

FRESH CUBE

3Z

Zero Package Fresh Cube

EPS ZERO
TAPE ZERO
NOISE ZERO



ZERO PACKAGE , FRESH CUBE

EPS, known commercially as Styrofoam, is used in fresh food packaging. This environmentally harmful material takes over 500 years to decompose. As of 2023, 150,000 tons are produced annually in Korea, and 17.5 million tons worldwide.

The production of EPS emits 26 million tons of greenhouse gases. When incinerated, it releases harmful substances like hydrogen chloride and hydrogen cyanide, polluting both the environment and human health.

We introduce the zero-package Fresh Cube, utilizing eco-friendly composite cellulose.

Cellulose, made from paper and natural fibers, is biodegradable and easy to recycle.

The Fresh Cube is made of cellulose insulation, supporting corrugated cardboard, and a moisture-blocking outer layer.

Compared to EPS, the Fresh Cube offers 80% of the insulation and cushioning effect. It also uses eco-friendly materials to block moisture generated from fresh food or ice packs.

Additionally, the Fresh Cube is easier to store and stack, offering higher space efficiency than Styrofoam.

By replacing 10% of the Styrofoam used annually with Fresh Cubes, we can reduce greenhouse gas emissions by 2.6 million tons per year. The insulation and shipping boxes can be conveniently separated and recycled as paper products.

As "artists of environmental problem-solving," we will leverage new ideas and creativity to protect and preserve the Earth.

A simple yet most innovative change,
ZERO PACKAGE, FRESH CUBE



环保包装Fresh Cube

用于生鲜食品包装的EPS, 商品名为泡沫塑料

是一种需要500年以上才能自然分解的有害环境物质。国内每年生产15万吨, 全球每年生产1750万吨。(2023年数据)

EPS在生产过程中会产生2600万吨温室气体, 如果焚烧处理, 还会释放氯化氢 (HCl)、氰化氢 (HCN) 等有害物质, 导致人体和环境污染。

这里有一种利用环保复合材料纤维素的零包装Fresh Cube。

纤维素使用纸和天然纤维制成, 自然分解且易于回收。

Fresh Cube由纤维素隔热材料、起支撑作用的瓦楞纸板以及用于防潮的外壳组成。

与EPS相比, Fresh Cube具有80%的隔热性能和缓冲效果, 并且通过应用环保材料来防止生鲜食品或冰袋产生的湿气。

另外, Fresh Cube便于堆放和存储, 比泡沫塑料具有更高的空间利用效率。

每年将使用的泡沫塑料10%替换为Fresh Cube, 可以减少260万吨温室气体排放, 并且隔热材料和运输箱可一次性作为回收纸类进行分类丢弃, 从而提高便利性。

我们作为“解决环境问题的艺术家”, 将发挥新的创意和想象力, 保护和守护地球。

简单但最具创新性的改变。

FRESH CUBE



프레쉬 큐브

프레쉬 큐브는 폐신문지를 활용하여 신선식품 포장에 쓰이는 단열재로 재활용한 제품입니다. 또한 단열재와 배송 박스를 재활용 종이류로 한 번에 분리배출이 가능합니다.



EPS

EPS 대비 프레쉬 큐브는 이동과 보관 시 부피가 적어 효율적으로 적재할 수 있습니다.



FRESH CUBE



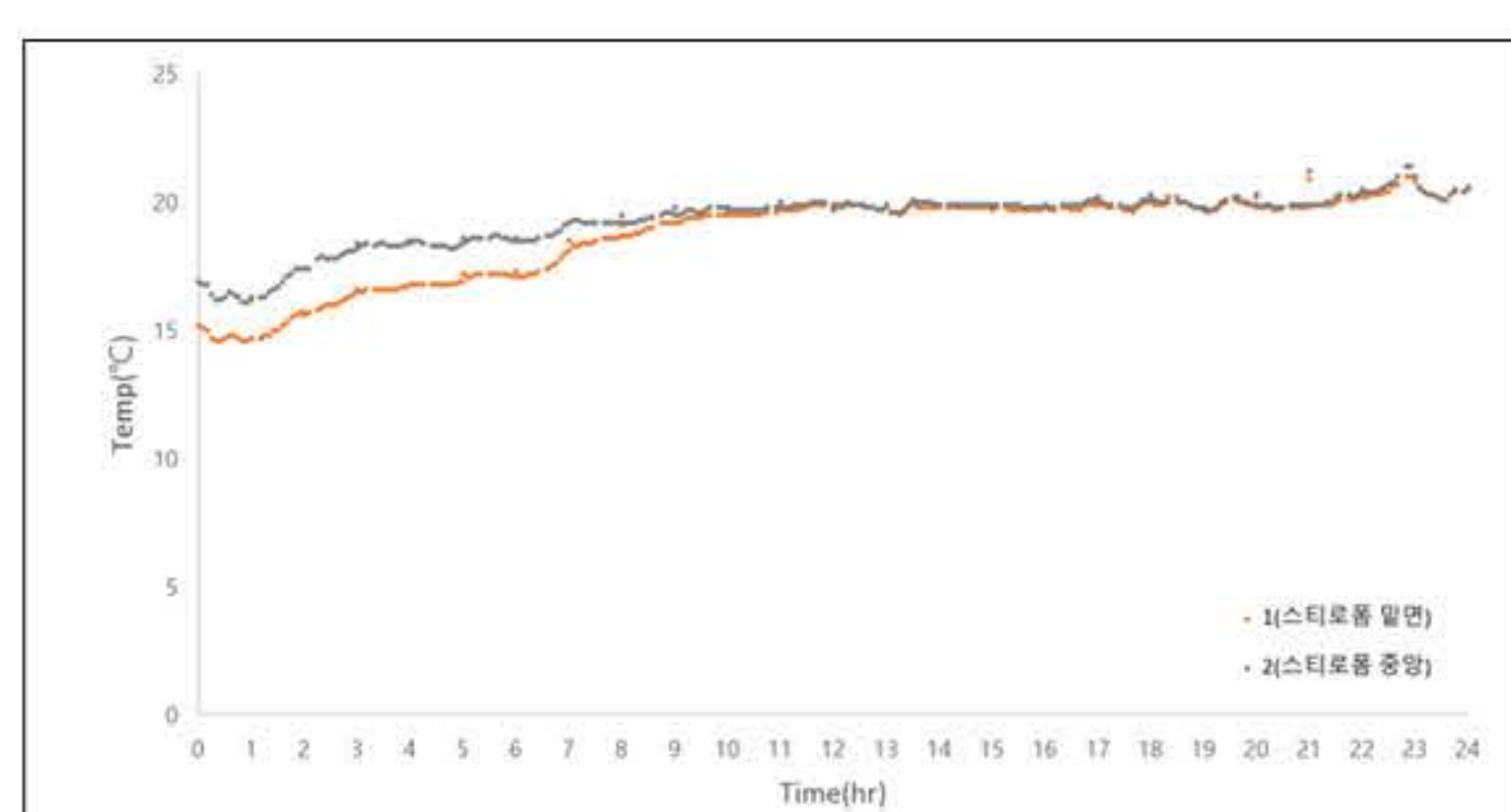
셀룰로오스란?

