



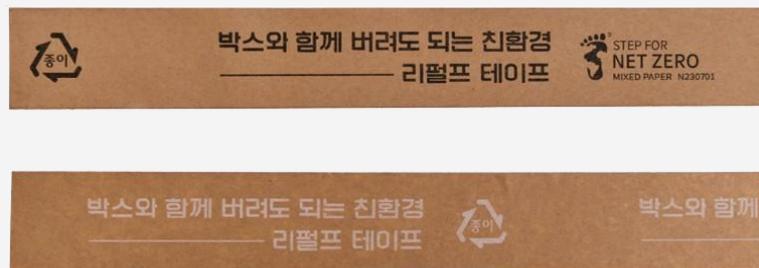
제품설명서 리필프 테이프

2026. 01

리펄프테이프란?

박스과 함께 버리면 100% 재활용가능한 친환경 종이테이프

폐지 재활용 공정 중 해리 단계에서 [해리]되어 종이만 남아 골판지의 재활용을 방해하지 않으며 다시 종이로(repulping) 재활용되는 자원순환 포장재입니다.



리펄프테이프 제품정보



©칼렛스토어

품명	리펄프테이프		
규격	경포장(15kg 이하) 48mm x 40M (60gsm) 중포장(30kg 이하) 48mm x 50M (80gsm) 고중량포장(30kg 이상) 48mm x 50M (80gsm) 기계용: 각 규격 500M 단위 <small>*gsm(평량): Gram per Square Meter. 가로 1m x 세로 1m의 면적의 원단의 무게를 나타내는 단위</small>		
재질	크라프트 종이, FSC 인증 원지 사용		
환경표지인증	EL103	품질규격	KS 1055
탄소배출량	238g-CO ₂ /1m ²		
박리제/점착제	알칼리해리성 및 알칼리 분산성		
제작 형태	기성제품, 맞춤제작 각 경포장, 중포장, 고중량포장 제공 가능		
제품 바로가기	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>리펄프테이프60g</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>리펄프테이프80g</p> </div> </div>		

리펄프테이프 중량 기준 안내

리펄프테이프는 포장 무게에 따라 다음과 같이 분류하고 있습니다.

포장(60gsm)	중포장(기존 80gsm)	고중량포장(신제품 80gsm)
15kg 이하 포장	30kg 이하 포장	30kg 이상 포장



(왼쪽부터) 각 경포장(60gsm), 중포장(80gsm), 고중량포장(80gsm) 리펄프테이프



고중량용 80gsm은 장거리 운송·농산물·생수·생활용품 등 높은 하중의 박스 포장에 적합합니다.

리펄프테이프 핵심기술

테이프 기본 기능 강화

인장력 91.9N/cm	점착력 6.27N/cm	유지력 0.9mm 이하
-----------------	-----------------	-----------------

인장력이란 물체가 잡아당기는 힘에 견딜 수 있는 최대한의 응력(저항력)으로, 리펄프테이프 80gsm(고중량용)의 인장강도는 cm 당 91.9N으로 탁월합니다.

점착력은 180° 당겨 벗기는 테스트로 확인하는 점착시료의 박리되는 힘으로, 리펄프테이프 80gsm은 cm당 6.27N으로 우수합니다.

※ 25년 연내 출시 예정인 고중량포장 리펄프테이프 80gsm은 기존 60gsm 시험 결과 대비 인장력, 점착력 모두 월등히 개선되었습니다.

유지력은 테이프에 600g 추를 매달아 테이프 밀림 정도를 확인하는 테스트로 숫자가 적을수록 테이프 밀림이 적은 것인데, 리펄프테이프 80gsm은 0.9mm 이하로 나타나 하중이 걸려도 늘어짐이 거의 없는 안정적인 점착력을 유지합니다.

1mm를 기준으로 테이프 밀림이 그 이하인 경우 유지력이 우수하다고 판단합니다.



친환경 인증 EL103 획득

재활용성 100%	유효자원 재활용	폐기물 발생감소
--------------	----------	----------

리펄프테이프는 전 과정 단계별 환경성 항목을 충족하고 환경 개선 효과를 인정받아 '23년 7월 환경표지인증 EL103을 획득한 친환경 제품입니다.

폐지 재활용 공정 중 해리 단계에서 [해리]되어 종이만 남아 골판지의 재활용을 방해하지 않으며 다시 종이로(repulping) 100% 재활용되는 자원순환 포장재입니다.

리펄프테이프 지관의 고지사용률은 99%로 2023년 개정 EL103 인증기준인 70%를 충족합니다.

테이프 시트 고지사용률은 평량 120g/m²이상 시에만 50% 이상이라는 인증 기준이 적용됩니다. 리펄프테이프 기성제품 60g/m², 80g/m²에는 해당하지 않습니다.

테이프는 50개 단위로 골판지 박스 포장되므로 제품 포장 또한 폐기물 및 환경 영향을 최소화했습니다.

