



연간 지속 가능성 보고서

# 지속 가능성을 위한 노력과 헌신



“사회적 책임에 대한  
당사의 노력은  
환경적 지속  
가능성을 훨씬  
뛰어넘습니다.”

이는 당사가 공급업체를 선택하는  
방법과 최고 수준의 기준을 유지하는  
데 있어 필수적입니다. 저희는 직원과  
고객을 위한 안전하고 건강한 환경을  
우선시합니다. 당사 기업 문화의  
핵심인 지역사회 참여에 대한 당사의  
노력은 언제든지 확인하실 수  
있습니다. 지속 가능성은 우리 기업  
기반의 일부로 개인과 집단의 성장  
촉진에 기여하고 있습니다.”

켄트랜드 사장 겸 CEO  
존 룬딘

# 지속 가능성을 넘어

## “지속 가능성은 우리의 DNA안에 있습니다.”

캠트랜드에서 이 말을 자주 하는 이유는 이것이 사실이기 때문이며, 우리 조직의 주요 자부심의 원천이기도 합니다. 60여 년 전 창립 이래 저희는 고객의 효율성증대와 동시에 글로벌 사업체의 지속가능성을 개선할 수 있는 기술 개발에 전념해 왔습니다.

## 하지만 이는 이 이야기의 일부일 뿐입니다.

당사의 책임감 있는 기업 시민으로서의 역할은 환경 보호에 그치지 않습니다. 저는 당사가 재활용을 늘리고 이산화탄소 배출량, 물 사용량, 폐기물을 줄이기 위해 최선을 다하고 있다는 점을 자랑스럽게 생각합니다. 또한 공정 노동 관행 준수, 책임 있는 소싱, 안전보건환경(HSE) 규정, 법률 및 규제 준수 등 다양한 활동을 펼치고 있습니다.

## 당사의 사회적 책임은 모든 수준의 운영 방식에 필수적인 요소입니다.

당사는 공급업체가 우리의 가치와 사회적, 환경적 목표에 얼마나 잘 부합하는지를 기준으로 공급업체를 선택합니다. 예상되는 규제 변화에 대응하는 제품을 개발하여 고객이 중단 없이 성공적으로 적응하고 더 안전한 업무 환경을 조성할 수 있도록 혁신합니다. 한 팀을 이뤄 개인 및 전문성 개발을 촉진하는 기업 문화를 조성하여 최고의 글로벌 일터를 만들기 위해 노력합니다.

## 2023년에는 세계적으로 신뢰받는 비즈니스 지속가능성 평가 기관인 EcoVadis로부터 골드 등급을 획득했습니다.

이 제3자 인증은 환경, 윤리, 노동, 인권, 지속 가능한 조달 분야에서 전체 평가 대상 기업 중 상위 5%에 속한다는 것을 의미합니다. 이번 선정과 그 선정이 우리의 사명과 완벽하게 일치한다는 점은 축하할 일이지만 우리가 할 수 있는 일은 더 많다고 생각합니다.

글로벌 팀의 일원으로써 우리 모두는 더 큰 가능성과 책임을 향해 계속 나아갈 것입니다.



캠트랜드 사장 겸 CEO

존 룬딘

# 목차

8

당사의 지속 가능성에 대한 목표  
끊임없는 노력과 헌신  
기대 목표치 상회

14

목표를 행동으로 옮기기  
청정 에너지 생산  
포장 & 공급망  
재생 가능 원자재  
지역사회 참여  
탄소 발자국 감소 및 직원 역량 강화  
안전제일주의  
PFAS퇴출 노력의 배경

38

결론

40

부록

# 당사의 지속 가능성에 대한 목표 끊임없는 노력과 헌신

2020년 우리는 야심 찬 지속 가능성 목표를  
설정했습니다.  
우리는 이러한 약속을 이행하기 위해 끊임없이  
최선의 노력을 다할 것입니다.

