



포장재 재활용 용이성 등급평가 기준 ①

- 환경부 제공 -

환경부는 재활용의무생산자가 준수하여야 할 포장재 재질·구조 및 재활용의 용이성에 대한 평가 기준을 마련하는 것을 목적으로 ‘포장재 재활용 용이성 등급평가 기준’을 2월 28일부로 일부 개정했다고 발표했다. 이로 인해 플라스틱과 금속 등이 함께 부착된 화장품 용기, 포장용기와 쟁반(트레이) 등은 재활용이 어려운 등급으로 상향 조정된다. 또한 서로 다른 재질이 혼합돼 분리할 수 없으면 일반 쓰레기로 버려야 한다. 이번호와 다음호에 걸쳐 그 상세 내용을 살펴보도록 한다.

- 편집자 주 -

포장재 재활용 용이성 등급평가 기준

[시행 2022. 2. 28.] [환경부고시 제2022-44호, 2022. 2. 28., 일부개정.]

제1조(목적) 이 고시는 「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률」(이하 “법”이라 한다) 제9조의3에 따라 법 제16조제1항에 따른 재활용의무생산자가 준수하여야 할 포장재 재질·구조 및 재활용의 용이성에 대한 평가 기준을 마련하는 것을 목적으로 한다.

제2조(적용대상) 「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률 시행령」(이하 “영”이라 한다) 제18조에 따른 재활용의무대상 포장재를 대상으로 한다.

제3조(기준 및 등급) 재질·구조 기준은 별표 1의 “포장재 재질·구조 및 재활용의 용이성 기준”에 따르며, 재질·구조 등급은 “재활용 최우수”, “재활용 우수”, “재활용 보통”, “재활용 어려움”으로 구분한다.

제4조(판정방법) 포장재 재질·구조 및 재활용 용이성 판정방법은 별표 2와 같다.

제5조(세부 운영사항) 환경부장관은 이 고시에서 규정되지 않은 세부운영사항에 대하여 별도 지침을 두어 운영할 수 있다.

제6조(운영기관) 법 제9조의3에 따른 재질·구조 평가 관련 업무는 한국환경공단에서 실시한다.

제7조(재검토기한) 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」(대통령훈령제394호)에 따라 이 고시 발령 후의 법령이나 현실여건의 변화 등을 검토하여 이 고시의 폐지, 개정 등의 조치를 하여야 하는 기한은 2022년 12월 31일까지로 한다.



부 칙 <제2022-44호, 2022. 2. 28.>

제1조(시행일) 이 고시는 발령한 날부터 시행한다.

제2조 (포장재 재질·구조 평가 결과서에 관한 경과조치) ① 이 고시 시행 전에 종전의 별표 1 및 별표 2의 규정에 따라 포장재 재질·구조 평가 결과서를 발급받은 재활용의무생산자는 별표 1 및 별표 2의 개정규정에 따른 포장재 재질·구조 평가 결과서를 발급받은 것으로 본다.

② 이 고시 시행 전에 종전의 별표 1 및 별표 2의 규정에 따라 포장재 재질·구조 평가 결과서를 발급받은 재활용의무생산자 중 재질·구조 등급이 변경되는 포장재를 제조·수입하거나, 이를 이용하여 제품을 판매하는 재활용의무생산자는 별표 1 및 별표 2의 개정규정에 따라 포장재 재질·구조 및 재활용의 용이성에 대한 평가를 실시한 후 2022년 9월 30일까지 한국환경공단에 포장재 재질·구조 평가 신청서를 제출해야 한다.

제3조 (포장재 재질·구조 평가 신청서에 관한 적용례) 별표 1 및 별표 2의 개정규정은 이 고시 시행 전에 포장재 재질·구조 평가를 신청한 자에 대해서도 적용한다.