리펄프테이프 특징



자원순환 &
제로웨이스트

그린워싱 제로

작업자의 안전

커스터마이징

브랜딩

다시 종이로(repulping) 100% 재활용 가능

친환경 인증, 그린워싱 제로

무소음 & 맨손 커팅으로 안전한 작업 환경 조성

공동구매 상시 진행으로 500개부터 소량 제작 가능, 브랜드 로고 및 문구를 포함한 커스터마이징 가능

최종 소비자가 테이프 제거 없이 분리배출 가능하여 고객 경험 개선, 브랜딩에 도움

친환경 가치소비를 추구하는 절대 다수의 소비자 니즈에 부합하는 포장재

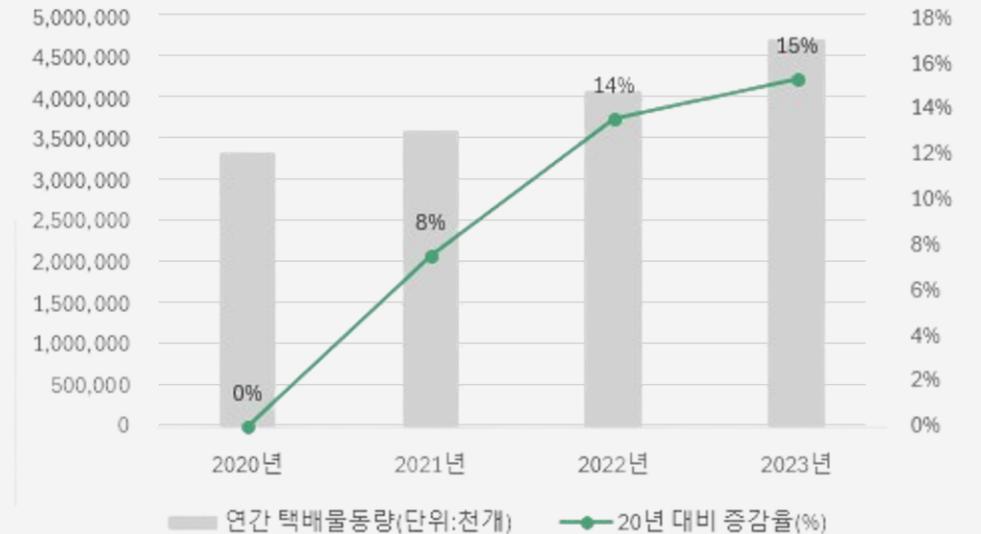
자원순환 패키징 솔루션, 리펄프테이프

문제점

- 종이테이프 재활용 효율 저하: ' 골판지 및 종이류 ' 의 분리배출 시 종이테이프는 코팅 및 점착제로 인해 재활용 공정에서 이물질로 남아 재활용 효율을 떨어뜨림
- 88%의 그린워싱: '22년 한국소비자원과 한국환경산업기술원 조사 결과 친환경 종이테이프로 표시 또는 광고한 25개 제품 중 22개인 88%가 재활용 불가로 확인됨
- 생활폐기물 중 포장 폐기물 최소 35% 차지: 1인당 하루 생활폐기물 950.6g 발생(제6차 전국폐기물통계조사), 생활 폐기물 중 포장 폐기물이 35%, 이 중 폐종이류가 49% 차지. 1인당 연간 58.7kg의 종이류 배출
- 국내 골판지박스 재활용률 '23년 기준 약 86%

솔루션

- 100% 재활용 가능한 리펄프테이프 개발
- 환경표지인증 EL103 획득, 분리배출 표시 대상 지정서 획득
- 리펄프테이프는 최종소비자가 테이프 제거하지 않고 박스 그대로 종이 분리배출이 가능하므로 소비자 편의 개선이 재활용률 향상으로 이어질 것으로 기대



