Creating Solutions for
SUSTAINABLE TOMORROW

SOLUM

About This Report

솔루엠은 "지속가능한 내일을 위한 솔루션 프로바이더"로서
환경과 인류를 아우르는 ESG 경영을 실천하고자
2024년 첫 ESG 보고서를 발간하였습니다.
본 보고서는 솔루엠이 2015년 설립 후 추진해 온
ESG 경영 추진 노력과 성과를 담았습니다.
이번 보고서를 시작으로 솔루엠은 매년 ESG 보고서를 발간하여
이해관계자 여러분들과 보다 활발하고 투명하게 소통하며
성실하게 ESG 활동을 추진해 나갈 것입니다.

보고서 작성 원칙

본 보고서는 국제 지속가능경영의 공시 기준인 Global Reporting Initiative (GRI) Standards 2021을 준수하였고, 솔루엠의 산업 특성에 맞는 주요 이슈 별 활동에 대해서는 지속가능성 회계기준위원회(SASB, Sustainability Accounting Standards Board)를 비롯하여 국제 표준으로 자리잡은 ISSB IFRS S1/S2와 KSSB 공개 초안의 기후공시 권고안의 내용을 반영하고자 노력하였습니다. 보고서 내 재무정보는 한국채택 국제회계기준(K-IFRS, Korean-International Financial Reporting Standards)에 따라 작성되었습니다.

보고 기간

본 보고서의 보고 기간은 2023년 회계연도(2023년 1월 1일~ 12월 31일)를 중심으로 작성하였으나, 첫 보고서인만큼 과거의 활동 중 유의미한 시점 및 내용을 포함하였습니다. 또한, 2024년 상반기에 진행된 규제변화 및 트렌드 등의 적시성과 중요성을 고려하여 2024년 상반기 데이터도 포함하고 있습니다. ESG 관련 성과 (목표/지표)의 경우 연도별 추이 확인을 돕기 위해 식별 및 검증이 가능한 정보에 대해서는 최근 3개년의 데이터를 수록하였습니다. 보고서의 보고 및 발행 주기는 1년으로 매년 7월에 발간할 계획입니다.

보고 범위

본 보고서는 솔루엠의 한국 본사(경기도 용인)을 비롯하여 해외의 주요 생산법인의 정량 데이터 및 정성적인 성과를 담고 있습니다. 일부 범위가 상이한 부분은 주석으로 표기하였습니다.

보고서 검증

본 보고서의 작성 프로세스와 게재된 정보에 대한 신뢰 및 검증을 확보하기 위해 독립된 인증 기관인 한국품질재단이 제3자 검증을 수행했습니다. 검증기준은 AA1000AS(v3)에 따른 Type2 검증수준을 적용했으며 검증의견서는 pg. 104-105에서 확인할 수 있습니다.

발행 정보

담당부서	ESG추진팀
주소	경기도 용인시 기흥구 구성로 357, A동 6층 | 357 Guseong-ro, Yongin-si, Gyeonggi-do 16914, korea
홈페이지	https://www.solum-group.co.kr/
문의	홈페이지 내 문의하기

Contents

OVERVIEW

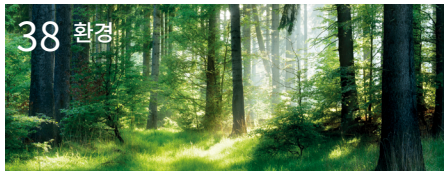
05 CEO Message
06 솔루엠의 ESG 경영
07 ESG 거버넌스
08 ESG위원회 Message
09 임직원 Story
10 ESG Highlight

BUSINESS

12 회사 소개
14 Business Highlight
15 Smart & Sustainable Business

SUSTAINABILITY

30 이중 중대성 평가
33 Management Approach
35 이해관계자 참여 및 소통
36 UN SDGs 연계 활동
37 ESG 인텔리전스 시스템



ENVIRONMENT

39 환경 경영
42 기후변화 대응
50 생물다양성 보존

SOCIAL

53 인재관리 및 교육
56 인권경영
58 안전보건경영
61 제품안전 및 책임
65 책임 있는 공급망
68 정보보안
70 지역사회 공헌

GOVERNANCE

73 이사회 경영
76 보수 정책
77 주주정책
78 공정거래
80 정도경영

APPENDIX

82 ESG Data
92 ESG Index
97 ESG Policy
102 수상내역 및 가입협회
103 온실가스 검증의견서
104 보고서 3자 검증의견서

솔루엠의 ESG 보고서는 관련 페이지로의 이동과 연관 웹페이지 바로가기 기능이 포함된 Interactive PDF로 제작되었습니다.

Overview

05 CEO Message · 06 솔루엠의 ESG 경영 · 07 ESG 거버넌스 · 08 ESG위원회 Message · 09 임직원 Story · 10 ESG Highlight

CEO Message

CEO **전 성 호**

존경하는 이해관계자 여러분,

안녕하십니까. 솔루엠에 변함없는 성원과 지지를 보내주심에 깊은 감사의 말씀을 드립니다.
올해로 솔루엠은 설립 9년째를 맞습니다. 돌아보면 그간 끊임없이 도전하고 변화하고 혁신해온 시간이었습니다. 보다 나은 제품, 보다 빠른 서비스로 승부하여 산업 발전을 선도하는 글로벌 전자부품 및 스마트 솔루션 매출 제공 기업으로 도약하였습니다. 이제 솔루엠은 다음의 성장과제를 위해 2024년을 ESG 경영의 원년으로 삼고 새로운 내일을 향해 나아가고자 합니다. 이를 위해 ESG위원회를 설치하고 ESG 경영선포식을 진행하였고, ESG 비전과 목표를 기업의 경영목표와 통합하였습니다. 앞으로도 솔루엠은 ESG 경영 비전이 선언에 그치지 않고 실질적인 성과를 창출할 수 있도록 다음과 같은 방향으로 나아가겠습니다.

첫째, 친환경 제품 포트폴리오를 고도화하고 온실가스 저감에 노력하겠습니다. 이제 탄소중립은 시대적 소명과도 같습니다. 당사는 고객이 제품을 사용하는 것만으로도 환경에 기여할 수 있도록 에너지 저감과 고효율을 보장하는 친환경 제품 생산을 확대하겠습니다. 저전력 디스플레이로 대표되는 ESL을 통해 효과적인 탄소 배출 감축을 이끌어 내고, 전기차 충전 비즈니스 고도화와 ESS 제품군 확대를 통해 생활 속 에너지 절약을 뒷받침하겠습니다. 생산과정에서도 온실가스 저감 및 에너지 효율 향상을 위한 투자를 확대하기 위해 태양광 설비 확충 등 재생에너지로의 전환을 본격화하겠습니다.

둘째, 밝고 건강한 기업 문화를 바탕으로 사회공헌 및 동반성장에 앞장서겠습니다. 구성원 모두가 즐겁고 건강한 일터를 지향해온 솔루엠은 임직원들의 인권과 삶의 질을 높이기 위해 최선을 다하겠습니다. 또한, 기업의 사회적 책임에 깊이 공감하며 지역 사회 발전에 기여할 수 있는 다양한 사회공헌 활동을 추진하겠습니다.

셋째, 정도경영 등 ESG를 내재화하고 그 결과를 투명하게 공개하겠습니다. 특히, 수동적으로 법과 기업윤리를 준수하는 것에 그치지 않고 능동적으로 정도경영을 실천하겠습니다. 구성원이 곧 회사의 주인인 종업원지주사로서 임직원 모두가 경영과 영업 전반에서 관계 법규를 철저히 준수하고, ESG위원회와 실무협의체 활동을 통해 ESG를 성실하게 내재화하겠습니다. 또한, 솔루엠의 이름으로 발간하는 본 ESG 보고서를 통해 매출과 수익 등 경제적 가치 창출과 더불어 기업의 사회적 책무를 다하기 위한 솔루엠의 고민과 노력을 매년 정기적으로 공개하고 투명하게 소통하겠습니다.

ESG 경영은 기업이 사회 속에 굳건히 뿌리내릴 수 있는 기반인 동시에 향후 산업을 이끌어나갈 수 있는 미래 성장동력입니다. 앞으로 저희 솔루엠이 “Creating Solutions for Sustainable Tomorrow(지속가능한 내일을 위한 솔루션 프로바이더)” 라는 비전을 실현하는 과정에 대해 이해관계자 여러분의 많은 격려와 응원을 부탁드립니다.
감사합니다.

솔루엠의 ESG 경영

ESG 비전 및 목표

경영비전

글로벌 No.1 Solution Provider

ESG비전

Creating Solutions for Sustainable Tomorrow

	Environment		Social			Governance	
추진목표 ★ Focused Area	1. 친환경 사업장 ★	2. 친환경 제품개발 ★	3. 일하기 좋은 기업 ★	4. 사회공헌	5. 동반성장	6. 정도경영 ★	7. 전사 ESG 내재화 ★
추진내용	• 온실가스 저감 활동 • 신재생에너지 설비 구축 • 에너지, 공정 효율화	• 저전력 제품 개발 • 전기차 충전 등 친환경 사업 제고	• 임직원 근무환경 개선 • 가족친화기업 고도화	• 장애인 고용 정책 • 제품을 통한 사회공헌활동 추진	• 공급망 내 인권, 환경 리스크 관리 • 협력회사와의 상생	• 임직원 소통 지속 추진 • 준법통제기능 강화	• ESG위원회 활동 강화 • ESG 실무협의체(E:LUM) 운영
세부이행 목표	· 탄소배출 측정 기반 마련 · Scope1, 2 산정 · 주요 생산법인 태양광 전력 발전 및 저장설비 구축 · 생산성 및 품질 30% 개선	· ESS 제품 라인업 확대 · ESL Solar Cell 탑재 · 고효율 전기차 충전 비즈니스 고도화 · RoHs, 프탈레이트 등 제품유해물질 관리	· 역세권 신사옥 이전, 사택 및 셔틀 버스 제공 등 직원 교통 및 주거 복지 향상 · Job Transfer 교육 시행 · 여성가족부 주관 가족친화기업 인증	· 장애인고등교육 거점대학 연계하여 채용 유지 · 제품을 활용한 사회공헌활동 발굴	· 협력회사 교육 지원 · 공정거래 정책 개선 · 전 밸류체인 ESG 리스크 관리	· 월례 토론회, 대표메시지 "솔담" 지속 추진 · 문서중앙화 시스템 구축 · 글로벌 보안정책 강화	· ESG위원회, 실무협의체 교육 · 반기 1회 보고 · ESG 보고서 발간(연 1회)
중앙관리 체계	Smart ESG Intelligence System						
	맞춤형 시스템 개발 (Salesforce Net Zero + System)		**전 사업장 관리 시스템 구축 및 운영** (SOLUM Global ESG Platform)			**사업장 현황 대시보드 구축 및 점검** (Dashboard & Status Monitoring)	