5개년 목표, 2020-2025

CO<sup>2</sup> 배출량  
25% 감축

년까지  
2025



폐기물 발생량  
4% 로 감축

년까지  
2025



물 소비량  
90% 이하

연간 목표



재활용 재료  
14kgs 이상

연간 목표



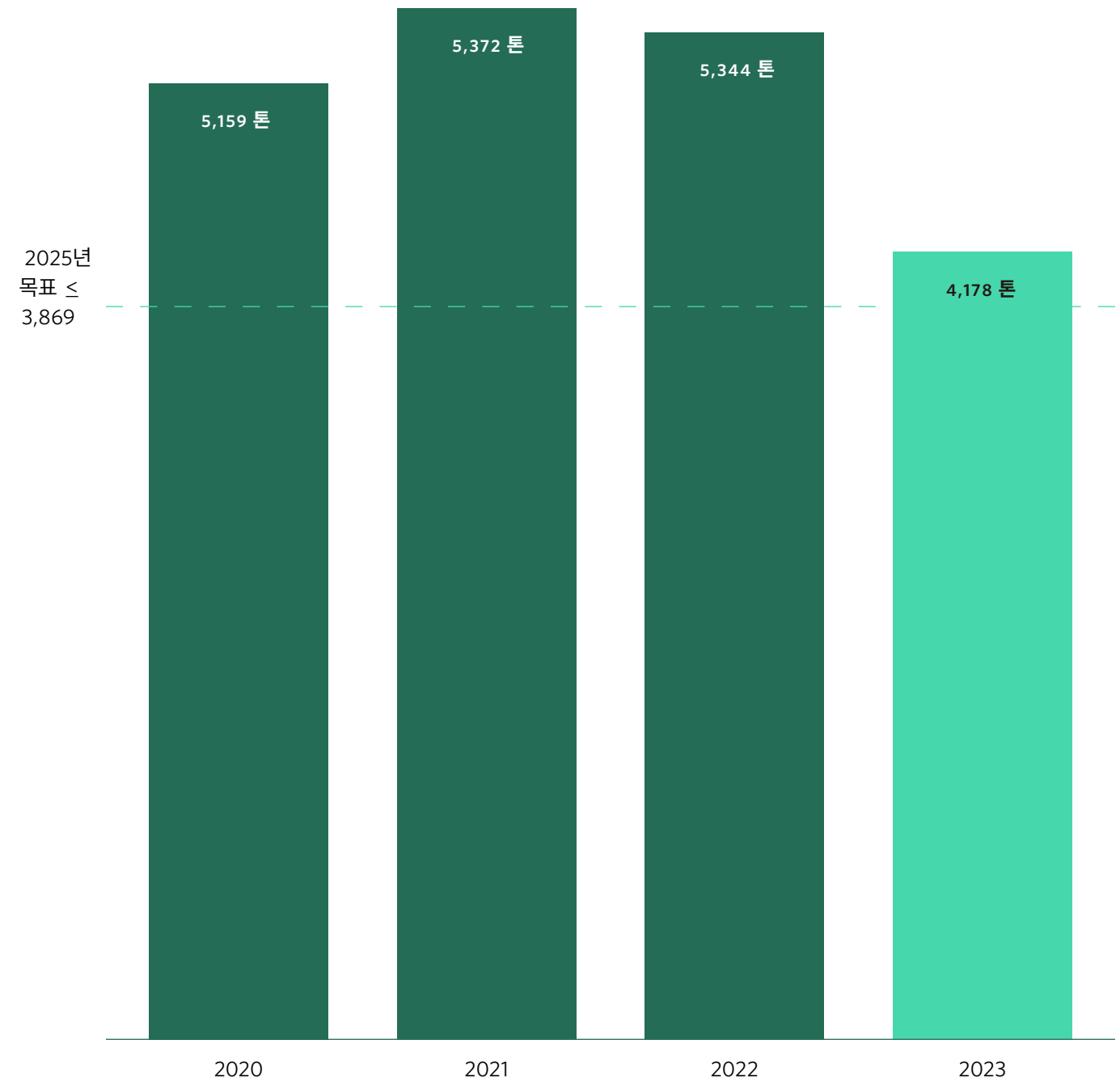
CO<sup>2</sup> 배출량

# 기대 목표치 상회

저희의 목표는 2020년부터 2025년까지 전 세계 이산화탄소 배출량을 25% 줄이는 것입니다.  
예정보다 약간 앞당겨 측정된 결과, 켐트랜드는 2025년 목표 달성까지 300톤 미만을 남겨두고 있으며, 더 높은 목표 달성을 위해 나아가고 있습니다.



전 세계 CO<sup>2</sup> 배출량: 4,178톤  
총 CO<sup>2</sup> 배출량(톤)(범위 1 및 2)



40페이지에서 범위 1과 2에 포함된 내용과 계산법을 확인하세요.  
과거 CO<sup>2</sup> 배출량을 정확하게 나타내기 위해 보정이 이루어졌습니다.

추가적인 지속 가능성 목표

# 기준 설정



다른 지속가능성 우선순위에는 폐기물, 물 사용량, 재활용 자재의 개선이 포함됩니다. 이러한 각 영역에서 2025년 목표 달성에 도움이 될 운영 개선의 기회를 찾아볼 수 있습니다. 2023년에는 자재 재활용 비율을 높이고 물 소비량을 줄여 이 분야의 연간 목표를 달성할 수 있었습니다. 폐기물 발생량의 경우 2025년까지 목표한 4% 감축량을 초과 달성했습니다. 이는 도전적인 목표이지만, 우리는 이러한 수치 개선을 위한 노력을 계속하고 있습니다.



# 목표를 행동으로 옮기기

저희는 긍정적인 변화를 가져올 수 있는 솔루션을 제공하고자 하는 열망으로 업무의 모든 측면을 살펴보고 있습니다. 이는 고객의 영업활동을 크게 개선하기 위한 제품 혁신, 팀원의 안전을 지키기 위한 노력, 글로벌 시민으로서의 행동 방식에도 적용됩니다. 켄트랜드는 원자재 선택부터 지역 사회에서의 자원봉사에 이르기까지 개선과 더 나은 세상을 위한 변화를 촉진할 수 있도록 모든 행동에 신중을 기합니다.