셀룰로오스(Cellulose)는 식물 세포벽의 주요 구성 성분으로, 지구상에서 가장 풍부한 천연 고분자 물질 중 하나입니다. 면화와 같은 천연 섬유의 주요 구성 성분이며, 목재의 주된 성분이기도 합니다.

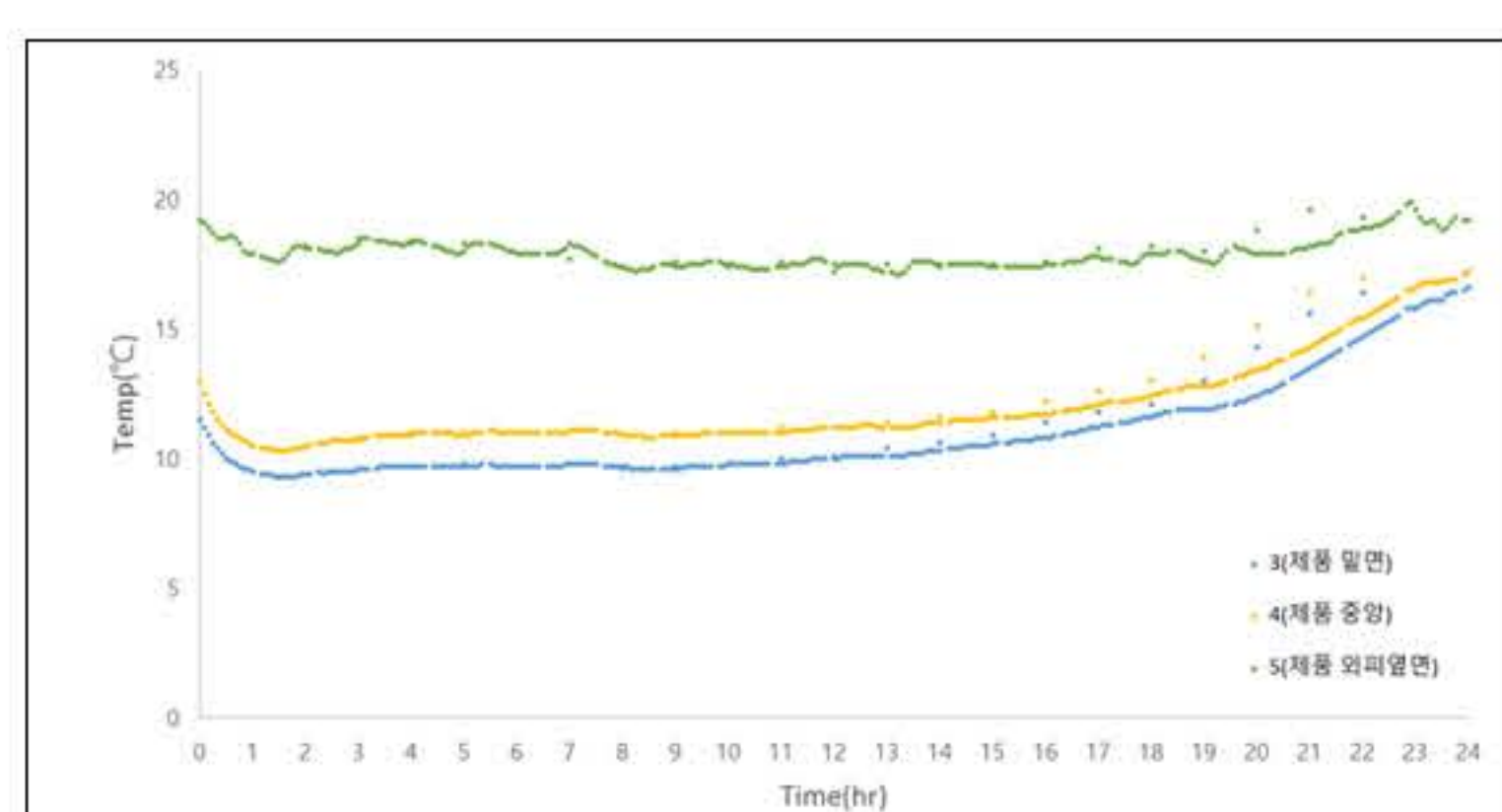
Insulation Test Graph

Product Classification

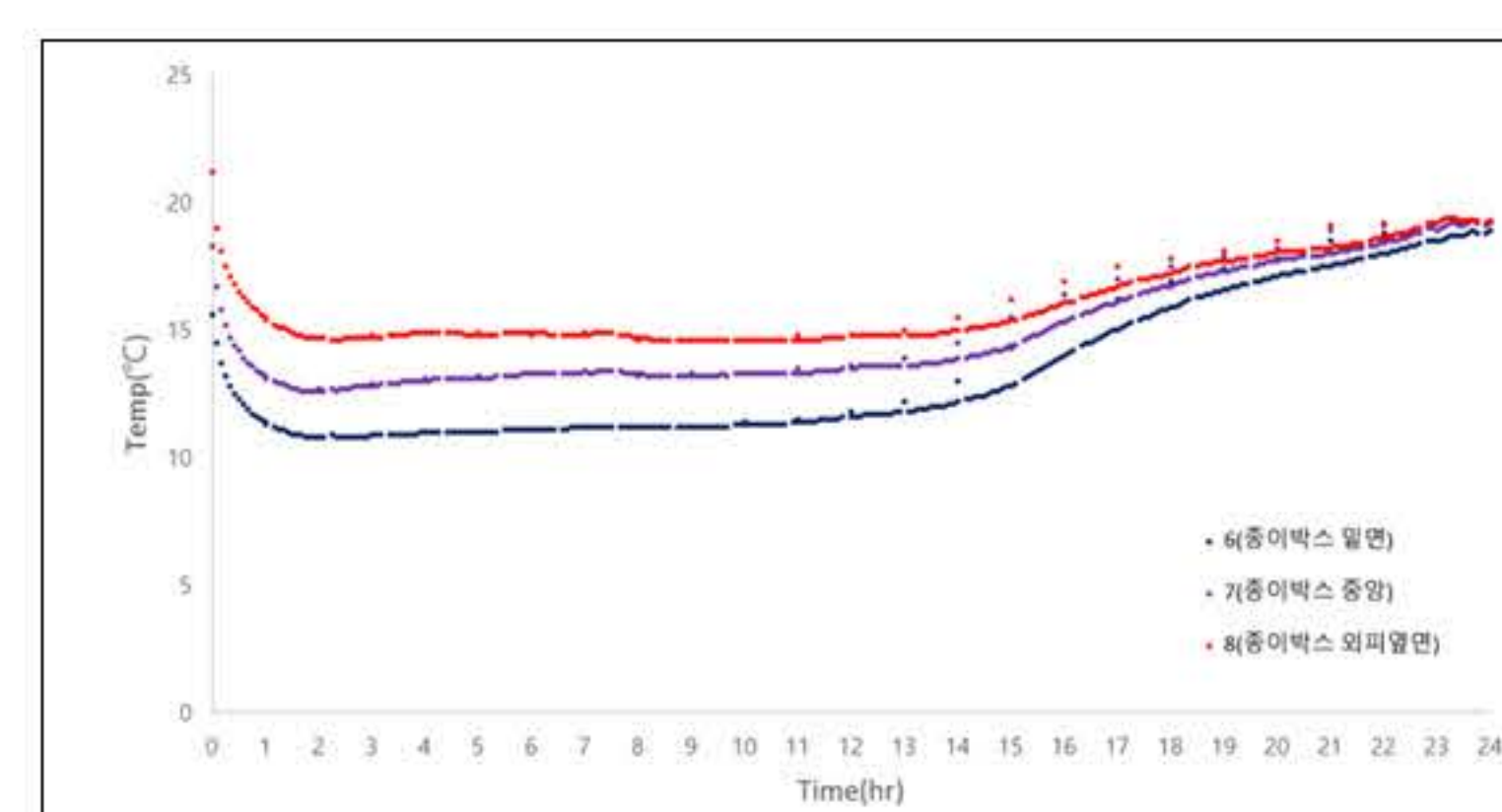
frash cube에 아이스팩을 넣고 24시간 30분 간격으로 온도 변화를 체크한 결과.



