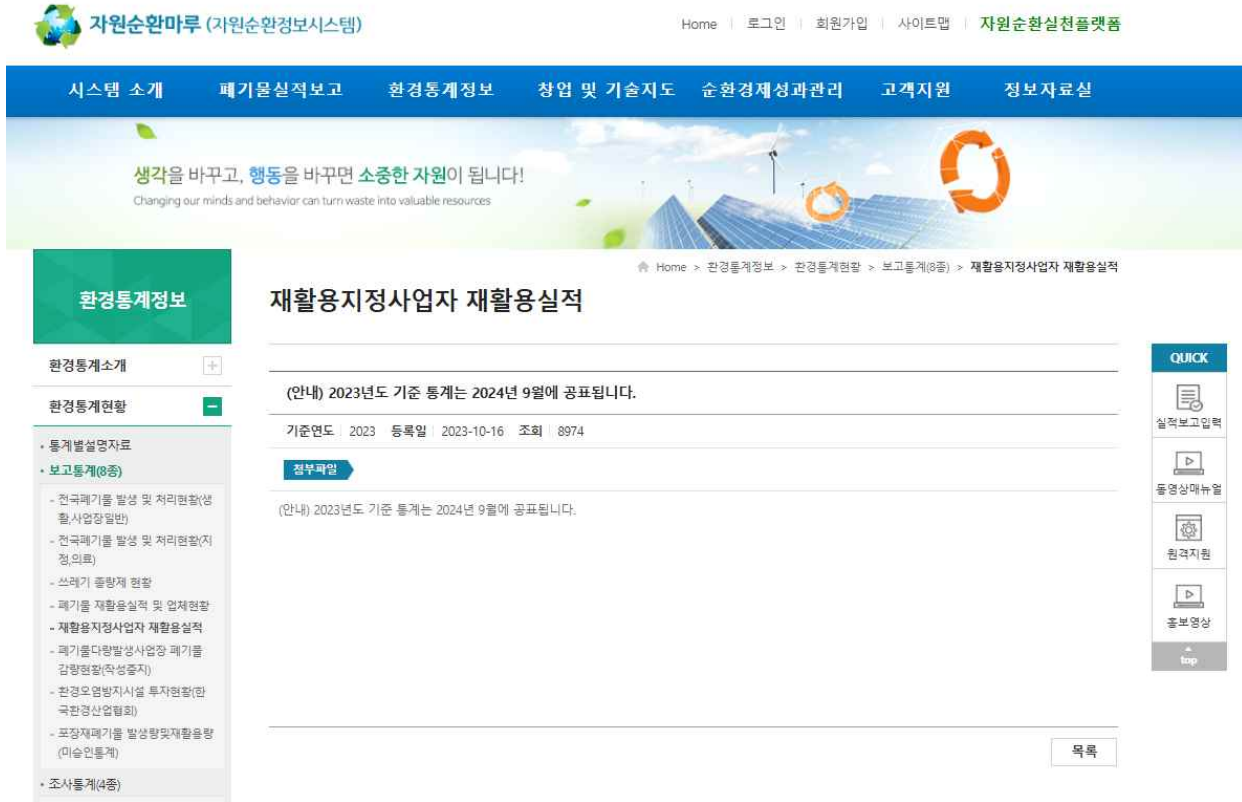
□ 공표시기 : 익년도 9월

※ 확정치만 공표

2-2. 공표일정

□ 통계공표 일정 및 공표방법

- 공표일정 게시 : 자원순환정보시스템(www.recycling-info.or.kr)에 온라인 게시
 - * 통계설명자료 - 공표시기: 작성기준년 익년 9월



- 공표방법
 - 책자발간(익익년초) : 관련 협회 등 책자 발송
 - 온라인 : 자원순환정보시스템, 국가통계포털(KOSIS), 공공데이터포털 등
 - 자원순환정보시스템 : www.recycling-info.or.kr
 - 국가통계포털(KOSIS) : http://kosis.kr/
 - 공공데이터포털 : https://www.data.go.kr

□ 공개된 공표 일정과 실제 공표시기(인터넷공표 기준)

구분	공표계획	공표 자료명	실제공표시기
2020년 통계	익년 10월	2019년도 재활용지정사업자 재활용실적	2020.10.30
2021년 통계	익년 9월	2020년도 재활용지정사업자 재활용실적	2021.09.30
2022년 통계	익년 9월	2021년도 재활용지정사업자 재활용실적	2022.09.30
2023년 통계	익년 9월	2022년도 재활용지정사업자 재활용실적	2023.10.4.
2024년 통계	익년 9월	2023년도 재활용지정사업자 재활용실적	2024.9.23.