# 청정 에너지 생산



2023년 브라질에서 큰 변화가 시작되었습니다. 켄트랜드가 자체 태양광 발전소 건설에 착수했습니다.

브라질 상파울루 발린호스에 위치한 남반구 본사에 위치한 이 발전소는 월 54,000kwh를 생산할 수 있는 용량을 갖추게 됩니다. 예상되는 자체 발전량은 연간 648,000kWh로, 이는 발전소 수요의 100%를 공급할 수 있는 양입니다.

주차장에 카포트 구조물을 활용해 설치되는 태양광 발전소는 총 면적 2,332.9m<sup>2</sup> (약 25,000평방 피트)로, 128개의 주차 공간에 882개의 510Wp 모듈로 구성됩니다. 이 프로젝트는 2024년에 완공될 예정입니다.

“생산 공정에 필요한 모든 청정 에너지의 생산은 생태적으로 책임감 있는 미래를 향한 또 하나의 중요한 진전이며, 혁신, 지속가능성, 시장 리더십에 대한 우리의 약속을 분명하게 보여줍니다.”

수석 산업 매니저  
**에버턴 루렌소**



# 포장 & 공급망



## 브라질의 토트 솔루션

자재 조달 방식은 사회적 책임을 다하는 데 있어 필수적인 요소입니다. 구매 및 장기적인 관계를 구축할 공급업체를 선택할 때는 환경 영향 평가, 제품 안전, 노동 관행 등 여러 요소를 고려해야 합니다.

2023년, 브라질 다이캐스트 팀원이자 기술 매니저인 Diego Monteiro가 이끄는 켐트랜드 남반구 법인에서는 이 지역의 다이 윤활유 대량 납품 시 사용하는 플라스틱 소재를 골판지로 대체했습니다. 이 새로운 옵션은 100% 재활용이 가능할 뿐만 아니라 효율성과 조정의 용이성을 개선하고 현지 포장 생산업체가 실행하는 지속 가능한 생산 모델을 지원합니다.



대량 배송을 위한 기존 플라스틱 포장에 일회용 골판지를 사용하는 토트 솔루션으로 대체되었습니다. 재활용이 가능할 뿐만 아니라 생산 환경 내 관리가 편리합니다.

“고객에게 이 패키지를 소개하기 위해 처음에는 우리 지역에서 사용 가능한 패키지에 대한 간략한 개요와 지속 가능한 솔루션으로 전환할 때의 이점에 대해 설명했습니다. 우리는 고객이 드럼에서 일회용 토트로 전환함으로써 얻을 수 있는 상업적 절감 효과뿐만 아니라 지속 가능한 측면을 강조하는 것을 목표로 하고 있습니다.”

다이 캐스트 부문 기술 관리자  
디에고 몬테로



## 켄트랜드 인디아의 팩 사이즈 최적화

또 다른 사례로, 1년에 걸친 포장 검토를 통해 작업의 복잡성을 최소화하고 플라스틱 사용량을 줄이며 작업 현장의 충전 시간 개선에 최적화된 팩 사이즈를 선택한 켄트랜드 인디아의 사례를 들 수 있습니다.

수백 개의 SKU 중 25%만이 벌크 팩 사이즈이고 나머지는 충전 시간이 길고 생산팀에 인체공학적 위험을 초래할 수 있는 여러 소형 팩 사이즈로 분류되어 있었습니다. 또한 소형 용기를 사용하면 벌크 팩에 비해 같은 양의 제품에 더 많은 플라스틱이 사용됩니다.

운영팀은 수년간의 데이터를 분석하고 영업팀과의 협업 및 검토 끝에 모든 고객 요구 사항을 충족하면서 소형 팩 사이즈의 총 수를 효과적으로 줄이고, 여러 개의 소형 팩 사이즈를 없애고 약간 더 큰 표준화된 옵션을 사용함으로써 시간, 포장재 투입 비용, 플라스틱 재료 사용량을 절감할 수 있었습니다.



시간절약 개선



플라스틱 사용량 감소



“디자인이나 추가 인프라를 변경하지 않고도 포장재 사용량을 줄일 수 있는 기회가 있었습니다. 우리는 고객과 판매 부문 모두에서 가장 큰 호응을 얻은 팩 사이즈에 집중했습니다. 이 프로젝트를 통해 지속 가능성뿐만 아니라 안전, 인체공학, 영업활동 및 비용 측면에서도 개선이 이루어졌습니다.”

생산 부문 부총괄 관리자  
샌디프 아불라



# 재생 가능 원자재



원자재의 지속가능성 개선은 우리 조직과 고객의 효율성, 효능 및 안전성 확보에 필요한 R&D 프로세스에 필수적입니다. 이 프로세스를 안내하기 위해 응용 연구 부문의 지나 코미스키 박사는 글로벌 및 북미 지역의 제품 배합에 사용되는 모든 원재료에 점수를 매기는 캠프랜드 글로벌 원료 지속 가능성 스코어카드를 만들었습니다.