▲'20~'23 택배물동량 ※ '23년 9~12월 추정치 적용

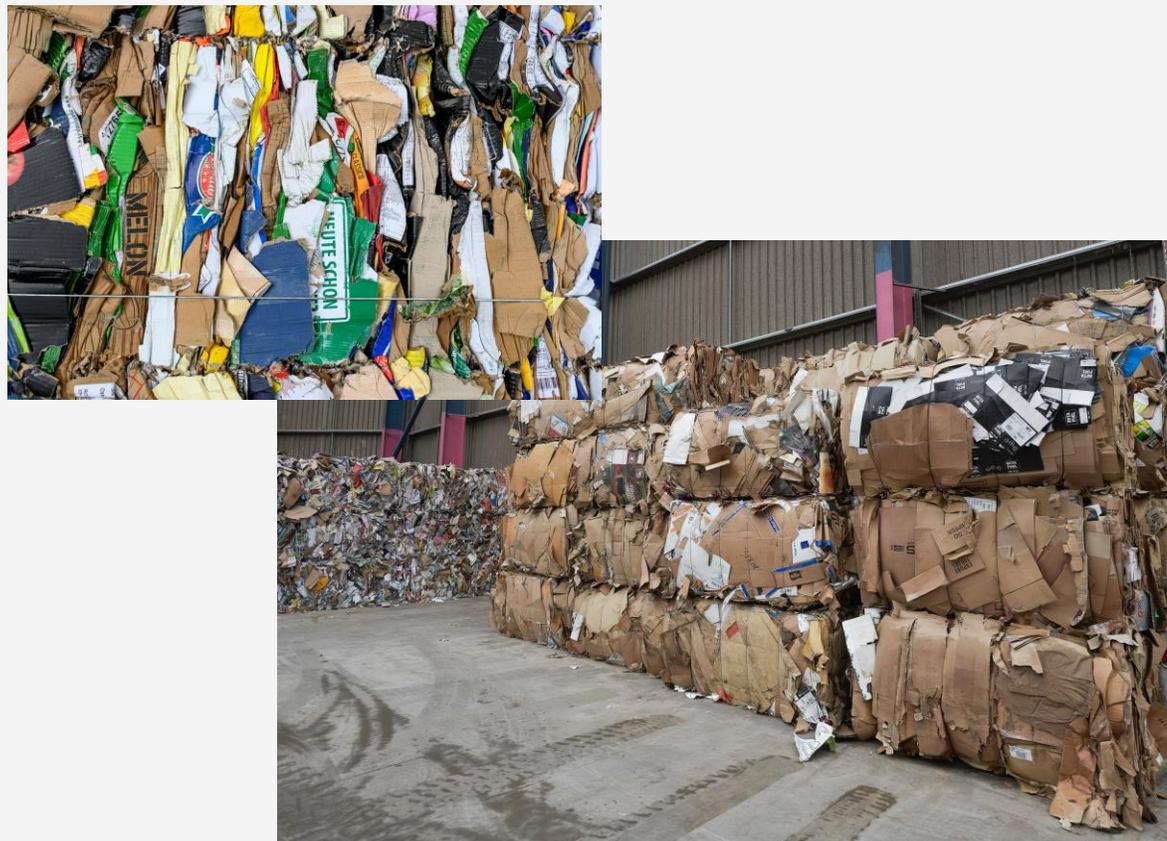
지구가 좋아하는 리필프테이프

골판지 택배박스는
재활용 과정을 거쳐 다시 골판지의 재료가 됩니다.

리필프테이프를 박스에 그대로 붙인 채 버려도
폐지 재활용 공정 중 해리 단계에서 [해리]되어 종이만 남으므로
골판지 박스와 함께 100% 재활용 가능하게 됩니다.

우리 택배를 받은 고객은
테이프를 분리해 버릴 필요 없이 제품만 꺼내면 되기에
분리배출 과정에서 소비자를 한번 더 배려했다고 느낍니다.

재활용성 100%
지구와 사람, 모두 좋아하는 리필프테이프
ESG 경영을 실천한다면
무엇보다 고객경험을 더 행복하게 설계하고 싶다면
반드시 채택해야 할 패키징 솔루션입니다.



IP(지식재산)

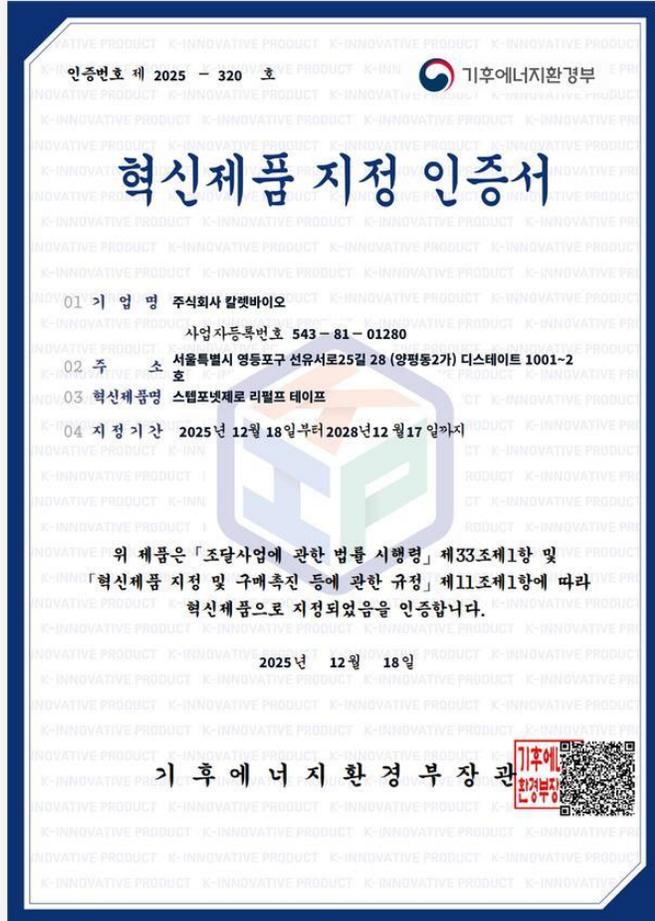


상표등록(제40-2100114호)

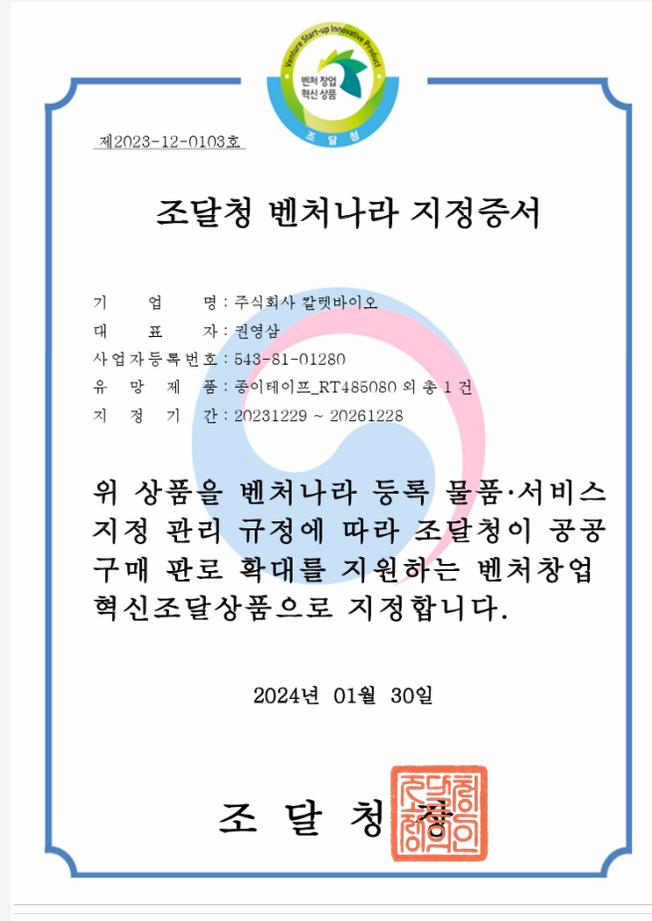


상표등록(제40-2100110호)