[별표 1] 포장재 재질·구조 및 재활용의 용이성 기준

포장재 재질·구조 및 재활용의 용이성 기준

□ 기본 원칙

가. 포장재의 재활용이 쉽도록 하기 위하여 재활용의무생산자가 포장재 재질·구조 및 재활용의 용이성 평가 시 필요한 사항을 규정

나. 포장재의 재질별 기능·형태 등에 따라 구성항목을 구분(몸체, 라벨, 마개 및 잡자재 등)하여 각 항목이 재활용에 미치는 영향을 분석하여 재질·구조 및 재활용의 용이성 기준을 설정

다. 제품에 대한 포장이 완료된 후 추가 부착이 불가피한 다음 각 호에 해당하는 라벨 또는 검사필증은 등급평가 시 해당 라벨 또는 검사필증을 부착하기 전 포장재 재질·구조를 기준으로 등급평가

1. 식품 등의 표시·광고에 관한 법률, 화장품법, 주세법, 위생용품의 표시기준, 원산지 제도 운영에 관한 고시 등에 따라 한글표시를 위해 부착된 라벨(수입 제품·포장재만 해당한다)

2. 인삼산업법, 축산법에 따라 부착된 검사필증

□ 용어의 정의

가. “분리 불가능”이란 소비자가 별도의 도구를 사용하지 않고는 라벨, 마개 및 잡자재를 분리하기가 어

렵거나 분리하더라도 몸체에 라벨, 마개 및 잡자재의 일부가 남아있는 경우를 말한다. 다만, 다음 각 호의 경우에는 분리 불가능에 해당하지 않는다.

1. 라벨, 마개 및 잡자재를 몸체에서 완전히 분리해야만 사용할 수 있는 경우
2. 「생활화학제품 및 살생물제의 안전관리에 관한 법률」에 따른 어린이보호포장에 관한 안전기준의 준수와 「의약품 안전용기·포장 및 투약계량기에 관한 규정」(식품의약품안전처고시)에 따른 특수포장 및 「화장품법」에 따른 안전용기·포장을 위해 분리 불가능한 경우

나. “복합재질”이란 2개 이상의 소재·재질이 혼합되거나 도포(코팅) 또는 첩합(라미네이션) 등의 방법으로 복합된 재질(종이재질은 합성수지가 양면에 부착된 경우만 해당된다)을 말한다.

다. “첩합(라미네이션)”이라 함은 지지체의 기능을 강화하거나 개선할 목적 또는 새로운 기능을 부가할 목적으로 2종류 이상의 필름 또는 지지체의 전부 또는 일부를 맞붙이는 것을 말한다.

라. “도포(코팅)”이라 함은 금속, 직물, 종이 등의 편면 또는 양면을 공기·물·약품 등으로부터 보호하기 위하여 캘린더링·압출·담금(디핑)·분사(스프레이)·칠 등의 가공방법에 의하여 물체의 표면을 도료, 피복하는 것을 말한다.

□ 평가 기준

가. 포장재별 재질·구조 세부기준에 따라 “재활용이 용이한 재질·구조(재활용 최우수/우수)”, “재활용이 제한적으로 용이한 재질·구조(재활용 보통)”, “재활용이 어려운 재질·구조(재활용 어려움)”로 구분

나. 가목의 “재활용이 용이한 재질·구조” 등급은 세부기준에서 “재활용이 용이한 재질·구조”의 모든 기준을 만족하고, “재활용이 어려운 재질·구조” 기준의 어느 하나에도 해당하지 않는 경우에 부여

다. 가목의 “재활용이 어려운 재질·구조” 등급은 세부기준에서 “재활용이 어려운 재질·구조” 어느 하나에 해당하는 경우에 부여

라. “재활용이 용이한 재질·구조” 또는 재활용이 어려운 재질·구조로 구분되지 아니하는 경우에는 “재활용이 제한적으로 용이한 재질·구조(재활용 보통)”으로 구분

마. PSP, 페트병의 경우 우수의 조건을 모두 충족하면서 최우수 등급의 조건까지 충족할 경우 재활용 최우수에 해당



※ 예시1) 페트병에서 몸체, 마개 및 잡자재가 “재활용 우수”면서 라벨이 “재활용 최우수”인 경우, 해당 포장재는 “재활용 최우수” 등급에 해당

※ 예시2) 페트병에서 몸체가 “재활용 보통”이면서 라벨이 “재활용 최우수”인 경우, 해당 포장재는 “재활용 보통” 등급에 해당

재활용이 용이한 재질 · 구조	재활용이 제한적으로 용이한 재질 · 구조	재활용이 어려운 재질 · 구조
재활용 최우수/우수	재활용 보통	재활용 어려움