공급원료, 생분해성, 재생 가능성, 재활용 가능성, VOC(휘발성 유기 화합물) 함량, HAP(유해 대기 오염 물질) 함량, 건강 등 7가지 항목에 따라 사용된 모든 재료에 등급이 매겨집니다. 이러한 투명성은 당사의 전 세계 화학자들이 작업에 가장 적합한 원료를 선택하는 데 도움이 됩니다.

등급(0~5점으로 5점이 가장 이상적임)이 매겨진 스코어카드를 사용하여 재료를 선별하는 방식은 이미 초기부터 주목할 만한 성공을 거두었습니다.

“이것은 정말 시작에 불과합니다. 원자재 지속가능성 스코어카드와 같은 도구는 조직 전체에 지속가능성의 씨앗을 심는 동시에 상당한 변화를 가져올 수 있습니다. 이를 위한 다음 단계는 전 세계적으로 사용을 확대하고 원자재 등급을 회사의 전사적 자원 관리 시스템에 통합하고, 우리의 성공 사례를 조직 전체에 계속 공유하여 빠른 속도로 진전을 이루어 내는 것입니다.”

연구원  
**지나 코미스키 박사**

## 예시

### 재료 교체

화학적으로 동등한 두 가지 계면활성제 \*

### 지속 가능성 점수 변화



바이오매스내 탄소 함량  
100%로 증가

\*가정용 세정제나 개인 세정제/비누에서 흔히 볼 수 있는 화학물질의 종류

# 지역사회 참여

우리가 살고 일하는 지역사회에 긍정적인 영향을 미치는 것은 캠프랜드 정신의 일환입니다. 저희는 프로이덴베르크가 지원하는 e2 이니셔티브를 통해 모든 직원이 교육 및 환경 보호와 관련된 자선 프로젝트를 시작하고 지원하도록 장려합니다.

2023년부터 진행하는 프로젝트 중 몇 가지를 예로 들자면 다음과 같습니다.



## 브라질의 감각 정원

감각 정원은 다운증후군을 가진 어린이와 청소년들의 치료를 지원하기 위해 브라질의 센트로 신드롬 데 다운(Centro Síndrome de Down) 기관이 만든 정원입니다. 캠프랜드와 SurTec 직원들이 감각과 운동 자극의 안식처인 이곳에 생명을 불어넣었습니다.

“이 프로젝트에 적극 참여하여 지원과 격려를 보내고 어린이 모두를 위해 보다 포용적이고 희망찬 미래를 만들어가는 것이 저에게는 큰 보람입니다.”

마케팅 및 커뮤니케이션 매니저  
**안젤라 자노니**



사진 제공:  
이사벨라 모타



## 북미의 과학과 자연

미국 미시간주 하웰에 위치한 캠프랜드 직원들은 하웰의 식목일 행사에 참여하여 3학년 학생 100명여명을 대상으로 광화학 종이를 사용하여 햇빛의 효과에 관한 프레젠테이션을 진행했습니다.

직원 30명이 리빙스톤 카운티의 ‘유나이티드 웨이 배려의 날’ 행사에 자원봉사자로 참여하여, 오래된 커뮤니티 파트너이자 두 차례에 걸쳐 총 상금 250,000달러 이상의 프로이덴베르크 e<sup>2</sup> 프로젝트를 수상한 하웰 자연센터의 부지와 산책로를 정리했습니다. 이 기금은 공원 이용객의 편의를 위해 포장된 산책로를 만들고 교육용 표지판을 늘려 공원의 접근성을 높이는 데 사용되었습니다.



## 인도 내 커뮤니티 강화

캠트랜드 인디아에서는 작년에 10개 이상의 프로젝트가 진행될 만큼 커뮤니티 참여가 활발하게 이루어지고 있습니다. 이러한 이니셔티브 중 하나는 지난 16년 동안 사회 사업과 지역 사회 봉사에 힘쓰고 있는 단체인 Seva Bharathi Dakshina에 직원 자원봉사 시간과 회사가 후원하는 기금을 할당한 것입니다.

이 단체는 건강, 여성 역량 강화, 헌혈, 척수 손상자 재활 등의 분야에서 활동하고 있고, 캠트랜드 기금을 통해 척수 손상을 입은 여러 환자에게 이동 보조기구가 제공되었습니다.



“캠트랜드 인디아의 이러한 의미 있는 이니셔티브에 참여하게 되어 자랑스롭습니다. 우리 주변 커뮤니티를 돕는 일은 언제나 보람 있는 경험입니다.”

지역 산업 개발 관리자  
로민 바달 보스



## 아시아 태평양 지역 교육

2023년에도 캠트랜드 차이나는 프로이덴베르크가 후원하는 중국 장유 하이진 학교에서 직원 자원봉사를 통해 교육에 대한 오랜 지원을 이어갔습니다.