ESG 거버넌스

ESG 구동체계: 이사회 내 ESG위원회, 전담조직, 실무협의체

2024년 3월, 솔루엠은 이사회 산하 대표이사를 포함한 ESG위원회를 설치하였습니다. ESG위원회는 실질적인 ESG 리스크 관리와 기회 요인 식별 등 ESG 경영 활동에 대한 의사결정에 적극적으로 관여하고 있습니다. 당사는 이사회 중심의 ESG 리스크 관리 강화를 위하여 ESG위원회와 이사회는 정기적으로 ESG 리스크와 기회 요인에 대한 검토 및 주요 현안에 대한 보고·승인 절차를 수행할 것입니다. 또한, 솔루엠은 같은 해 ESG 전담조직인 ESG추진팀과 실무협의체를 발족하여 구체적인 ESG 목표 수립과 성과 검토, 개선 과제의 발굴·이행 업무를 전개하고 있습니다. 실무협의체에 포함된 구성원에게는 각 ESG 추진 목표와 과제를 설정토록 하고, 이를 성과지표(KPI)에 반영하여 전략적인 ESG 내재화를 위해 노력하고 있습니다. 아울러 솔루엠은 ESG 경영을 위해 이사회 및 임직원이 맡은 바 책임과 역할을 다할 수 있도록 ESG 규정을 제정하였고, 이사회 및 실무협의체 대상으로 교육 및 워크샵과 정기회의를 운영하고 있습니다.

	주요 역할 및 책임	2023-2024년 주요 활동
이사회	• ESG 전략 및 투자방향 검토 • ESG 추진 과제 이행 계획 및 성과 검토 • ESG 관련 활동 및 주요 리스크 검토 • 임직원의 ESG 역량 개발 및 내재화	• ESG위원회 설치 및 운영규정과 관련 정책 수립 • ESG 경영 선포식 추진 • ESG 교육 참여 • 신사옥 녹지화 및 멕시코 부지 태양광 패널 설치 등에 대한 의사결정 등
ESG 추진팀	• ESG 업무 총괄 (본사 및 생산법인) • ESG 추진전략, 성과 검토 및 피드백 • ESG 평가 추진현황 검토 및 목표 관리 • ESG 정보 공시 계획 검토 및 승인	• ESG 구동체계 수립 및 운영/지원 • 베트남 등 생산법인 실사 및 정보취합 • ESG 비전 및 목표 수립 • 전사 ESG 데이터 체계 구축 • ESG 공시 및 평가 대응 • 실무협의체 운영 및 임직원 대상 활동 등
실무협의체	• 해당 부문에 대한 본사 및 생산법인 정보 관리 • 부문별 ESG 이슈 공유 및 대응 방안 논의 • ESG 평가 및 공시 공동대응 등	• 실무협의체 워크샵 참여 • 정기 회의 참여 • 해외 생산법인/오피스 정보 검토 • 부문별 연간 및 장기 추진 목표 수립 • 부문별 ESG 공시 및 평가대응 지원

ESG위원회 Message

홍준기 ESG위원장 / 사외이사

ESG 경영은 기업의 지속가능한 성장을 위해 반드시 실천할 중요한 경영 철학이자 활동입니다.

최근 투자자들은 ESG 경영의 수준이 높은 기업에 투자를 선호하는 경향이 증가하였고, 국내외 정부 또한 ESG 관련 규제 및 금융 혜택을 강화하고 있습니다. 따라서 솔루엠이 ESG 경영을 적극적으로 추진한다면, 투자 유치 및 사업 기회 확대에 유리하게 작용할 것입니다. 무엇보다도 사회적 가치의 변화와 높아진 고객사와 소비자들의 눈높이에 따라 ESG 경영은 기업의 브랜드 이미지를 개선하고, 고객 만족도를 높이며, 훌륭한 직원들의 채용과 만족감을 증진시키는 데 기여한다고 생각합니다. ESG 경영은 솔루엠의 기업 가치 향상으로 이어질 것입니다.

즉, 솔루엠이 미래에도 성장을 지속하고 살아 남을 수 있는 지속가능경영의 기반이 될 것입니다. 솔루엠이 ESG 경영을 시작한만큼 경영진의 적극적인 참여와 적정한 ESG 경영성과 시스템의 구축이 필요한 시기입니다. 이를 위해 ESG위원회는 기업의 비전과 가치에 기반한 ESG 경영 전략을 수립하고, 이를 실행하기 위한 구체적인 계획을 마련하고자 합니다. 특히, ESG 경영 관련 목표 및 지표를 설정하고, 이를 달성하기 위한 추진 체계를 구축할 수 있도록 적극 지원할 것입니다. ESG 경영에 대한 최신 정보를 수집하여 분석하고, 새롭게 만들어지는 ESG 관련 법규와 국제 기준 등을 지속적으로 배워서 최신 트렌드를 파악하여 솔루엠의 경영활동과 의사결정에 반영할 수 있도록 노력하겠습니다.

ESG 경영이 기업의 문화로 정착하기 위해서는 경영진의 의지도 중요하지만, 임직원들의 동참이 핵심입니다. 위원회는 ESG 경영에 대한 교육 및 사내홍보 등을 통해 경영진과 직원들의 인식 개선과 참여를 유도하여 모범적인 ESG 문화가 뿌리내릴 수 있도록 다양한 지원을 아끼지 않겠습니다.

이규연 사외이사

ESG 경영을 실천함에 있어 가장 중요한 것은 회사가 선포한 ESG 경영에 대한 구성원들의 목표 공유와 이해, 적극적인 협조라고 생각합니다.

ESG 경영 세부적인 사항에도 관심을 가지고 실천으로 이행되어야 의미가 있다는 측면에서 에너지 효율을 개선할 수 있는 친환경 제품 개발, 자원의 효율적 사용과 재활용 등이 생활화 되어야 할 필요가 있습니다. 더불어 회사차원의 근무환경 개선, 윤리경영기반 구축 등 회사내 ESG 실천 환경 구축도 매우 중요하다고 생각됩니다.

또한, 국내 사업장 뿐만 아니라 베트남, 멕시코 등 해외사업장을 운영하고 있는 상황이라는 점에서 사회(S) 측면에서 장애인 채용률 제고, 다양한 구성원에 대한 인권 존중 강화, 공급망 내 여러 이해관계자와의 소통 능력을 제고하는 것도 중요한 일이 될 것입니다. 더불어 주주 환원정책 등 주주권 보호 방안 등이 마련되고 내부 아이디어와 불만 사항 등을 건의할 수 있는 의사소통 수단을 도입하여 윤리경영이 이루어 지도록 하는 것도 필요합니다.

환경 및 사회적 규제 위반 등으로 인한 이슈 발생은 회사 이미지 실추로 이어져 기업의 영업력 등과 무관하게 제품 경쟁력 저하로 이어질 수 있다는 점을 고려해야 합니다. 이런 점에서 ESG 경영은 단기간에 이루어 질 수 있는 사항이라기 보다는 꾸준하게 지속되어야 하는 새로운 회사의 문화로 인식하는 것이 필요하며, 무엇보다도 ESG 경영이 형식에 그치지 않고 실질적으로 실행되도록 사내에 확산이 되도록 해서 솔루엠이 ESG 모범기업, 신뢰받는 기업으로 성장하길 바라겠습니다.

임직원 Story

솔루엠 ESG 실무협의체'E:LUM'

솔루엠의 ESG 실무협의체는 '솔루엠의 ESG를 이루는 사람들' 이라는 뜻으로 ESG와 SOLUM을 합하여 'E:LUM(이룸)'이라 칭하였습니다. E:LUM의 출발점은 사명에 있습니다. 당사 사명인 SOLUM(솔루엠)은 고객이 원하는 솔루션 모델을 제공한다는 의미를 가진 한편, 영어로 'solum'은 무언가의 기반이 되는 토양 또는 옥토를 말합니다. E:LUM은 ESG가 기업이 행해야만 하는 책임을 넘어 우리의 문화로 자리잡아 구성원들이 체감할 수 있는 ESG 활동을 발굴하고 솔루엠의 ESG가 실현될 옥토를 다지기 위해 함께 노력하겠습니다.

- 2023년 11월: SOLUM ESG 실무협의체 발족 및 워크샵 진행
- 2023년 11월: SOLUM ESG 보고서 발간 목표 수립 및 현황 점검
- 2023년 11월: ESG 대외 교육 참여 (한국상장회사협의회, 삼성전자 협력사 교육)
- 2023년 12월: E:LUM 솔루엠 해외 생산법인 점검(베트남)
- 2023년 12월: SOLUM ESG 활동 발굴 (사내 영상 캠페인 진행, 도농상생 사회공헌 활동 착수)
- 2024년 3월: ESG 이중 중대성 평가 설문 진행 및 결과 공유

ESG추진팀 Message

조정현 상무 (인사법무팀/ESG추진팀)

솔루엠의 ESG 경영은 솔루엠 정체성의 뿌리입니다.

솔루엠의 사업은 ESG 경영에 적합합니다. 주력 사업인 ESL 사업부터 최근 진입한 전기차 충전기 배터리 모듈 사업까지는 환경 친화적인 트렌드를 반영하며, 솔루엠 경영에 새로운 기회를 제공할 것입니다. 특히, 제조업을 기반으로 한 솔루엠은 탄소 배출 등 환경적 요소를 선행적으로 고려하며 ESG 활동을 추진할 계획입니다. 또한, 솔루엠은 ESG 경영을 본격적으로 선포하면서 ESG 위원회를 설립하여 '나무(ESG의 구체적인 현안)'보다는 '숲(ESG정책)'을 잘 조성하겠습니다. 모든 구성원이 참여하며, 개별적이지 않고 팀 전체가 협력하여 이루어지는 것이 솔루엠의 접근 방식입니다. ESG 위원회의 지원을 받아 솔루엠 직원들은 당사의 본질에 부합하는 ESG 활동을 적극적으로 추진하고 투자할 것입니다.