Styrofoam

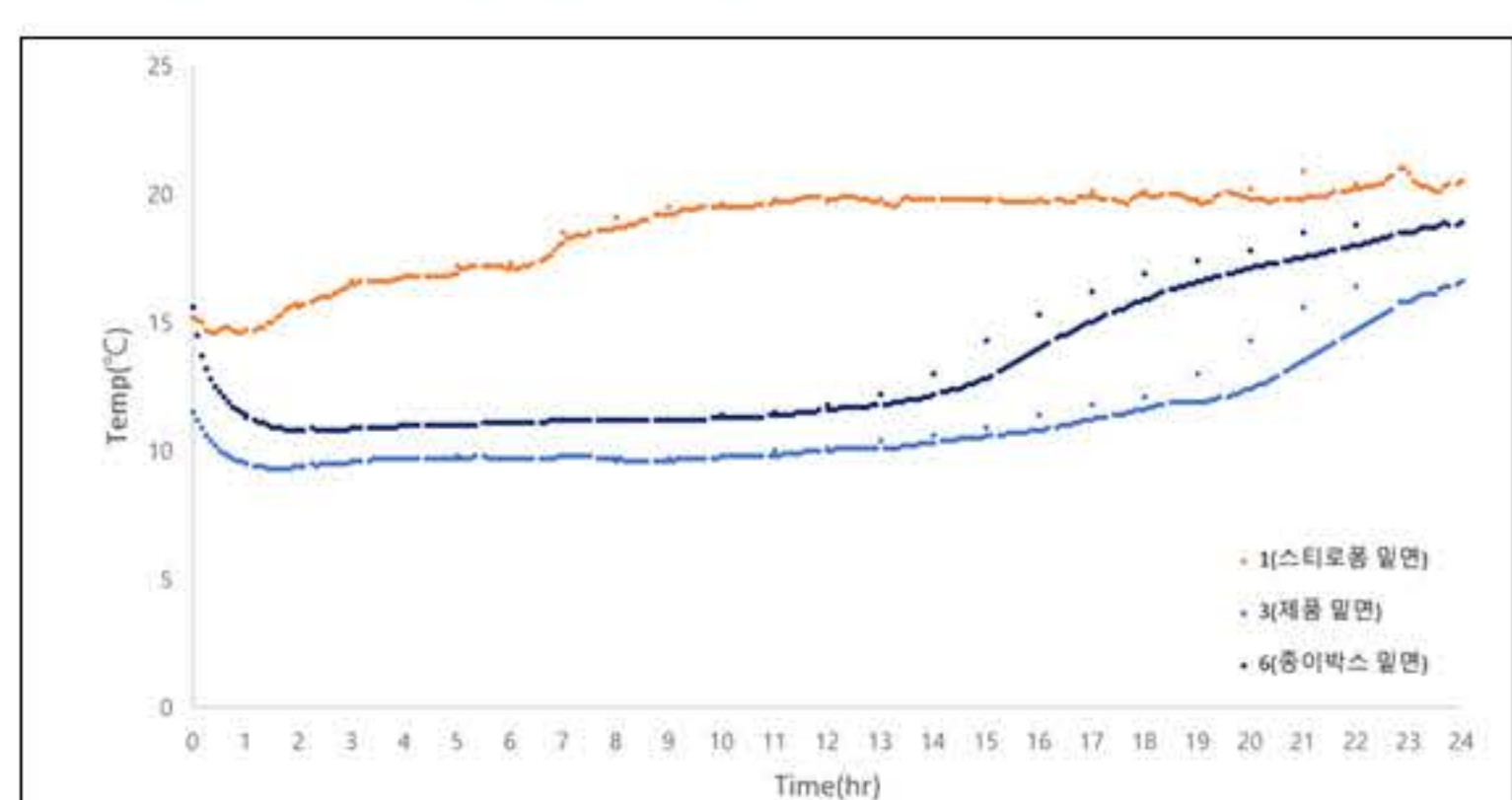


Fresh Cube