2013년부터 지지 루를 비롯한 캠트랜드 직원들은 학생들에게 다양한 수업을 제공함으로써 이 단체에 봉사해 왔습니다. 자원봉사는 이들에 걸쳐 6개 학급에서 영어와 중국어, 미술과 공예, 스포츠 교육을 중심으로 학생들을 가르치고, 함께 소통하고, 놀아주는 방식으로 이루어집니다.

“자원봉사자로서 수년 동안 여름 캠프에 네 번 참여했는데, 교사가 되는 것은 매우 즐거운 일입니다. 아이들을 가르치고 아이들과 즐거운 순간을 공유하는 것은 저에게 아름다운 추억입니다.”

인적 자원 부문 수석  
제너럴리스트

지지 루



# 탄소 발자국 감소 및 직원 역량 강화



작년 캄트랜드 유럽 지사에서 지속가능성을 주도하는 사람들과 프로젝트를 공개하는 대대적인 노력이 시작되었습니다. 일련의 내부 커뮤니케이션 캠페인을 통해 실행된 이 이니셔티브는 여러 회사 주도 프로젝트를 통해 이루어진 지속 가능성 개선 사항을 공개하는 데 그치지 않고, 변화를 위한 직원들의 활동과 지속 가능성 분야에 영향을 미치는 조직 전반에 걸친 협력활동을 조명했습니다.

“캄트랜드는 창립 이래 지속가능성이라는 개념을 깊이 뿌리내리고 있습니다. 우리 제품이 고객의 지속 가능성 노력에 미치는 긍정적인 영향인 '핸드프린트'에 대한 우리의 약속은 항상 우리와 함께 해왔습니다. 시선을 내부로 돌려 우리 자신의 '탄소 발자국'을 개선하기 위한 프로젝트를 면밀히 검토하는 것은 당연한 일이었습니다. 노르트슈테트의 토벤과 그의 팀은 생산 폐기물을 줄이기 위한 헌신적인 노력으로 인상적인 성과를 거두었습니다. 대내외적으로 환상적인 팀워크에 관한 이야기와 그들의 헌신, 그리고 뛰어난 결과를 공유하는 것은 흥미롭고 재미있고 색다른 경험이었습니다.”

마케팅 관리자 & 컨셉 개발자  
**카롤라 테이크만**

본 캠페인이 다른 폐기물 감축 노력은 독일 노르트슈테트의 생산 엔지니어인 토르벤 뵘메가 주도적으로 이끌었습니다. 그는 조직 전체의 전문가들로 구성된 내부 태스크포스를 구성하여 의미 있는 폐기물 및 온실가스(GHG) 배출량 감소를 이끌어냈습니다.

다른 현장의 지속 가능성 프로젝트는 프로젝트 리더의 성공 사례를 통해 직원들이 의미 있는 명분에 공감하고 결집할 때 일어나는 놀라운 변화를 강조하며 계속해서 공유되고 있습니다.



“카롤라가 제 프로젝트에 대해 더 자세히 알고 싶다고 연락해왔을 때 저는 매우 기뻐했습니다. 더 많은 이야기를 나누고 프로젝트의 개별적인 측면을 다시 살펴볼수록 제 프로젝트가 생각했던 것보다 훨씬 더 중요하다는 것을 더 잘 알게 되었죠. 커뮤니케이션 프로젝트에 대한 열정은 프로젝트 팀 전체로 빠르게 퍼져 나갔습니다. 노르트슈테트에서 이틀간 진행된 영상과 사진 촬영은 매우 흥미진진했고 평소 하는 일과는 많이 달랐습니다. 마침내 캠페인이 시작되었을 때 저는 우리의 성과가 매우 자랑스러웠습니다.”

생산 엔지니어  
**토르벤 뵘메**

# 안전제일주의



캠트랜드와 프로이덴베르그 그룹은 강력한 안전 문화를 우선시하여 장려하고 있습니다. 캠트랜드의 제품 및 서비스에 관여하는 직원과 파트너의 안전 보장은 말에 그치지 않고 행동으로 이어집니다. 우리 모두 안전이 최고 (We All Take Care)라는 슬로건은 직원들이 모든 노력을 지속 가능성, 건강, 환경 보호에 집중하도록 장려하는 지속적인 이니셔티브입니다. 안전은 이 프로그램의 핵심이자 가장 중요한 주제입니다. 매년 직원들이 제출한 프로젝트를 검토하여 조직에 기여한 정도에 따라 시상합니다. 2023년 상위 3개 프로젝트를 살펴보면 다음과 같습니다.

## 우리 모두 안전이 최고!

1위

### 캠트랜드 차이나의 안전 커뮤니티

최고의 영예는 디지털 안전 허브인 캠트랜드 차이나의 안전 커뮤니티에 돌아왔습니다. 이 팀은 WeChat을 사용하여 공지사항, 모범 사례, 교육 등 6개의 안전 주제를 맞춤 설정했습니다. 모든 직원은 휴대폰으로 주제에 참여할 수 있으며, 공유 또는 응답에 대한 보상은 앱을 통해 이루어집니다.