앞으로, 솔루엠은 ESG보고서를 통해 관련 정보를 이해관계자들에게 투명하게 공개할 것을 약속합니다. 뿐만 아니라, 솔루엠은 경기도 용인시와 함께 지역 사회와의 협력을 통해 지속 가능한 도시 발전에 앞장설 것입니다. 솔루엠의 ESG는 솔루엠의 본질 그 자체이며, 이를 통해 우리의 실천을 증명하겠습니다.

ESG Highlight

Environment

· 온실가스 인벤토리 구축

· 본사 및 해외 생산법인 Scope 1, 2 산정

· 전 사업장 인벤토리 구축 로드맵 수립

· 환경경영 인증 획득

· 환경유해물질관리경영시스템 QC08000 인증 (중국 생산법인)

· 환경경영시스템 ISO14001 인증 (베트남 생산법인, 멕시코 생산법인, 중국 생산법인, 인도 생산법인)

· 친환경 사업장 확장

· 태양광 패널 설치 (멕시코 생산법인)

Social

· 안전보건 활동 개선

· 안전보건경영시스템 ISO45001 인증 취득 (베트남 생산법인, 멕시코 생산법인, 중국 생산법인)

· 산업안전보건위원회 분기별 개최 (연 4회)

· 경기가족친화 일하기 좋은 기업 선정

· 2022년 11월

· 중대재해 발생 건수 0건

Governance

· ESG위원회 설립

· ESG 경영선포식 성료

· ESG실무협의체 발족

· 부서별 KPI 수립

· ESG 정책집 승인

· 환경경영, 인권경영 등 ESG 정책에 대한 대표이사 승인

· ESG 시스템 개발 및 도입

· 글로벌 사업장 (생산, 판매법인) 통합관리 시스템 구축 ('24년 오픈 예정)

· 공정거래 우수기업

· 공정위원장 표창 수상

Business

12 회사 소개 • 14 Business Highlight • 15 Smart & Sustainable Business

회사 소개

변화와 혁신을 거듭하는 최고의 전략적 파트너

솔루엠은 2015년 9월, 삼성전기에서 분사하여 파워모듈 사업부와 튜너 사업부, 그리고 신성장동력으로 ESL 사업에 집중해 왔습니다. 그 결실로 2021년 2월 기업공개를 통해 코스피에 상장하였고, 지속적인 연구개발과 기술력을 통해 연간 매출 1조원을 돌파하며 계속해서 성장하고 있습니다. 최근에는 솔루엠 센서, 솔루엠 헬스케어를 설립하고 친환경 에너지와 헬스케어로 영역을 넓히며 선도 기술력을 확보해 나가고 있습니다. 솔루엠은 'Global No.1 Solution Provider'를 비전으로, 세계를 선도하는 글로벌 전자부품 및 스마트 솔루션 제공 기업으로 도약하기 위해 끊임없이 도전하고 있습니다.

회사명칭	주식회사 솔루엠, SOLUM CO., LTD.
설립연도	2015년 7월
본사위치	경기도 용인시 기흥구 구성로 357, A동 6층
주요사업	전자제품 및 부품 제조, ICT 사업
매출액	1조 9,511억원 (2023년 말 기준)

회사 설립 2015~2016
삼성전기에서 분사 설립
- 회사설립(15.07)
- 베트남 생산법인 설립(16.02)
- 핵심 사업 역량 집중 위해 사업부 분사
- 인도 연구법인 설립으로 기술개발력 강화(16.04)
- 핵심 사업 역량 집중 위해 사업부 분사
- 기임직원의 경영참여로 신속 설립 및 안정화

시장 진입 2017~2018
독자 기술 3in1 Board 개발
- 3in1 Board 국내 최초 설계→개발→양산
- 삼성전자 납품 시작(17)
- 베트남 2공장 준공으로 대량생산 체계 구축 (18.08)
- 신제품 개발 및 양산을 통한 신시장 개척
- 베트남 공장 증설로 대량 생산 능력 확보
- 품질관리 고도화 달성

성장 2019~2020
대륙별 생산 시스템 구축
- 인도 생산법인 설립(20.09)
- 멕시코 생산법인 설립(20.11)
- 설립 후 단기간 매출 1조원 돌파(20)
- 대륙별 생산법인 설립해 해외 시장 접근성 확보
- 대륙간 유기적 생산으로 생산원가 절감
- ESL, 3in1 Board 등 신사업 전환→성장동력 확보

안정화 2021~현재
유가증권시장 상장, 제2의 도약
- 기업공개로 유가증권시장 상장(21.02)
- 초박형 센서반도체 개발 성공(22)
- ESL 매출 글로벌 2위 달성(23)
- 연구개발과 더불어 공격적인 시장 개척으로 설립 이래 최대 매출 1.9 조원 기록(23)
- 전기차 충전기용 파워모듈 CE 인증(23.10)
- 멕시코 신규 생산법인 설립(24.01)
- 전기차 충전기용 파워모듈 UL 인증(24.05)
- 거래처 다변화 및 제품 다양화
- 지속적인 성장을 위한 신규 비즈니스 발굴 노력
- 기 사업의 안정화와 더불어 신성장, 고부가가치 제품으로 사업구조 재편

POWER (PAST)

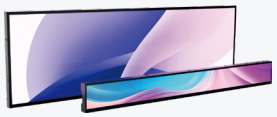
TV Power / Tuner Adapter

Server power

DISPLAY (PRESENT)

ESL 'Newton' 출시

Digital Signage



EV BUSINESS (FUTURE)

EV Power Module / ESS+BMS

EV Battery Packing ICCU

1983 ›››› 2013 ›››› 2020 ›››› 2023 ›››› 2024 SOLUM

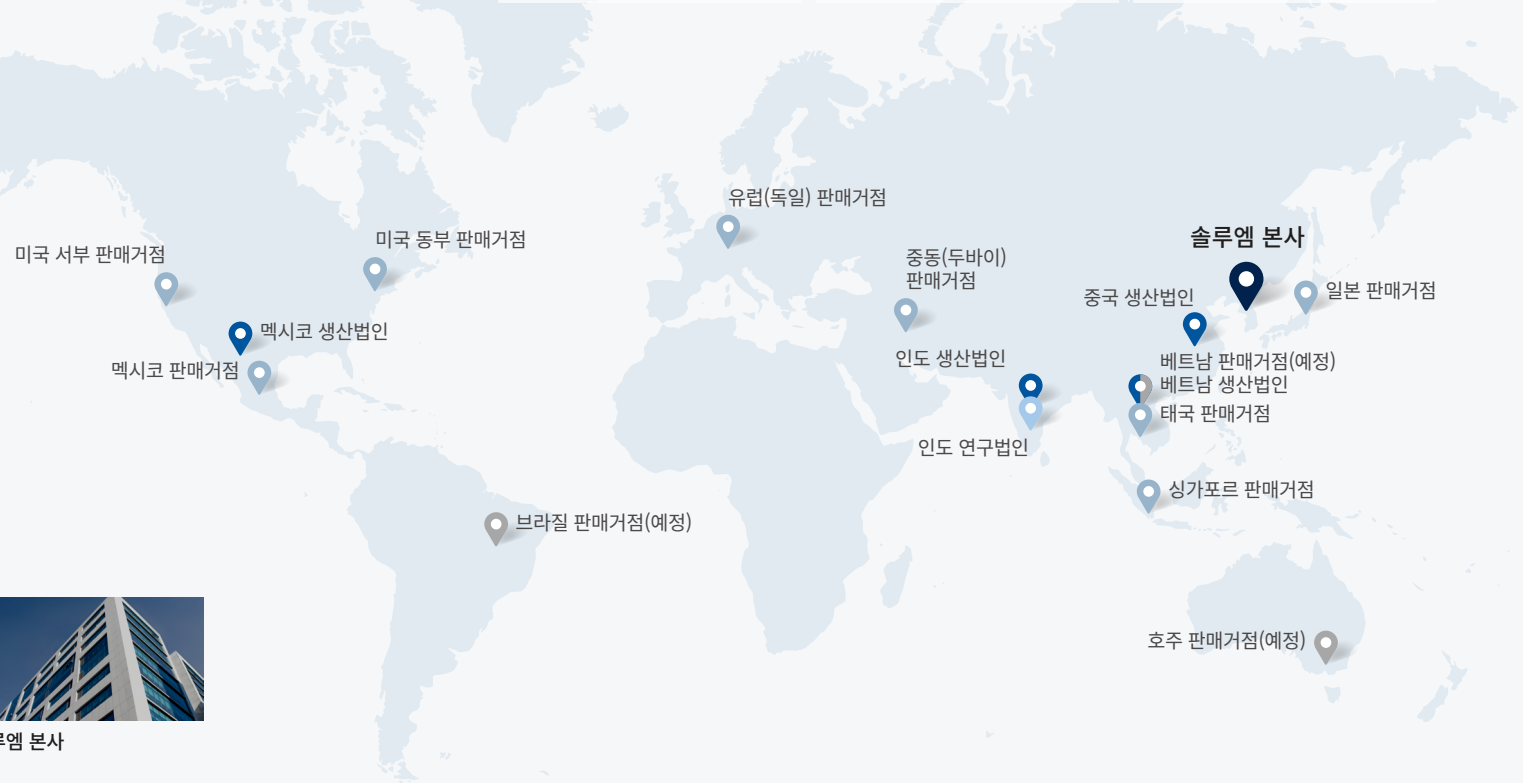
회사 소개

Global Network

경기도 용인에 본사를 둔 솔루엠은 미국, 유럽, 일본 등 총 7개 국가에 해외 판매거점을, 베트남, 중국, 인도, 멕시코에 생산법인을 운영하고 있습니다. 앞으로도 솔루엠은 '글로벌 No.1 Solution Provider'라는 비전 아래 끊임없는 변화와 혁신으로 선도 기술을 선보이며 고객과의 파트너십을 더욱 강화해 나갈 것입니다.