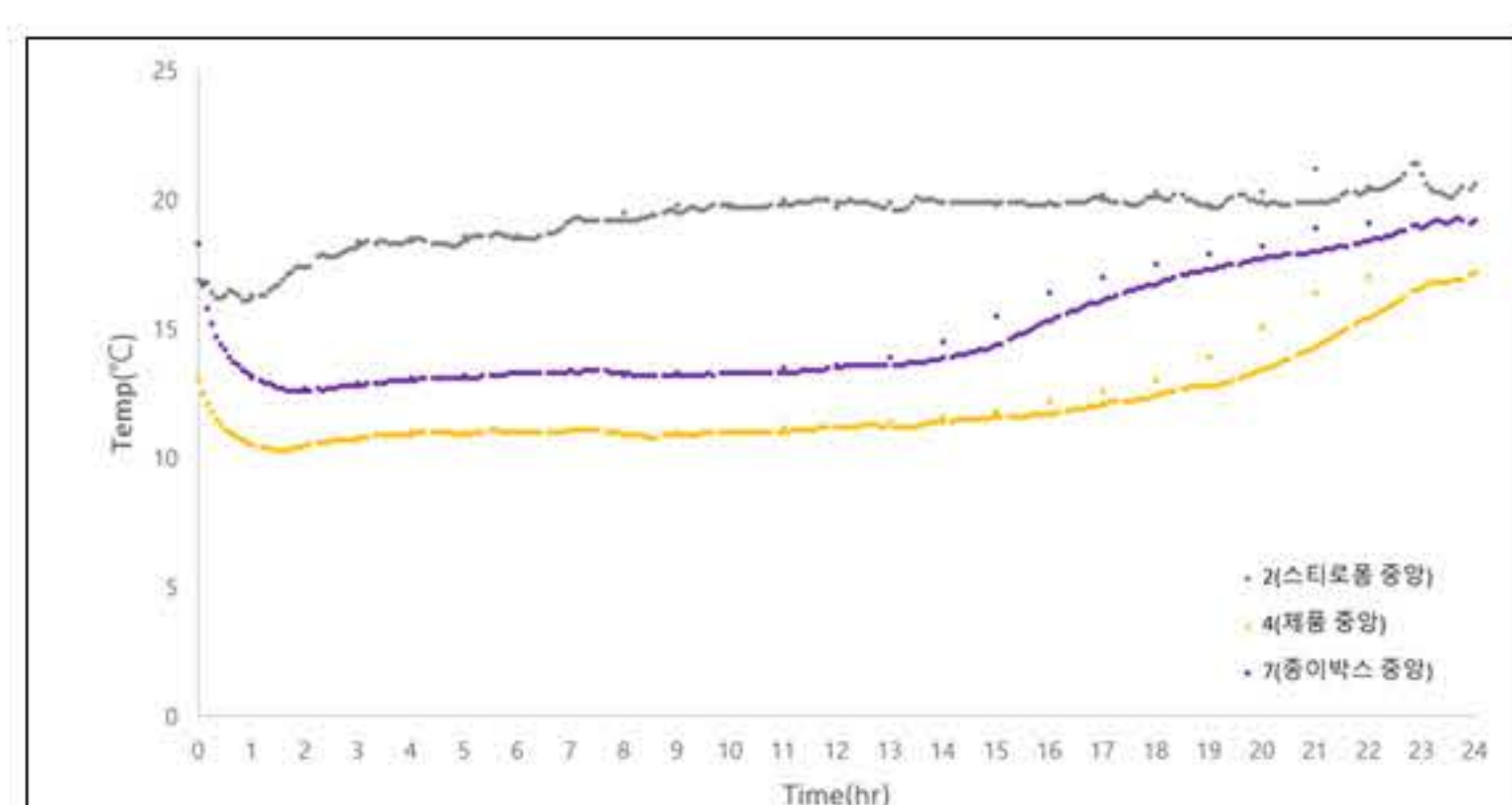


Paper Box