“안전에 대한 직원의 참여는 강력한 안전 문화를 구축하는 데 있어 핵심입니다. 디지털 안전 허브는 협업을 촉진하고 직원들이 안전에 대한 주인의식을 가질 수 있도록 지원합니다. 안전이 모두의 책임인 문화를 조성합니다.”

부사장 겸 총괄 매니저

리테쉬 네어





2위

### 배우고, 혁신하고, 실천하는 켄트랜드 인디아

인도에서는 반자동 솔벤트 기반 재포장 기계를 도입하여 인체공학적 문제, 솔벤트 취급의 위험성, 충전 중 솔벤트 유출을 방지하는 동시에 수동 충전 방식 대비 생산성을 1.5배 향상시켰습니다.

“본 프로젝트는 원하는 생산성, 비용 효율성, 품질 및 안전이라는 성과를 달성했습니다. OpEx 방법론을 활용하여 다기능 팀워크를 통해 최고의 성과를 이끌어낸 완벽한 사례입니다.”

크리버 윤활유 부문 최고기술책임자  
**카나카라주 T.**



3위

### 최상의 경로를 찾아낸 켄트랜드 독일

이 “최상의 경로 찾기” 프로젝트의 목표는 경사로를 설치하여 두 건물 높이 사이에 가장 안전하고 편리한 자재 이동 경로를 만드는 것이었습니다. 경로 개선에 필요한 구조 변경을 원활하게 하기 위해서는 팀원들 간 강력한 조율과 협력이 필요했습니다.

“목표는 생산공정에서 확인된 위험을 해결하는 것이었는데, 이 솔루션의 장점은 목표 달성뿐만 아니라 솔루션 구현을 통해 생산성도 높일 수 있었다는 점입니다. 이 팀은 안전성 개선과 생산성 향상이 함께 이루어질 수 있다는 것을 보여주었습니다.”

부사장  
**마이클 우드콕**



# PFAS퇴출 노력의 배경



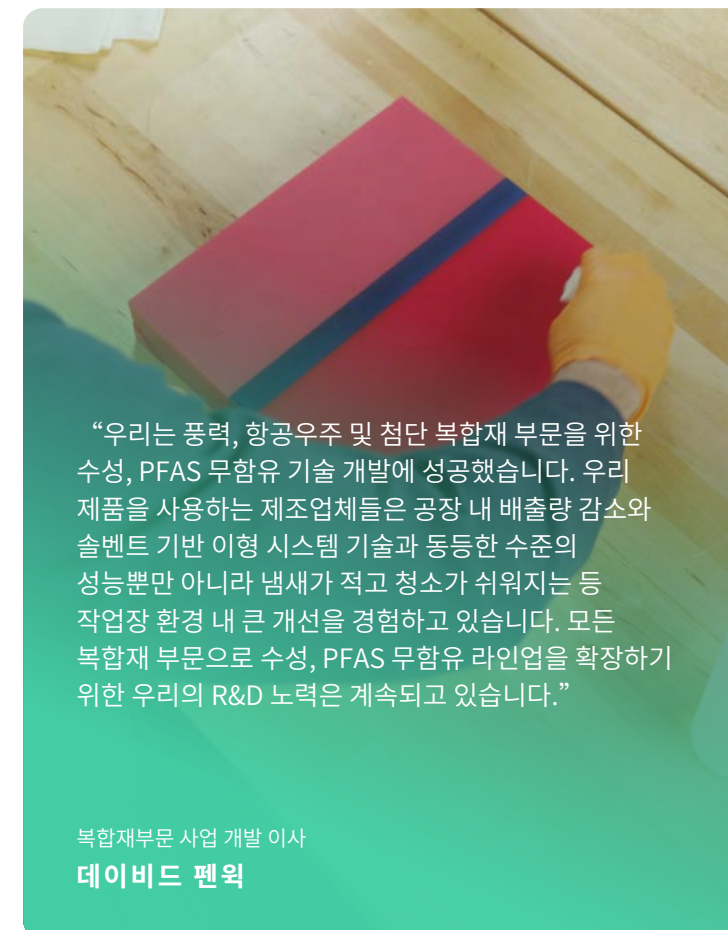
2023년 켈트랜드는 지속 가능성에 대한 우리의 약속 중 중요한 이정표를 달성했습니다. 켈트랜드 포트폴리오에서 과불화화합물(PFAS)을 퇴출시킨 것입니다. 이 기준은 신규 제품 개발과 향후 구매조달에도 적용됩니다.

이 글로벌 PFAS 이니셔티브는 고객이 신뢰하는 높은 성능과 품질을 유지하면서 문제가 되는 화학 화합물을 퇴출시키기 위한 다년간의 조직 간 노력의 결과물입니다. 또한 미래의 규제를 예측하여 고객의 원활한 대응을 돕고 업계 내 HSE 리더십 지위를 유지할 수 있게 합니다.

책임 있는 리더십이라는 유산에 부합하게, 우리는 시장이 더 안전한 화학 물질로 전환하도록 유도하여 고객에게 더 나은 선택권을 제공하고 있습니다. 또한 이러한 접근 방식은 높은 성능을 자랑하는 수용성 및 PFAS 무함유 솔루션의 안정적인 공급과 신규 고객의 유입이라는 새로운 기회로 이어졌습니다.