1	본사	한국 (경기도 용인)
4	생산법인	베트남, 중국, 멕시코, 인도
8	판매거점	미국(동부, 서부), 유럽(독일), 일본(도쿄), 싱가포르, 태국, 멕시코, 중동(두바이)
1	연구	인도
3	설립 중/예정	호주, 브라질, 베트남

총 임직원	진출국가	설립 중/예정
해외인력이 89% 차지	9개국	3개 지역



베트남 생산법인

중국 생산법인

인도 생산법인

멕시코 생산법인

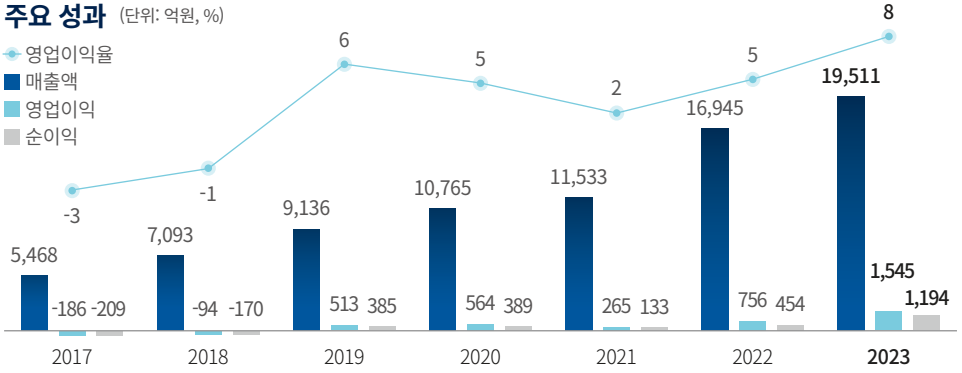
솔루엠 본사

Business Highlight

산업과 일상의 변화를 이끌고 더 나은 내일을 만듭니다

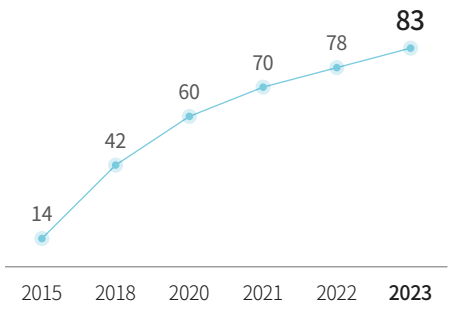
솔루엠은 매일 더 진보된 기술과 한 단계 진화된 서비스로 탁월한 고객 경험을 제공하고 있습니다. ESL(전자가격표시기)로 산업 환경의 디지털 전환을 이끌고, 전기차 충전기와 충전기용 파워모듈, 스마트 가로등 등 지속 가능한 파워 기술로 일상 속 에너지 생산부터 소비의 이르기 까지의 여정을 함께합니다. 더불어 TV용 3in1 보드로 출발한 디스플레이 부문은 고객이 머무는 어느 곳이든, 편리하고 즐겁게 누릴 수 있도록 헤드업 디스플레이와 공간 맞춤형 디스플레이로 변화를 시도합니다. 아울러 센서와 헬스케어 기술은 서로간 시너지를 바탕으로 당사의 새로운 경쟁력이 될 것입니다. 앞으로도 솔루엠은 사람과 자연이 건강하게 공존할 수 있도록 미래 기술을 지속 발굴하고 확보하는 데 최선을 다하겠습니다.

주요 성과 (단위: 억원, %)

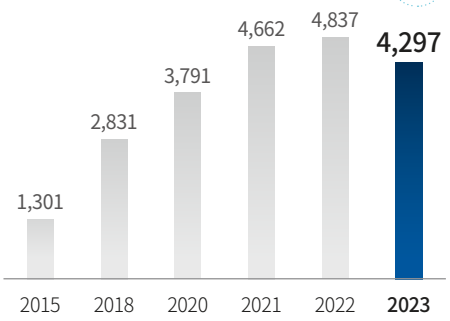


신사업 비중 (단위: %)

* 신사업: ESL, VS, IOT



인재 채용 (단위: 명)



핵심 사업

ESL

- 다양한 정보를 E-Paper 디스플레이 화면에 무선통신기술로 표시해 주는 솔루션

VS

- 3in1(파워, 영상보드, 튜너를 1개의 보드로 통합)
- 디지털 사이니지 (Advertisement Display, Retail Display)

POWER

- 전자제품에 필요한 전원을 공급하는 내장모듈
- Adapter 등 IT 기기의 파워제품
- EV Charger SMPS (전기차 충전기용 파워모듈)

신규 사업

센서

- 초박형 고감도 센서반도체 자체 개발 성공
- TWS(True Wireless/무선이어폰)용 근접센서를 통한 소재부품 사업 확장
- 웨어러블 IT 기기에 다양한 맞춤형 센서 솔루션 제공

에너지 솔루션

- EV Charger Power Module
- ESS, BSS 등 BMS기술 활용 2차전지 재사용
- 스마트가로등

헬스케어

- IoT 기술력 접목, 다양한 헬스케어 플랫폼 확장
- 의료용 ESL 솔루션
- 암 진단키트 등 메디컬분야 확대
- IoT 기술 접목한 헬스케어 디바이스(EARX, Mindy)

Smart & Sustainable Business

Total Solution Provider

솔루엠은 축적된 기술력과 품질을 바탕으로 세계 시장을 선도하는 글로벌 전자부품 및 스마트 솔루션 제공 기업으로 도약하기 위해 끊임없이 도전하고 있습니다. 지속적인 기술력 강화와 혁신을 통해 다양한 고부가가치의 첨단 전자부품을 공급해왔으며, 가까운 미래에는 친환경 에너지와 헬스케어로 사업영역을 확장하며 미래를 위한 기술력을 더해갈 것입니다.

Smart & Sustainable Business

Sustainability in our DNA

필(必)환경 시대가 기업에게 요구하는 제품의 핵심은 에너지 효율 향상과 재생에너지 확대입니다. 두 가지를 동시에 만족해야만 에너지의 수요를 근본적으로 감소시킬 수 있기 때문입니다. 이러한 시대적 소명에 맞춰 당사는 친환경 제품 포트폴리오 또한 에너지 효율과 재생에너지 확대를 최우선으로 두어 재편하였습니다. 이렇듯 솔루엠은 제품의 친환경성을 꾸준히 강화하여 지속가능한 성장을 이룩하기 위해 노력하겠습니다.

에너지 효율 Biz

• ESL(저전력 디스플레이)

세상의 모든 비즈니스, ESL과 함께 더욱 편리해집니다.

ESL(Electronic Shelf Label)은 다양한 정보를 E-Paper 디스플레이에 표시하는 시스템으로, 바뀐 정보를 입력하면 통신 네트워크를 통해 실시간 업데이트됩니다. 오늘날 ESL은 리테일부터 물류, 스마트 팩토리, 의류, 의료 등 다양한 영역에 적용이 가능합니다. 솔루엠은 설계부터 생산까지 ESL Total Value Chain을 갖춰 고객 맞춤형 하드웨어와 솔루션을 동시에 제공합니다.

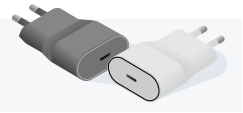
• 전기차 충전 Biz

친환경 모빌리티로의 전환을 선도합니다.

전 세계가 '탄소중립'을 향한 발걸음을 본격화하는 가운데 솔루엠은 친환경 모빌리티 분야로 사업을 확장하여 편리함과 안전은 물론, 환경을 생각하는 건강한 이동수단을 위한 연구 개발을 지속하고 있습니다. 솔루엠의 파워 역량이 집약된 전기차 충전기용 파워모듈과 BMS, 폐배터리 재사용 비즈니스 까지 새롭게 선보이며 고객에게 더욱 가치 있는 서비스를 제공하고자 합니다.

• Adapter

작지만 빠르고 안전하게, 바쁜 일상 속 충전 걱정이 사라집니다.



스마트폰뿐만 아니라 노트북이나 태블릿, 무선 이어폰, 스마트 워치까지 가방 속 필수 생활용품이 늘면서 충전은 일상이 되었습니다. 경이로운 수준의 충전 속도와 폭 넓은 호환성, 안전까지 고려한 솔루엠 아답터가 새로운 충전 경험을 선사합니다.

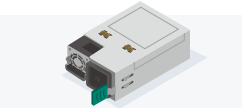
• 스마트 가로등

우리가 머무는 일상부터 다가올 친환경 미래를 비춥니다.

매일 걷는 거리와 다양한 산업 환경, 우연히 방문한 문화 시설에서도 조명 기술은 우리의 삶 곳곳에 스며들어 있습니다. 솔루엠은 많은 고객들이 쾌적하고 안전한 생활을 누리도록 여러 실내외 환경에 적합한 최상의 조명 솔루션을 제공합니다. 에너지 효율 향상과 비용 절감, 지속가능한 환경에 대한 고민을 거듭하며 공간의 아름다움과 산업에 활기를 더하고 있습니다.

• 표준화 서버용 파워

언제 어디서든 안정적이고 효율적인 운영을 지원합니다.



솔루엠의 서버 파워 서플라이는 가속화되는 디지털 시대에 원활한 연결을 지원합니다. 데이터 센터부터 서버, 라우터, 고성능 컴퓨터 및 통신 시스템에 이르기까지 다양한 애플리케이션에 안전하고 신뢰할 수 있는 전력을 제공합니다. 자동화 생산 공정과 철저한 품질 관리 아래 탄생한 '최적의 서버 파워 서플라이' 80 PLUS Platinum 및 Titanium 등급의 높은 출력 효율로 고품질 전력 기반 최적의 운영 인프라를 약속합니다.

• 스마트 멀티 센서

단순 감지와 측정을 넘어 삶을 더욱 윤택하게 만들어 갑니다.

솔루엠의 스마트 멀티 센서는 특정 상태를 감지하거나 수치를 재는 수준을 넘어, 정확한 데이터를 기반으로 사용자 맞춤형 솔루션을 제시합니다. 환경과 건강을 지키는 센서 기술로 산업 전반에 시너지를 더하며 글로벌 영향력을 넓혀가고 있습니다.

재생 에너지Biz

친환경 스마트공장 biz

태양광 biz

ESS biz

Smart & Sustainable Business

핵심 사업 분야 Highlight

ESL(Electronic Shelf Label)

ESL은 다양한 정보를 E-Paper 디스플레이 화면에 무선 통신기술로 표시해주는 솔루션입니다. ESL 은 사람이 일일이 종이 가격표를 교체하던 것을 통신기술로 대체해 친환경적인 가치를 제공할 뿐만 아니라 인건비 감축에도 효과적입니다. 솔루엠은 일찍이 설계와 제조, 생산, 유통을 아우르는 ESL Total Value Chain을 구축하여 시장의 후발주자임에도 ESL 분야의 선도 기업으로 빠르게 성장하였고, 타사 대비 우수한 기술력으로 글로벌 ESL 업계에서 입지를 공고히 하고 있습니다. 오늘날 오프라인 매장을 넘어 스마트 팩토리, 의료 등으로 비즈니스 영역을 확장 중에 있으며 향후 AI 기술을 고도화 하여 미래형 ESL 솔루션을 제공하는 것이 최종 목표입니다.

