

- 레고(Lego), 2030년까지 100% 재생 가능한 시그니처 브릭 부품 출시 목표
  - 덴마크 완구 업체인 레고는 시중에 사용되는 250여 개의 '폴리에틸렌 테레프탈레이트'(Polyethylene Terephthalate, PET) 소재의 플라스틱 음료병을 수년간 테스트한 결과, 지속 가능한 브릭을 개발하였음
  - 추가적인 테스트를 거쳐 향후 2년 이내에 프로토타입의 2x2 및 2x4 브릭을 시판할 계획임을 발표함
  - 매년 완구 제작에 약 10만 톤의 플라스틱을 사용하는 레고는 지난 6년 동안 거의 150명의 엔지니어 및 과학자와 다양한 식물 기반의 재료와 재활용 재료 테스트를 진행했으며, 지난해 지속 가능한 완구 부품 개발을 위하여 3년간 4억 달러 투자 계획도 발표하였음
  - 레고는 재활용 플라스틱병과 강화 첨가제의 혼합에 대한 특허도 신청했으며, 2030년까지 유럽과 미국에서 안전성을 인증받은 플라스틱 음료 용기를 재활용하여 100% 지속 가능한 재료로 제작한 시그니처 브릭 출시를 목표로 함
  - 완구 업체들, 플라스틱 순환 경제에 동참
  - 바비 인형으로 알려진 완구 업체인 마텔(Mattel)社도 2019년에 2030년부터 재활용 플라스틱 또는 바이오매스 플라스틱으로 전환하여 장난감을 제작할 계획임을 발표함
  - 레고의 지속 가능성 담당 부사장 팀 브룩스(Tim Brooks)는 "레고가 연간 배출하는 약 120만 톤의 탄소 가운데 약 1/3이 완구 제작시 발생하기 때문에, 플라스틱 재활용을 통하여 탄소 배출량 감소에 기여하고 지구에 긍정적인 영향을 미치기를 바란다"라며 언급함
  - 레고의 재활용 플라스틱 브릭은 균일한 색상 유지뿐만 아니라 열기에 변형이 적고 내구성이 강하며, 서로 잘 맞고 쉽게 분리되도록 설계가 되어 기존의 프로토타입과 동일한 형태로 생산될 것으로 전망됨
  - 현재 레고는 연간 1,100억-1,200억 개의 플라스틱 브릭을 생산 중이며, 대부분은 ABS 소재로 제작되고, 약 5%만 사탕수수에서 추출한 바이오 폴리에틸렌으로 제작되고 있음
- ※ ABS : 아크릴로 니트릴 부타디엔 스티렌(Acrylonitrile butadiene styrene)의 약자로 원유로 제작한 순수 플라스틱이며 가공이 쉽고 내구성이 좋은 소재임