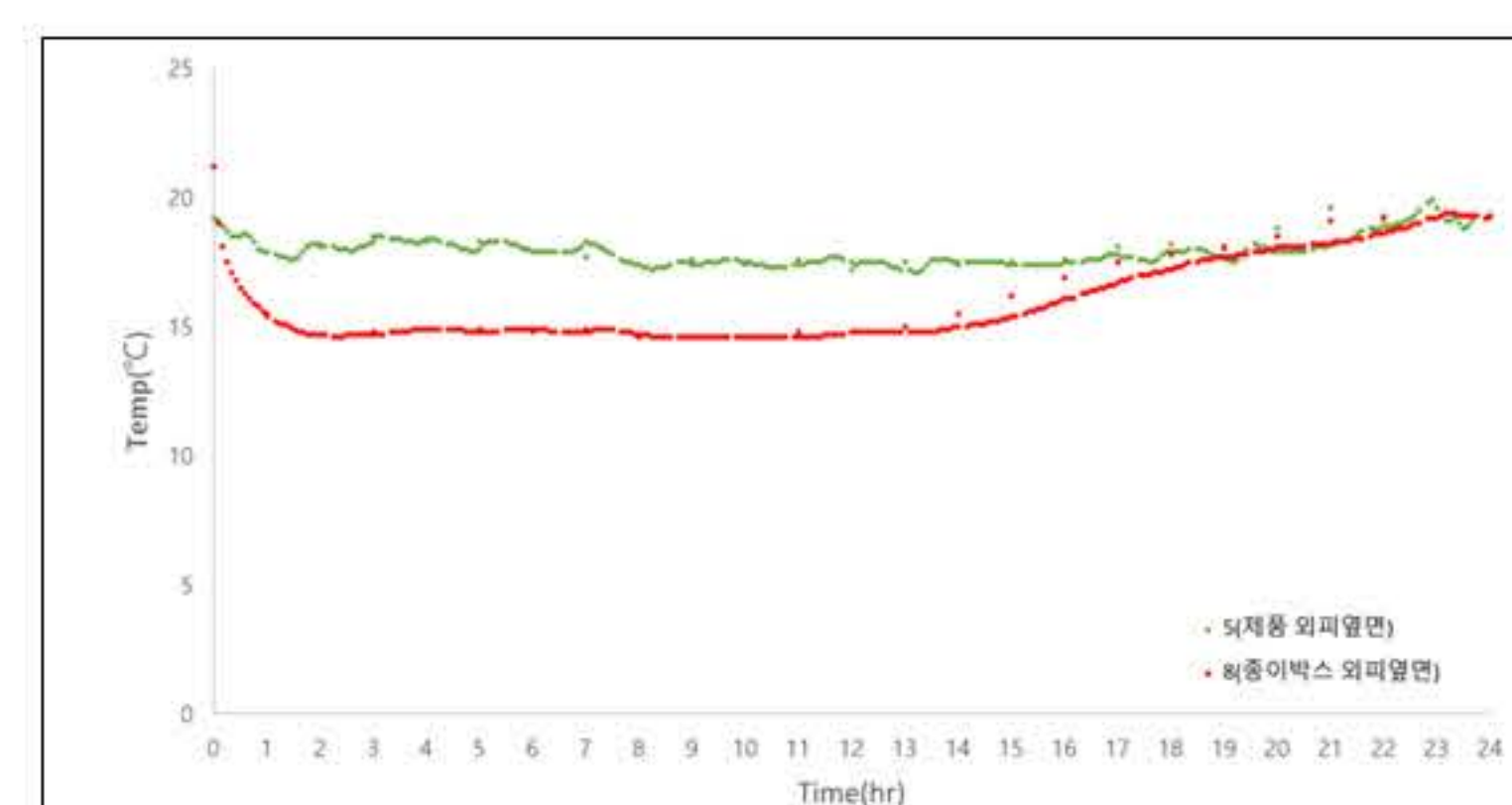
Part Classification



Base Plane