Product Story

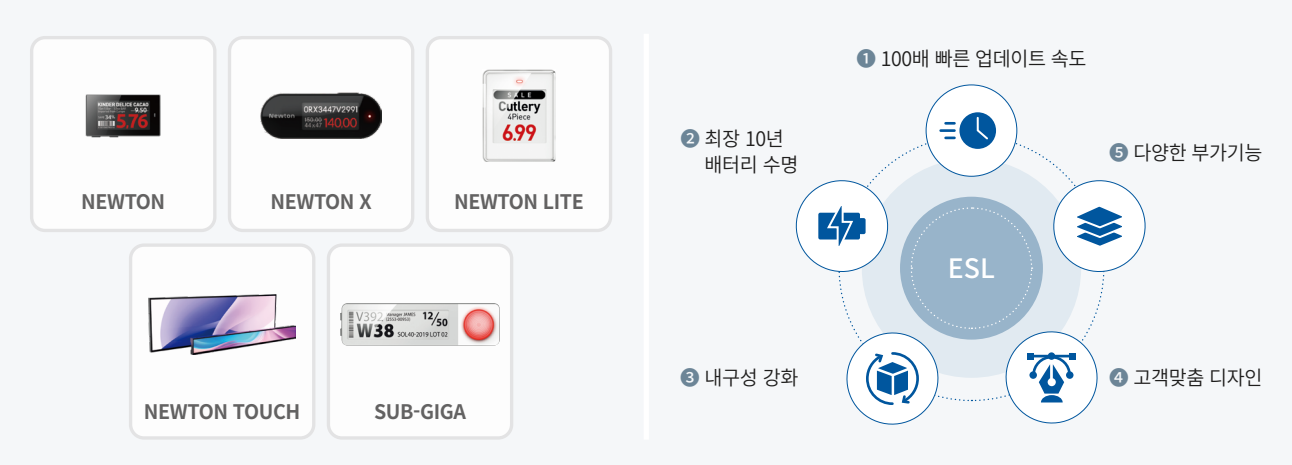
새로운 친환경의 가치를 제공하는 ESL

ESL은 전자종이 기반의 디스플레이 기기로, 기존에 종이 인쇄에 들어가는 비용을 절감할 수 있을 뿐 아니라 직원이 수작업으로 가격표를 일일이 교체하는 불편함과 업무시간을 절감할 수 있어 오프라인 매장 효율화 방안으로 각광받고 있습니다. 나아가 종이가격표를 대체한다는 점에서 ESL은 ESG 경영을 실천하는 좋은 방안으로도 떠오르는 중입니다. 오프라인 매장의 '디지털 전환' 트렌드와 함께, ESL은 대형마트, 슈퍼마켓, 헬스&뷰티 및 패션 스토어 등 다양한 유통 매장으로 빠르게 시장을 넓혀가고 있습니다.

가장 완벽한 ESL, 가장 정교한 기술력

솔루엠의 ESL은 고객의 숨은 니즈까지 파악하려는 노력과 더불어 약 2년간의 연구 끝에 업계의 새로운 기준이 된 솔루엠 뉴튼(Newton)을 생산해냈습니다. 저전력을 유지하면서도 지연이 없는 자체 무선 통신 기술을 적용한 뉴튼은 타사 대비 10배 이상 빠른 통신 속도를 자랑하며, 3,000개에 달하는 태그의 가격 정보를 5분 이내에 업데이트 할 수 있고, 동시에 10년이라는 긴 배터리 수명을 보장합니다. 또한, 보호 커버를 내장해 내구성을 높였으며 IP67 등급의 방수 및 방진 기능을 제공합니다. 이렇듯 고객의 피드백을 기반으로 기술 혁신을 이룬 솔루엠 ESL은 산업통상자원부가 주관하고 KOTRA(대한무역투자진흥공사)가 운영하는 인증 제도인 '2023년도 세계일류상품'에 선정되기도 했습니다.

ESL Line Up



Smart & Sustainable Business

핵심 사업 분야 Highlight

ESL(Electronic Shelf Label) | Product Story

ESL Performance

항목	이전 세대	NEWTON
1 Tag Assignment	~ 12 sec.	~ 5 sec.
LED 깜빡임 응답속도	~ 12 sec.	~ 5 sec.

NEWTON 실시간 업데이트 구현의 장점

- 쉬운 작동법 및 빠른 업데이트
- 매장 운영 시간 중 업데이트 시 리스크 최소화
- ESL과 POS 정보 교환 시간 단축
- Pick-by-Light 기능 구현을 위한 빠른 LED 반응

ESL Solution을 통한 고객 경험 극대화

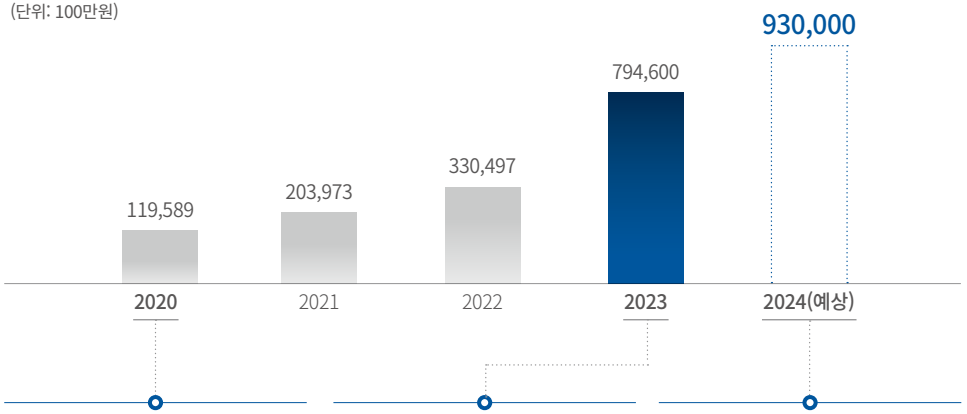
솔루엠은 고객의 다양한 니즈를 충족시키기 위해 Customization을 기반으로 ESL의 제품 특성을 지속적으로 확장하기 위해 노력하고 있습니다. 최근에는 4 Color 제품, 대화면 및 듀얼스크린 제품을 출시하기도 하였으며, 단순 전자가격 표시기능을 넘어 통신이 필요한 모든 디스플레이 영역으로 사업 분야를 확장하고 있습니다.

다양한 ESL 활용 영역

1. 의류
2. 리테일
3. 물류센터
4. 공장
5. 병동
6. 오피스

연도별 ESL 매출 현황 및 Key Driver

(단위: 100만원)



- Newton Protocol 통한 제품 최단 속도 & 최장 수명 확보

- Newton Core/Newton S 스마트스토어 운영 앱 출시
- 스마트 쇼핑 경험 앱 출시
- 모바일 ESL 출시

- E-커머스 플랫폼
- AI Dynamic Pricing
- AI 무인 매장

Smart & Sustainable Business

핵심 사업 분야 Highlight

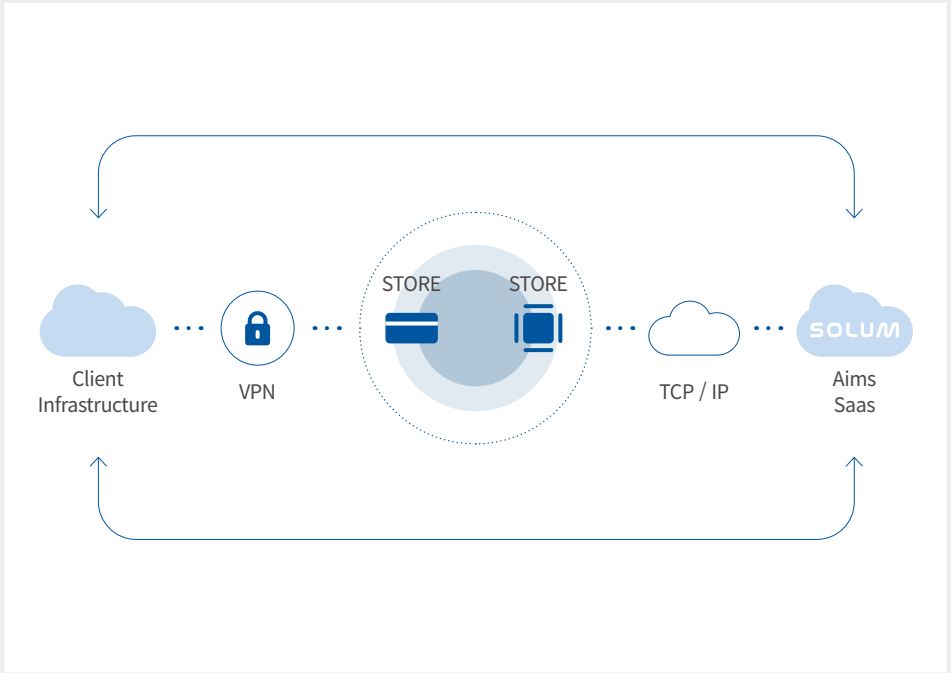
ESL(Electronic Shelf Label) Product Story

ESL REAL-TIME Synchronization Solution 및 NAVIGATION Solution

솔루엠은 SOLUM Aims SaaS를 바탕으로 실시간 ESL 정보 동기화를 가능하도록 하여 사용자의 차별화된 고객 경험(UX)이 가능하도록 돕습니다. 제품의 픽업 단계에서부터 매장의 키오스크나 전용 어플리케이션을 통해 찾고자 하는 제품의 위치를 알려주며, 제품 상태와 정보를 확인할 수 있는 LED 컬러 옵션 및 페이지 플립(Page Flip) 기능을 활용함으로써 고객 여정의 전과정에서 편의를 극대화합니다.

SOLUM Aims SaaS(Software as a Service)

솔루엠은 ESL의 적용처가 다양해짐에 따라 각 고객에게 가장 적합한 솔루션을 제공하기 위해 노력하고 있습니다. 이 같은 노력의 하나인 SOLUM Aims SaaS는 ESL 사업을 효율적으로 운영하는데 최적화된 솔루션입니다. 기업 고객에게는 업태의 빠른 확장을, 매장을 방문한 고객에게는 다채로운 경험을 제공합니다. 모든 종류의 ERP 프로그램과 호환되며 클라우드 통신을 위한 특정 인프라 없이도 설계가 가능하여 사용자의 편의성을 한층 끌어올렸습니다. 오로지 표준 SOLUM Newton Gateway로 운영돼 보안 위험에서도 안전합니다.