□ 포장재별 재질 · 구조 세부기준

1. 종이팩 포장재

구분	재활용이 용이한 재질 · 구조	재활용이 어려운 재질 · 구조
몸체	● 알루미늄 첩합 구조를 사용하지 않은 종이팩	● 알루미늄 첩합 구조를 사용한 종이팩 ● 백색을 제외한 색상의 펄프 를사용한 제품
마개 및 잡자재	● 미사용	● 몸체와 분리가 불가능한 합성수지 마개 또는 성형구조물 ¹⁾

1) 마개 및 잡자재의 중량이 전체 중량(몸체와 분리 가능한 마개 포함)의 10% 이내인 경우 '재활용 보통'에 해당

2. 유리병 포장재

구분	재활용이 용이한 재질 · 구조	재활용이 어려운 재질 · 구조
몸체	● 무색 ¹⁾ , 갈색, 녹색 색상	● 무색, 갈색, 녹색 이외의 색상 ²⁾
라벨	● 다음의 어느 하나에 해당하는 경우 - 미사용 - 종이재질 - 절취선을 포함한 비접(접)착식 합성수지재질 - 접(접)착제가 사용된 합성수지 재질로서 몸체와 분리 가능하고 소비자가 분리 배출하도록 유도하는 문구 등을 표시한 경우	● 접(접)착제가 사용된 합성수지재질로서 몸체와 분리 불가능한 경우 ● 금속 혼입 재질 ● PVC 계열의 재질
마개 및 잡자재	● 뚜껑 · 테 일체형 구조 또는 몸체와 분리 가능한 마개 및 잡자재	● 합성수지를 덧씌운 금속 마개 ● 뚜껑 · 테 분리형 구조 ● 몸체와 분리가 불가능한 마개 및 잡자재

1) 무색 몸체에 별도의 염료, 안료 등을 사용하지 않고 부식 공정을 통해 불투명하게 처리한 경우를 포함

2) 검정에 가까운 짙은 녹색 등 일반적인 녹 · 갈색이 아닌 색상

3. 금속캔 포장재(철캔)

구분	재활용이 용이한 재질 · 구조	재활용이 어려운 재질 · 구조
몸체	● 금속 철캔	
라벨	● 다음의 어느 하나에 해당하는 경우 - 몸체에 직접 인쇄 - 미사용	
마개 및 잡자재	● 몸체와 동일한 재질 또는 알루미늄 재질	

4. 금속캔 포장재(알루미늄캔)

구분	재활용이 용이한 재질 · 구조	재활용이 어려운 재질 · 구조
몸체	● 금속 알루미늄캔	● 알루미늄 이외의 복합재질 구조
라벨	● 다음의 어느 하나에 해당하는 경우 - 몸체에 직접 인쇄 - 미사용 - 몸체와 다른 재질로서 몸체와 분리 가능하고 소비자가 분리 배출하도록 유도하는 문구 등을 표시한 경우	● 몸체와 다른 재질로서 몸체와 분리가 불가능한 경우
마개 및 잡자재	● 몸체와 동일한 재질 ● 몸체와 다른 재질로서 몸체와 분리 가능하고 소비자가 분리 배출하도록 유도하는 문구 등을 표시한 경우	● 몸체와 다른 재질로서 몸체와 분리가 불가능한 경우

5. 일반 발포합성수지¹⁾ 단일 · 복합재질 포장재

구분	재활용이 용이한 재질 · 구조	재활용이 어려운 재질 · 구조
몸체	● 백색 단일재질	● 복합재질 구조(기타 재질과의 조합 포함)로서 발포합성수지와 기타 재질의 분리가 불가능한 경우 ● 백색 이외의 색상(검은색 EPE, EPP 재질은 보통 등급)
라벨, 마개 및 잡자재	● 다음의 어느 하나에 해당하는 경우 - 미사용 - 몸체와 동일한 재질 - 몸체와 다른 재질로서 몸체와 분리 가능하고 소비자가 분리 배출하도록 유도하는 문구 등을 표시한 경우	● 몸체에 직접 인쇄 ²⁾ ● 몸체와 다른 재질로서 몸체와 분리 불가능한 경우 ● PVC 계열의 재질

1) 발포합성수지라 함은 발포폴리스티렌(EPS), 발포폴리프로필렌(EPP), 발포폴리에틸렌(EPE) 단일 · 복합재질, 발포합성수지 단일 · 복합재질 포장재를 말함.