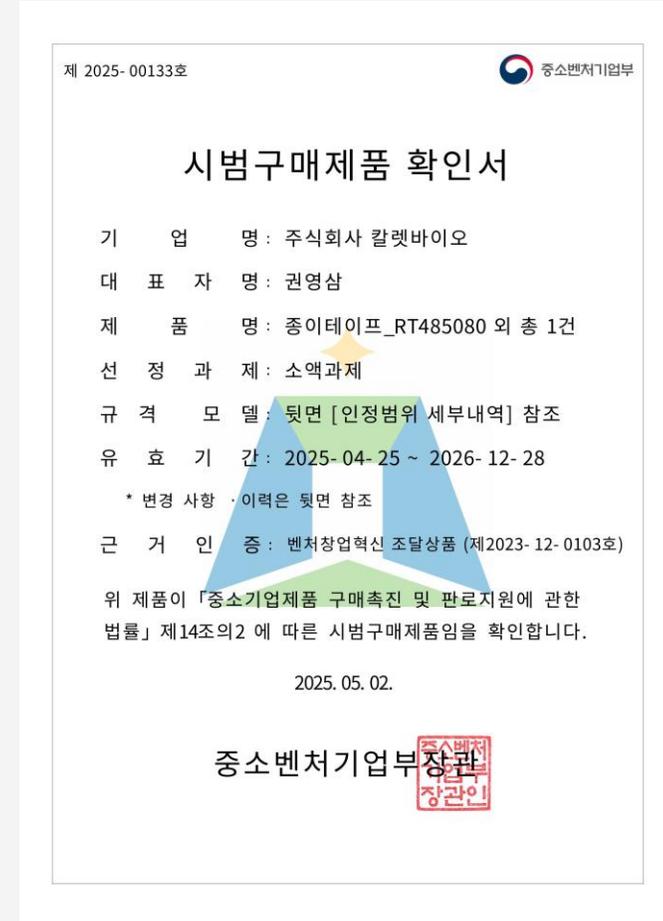
리펄프테이프 - 혁신제품 및 혁신조달상품 지정, 시범구매제품



▲혁신제품 지정



▲혁신조달상품 지정



▲시범구매제품

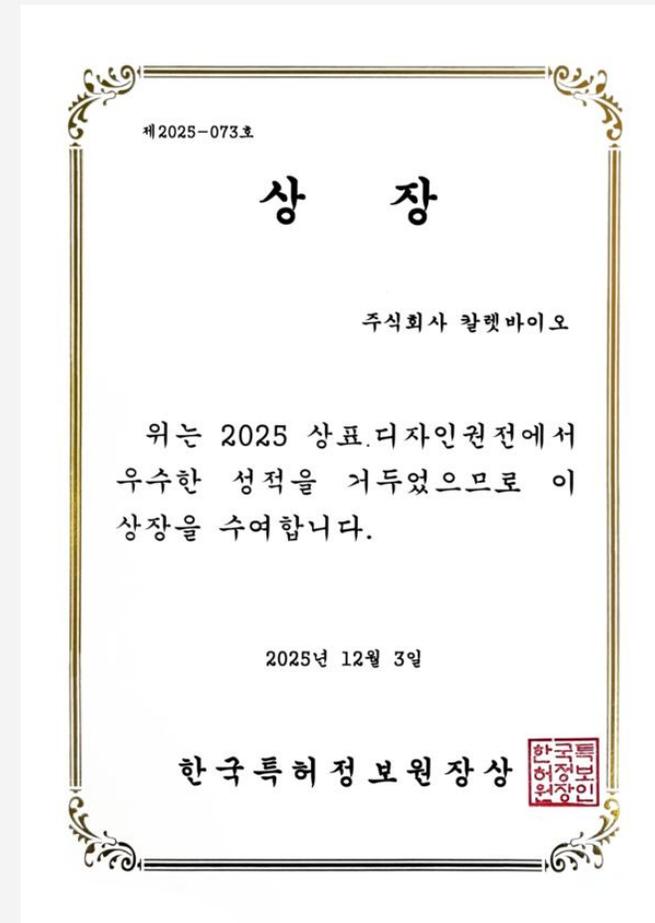
리펄프테이프, 서울어워드 우수상품 선정, 상표·디자인권전 동상 수상



▲서울어워드 우수상품 선정 - 리펄프테이프 RT484060



▲서울어워드 우수상품 선정 - 리펄프테이프 RT485080



▲상표·디자인권전 동상 수상 - 상표 REPULP

환경인증, 시험성적서

제 32159 호

환경표지 인증서

- 상 호 : (주)칼렛바이오
- 사업자등록번호 : 543-81-01280
- 소재지 : 서울특별시 마포구 백범로 235, 2층(신공덕동, 신보빌딩)
- 공장·사업소재지 : 경기도 포천시 근내면 용정경제로2길 50 ((주)삼정)
- 대표자성명 : 권영삼
- 대상제품 : EL103. 종이 점착테이프 및 종이 점착시트
- 상표명/용도·제공서비스 : 스텝포넛제로 리필프테이프/종이 점착테이프(1종)
- 인증기간 : 2024.12.11 부터 2027.11.01 까지
- 인증사유 : "자원순환성 향상, 지역 환경오염 감소"

『환경기술 및 환경산업 지원법』 제17조제3항, 같은 법 시행령 제23조제2항 및 같은 법 시행규칙 제34조제2항에 따라 환경표지대상제품의 인증기준에 적합하므로 환경표지의 사용을 인증합니다.