“이는 고객이 요구하는 높은 성능에 대한 기대치를 충족하면서도 PFAS 대체품을 찾고 시험하기 위한 R&D, 영업 및 판매 부문 전반에 걸친 팀워크였습니다. 지속 가능성에 대한 켈트랜드의 전반적 의지를 보여준 이번 성과에 자부심을 느낍니다.”

마케팅 및 기술 부문 부사장  
**아만다 퍼그**



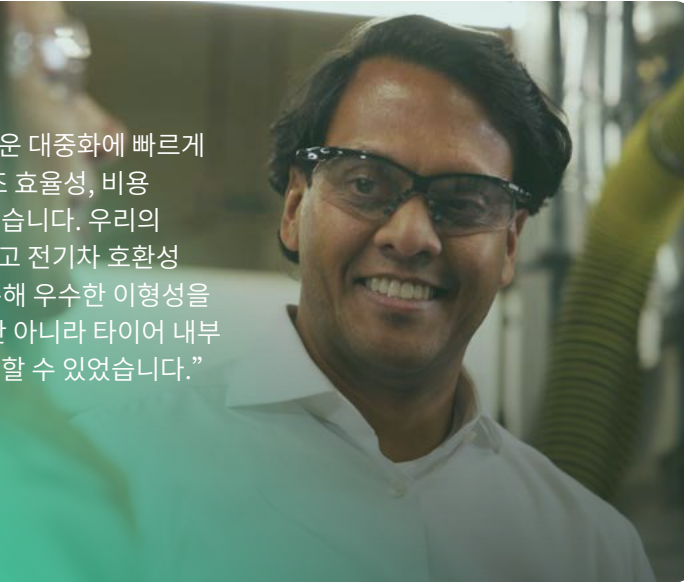
“우리는 풍력, 항공우주 및 첨단 복합재 부문을 위한 수성, PFAS 무함유 기술 개발에 성공했습니다. 우리 제품을 사용하는 제조업체들은 공장 내 배출량 감소와 솔벤트 기반 이형 시스템 기술과 동등한 수준의 성능뿐만 아니라 냄새가 적고 청소가 쉬워지는 등 작업장 환경 내 큰 개선을 경험하고 있습니다. 모든 복합재 부문으로 수성, PFAS 무함유 라인업을 확장하기 위한 우리의 R&D 노력은 계속되고 있습니다.”

복합재부문 사업 개발 이사  
**데이비드 펜윅**

오늘날 복합재 산업은 최종 사용자 응용 요구 사항을 충족하기 위해 석유 기반 이형제에 크게 의존하고 있습니다. 켈트랜드의 고성능 복합재 제품 라인의 목표는 석유 기반 이형제 대비 효율성과 성능 저하가 없는 100% 수성 이형제 기술로 전환하는 것입니다. 이러한 목표를 달성하는 데는 많은 어려움이 있는데 수많은 복합재 공정에서 이형제를 상온에서 금형에 도포해야 하는데 석유 기반 기술이 더 빠른 증발과 바람직한 습윤 특성 등으로 더 유리하기 때문입니다.

“우리 타이어 고객들은 전기차 타이어의 새로운 대중화에 빠르게 적응하는 동시에 생산 환경 내에서 고성능, 제조 효율성, 비용 안정화에 대한 요구 사이에서 균형을 맞추고 있습니다. 우리의 과제는 최근의 HSE 규정을 선도적으로 도입하고 전기차 호환성 측면에서 기준을 높이는 것이었습니다. 이를 통해 우수한 이형성을 위한 새로운 구성 요소를 탐색할 수 있었을 뿐만 아니라 타이어 내부 라이너에 대한 경화 후 접착력에도 이점을 제공할 수 있었습니다.”

타이어 부문 사업 개발 이사  
샷티 가우리아르



제품 솔루션의 진화는 항상 우리의 목표이며, PFAS 퇴출을 위한 이니셔티브는 고객에게 미래 지향적인 솔루션을 제공하기 위한 포괄 전략을 보완해 주고 있습니다. 예를 들어, 타이어 부문에서 PFAS 비함유 및 EV 호환 타이어 도료는 최신 타이어 설계와 차량 전기화의 복잡한 요구를 충족시킬 수 있습니다.

공급업체 스코어카드에 에코바디스 등급을 통합하고 제품 개발 스코어카드내 자재 지속가능성 등급의 가시성을 높임으로써 오늘날 시장에서 지속 가능성이 높고 환경을 고려한 제품을 지속적으로 제공하는 것을 목표로 하고 있습니다.

“미래의 고객 니즈를 예측하는 것은 모든 R&D 조직에게 도전적인 목표입니다. 캠프랜드는 최첨단 솔루션을 시장에 제공하기 위해 고객뿐만 아니라 재료 공급업체와 긴밀한 관계를 구축함으로써 이러한 목표에 다가가고 있습니다.”

