

장난감이 쓰레기가 되지 않는 세상 만들기

사단법인 트루(Toy Recycle Union) since 1998

The logo for 'UP Plastic' features the letters 'UP' in a large, stylized font. The 'U' is green with a white horizontal line near the bottom. The 'P' is grey. The vertical bar between 'U' and 'P' is filled with a green and yellow speckled pattern. To the right of 'UP' is the word 'Plastic' in a grey, sans-serif font. A small green smiley face is positioned above the 'i' in 'Plastic'.The word 'Project' is written in a large, sans-serif font. The 'P' is blue, the 'r' is yellow, the 'o' is green, the 'j' is blue, the 'e' is blue, and the 'c' and 't' are dark blue.

플라스틱 장난감이 버려지면?



소각 매립된다.

아이들의 사랑을 받았던 장난감들은 어디로 갔을까요?



플라스틱 장난감이
장난감으로
재활용되는 비율
0%



한 해 평균
버려지는 플라스틱
장난감류의 양
5만톤



버려진 장난감이
매립, 소각되는
비율
95%이상



장난감 플라스틱이
분해되는 데
걸리는 시간
500년 이상

매립되거나 유실된 플라스틱은 분해되지 않고 쪼개지고 바스라지며 미세플라스틱이 되면서 환경오염을 일으키고 생태계를 위협합니다. 소각된 플라스틱은 미세먼지와 유독물질이 되어 대기 중을 떠돌고, 2차 매립으로도 오염원이 됩니다.

사단법인 트루 홈페이지 참고(www.tru.or.kr)

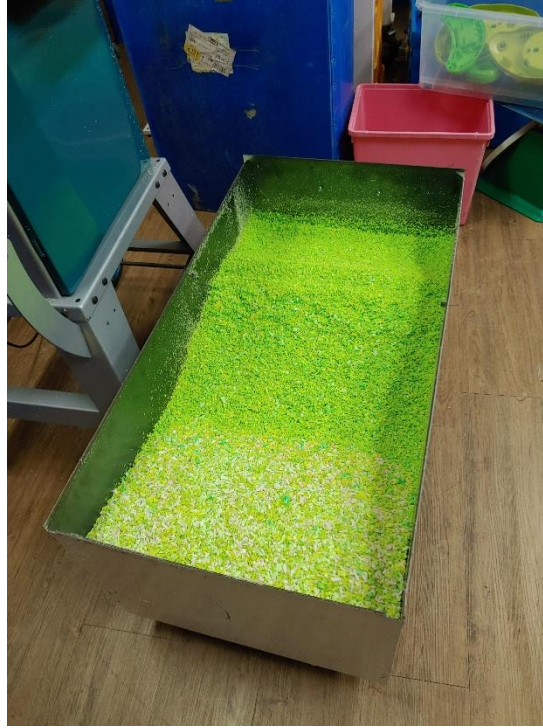
장난감 재생플라스틱 낱알과 널 생산 동영상(시트프레싱)



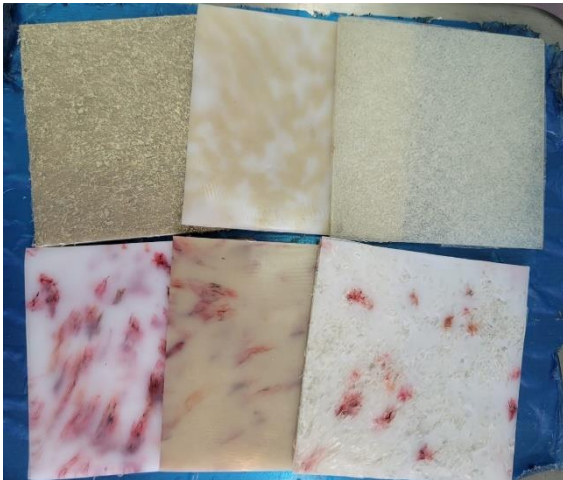
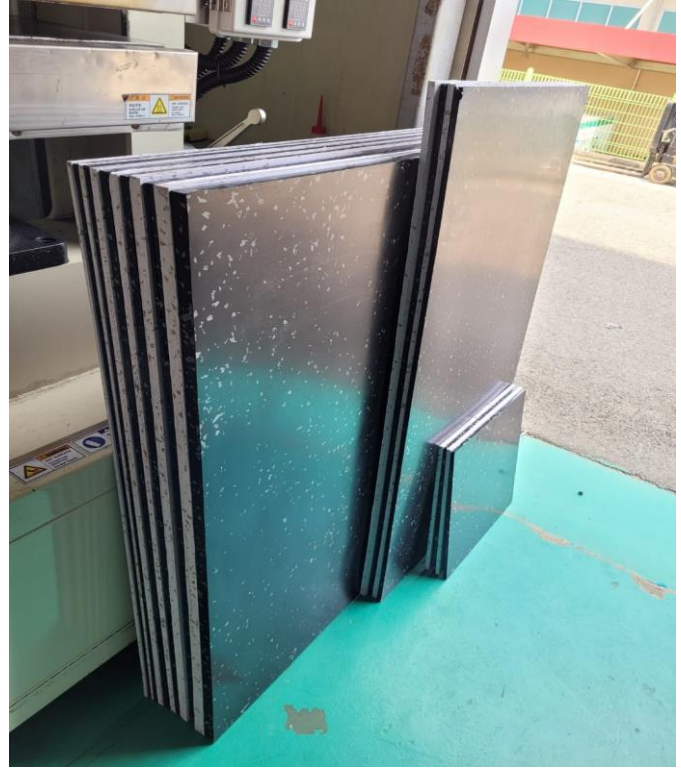
국내유일 재생 플라스틱 판재 양산형 시트프레스 ·사단법인 트루 널 제조공장