※ 최초 교부 : 2024.12.11

2024년 12월 12일

한국 환경산업기술원장

※ 한국환경산업기술원은 「환경기술 및 환경산업 지원법」 제31조제3항 및 같은 법 시행령 제33조제8항에 따라 행정부장관으로부터 환경표지 인증에 관한 업무를 위탁받은 기관입니다.

환경표지 인증서 EL-103

the way to trust KCL 419-5946-5075-7547

시험성적서

- 성적서번호 : C125-085495K
- 의뢰자
 - 업체명 : 주식회사 칼렛바이오
 - 주소 : 서울특별시 영등포구 선유서로25길 28, 10층 1001, 1002호 (양평동2가)(양평동2가, 영등포다스데이트)
- 시험기간 : 2025년 10월 14일 ~ 2025년 10월 22일
- 시험성적서의 용도 : 거래처 제출
- 시료명 : 리필프테이프 (60 gsm)
- 시험방법
 - KS T 1055-2023
 - KS T 1028-2023
- 시험결과
 - 리필프테이프 (60 gsm)

시험항목	단위	시험방법	시험결과	비고	시험장소
인장강도	N/cm	(1)	91.9	93.0 ± 1.0 N, (90 ± 0.5) % RH	A
인장강도(나비방향)	N	(1)	0.79		
180° 양귀 벗김 점착력	N/cm	(1)	6.27		
유지력(9.8 N, 1 h)	mm	(2)	0.9		

** 인장강도(나비방향) - 시험편 너비 : 50 mm
* 시험장소 : A : 서울특별시 금천구 가산디지털1로 199 (기산동)

확인 작성자명 김성현 김성현 기술책임자명 오재영 오재영

2025년 10월 22일

한국건설생활환경시험연구원장

결과문의 : 08503 서울특별시 금천구 가산디지털1로 199 (기산동) ☎ (02)6912-2316

총 1페이지 중 1페이지 양식(TOP)-12-01-(03)-1

KCL 인장력, 점착력, 유지력 시험성적서

■ 자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률 시행규칙 [별지 제8호서식] [개정 2012.7.4](#)

분리배출 표시 대상 지정서(제22-3-2-19호)

상호	주식회사 삼정	전화번호	031-541-0867
주소	경기도 포천시 근내면 용정경제로 2길 50	법인등록번호	284411-0079482
대표자성명	이수봉	사업자등록번호	231-81-07436

대상품목	종이테이프
재질·포장재	종이
재질규격(㎜)	80g/M*50mm*50M
포장재 무게(g)	325

지정조건 : 관편서진 준수

『자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률 시행령』 제16조 및 같은 법 시행규칙 제11조 제2항에 따라 분리배출 표시 대상으로 지정합니다.

2025년 9월 2일

한국환경공단수도권동부환경본부장

210w*287m*45g(115g*1)

분리배출 표시대상 지정서

fiici

TEST REPORT

의뢰자 : 한국환경산업기술원-주식회사 삼정

시험번호 : M296-22-02773

발급일자 : 2022-08-17

용도 : 종이테이프

시험도 : 기저면점착시험(2종류)

의뢰자제시사료명 : 친환경크래프트테이프 1920-30

쪽 번호 : 1/1

2022-08-08 일자로 의뢰하신 시료에 대한 시험결과는 아래와 같습니다.

시험결과

01. 수용성 및 수분산성 (EL103 : 2012)

#1	
수용성 및 수분산성 있음	

** 시험 결과 기록 완료 **

** 시료 사진 **

FITI 시험연구원장

※ 문서 확인 번호 : DDW-XASK-RUGM-K

(해제이차에 접촉 후 '성적서확인' 메뉴에서 문서 확인 번호를 통해 위 번호 여부를 확인할 수 있습니다.)

DOCUMENT SERVICE

※ 문의는 한국 환경산업기술원 시험연구부 환경시험과 (한울로 235, 2층) 또는 한국환경공단 수도권동부환경본부 시험연구과 (가산동)로 연락주시기 바랍니다.

※ 문의는 한국환경산업기술원 시험연구부 환경시험과 (한울로 235, 2층) 또는 한국환경공단 수도권동부환경본부 시험연구과 (가산동)로 연락주시기 바랍니다.

※ 문의는 한국환경산업기술원 시험연구부 환경시험과 (한울로 235, 2층) 또는 한국환경공단 수도권동부환경본부 시험연구과 (가산동)로 연락주시기 바랍니다.