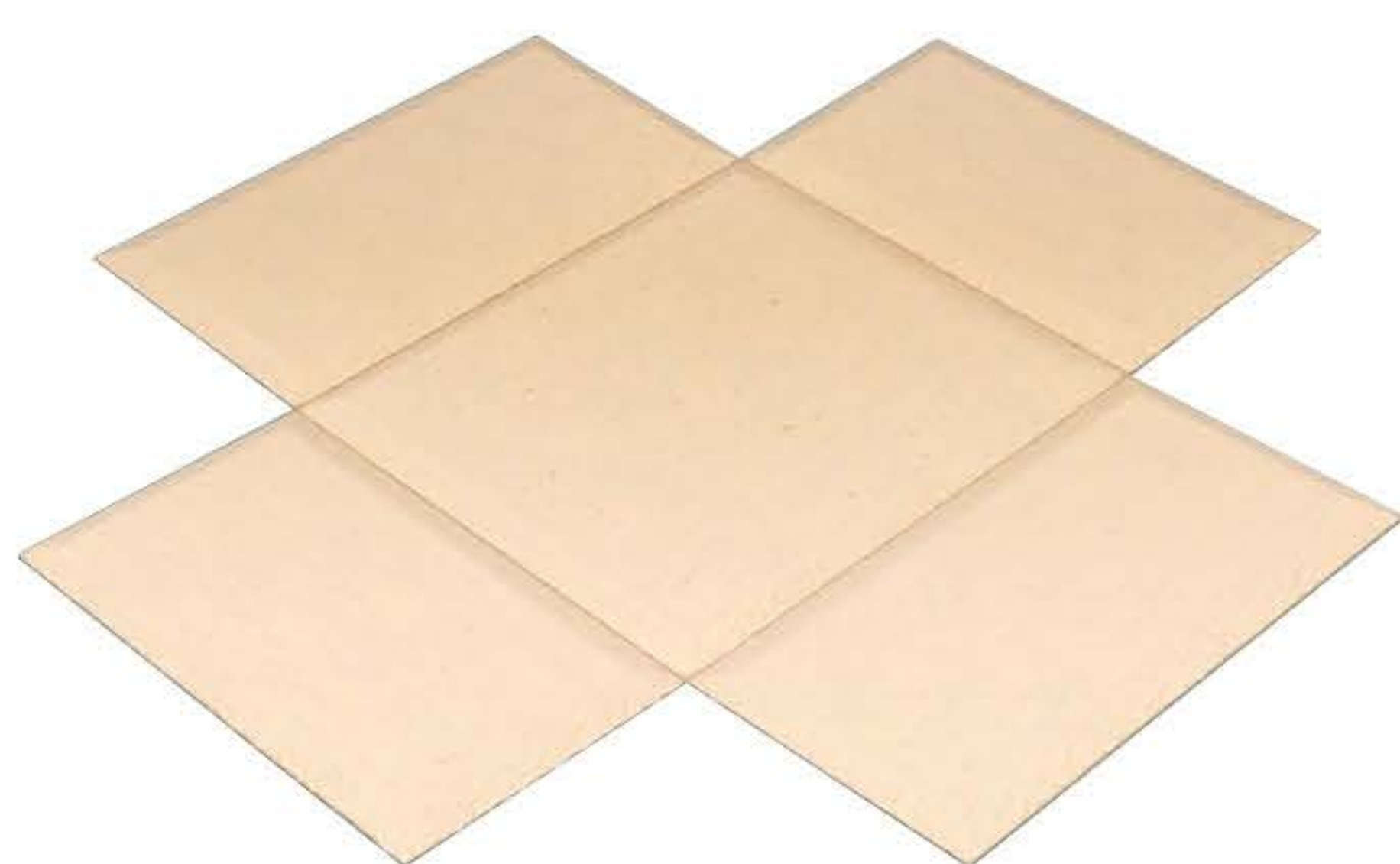
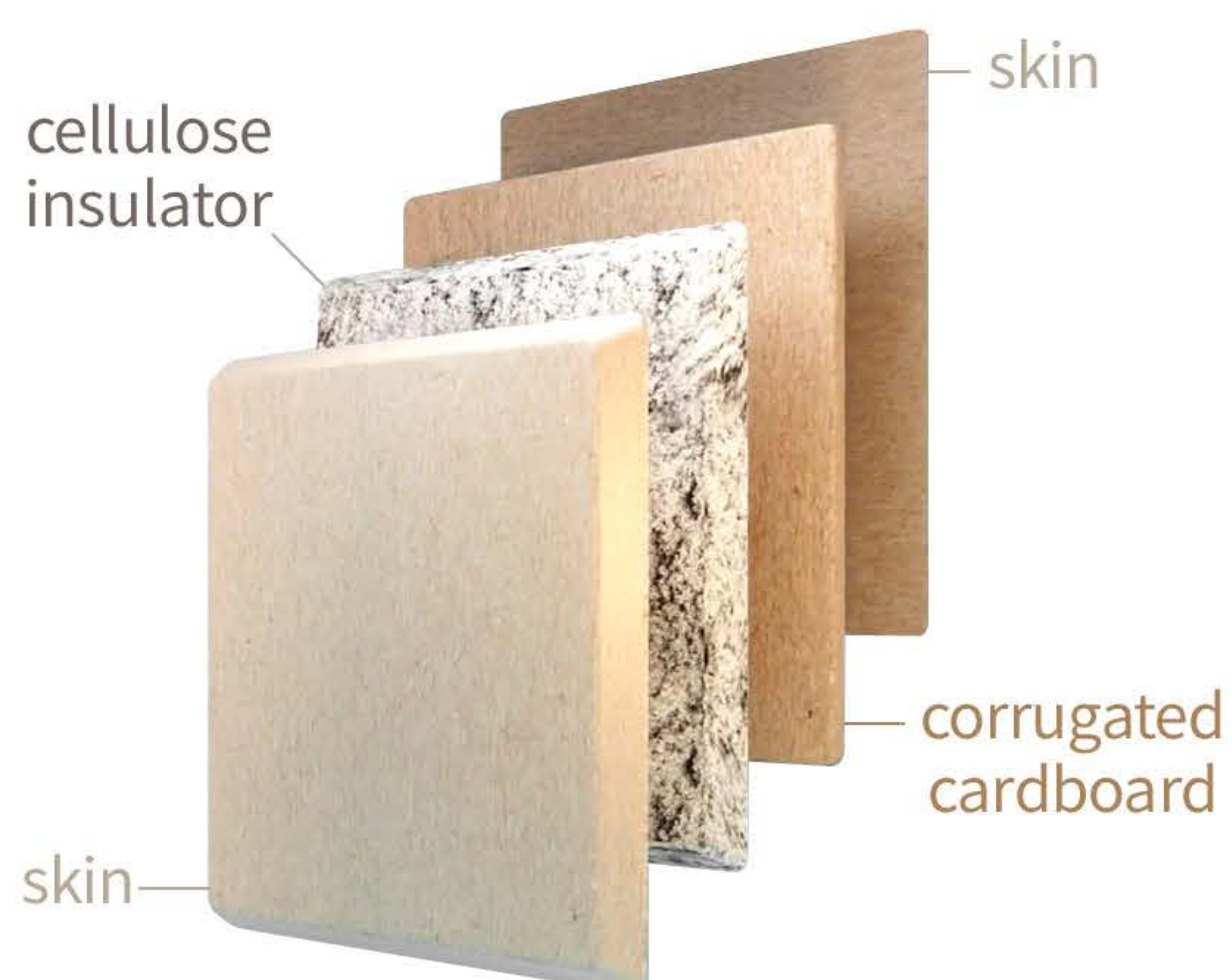