재생 장난감 플라스틱 업사이클 소재 사업 "업플라스틱 낱알"



업플라ستيك 널(Neol)



업플라스틱 널(Neol)-제품, 작품



업플라ستيك 널(Neol)-제품, 작품



업플라ستيك 널(Neol)-제품, 작품



제주 감귤밭 타이벡 쓰레기



제주에서도 한 해 버려지는 페타이벡이 상당할 것으로 추정된다. 타이벡은 도내 감귤밭의 토양 피복재로 쓰이는데, 올해 새롭게 깔리는 면적만 해도 170ha가 넘는다. 올해 예정된 감귤원 토양피복 재배 지원 면적은 제주시 31.2ha, 서귀포시 144ha이다.

한라일보 2023.01.23 일자

타이벡은 재활용이 잘 되는 HDPE 재질



Tyvek®

제품 유형	플래시스핀 부직포 HDPE 섬유
소유자	듀폰
국가	미국
소개됨	1967년 4월 ; 57년 전
관련 브랜드	유포 합성지
시장	건설, 포장 및 라벨링
태그라인	무엇을 보호해야 하나요?
웹사이트	dupont.com/타이벡

Tyvek ([/'tai.vɛk/](#)) is a [brand](#) of [synthetic flashspun high-density polyethylene fibers](#). The name *Tyvek* is a [registered trademark](#) of the American multinational chemical company [DuPont](#), which discovered and commercialized Tyvek in the late 1950s and early 1960s.

Tyvek's properties—such as being difficult to tear but easily cut, and waterproof against liquids while allowing [water vapor](#) to penetrate—have led to it being used in a variety of applications. Tyvek is often used as [housewrap](#), a synthetic material used to protect buildings during construction, or as [personal protective equipment](#)