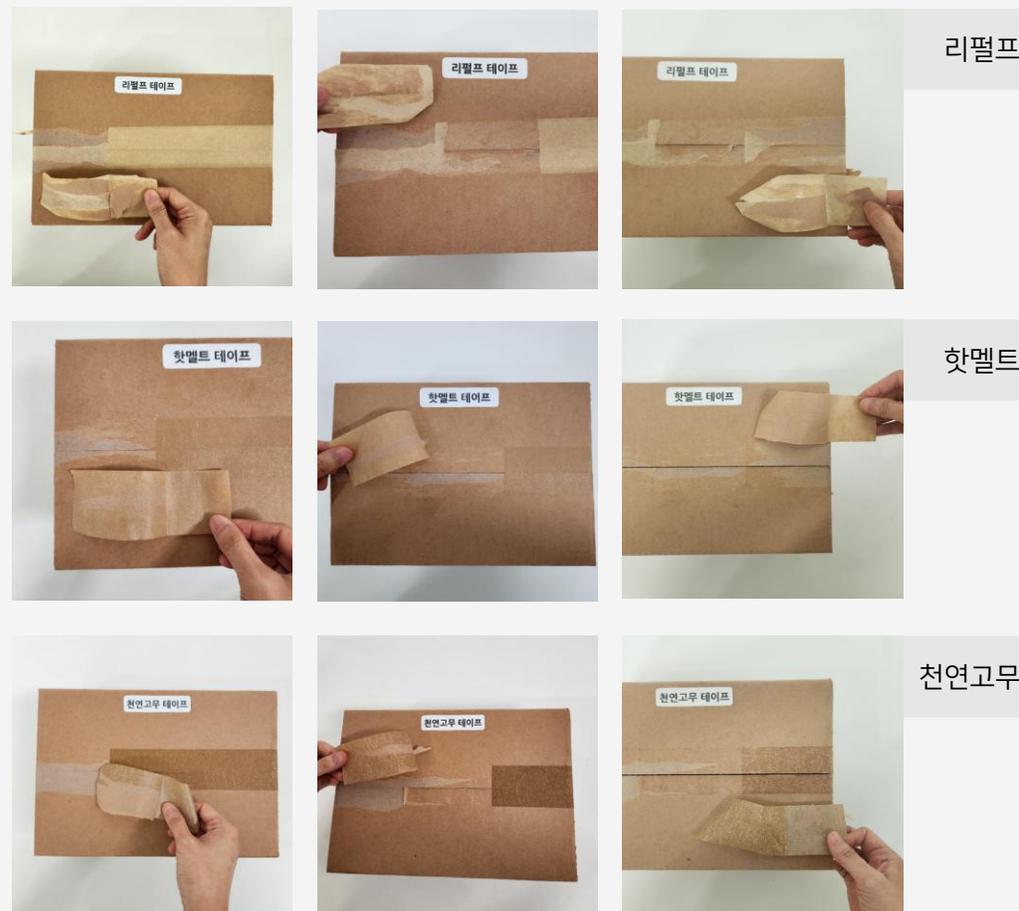
FITI 수용성 및 수분산성 시험성적서

실험. 종이테이프 3종 점착력 테스트(1/2)

실험개요

실험 기간	2023. 7. 25 ~ 7. 27 (3일간, 오후 1시~6시)
대상	점착제 종류만 다른 종이테이프 3종 (리펠프테이프, 핫멜트테이프, 천연고무테이프)
목적	각 테이프의 박스와의 일체화(↔박리) 정도
환경 및 조건	종이테이프를 박스에 붙인 상태로 3일간 오후 1시경부터 5시간씩 햇빛에 노출 후 매일 일정량의 종이테이프 박리 *단기간 내 결과를 도출하기 위해 실험 강도를 높여 진행함

박스 테이프가 박스와 일체화될수록 접착력, 보존력, 내구성이 높아집니다.
일체화 정도는 시간의 경과 및 온도, 습도에 따른 테이프 박리 시 박스 및 테이프 상태를 통해 확인할 수 있습니다.



실험. 종이테이프 3종 점착력 테스트(2/2)

실험결과



차수 \ 테이프 종류 테스트 종류	스텝포넛제로 리펠프테이프		핫멜트 테이프		천연고무 테이프	
	일체화 정도	박스 잔여 점착제	일체화 정도	박스 잔여 점착제	일체화 정도	박스 잔여 점착제
1차 박리	강	없음	약	없음	중	없음
2차 박리	강	없음	약	없음	약	약간 있음
3차 박리	강	없음	강	약간 있음	약	많음

결론: 리펠프테이프가 일체화 강도가 가장 높았고 3회차 모두 박스에 점착제가 전혀 남지 않았으며 극한 환경에도 강한 점착력을 계속 유지했다.
 핫멜트와 천연고무 테이프는 회차를 거듭하며 박리 시 박스에 점착제가 남았고, 핫멜트 테이프는 시간의 경과에 따라 일체화가 강해지는 반면 천연고무는 약해졌다.

인장력, 점착력, 유지력 공인시험기관 테스트 결과

시험항목	시험결과
인장강도	91.9N/cm
점착력	6.27N/cm
유지력(9.8N, 1h)	0.9mm

※시료: 리펠프테이프 평량 80gsm, 폭 4.8cm
 ※시험방법: KS T 1055:2023, KS T 1028:2023
 ※시험성적서 발급일: 2025년 10월 22일

N(Newton, 뉴턴): 힘 또는 무게의 단위. 물체 1kg을 드는 데 필요한 힘은 약 9.8N이다.