Smart & Sustainable Business

핵심 사업 분야 Highlight

E-Mobility Business

지난 2021년 파리 협정 이행이 본격화되면서 전 세계에서는 국가별 온실가스감축 목표NDC)를 수립하여 지구 온난화의 속도를 늦추고자 노력 중에 있습니다. 이처럼 전 지구적으로 '탄소중립'을 향한 목소리가 커지고 있는 가운데, 솔루엠은 50여년의 파워 기술 역량을 친환경 모빌리티 분야로 확장하고자 합니다. 그 시작으로 30kW급 전기차 충전기용 파워모듈을 시장에 선보였으며, 본 제품은 국내 최초로 CE(유럽 판매 인증)와 UL(미국 판매 인증)을 모두 취득하였습니다. 공냉·수냉 방식으로 동시 개발 중인 50kW급에 대해서도 국내외 판매 인증을 연내 취득하고 양산에 나설 계획입니다. 또한, 솔루엠은 글로벌 기업들과 함께 전기차 충전기 완제품 사업에도 뛰어들며 고품질의 국산 전기차 충전기 개발에 기여하고 있습니다. 앞으로도 안전은 물론, 환경을 생각하는 건강한 이동수단을 위한 연구 개발을 계속해 나갈 것입니다.

Product Story

30kW EV Charging Module

50kW EV Charging Module

품질혁신을 통한 EV 충전의 변화 선도

솔루엠은 빠른 충전 속도와 뛰어난 제품력으로 전기차 충전 인프라 시장에서 고객의 두터운 신뢰와 높은 만족도를 끌어 내고 있습니다. 당사의 파워모듈은 95% 이상의 에너지 효율을 보증하며 10~15W 미만의 초저 대기전력 소비로, 다가올 청정 에너지 시대의 요구에 응할 수 있는 제품입니다. 실시간 원격 모니터링으로 더욱 간편한 파워모듈 관리가 가능하며 CCS 표준을 지원하여 다양한 전기자동차와 호환이 가능해, 차세대 EV 사업의 발전을 선도할 수 있는 든든한 조력자로 발돋움 할 것입니다.

60°C 환경에서 최대출력 가능

고정 하드웨어 ID

간단한 연결 및 확인

고수명/고리플 전해캡 적용

일상에 녹아드는 솔루엠의 EV 충전

솔루엠의 EV 충전은 사용자의 일상에 녹아들 수 있도록 다양한 제품 라인업을 보유하고 있습니다. 전통적인 스탠딩형 충전소 외에도 벽 부착형, 차량 및 카트 이동형 충전소를 개발, 생산해냄으로써 고객과의 접점을 더욱 늘릴 수 있도록 하였습니다. 나아가, 제품의 디자인 단계에서 지속가능성을 고려하여, 재사용 페트를 Injection Molding에 활용함으로써 친환경성을 제고하고자 하였습니다.

AC Charger

- 정확한 Metering
- 실용적 디자인
- 높은 온도 회복력
- 산업 컴플라이언스
- 초광역 전압 범위

DC Charger

- 우수한 제품 성능 신뢰도
- 심플한 디자인
- 직관적이고 편리한 사용
- 모두를 위한 인체공학적 설계
- 제품 세대 교체 용이성

Mobile EV 충전 활용 모습

솔루엠의 Mobile EV 충전은 공간의 제약을 받지 않는 이동형 충전소입니다. 현재 현대자동차, 쌍용모터스, SK 등을 포함한 다양한 기업의 본사 및 현장에서 사용되고 있습니다.

1. 실외 이동식(차량형) EV Charger
2. 실내 이동식(카트형) EV Charger

Smart & Sustainable Business

핵심 사업 분야 Highlight

지속가능한 EV Charger Solution 기업으로의 도약

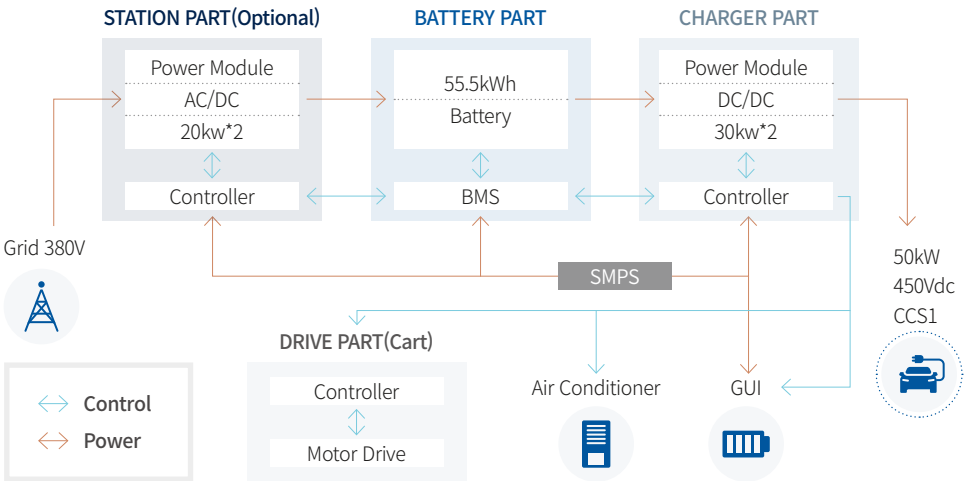
솔루엠은 전기차 충전 시장의 가파른 성장에 발맞춰 연계할 수 있는 친환경 사업 영역을 지속적으로 발굴하고 있습니다. 전기차 충전기 파워모듈과 전기차 충전소를 구성하는 제품군을 개발 및 생산함에 있어 모든 공정에서 친환경성을 제고하기 위해 2차전지 재사용 사업에 투자하고 있으며, 기 확보된 전기 자동차의 폐배터리의 등급 분류를 거쳐 태양광 ESS 혹은 전기 자동차 충전기 개발에 재활용하는 등 제품 생명 주기의 전 과정에서 지속가능성을 확립하려 노력하고 있습니다.

Product Story

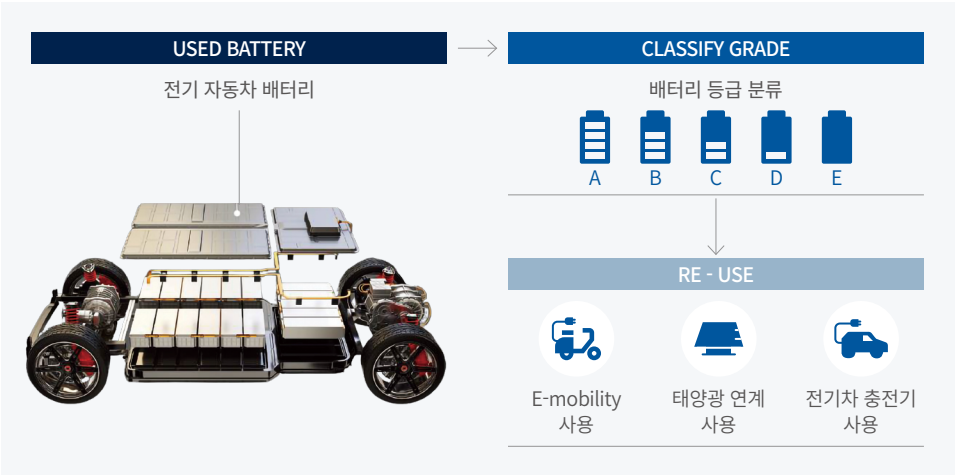
체계적인 BMS를 통한 에너지 효율성 제고

솔루엠은 EV 충전을 위한 파워 모듈의 개발 및 생산을 넘어, 효율적인 2차 전지 재사용을 위해 배터리 관리 시스템(BMS, Battery Management System) 및 에너지 저장 시스템(ESS, Energy Storage System)으로 사업영역을 확대함으로써 친환경 사업 포트폴리오를 다각화하고자 노력하고 있습니다. 이처럼 다양한 파워 제품군을 개발하고 판매하는 당사와 에너지 효율 향상은 불가분의 관계입니다. 솔루엠은 고효율 파워모듈 생산에서 나아가, 2차 전지의 사용 전 단계에서 에너지를 효율적으로 사용할 수 있도록 체계화하여 관리를 고도화하고 있습니다.

Mobile EV Charger 운영 과정 도식



BMS를 통한 2차 전지 재사용 과정 도식



Smart & Sustainable Business

핵심 사업 분야 Highlight

Adapter

스마트폰 뿐만 아니라 노트북이나 태블릿, 무선 이어폰, 스마트 워치 등 우리의 일상에 빠져서는 안될 전자제품이 늘어나며 충전은 일상이 되었습니다. 솔루엠의 아답터는 더욱 빨라진 충전 속도와 함께 폭 넓은 호환성을 제공하는 동시에 제품의 안정성을 최우선으로 생각합니다. 솔루엠은 앞으로도 최적의 제품 품질로 보답할 수 있도록 노력할 것입니다.

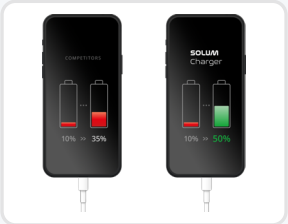
Product Story

글로벌 시장에서의 기술 경쟁력

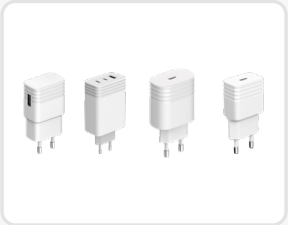
솔루엠은 고집적 IC 기술과 최적의 Trans 설계로 충전기의 소형화를 이뤄냈습니다. 자체 기술력으로 사이즈는 더 작고 편의성은 더욱 커진 초고속 충전 성능을 제공합니다.

제품 책임 고도화

솔루엠은 안전 보증을 위해 충전기 전 제품군에 대하여 전자파 시험 및 안전 인증을 완료했습니다. 더불어 발열 최소화 공법을 적용하여 충전 중 발열 문제를 해결하였으며, 3세대 반도체 소재인 GaN(질화갈륨)을 더해 손실 없이 안전한 충전을 보증합니다. 또한, 자체 생산 시설을 구축함으로써 연간 6,000만개 이상의 충전 아답터를 제조하고 있으며, 불량률이 0.00069%에 불과할 만큼 견고한 기술력을 자랑합니다.