2) 부분인쇄(라벨에 표시되어야 하는 필수사항 표시)의 경우 '재활용 우수'에 해당



6. 폴리스티렌페이퍼(PSP)

구분	재활용이 용이한 재질 · 구조	재활용이 어려운 재질 · 구조
몸체	● 백색 단일재질	● 복합재질 구조(기타 재질과의 조합 포함)로서 폴리스티렌페이퍼와 기타 재질의 분리가 불가능한 경우 ● 백색 이외의 색상
라벨, 마개 및 잡자재	● 몸체와 분리가 가능한 경우 최우수 : 미사용 또는 몸체와 동일한 재질 우수 : 몸체와 다른 재질로서 분리 가능한 경우	● 몸체에 직접 인쇄 ¹⁾ ● 몸체와 다른 재질로서 몸체와 분리 불가능한 경우 ● PVC 계열의 재질

1) 부분인쇄(라벨에 표시되어야 하는 필수사항 표시)의 경우 '재활용 우수'에 해당

7. 페트병 포장재

구분	재활용이 용이한 재질 · 구조	재활용이 어려운 재질 · 구조
몸체	● 단일재질 무색	● 글리콜변성PET 수지(PET-G) 재질이 혼합된 경우 ● 먹는샘물 · 음료를 제외한 단일재질 페트병에서 녹색 이외의 색상 ● 먹는샘물 · 음료의 경우 유색 ● 복합재질
라벨	● 소비자가 손쉽게 분리 가능하도록 하는 구조 ¹⁾ ● 비중 1미만의 합성수지 재질 ● 접(점)착제를 사용하는 경우 재활용 공정에서 분리가 가능한 열알칼리성 분리 접(점)착제 사용 ²⁾ 최우수 : 비접(점)착식 또는 이에 준하는 라벨 ³⁾ , 라벨 미사용 ⁴⁾	● 소비자가 손쉽게 분리 가능하도록 하는 구조가 없는 비중 1 이상의 합성수지 재질 ⁶⁾ ● 열알칼리성 분리가 불가능한 접(점)착제 사용 ● 몸체에 직접인쇄(유통기한 및 제조일자 표시 제외) ⁷⁾ ● PVC 계열의 재질, 합성수지 이외의 재질, 금속혼입재질
마개 및 잡자재	우수 : 접(점)착제 도포 면적 · 양을 최소화 ⁵⁾ 한 경우 ● 비중 1미만의 합성수지 또는 무색 페트 단일재질 ※ 손잡이의 경우 무색 페트 단일재질 사용을 권장	● 무색 페트 단일재질을 제외한 비중 1이상의 합성수지 ⁹⁾ ● PVC 계열의 재질 ● 합성수지 이외의 재질 ⁸⁾

- 1) 절취선 또는 접(점)착제 도포 시 가장자리 미도포[접(점)착력이 제거된 상태를 포함]. 다만, PE Stretch 라벨 등 기술적으로 도입 불가능한 경우는 제외
- 2) 열알칼리성 분리 접(점)착제는 재활용 과정에서 일정온도(80℃)와 수산화나트륨(2%)에 반응하여 분리되는 접(점)착제를 의미함
- 3) 라벨면적의 0.5% 범위 미만으로 열알칼리성 분리 접(점)착제가 도포된 경우
- 4) 병마개 부착 라벨만을 사용한 경우 '재활용 최우수'에 해당(이 경우 비중 및 소비자가 손쉽게 분리가능한 구조 기준은 충족하지 않아도 됨)
- 5) 열알칼리성 분리 접(점)착제의 도포면적[접(점)착력이 제거된 부분은 도포면적에서 제외한다]이 페트병 전체 면적(뚜껑을 제외한 병 표면적 기준)의 20%, 라벨 면적의 60% 이하인 경우
- 6) 절취선이 있어 분리 가능한 경우 '재활용 보통'에 해당
- 7) 먹는샘물 등의 경우 '먹는샘물 등의 기준과 규격 및 표시기준' 제14조제1호에서 정하는 필수 표시사항을 제외
- 8) 합성수지 이외의 재질이 포함된 비중 1미만의 잡자재 또는 합성수지 이외의 재질로 구성된 부분이 몸체, 마개 모두와 분리가 가능한 경우 '재활용 보통'에 해당
- 9) 몸체로부터 완전히 분리해야만 사용할 수 있는 속마개(리드)의 경우는 제외