인장강도

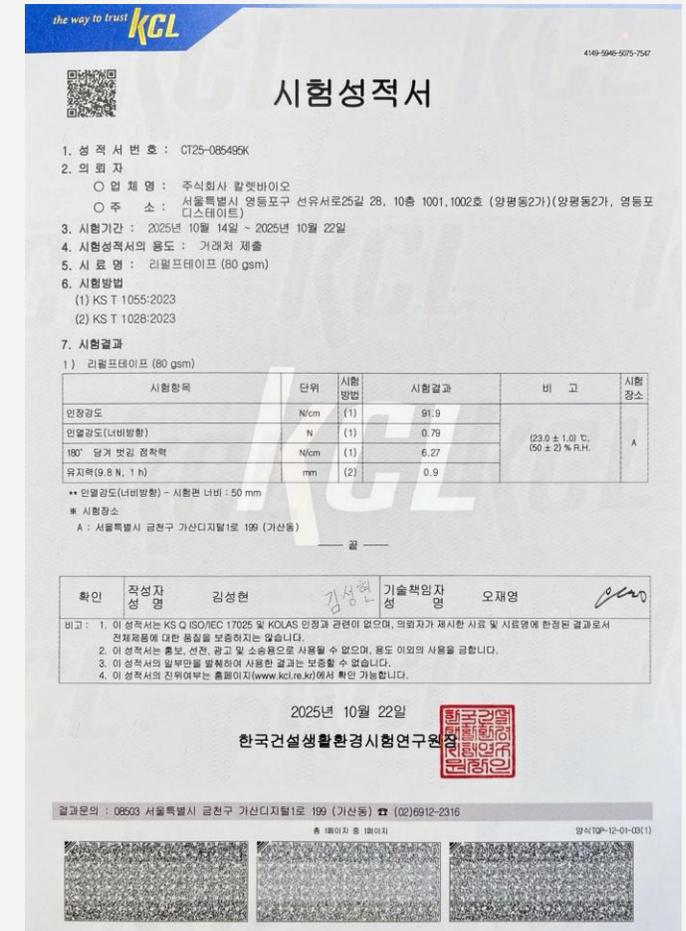
테이프가 잡아당기는 힘에 견딜 수 있는 최대한의 응력(저항력)을 테스트한 항목
 리펠프테이프 80gsm(고중량용)의 인장강도는 cm당 91.9N으로 기존 60gsm(48.8N/cm) 대비 약 1.9배 이상 향상
 중량물 박스나 장거리 운송용 포장에도 안정적으로 사용 가능함

점착력

테이프를 180도로 당겨 벗길 때 필요한 힘을 측정한 시험
 리펠프테이프 80gsm은 cm당 6.27N. 경량형(60gsm) 4.93N/cm보다 높은 수치,
 박스 표면에 더 강하게 밀착되어 접착 유지력이 강화된 것을 의미함

유지력

9.8N 하중을 걸고 1시간 동안 테이프가 밀리는 거리(변위)를 측정한 시험
 리펠프테이프 80gsm은 0.9mm 이하로 나타나 하중이 걸려도 늘어짐이 거의 없는 안정적인 점착력을 유지
 시간이 지나도 접착 부위가 처지거나 떨어지지 않는다는 것을 의미함



[KCL 인장력, 점착력, 유지력 시험결과]

리펄프테이프 FAQ

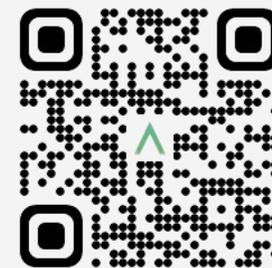
고객이 자주 묻는 질문을 모아 영상과 함께 알기 쉽게 설명해드립니다.
지속 업데이트 예정입니다.

자주 묻는 질문에는 리펄프테이프를 효과적으로 사용하는 방법(점착력을 높이는 방법 등)과
수해리성 특징 때문에 비올 때 사용해도 되는지의 여부, 맞춤제작 신청 방법 등이 포함돼 있습니다.

FAQ 리스트

1. OPP테이프와 비교해 점착력이 떨어지진 않나요?
2. 박스 위에 붙였는데 양쪽이 뜹니다. 어떻게 부착해야 잘 붙나요?
3. 리펄프테이프 위에 택배운송장이 붙나요? 테이프끼리 겹쳐도 잘 붙을까요?
4. 리펄프테이프에 글씨를 적을 수 있나요?
5. 물에 적셔서 사용하는 테이프인가요?
6. 종이테이프는 비를 맞으면 점착력이 떨어지지 않나요?
7. 색상, 디자인, 사이즈, 평량 등 맞춤제작 가능한가요?
8. 가격이 얼마인가요?

FAQ 답변이 궁금하시면
스캔하여 확인해보세요.



리펄프테이프 FAQ

리필프테이프 맞춤제작 주문방법

제품 사양 확정 & 도안 준비까지 완료된 경우

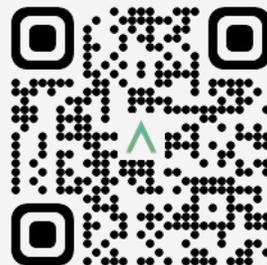
→ 홈페이지의 <맞춤제작> 메뉴에서 견적 요청하세요



리필프테이프 맞춤제작

제품 사양은 정했지만 도안이 없는 경우

→ 1:1 실시간 채팅으로 문의하세요



채널톡으로 상담하기

제품 사양, 도안 등
어떻게 준비해야할지 막막한 경우

→ 맞춤제작 컨설팅을 받아보세요

caretstore@caretbio.com

또는

02-6964-6930

스텝포넷제로(STEP FOR NET-ZERO)

스텝포넷제로(Step For Net-Zero)는 지속가능한 미래를 위해 탄소저감을 실천하는 캠페인 및 인증입니다.

목표

지속가능한 지구를 위한 NET ZERO 2050

역할

스텝포넷제로는 선순환의 연결고리입니다.