Center



Side

Business Model Packing & Separation



ZERO PACKAGE / Fresh Cube

제로 패키지 / 프레쉬큐브 간편한 포장과 해체 효율성 75%

테이프를 사용하지 않고 업무 효율성을 75% 상승 효과, 조립접착면에 부착된 박리지만 벗겨내면 접착이 가능하여 기존 테이프를 사용한 포장법 보다 쉽게 편하게 박싱 작업이 가능합니다. 해체 시 칼 또는 기타 도구 없이 점선을 따라 쉽고 간편하게 해체



Company introduction



Corporate : (주)제로패키지 Zero Package Inc.

Establishment : 2022.07

Representative : 정승수

Business line : 제로박스, 프레쉬큐브

Service : B2B, B2C

Member : 3명

Address : [본사]인천광역시 서구 정서진로 410
환경산업연구단지 D219

Email : diggity1@daum.net

History



2024 Schedule

- 에코스타트업 창업기업 선정.
- 한-중 IP 솔루션 지원사업 선정
- 제주생태관광협회 MOU 체결
- 블록형 단열재 디자인 등록
- 점착제 일체형 박스 중국 특허 출원
- 셀룰로오스 단열재 특허, 디자인 출원
- fresh cube 상표 출원



Expectation Effectiveness



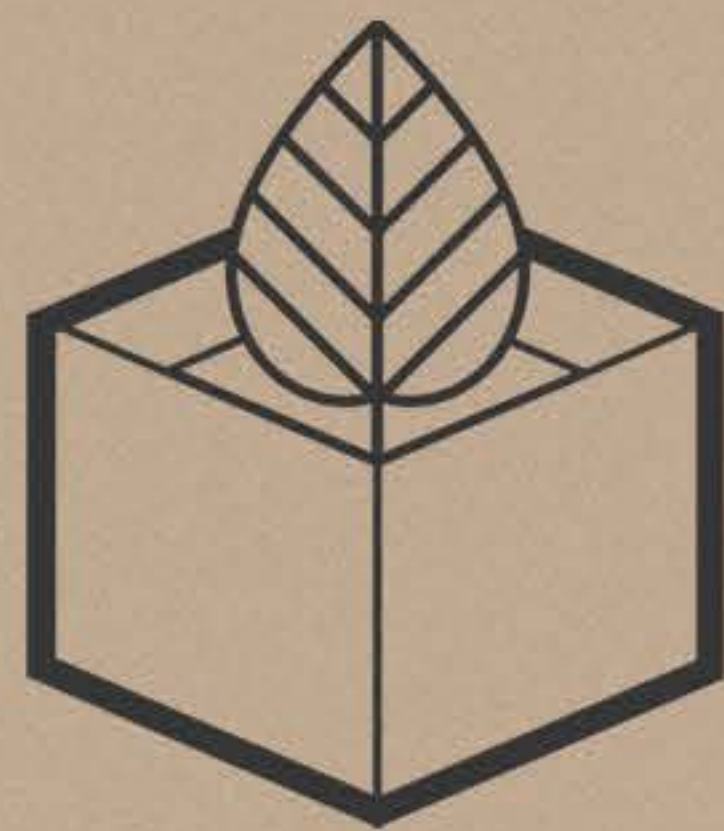
- 효율적인 공간, 시간
- 다양한 연령의 간편한 사용



- 사회적 비용절감
- 쓰레기 제로
- 쓰레기 처리 비용 제로



- 저비용 고효율
- 기업 이미지 상승
- ESG



Zero Package Fresh Cube

**As "artists of environmental problem-solving,"
we will leverage new ideas and creativity to protect and preserve the Earth.**

신선식품 포장에 쓰이는 EPS, 상품명 스티로폼은 자연 분해되는데 500년 이상 걸리는 환경 유해 물질로
국내 연간 15만 톤, 전 세계적으로 1,750만 톤이 생산됩니다. (2023년 수치)

EPS는 생산 과정에서 2천6백만 톤의 온실가스를 발생시키고, 소각 처리할 경우
염화수소(HCl), 시안화수소(HCN) 등의 유해 물질 배출로 인체와 환경을 오염시키는 원인이 됩니다.