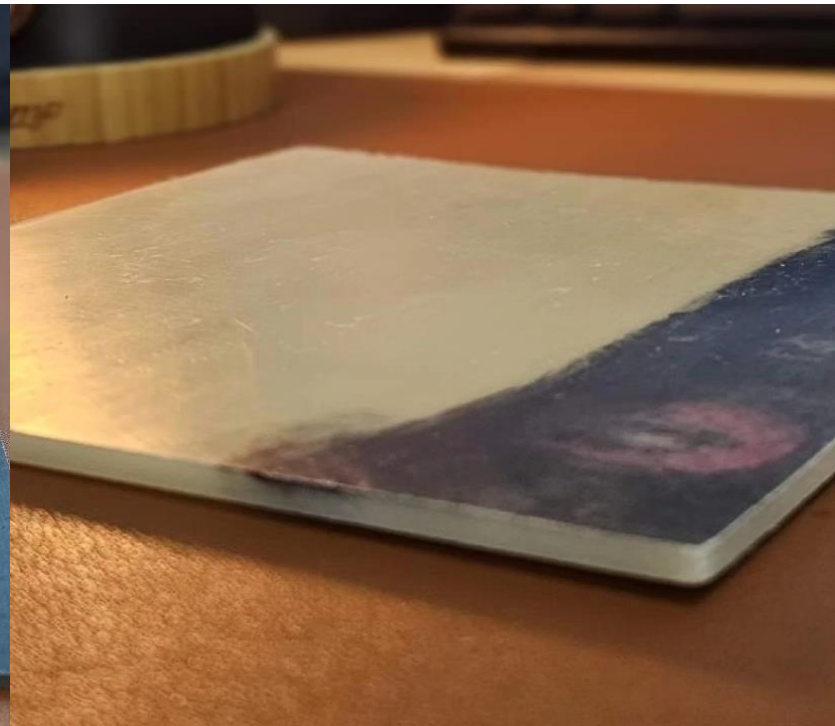


태양에서 온 따뜻한 빛은 타이벡 감귤이란?



타이벡 감귤은 감귤밭에 빛을 반사하는 타이벡 원단을 과수원 토양에 덮어 재배한 노지감귤이다. 스텝이 제조이 우이오 저구

타이벡 현수막으로 만든 널(Neol)



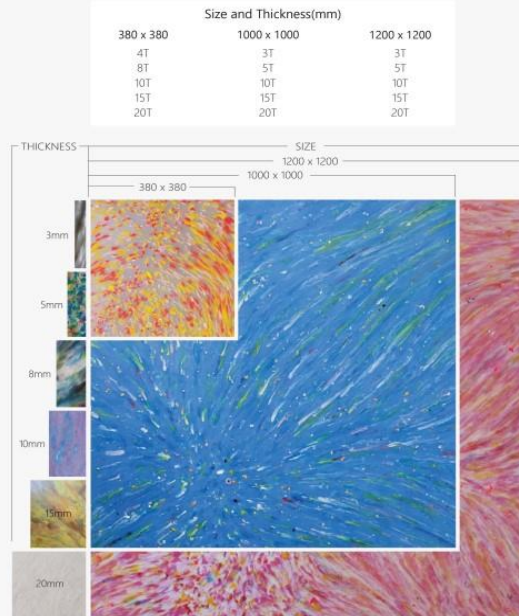
왜 널(Neol)이 플라스틱 업사이클의 대안인가?

색상 및 무늬

플라스틱 장난감 고유의 색상 & 시트프레스 특유의 비정형 무늬

색상 무늬	혼합	톤온톤	단색	투명
기본				
포인트				
물결				
로고 &그림				

크기 및 두께



업플라스틱

널 NEOL

패장난감 업사이클 재생 플라스틱 판재
플라스틱 환경문제의 혁신적인 대안 소재

크기 380 / 1000 / 1200mm *당사자형
두께 03 / 04 / 05 / 08 / 10 / 15 / 20mm *크기별 5mm
재질 PP(폴리프로필렌) / PE(폴리에틸렌) / ABS(아크릴로니트릴 부티렌 스티렌)
색상 별도문의
단가 별도문의

편안하고 넓은 나옴조각을 원하는 단어 '널'은 드루가 생산하는 재생 플라스틱 판재의 이름이기도 합니다. (널)은 업사이클 소재로서, 버려졌으나 다시 쓰일 수 없는 플라스틱 장난감을 분해, 분류 및 가공하여 생산합니다.
널은 다양한 크기와 두께로 제작되며, 색상에 단 하나뿐인 색상과 무늬를 지니고 있습니다. 널을 통해 플라스틱으로 인한 환경문제를 재미있게 풀어나갈 수 있습니다.

양산형 시트프레스 1대 운영시 생산성 예측

널(Neol)규격	장당 무게	장당 소비자가격	일생산량(년간 최대 생산량, 300일)	년간 플라스틱 재활용 양	년간이산화탄소감소수치	년간 총 판매가	예상 고용(연봉 5천만원)
1200*1200*3T	4.5kg	129,000원	50(15,000장)	67,500kg	202,500kg	약19억	
1200*1200*5T	7.5kg	288,000원	45(13,500장)	101,250kg	303,750kg	약39억	
1200*1200*10T	15kg	576,000원	40(12,000장)	180,000kg	540,000kg	약69억	
1200*1200*20T	30kg	1,150,000원	20(6,000장)	180,000kg	540,000kg	약69억	약 60명
1200*1200*30T	45kg	1,720,000원	8((2,400장)	108,000kg	324,000kg	약41억	

업사이클은

미래산업의 대안