탄소중립, 탄소저감에 대한 기업과 개인의 관심과 참여를 높이는 활동을 합니다.
친환경 포장재의 탄소저감량을 구체적으로 제시하여 정확한 정보를 전달하고 그린워싱을 차단합니다.
탄소저감 소재와 제품을 보증하고 관리하며 소비자로 하여금 지구를 위한 더 나은 선택을 돕습니다.
기준은 엄격하게, 인증 제품은 폭넓게! 지속가능한 삶, 미래의 당연함을 만들어갑니다.

약속

100여개사가 스텝포넷제로 마크를 포장재에 사용하고 있으며
탄소중립, 탄소저감 인증으로서 널리 확산되기를 기대합니다.
스텝포넷제로는 탄소중립을 지향하는 기업과 이를 가치있게 소비하는 그린슈머를 지지하며,
지속가능한 지구와 미래의 당연함을 위해 더 나은 선택을 할 수 있도록 돕겠습니다.



스텝포넛제로 탄소저감 솔루션



EL727
바이오매스 택배봉투, 속비닐



EL103
리펄프테이프



EL606
리사이클 택배봉투



리펄프박스& 디스펜서
테이프프리(Tape-free) 타입/ 테이핑(Taping) 타입

스텝포넷제로 인증 브랜드

라운드 컴퍼니(우트)	동하농원	어텀피크닉	코드프릭	손부자농원
시에나컴퍼니	남도드림	청송사과	퓨처메이드	영주라예농원
아빠와사과밭	팜덕(다향오리)	금호아트	아침 Achim	다미네사과농장
벚꽃상회	바른핑거스	PLAYBOO	남서울농협	애플유나이티드
스크랩북	Ks컴퍼니(리얼리굿스윙)	믹스워드	아크리스코리아	더멜로우가드너
겨울향 농장	어플러드	딱다구리사과원	디자인80	청산도의미래협동조합
팜이로움사과	주식회사 아사달뷰티프로덕트	서울레이스	에바커머스	우인에프씨씨
퍼밋	조스애플	라온아이	(주)재키에프엔씨	농업회사법인(주)꿈드림
푸룻푸룻	노스노비	제너럴브랜드	(주)티케이홈	에이트린
...

스마트 패키징 솔루션 플랫폼, 칼렛스토어



칼렛스토어 홈페이지



스마트 그린 테크 & 지속가능한 패키징 솔루션

스마트 패키징 솔루션 플랫폼, 칼렛스토어

모든 종류의 포장재를 쉽게 찾고 구매할 수 있으며 포장재에 관한 정보까지 담았습니다

칼렛스토어 협력사

70개사

스마트 패키징을 채택한
고객사

2,800개사

플랫폼 등록
누적 상품 수

1,500개

스마트패키징 적용 시
효율 개선

300% 이상

칼렛스토어와 스텝포넛제로는
3R 가이드를 제시하여 기업의 지속가능성 문제를 해결해드립니다.

Reduce

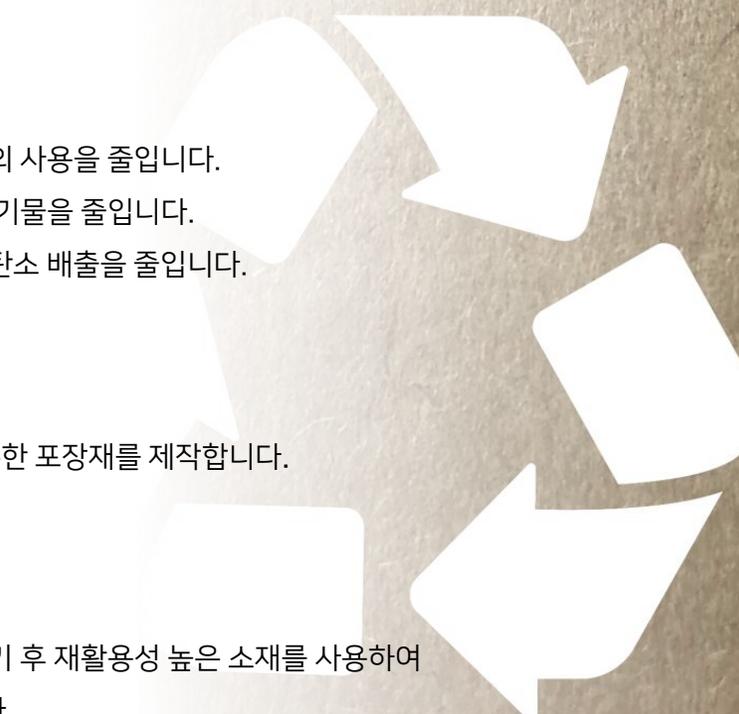
환경오염의 원인이 되는 물질의 사용을 줄입니다.
불필요한 포장을 줄여 포장 폐기물을 줄입니다.
제품의 전과정에서 발생하는 탄소 배출을 줄입니다.

Reuse

여러 번 사용할 수 있도록 튼튼한 포장재를 제작합니다.

Recycle

재활용 소재를 사용하거나 폐기 후 재활용성 높은 소재를 사용하여
자원의 선순환구조를 만듭니다.
폐비닐, 폐플라스틱, 폐지 등 재활용 생태계 조성을 위해 노력합니다.



REDUCE
REUSE
RECYCLE

Contact Point



칼렛스토어 홈페이지

연락처 02.6964.6930

이메일 caretstore@caretbio.com

홈페이지 <https://caretstore.co.kr>



▲칼렛스토어

감사합니다.

04193 서울특별시 영등포구 선유서로25길 28, 10F

T. 02 . 6964 . 6930

<https://www.caretstore.co.kr>