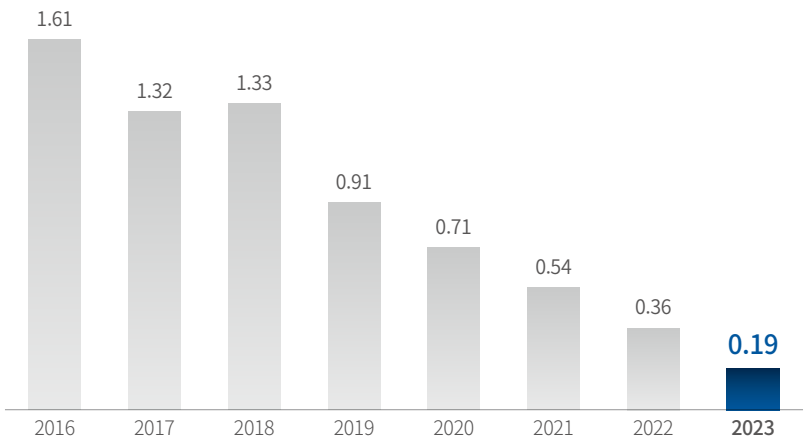


30분 만에
55% 충전 가능



자체 기술력을 통한
충전기 소형화

솔루엠 아답터 불량률 변화 추이 (단위: ppm)



전자파 시험 및 안전 인증서

Smart & Sustainable Business

핵심 사업 분야 Highlight

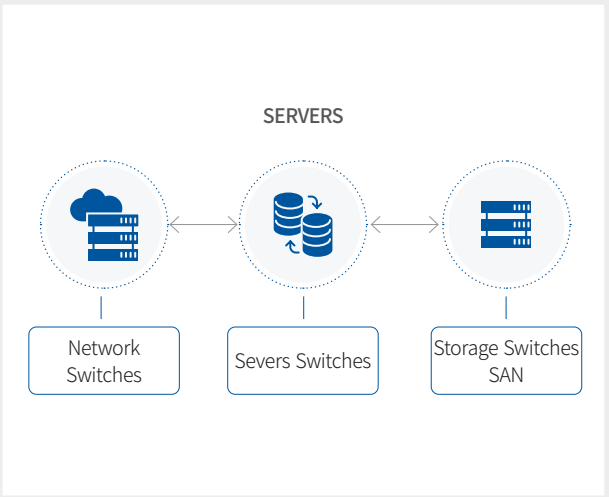
Server Power Supply

솔루엠의 서버 파워 서플라이는 가속화되는 디지털 시대에 원활한 연결을 지원합니다. 데이터센터부터 서버, 라우터, 고성능 컴퓨터 및 통신 시스템에 이르기까지 다양한 애플리케이션에 안전하고 신뢰할 수 있는 전력을 제공합니다. 자동화 생산 공정과 철저한 품질 관리 아래 탄생한 '최적의 서버 파워 서플라이' 80 PLUS Platinum 및 Titanium 등급의 높은 출력 효율로 고품질 전력 기반 최적의 운영 인프라를 약속합니다.

Product Story

Server Power의 용도

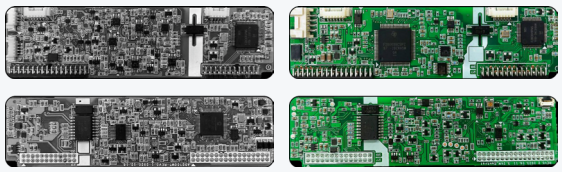
솔루엠의 서버 전원공급장치는 데이터센터에서의 x86 기반 서버뿐만 아니라 스토리지와 네트워크 장비, LTE 등 셀룰러 네트워크(Cellular Network)에서 기지국 내부의 마이크로 서버, 국가 및 연구기관에서 사용하는 특수 컴퓨터에도 사용됩니다.



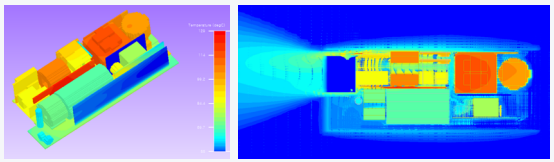
지속가능한 환경을 위한 R&D 역량 고도화

솔루엠의 서버 파워 서플라이는 100W/in3 전력밀도를 제공하며, 고성능 서버에는 작은 Form Factor를 유지하면서 높은 전력을 공급하는 서버 전원공급장치가 사용됩니다. 당사는 작은 부피로도 높은 출력 효율을 유지하기 위해 디지털 제어로 MCU 주변 회로를 간소화하는 등 전력 효율을 개선하기 위한 노력을 지속하고 있습니다.

또한, 독자적인 지성체 설계 기술로 서버 파워 서플라이 시스템 구조의 설계 유연성을 제공합니다. 나아가, 공기의 유체역학적 특성을 고려한 열 해석 시뮬레이션을 통한 최적의 방열 설계 기술로 동작 환경을 보증합니다. N+1 다중화 설계를 통한 신뢰성 핫 스왑 기능으로 시스템 유지 보수 시 안정적인 전력을 제공하며, 데이터 처리가 지속적으로 수행되어야 하는 비즈니스 환경에서 예비 서버 파워 서플라이의 구축을 통해 시스템 장애 발생을 방지합니다.



Before → After



열 유동 및 방열 해석

Smart & Sustainable Business

핵심 사업 분야 Highlight

Server Power Supply

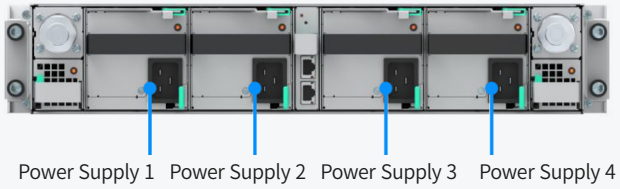
Product Story

솔루엠은 에너지 절감을 통한 제품 친환경성 제고에 앞장서고자, 최고 96%의 전력 변환 효율의 성능으로 전력의 낭비를 최소화하여 데이터센터의 운영비용(Total Cost of Ownership, TCO)절감에 기여하고 있으며, 수냉식 데이터 센터용 파워 서플라이를 비롯하여 당사의 전 제품이 업계 표준인 80 PLUS Gold, Platinum, Titanium 등 엄격한 기준을 충족하고 있습니다.

	80 PLUS GOLD	80 PLUS PLATINUM	80 PLUS TITANIUM
10% 부하			90%
20% 부하	88%	90%	94%
50% 부하	92%	94%	96%
100% 부하	88%	91%	91%

더불어, PMBus® 및 PSMI 프로토콜 및 고급 전원 관리 간소화 기능을 제공하며, 표준 PMBus 통신 지원으로 실시간 상태정보를 모니터링함으로써 안전한 시스템 운영 관리가 가능합니다. 병렬 운전 시에는 부하별 전원 제어를 통한 최적의 효율을 제공합니다.

Power Supply Module Identification – Liquid Cooled, Intel 자료 참조



Lighting Solution

매일 걷는 거리와 다양한 산업 환경, 문화 시설에서도 조명 기술은 우리의 삶 곳곳에 스며들어 있습니다. 솔루엠은 많은 고객들이 쾌적하고 안전한 생활을 누리도록 여러 실내외 환경에 적합한 최상의 조명 솔루션을 제공합니다. 에너지 효율 향상과 비용 절감, 지속가능한 환경에 대한 고민을 거듭하며 공간의 아름다움과 산업에 활기를 더하고 있습니다.

Product Story

지속가능한 미래를 앞당기는 스마트 가로등

솔루엠의 조명은 첨단 기술과 경험을 바탕으로 비교할 수 없는 성능, 효율성, 안전성, 신뢰성을 제공하는 동시에 에너지 소비와 비용을 줄이도록 설계되었습니다. 당사의 스마트 가로등은 현대 도시를 위한 완벽한 솔루션으로 최고의 호환성을 자랑합니다. 어디에든 설치가 쉽고 센서와 결합해 다양한 기능을 구현할 수 있습니다.

교통관리

센서가 장착된 스마트 가로등은 차량과 보행자의 존재를 감지하고 조명의 밝기와 타이밍을 조종하며 실시간 데이터를 제공하여 교통 흐름을 최적화하는데 도움을 줍니다. 이를 통해 교통정체를 줄이고 도로 안전을 향상시켜 교통을 더욱 효율적이고 안정적으로 만들 수 있습니다.

환경 모니터링

스마트 가로등에 장착하는 환경 센서를 통해 공기질, 온도, 습도, 이산화탄소, UV, 배기가스 수준을 측정할 수 있습니다. 도시의 오염 수준을 모니터링하여 시민의 건강과 복지를 개선하는데 도움이 될 수 있습니다.

범죄예방

스마트 가로등은 범죄율이 높은 지역의 밝기를 높여 주민들의 불안감을 저하시키고, 범죄율 감소에 기여하도록 할 수 있습니다. 또한, 스마트 가로등은 더욱 밝고 고르게 분포된 빛을 제공하여 주민들의 전반적인 삶의 질 향상에도 기여합니다.

Smart & Sustainable Business

핵심 사업 분야 Highlight

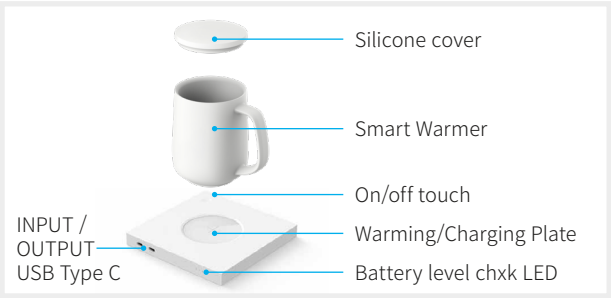
IoT Solution

솔루엠은 다양한 IoT 솔루션으로 사람과 기술을 연결하고 새로운 가치를 창출합니다. 충전이 일상이 된 고객들에게 한 잔의 여유를 선물하고, 소중한 사람과 물건을 잊지 않도록 도와주며, 실시간으로 수집한 데이터를 바탕으로 더욱 편리한 생활을 영위할 수 있도록 지원합니다. 이처럼 산업과 일상에서 겪는 어려움을 빠르고 정확하게 해소해주는 솔루엠의 IoT 솔루션은 ESL과 더불어 디지털 전환을 이끄는 핵심 사업으로 주목 받고 있습니다.