※ 2023년 통계는 추석 연휴로 인해 실제공표시기가 연기됨

3. 비교성

3-1. 통계 작성방법의 비교성

매년 동일한 기준으로 작성됨

- 통계의 개념, 분류기준, 보고기준, 보고시기 등이 매년 동일하게 적용됨

3-2. 시계열 비교성

시계열 단절 유무

- 시계열 단절 없음

3-3. 국가간 비교성

외국 유사통계

- 비교가능한 통계 찾기 어려움

4. 일관성

4-1. 동일영역 통계와 일관성

동일한 조사내용 또는 보고항목이 포함된 다른 통계가 존재하지 않음

4-2. 작성주기 차이에 의한 통계의 일관성

동일한 조사내용에 대한 작성주기가 다른 통계가 존재하지 않음

4-3. 잠정치와 확정치의 일관성

잠정치는 공표하지 않음

5. 일회성 수정

집계, 분석, 공표 등의 과정에서 오류 발생한 경우 없음

6. 통계활용 실태

통계서비스 이용자 접속횟수 등에 대한 모니터링

- 자원순환정보시스템 「재활용지정사업자 재활용실적」 통계 DB 이용자 수 등 수시 모니터링 실시

Ⅶ. 통계작성 문서화 및 이용자서비스

1 통계작성 문서화

통계작성 절차별 문서화 현황

- 통계작성 기본계획: 연도별 통계업무계획 수립·보고
- 업무편람: 별도 첨부
- 자료수집 방법: 재활용지정사업자가 제출한 보고서를 해당 협회에서 관리 및 취합하여 환경부로 제출된 자료를 협회별로 취합하여 통계조사표 양식에 기재한 자료를 받음
- 자료입력/내검 지침서: 별도(작성지침서) 첨부
- 현장조사관리: 해당사항 없음
- 공표자료 제공방법: 관련 웹사이트에 등재 및 책자 간행물 발간

<공표자료 제공>

- 공표일정 게시: 자원순환정보시스템 → 공지사항
- 인터넷 자료 게시
 - 자원순환정보시스템: www.recycling-info.or.kr
 - 국가통계포털(KOSIS): <http://kosis.kr/>
 - 공공데이터포털: <https://www.data.go.kr>

2. 접근성 및 명료성

2-1. 통계의 이용자 서비스

통계서비스 경로별 제공자료 유형

- 국가통계포털(KOSIS): 통계자료
 - <http://kosis.kr/>
- 공공데이터포털: 통계자료
 - <https://www.data.go.kr>
- 자원순환정보시스템: 통계자료
 - www.recycling-info.or.kr

2-2. 연락처 정보

통계 담당자 정보

- 담당부서: 한국환경공단 자원순환처 자원순환통계부
- 전화번호: 032-590-4944

2-3. ~ 2-4. 통계 설명자료 제공 [작성개요~참고자료]

통계설명자료 소재 정보

- 통계메타 DB
 - 국가통계포털(KOSIS) (<http://kosis.kr/>)
- 통계설명자료
 - 국가통계포털(KOSIS) (<http://kosis.kr/>)
 - 자원순환정보시스템: www.recycling-info.or.kr

국가통계포털(KOSIS)의 통계설명자료에 작성개요 관련 메타정보 제공

<input type="checkbox"/> 통계명: 정보제공	<input type="checkbox"/> 자료이용시 유의사항: 정보제공
<input type="checkbox"/> 작성기관 및 부서(전화번호): 정보제공	<input type="checkbox"/> 주요 용어해설: 정보제공
<input type="checkbox"/> 작성목적 및 활용: 정보제공	<input type="checkbox"/> 자료보고방법: 정보제공
<input type="checkbox"/> 작성유형(보고통계): 정보제공	<input type="checkbox"/> 법적근거: 정보제공
<input type="checkbox"/> 보고대상: 정보제공	<input type="checkbox"/> 보고연혁: 정보제공
<input type="checkbox"/> 보고항목: 정보제공	<input type="checkbox"/> 보고체계: 정보제공
<input type="checkbox"/> 공표: 정보제공	<input type="checkbox"/> 승인내역: 정보제공
<input type="checkbox"/> 보고기간: 정보제공	

3. 마이크로데이터 서비스

- 미제공 사유: 통계를 위하여 별도로 조사하는 조사통계가 아니라 정해진 서식에 따라 보고된 자료를 기초하여 작성되는 보고통계이며, 보고 자료 전체가 통계자료가 됨

4. 비밀보호 및 보안

4-1. 자료 수집, 처리 및 보관 과정의 비밀보호

자료의 수집, 입력, 전송, 처리 및 보관과정에서 응답자 비밀보호

- 수집과정: 개별 업체의 비밀보호를 위해 통계자료 요청시 보안문서로 제출요청 및 관리

4-2. 공표자료의 비밀보호

개별 업체의 실적이 아닌 해당 사업체 단체의 취합자료로 공표되어 응답자 식별 불가능

4-3. 자료 보안 및 접근제한

자료의 수집, 처리 및 보관과정에서 유실, 유출, 훼손 등을 예방하기 위하여 취한 조치, 방법

- 원시자료에 개인정보가 미포함되어 있으며, 컴퓨터 사용 접근에 있어 내부망과 외부망(인터넷망)이 나누어져 있어 자료를 공문(내부망)으로 취합함으로써 자료 유출에 대한 안전성이 확보됨

Ⅷ. 통계기반 및 개선

1. 기획 및 분석 인력

업무를 담당하는 부서명과 업무별 담당인력 구성

- 부서명: 한국환경공단 자원순환처 자원순환통계부
- 업무별 담당인력 구성

직급	인원	통계업무분장	통계업무 담당년수
부장	1명	총괄	2
대리	1명	추진계획 수립 및 제도개선	1

최근 통계관련 이수 내역

연도	교육명	교육인원	교육기관
2024	자체통계품질진단	1명	통계교육원
2024	통계DB관리시스템 이용자 교육	1명	통계청

2. 통계 품질관리 및 개선

통계 품질관리 개선노력

- 통계품질관리 및 개선을 위하여 만족도 조사 등을 통하여 통계 이용자의 고객 목소리 (VOC)를 수렴하여 반영하고 있으며, 매년 통계 개선계획을 수립·보고하고 있음