여기 친환경 복합재 셀룰로스를 활용한 제로 패키지 Fresh Cube이 있습니다.

셀룰로스는 종이와 자연 섬유를 사용하여 만들어지며, 자연 분해가 가능하고 재활용이 쉽습니다.

Fresh Cube은 셀룰로스 단열재와 지지대 역할을 하는 골판지, 습기 차단을 위한 외피로 구성되어 있습니다.

Fresh Cube은 EPS 대비 80%의 단열성과 완충 효과가 있으며
신선식품이나 아이스팩에서 생성되는 습기는 친환경 소재를 사용해 차단하도록 적용하였습니다.

또한 fresh cube은 적재 및 보관이 용이해 스티로폼보다 높은 공간 효율성을 제공합니다.
매년 사용되는 스티로폼 10%를 fresh cube으로 대체하면 연간 2백6십만 톤의 온실가스를 줄일 수 있으며,
단열재와 배송 박스를 재활용 종이류로 한 번에 분리 배출하므로 편의성 또한 확보됩니다.

우리는 '환경 문제 해결의 아티스트'로서,
새로운 아이디어와 창의력을 발휘하여 지구를 지키고 보호할 것입니다

간단하지만 가장 혁신적인 변화



Zero Package FRESH CUBE

FRESH CUBE

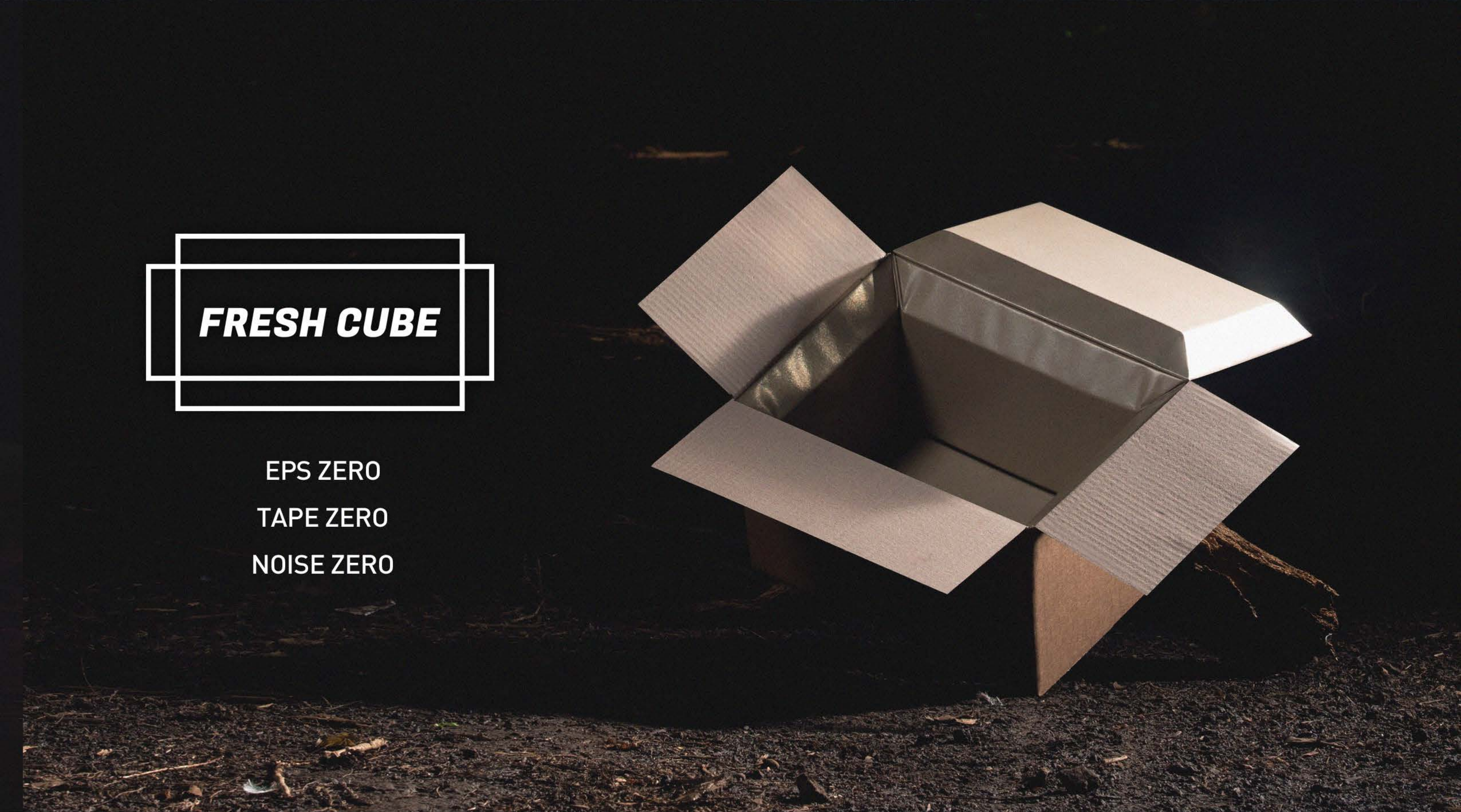
EPS ZERO
TAPE ZERO
NOISE ZERO

FRESH CUBE

The environment-friendly campaign to protect
our environment, future and beautiful planet



Zero Package
FRESH CUBE



FRESH CUBE

EPS ZERO
TAPE ZERO
NOISE ZERO



ZEROPACKAGE™
NO TAPE, NO CARBON, NO NOISE



FRESH CUBE



**Zero
Box**