글로벌 기술 이사  
매튜 클만 박사



# 결론

## 사회적 책임은 창립 초기부터 중요한 역할을 해왔습니다.

수십 년이 지난 지금도 야심찬 목표를 설정하고 다양한 방법으로 이를 달성하기 위해 노력하고 있습니다. 모기업인 프로이덴베르그와 함께 2045년까지 탄소 중립을 달성하겠다는 공동 목표에 보조를 맞춘 우리의 노력은 장기적이고 지속적입니다.

## 글로벌 지속가능성 자문팀은 엔지니어, 연구 개발 과학자, 공급망 전문가, 규제 전문가로 구성되어 있습니다.

우리는 이들과 함께 다양한 경험을 바탕으로 지속 가능성 목표를 설정하고 추적합니다. 이 팀은 전 세계 모든 제조 지역의 구성원들로 이루어져 있으며 정기적으로 모임을 갖고 모범 사례, 성공 사례, 도전 과제를 공유합니다.

## 탄소 중립을 향한 장기적인 여정의 일환으로 2025년까지 이산화탄소 배출량을 25% 줄이겠다는 단기 목표를 설정했습니다.

이 목표를 예정보다 1년 앞당겨 달성하게 되어 매우 자랑스럽게 생각하며, 2023년 말에 시행한 변화와 아직 측정 중인 변화를 감안할 때 더욱 큰 진전이 있을 것으로 예상합니다. 그랜드 리버 공장의 냉난방 시스템 업그레이드, 미국과 중국의 친환경 에너지 구매, 브라질의 태양광 발전 비율 향상과 같은 이니셔티브를 통해 2024년 목표를 예정보다 크게 앞당겨 달성할 수 있을 것으로 예상합니다. 감사활동, 공정 최적화, 투자, 정보 공유 활동 등을 통한 효율성 제고가 추진력을 이끌어냈습니다.

## 현재 여러 생산 시설에서 친환경 에너지를 활용하고 있습니다.

태양광 발전이나 공급업체로부터의 친환경 에너지 구매를 통해 전 세계 다른 시설로의 프로그램 확대 기회를 지속적으로 모색하고 있습니다.

## 많은 고객사가 비슷한 기간 동안 비슷한 기후 중립 목표를 공유하고 있습니다.

이렇게 공유된 목표를 통해 고객에게 에너지 절감 효과를 제공할 수 있는 혁신적이고 지속 가능한 이형제 개발에 박차를 가하고 있습니다. 우리는 함께 협력하여 CO<sup>2</sup> 배출량 감축이라는 목표를 달성할 것입니다. 또한 모든 직원, 공급업체, 고객들이 탄소 중립을 향한 여정에 동참할 것을 촉구합니다.



글로벌 지속가능성 책임자  
믹 탐바스코 박사

# 부록

## CO<sup>2</sup> 배출량 산정

### CO<sup>2</sup> 배출량

$$\begin{array}{l} \text{범위 1 배출량 (2,623 메가톤) +} \\ \text{범위 2 배출량 (1,555 메가톤)} \end{array} = \begin{array}{l} \text{총배출량:} \\ \text{4,178 메가톤} \end{array}$$

캠트랜드의 CO<sub>2</sub> 배출량은 생산 현장의 전기 및 천연가스/연료 사용량으로 계산됩니다. 이들 생산현장의 전기 및 가스 사용량은 생산, 연구소, 창고, 사무실 건물, 외부 조명 등을 포함한 전체 현장의 사용량입니다.

### 폐기물 발생량

$$\frac{\text{폐기물 부피(리터)}}{\text{동일 기간의 생산량(리터)}} = \frac{\text{생산량(리터)}}{\text{대비 폐기물 비율(\%)}}$$

폐기물에는 장비와 용기를 세척 및 행구고, 통 등을 씻어내면서 발생하고 이후 폐기되는 용매나 물만이 포함됩니다.

### 물소비량

$$\frac{\text{제품 원료로 사용된 물을 제외한 물 사용량(리터) (MAT)}}{\text{생산량 (리터)(MAT)}}$$

본 측정 항목의 물에는 제품의 원료로 사용되는 물을 제외한 현장에서 사용되는 모든 물(위생, 식수, 청소, 행굼, 조리, 냉각수, 증기, 정원/잔디용수 등)이 포함됩니다.

### 재활용 재료

$$\frac{\text{재활용 재료(kg) (MAT)}}{\text{생산량 (kg) (MAT) \times 1000}}$$

재활용 재료는 강철, 플라스틱 또는 섬유 용기, 판지, 종이, 플라스틱 랩, 목재 팔레트, 유리, 용제, 물, 전자 폐기물 및 배터리를 포함합니다.

본 보고서에 포함된 정보는 전적으로 캠트랜드의 관행을 반영한 것일 뿐 법적 준수 여부를 판단하거나 보증을 설정하기 위한 목적으로 해석되어서는 안 됩니다.



[CHEMTREND.COM](http://CHEMTREND.COM)

© Copyright 2024 Chem-Trend L.P. All Rights Reserved.