Product Story

파워 뱅크를 탑재한 다기능 무선 스마트 워머

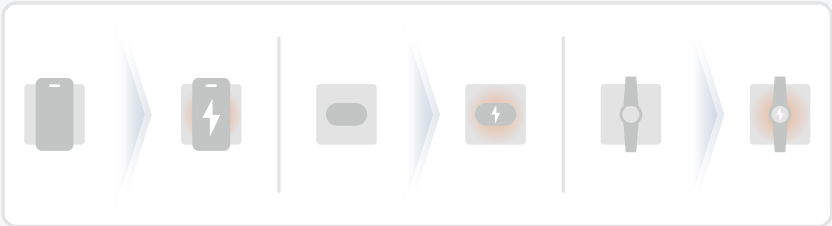
솔루엠 스마트워머는 음료 보온 뿐 아니라 핸드폰과 다양한 웨어러블 기기의 충전을 지원하는 '다기능 스마트 워머'입니다. 시중의 제품들은 USB를 꽂아 사용하는데 반해 당사의 파워뱅크를 탑재해 충전 없이도 최대 2시간 동안 사용할 수 있다는 것이 큰 특징입니다. 또한 솔루엠이 오랜 기간 안전에 대한 고집을 바탕으로 쌓아온 기술력 또한 엿볼 수 있습니다. 본 제품은 패드 위 기기를 자동 인식해 보온 또는 충전 중 적합한 에너지를 판단하여 공급하기 때문에 화상이나 화재 사고 위험이 낮습니다. 지저분한 충전 케이블을 없애 깔끔한 데다 장인의 손길을 더한 감각적인 컵 디자인은 공간 분위기를 전환해 주는 효과가 있습니다.



워머와 충전을 한번에, All-in-One 스마트 솔루션

스마트 워머

스마트 워머 + 휴대용 기기



스마트폰 + 무선 이어폰 + 스마트 워치

- 화상&화재 위험이 적은 Tx-Rx 설계
- 최대 2시간 무선 사용 가능
- 최적의 온도 유지(60°C)
- 스마트 오토 기능 탑재
- 1세대 대비 용량 확대(440ml)

Smart & Sustainable Business

핵심 사업 분야 Highlight

IoT Solution | Product Story

트레이스(Asset Management Solution)

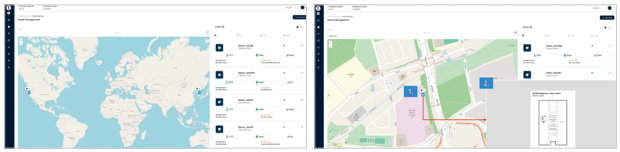
솔루엠이 MWC 2024에서 처음 선보인 '트레이스(Trace)'는 스티커 형태의 BLE 통신 기반 트래커입니다. 제품의 위치와 상태를 실시간으로 모니터링해 자산 및 재고 관리 효율을 높이고, 비용 절감에도 기여합니다. 트레이스는 제품의 소재와 관계없이 간편하게 탈부착되는 스티커 타입을 포함해 슬림 타입, 코인 타입의 총 3가지 형태로 구성되어 공장, 대형 마트, 병원, 오피스 등 다양한 산업 환경에 적용할 수 있습니다. 솔루엠의 트레이스 역시 높은 에너지 효율이 큰 특징인데, 최대 10년간 배터리를 교체하지 않고도 사용이 가능합니다. 트레이스를 부착하기만 하면 제품이 속하는 카테고리나 자산의 위치, 개수 등을 실시간으로 파악할 수 있어 자산·재고 관리의 디지털 전환을 이끄는 방안으로 주목 받고 있습니다.

또한, 트레이스는 전 세계 어디에 있든 자산을 공간의 제약 없이 쉽게 관리할 수 있도록 도와줍니다. 위치 추적이 필요한 상품에 트레이스를 부착할 시, 제품 카테고리나 공장 구역별로 자산의 위치와 수를 실시간으로 파악할 수 있어, 작업자로 하여금 체계적인 자산 관리를 돕고 분실 위험을 대폭 줄일 수 있게 합니다.

Sticker Tag

Slim Tag

Coin Tag


Global Tracking 구현 화면 예시

SMART Tag

스마트 태그는 열쇠나 가방, 반려동물에 미리 부착해두면 위치를 쉽게 찾을 수 있도록 돕는 소형 전자기기로, 다양한 곳에서 활용할 수 있는 잠재력을 지니고 있습니다. 실제로 2024년 4월, 실종된 치매노인을 단시 간만에 찾을 수 있도록 한 스마트 태그의 효과가 조명된 바 있습니다. 스마트 태그를 통해 반려인의 프라이버시를 철저히 보장함과 동시에, 움직임을 항시 실시간으로 모니터링할 수 있어, 소중한 사람과 동물, 물건을 보호할 수 있는 스마트 솔루션으로 부상 중입니다.

Smart Tag Line Up

Smart Tag Spec(detail)

Smart & Sustainable Business

핵심 사업 분야 Highlight

Display (Visual Solution)

텍스트와 이미지로만 채워진 브랜드의 이야기는 식상하게 느껴집니다. 솔루엠의 디지털 사이니지는 고객의 시선을 사로잡고 기억에 남을 메시지를 전달하는데 효과적입니다. 어떤 공간에도 조화롭게 어울리는 완성도 높은 디지털 사이니지는 적은 전력 소모로도 강력한 성능을 제공하며 고객의 온전한 몰입을 돕습니다.

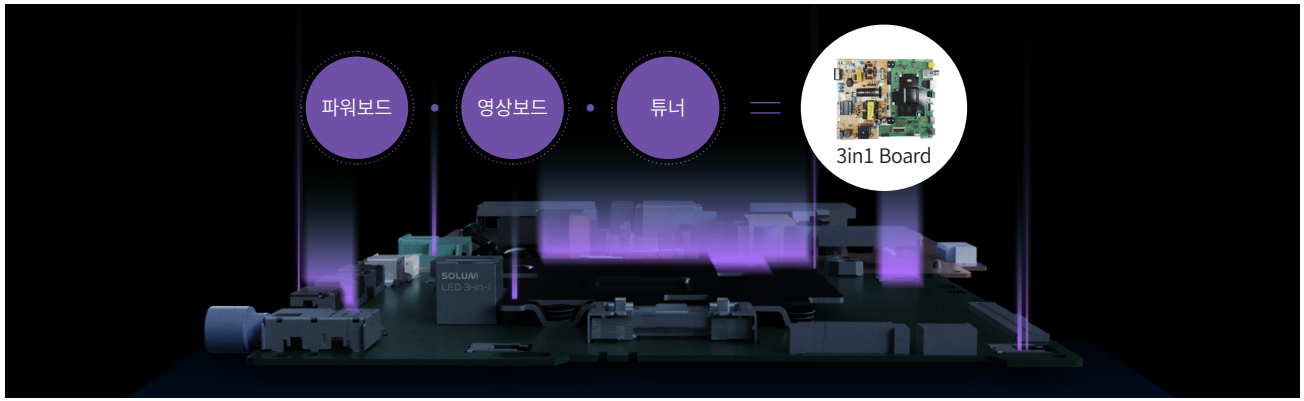
Product Story

친환경 가치를 실현하는 솔루엠의 Visual Solution

솔루엠의 디지털 사이니지는 당사가 보유한 차별화된 3in1 Board 기술력을 바탕으로 성장했습니다. 디지털 사이니지는 종이 사용을 대체하는 동시에, 최대 작동 시간이 3만 시간에 달할 만큼 긴 제품 수명을 보장해 미래 친환경 가치를 실현하는 데 도움을 줍니다. 솔루엠은 엘리베이터 타운보드를 비롯하여 지하철 내부편성 광고나 옥외광고에 활용되는 광고 디스플레이부터 백화점, 식당 및 카페에서 주로 쓰이는 매장 디스플레이에 이르기까지 다양한 영역에서 친환경 비주얼 솔루션을 제공하고 있습니다.

3in1 Board란?

일반적인 디스플레이 제품의 3가지 필수 부품인 영상보드, 파워보드 및 튜너를 1개의 보드에 통합한 것으로, 경제적인 비용이 장점이며, 안정적인 품질과 심플한 디자인 구현을 가능하게 합니다.



Visual Solution의 선두주자, 솔루엠

솔루엠의 3in1 Board는 2017년 국내 최초 사업화 이후, 독보적인 점유율을 통해 CashCow 사업으로 성장하였습니다. 자체 소프트웨어 인력 및 3in1 Board 핵심 기술 확보를 바탕으로 글로벌 TV업체 확대 진출 및 거래선 다변화에 성공하였으며, 관련 기술을 통한 제품 및 거래선 확장 중에 있습니다. 솔루엠은 차별화된 3in1 Board 기술력을 통해 각종 Display 및 디지털 사이니지를 아우르는 Visual Solution 사업 최적의 파트너가 될 수 있도록 할 것입니다.

Smart & Sustainable Business

핵심 사업 분야 Highlight

Display (Visual Solution) | Product Story

디지털 사이니지 분야 최적의 파트너

솔루엠의 디지털 사이니지는 차별화된 기술력으로 제품 개발부터 생산, 공급 및 A/S까지 전 과정을 책임지고 있습니다. 엄격한 품질 체계 아래 불량을 최소화할 뿐 아니라, 다양한 디스플레이 비즈니스 레퍼런스로 쌓은 노하우는 고객 맞춤형 솔루션을 찾아내는데 큰 밑거름이 됩니다.

쉽고 편리한 콘텐츠 재생 및 관리 (Contents Management System: CMS)

CMS는 에너지 효율을 높이는 초저전력 기술로써, 디지털 사이니지 내 재생 콘텐츠의 설정 및 그룹화, 콘텐츠 검색, 레이아웃 및 정보 수정을 포함한 다양한 기능을 제공하며, 고객으로 하여금 콘텐츠가 더욱 선명하게 기억될 수 있도록 돕습니다.

Advertisement Display

엘리베이터 타운보드

디지털 포스터

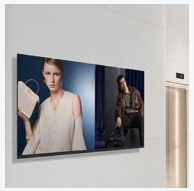
지하철 내부편성 광고

옥외 광고

Retail Display

슈퍼, 하이퍼마켓

코스메틱 스토어


백화점

음식점, 카페

CMS DEVICE 연계 부가 기능	커스터마이징	콘텐츠 재생 방식 옵션 지원
· 설치 구역 상황 인지 센싱 · 엘리베이터 운영 상태 정보 · 시청자 유무 판별 정보 · 타겟팅 콘텐츠 재생 (광고 효과/공지 전달 효과 증대)	· 운영 현황 페이지 정기 업그레이드 · 보고서 기능 강화 · DB 효율을 위한 데이터 구조 최적화	· 다운로드, 스트리밍 방식 모두 지원 · 설치 통신 환경 및 콘텐츠 타입별 재생 방식 선택 가능

Sustainability
지속가능경영

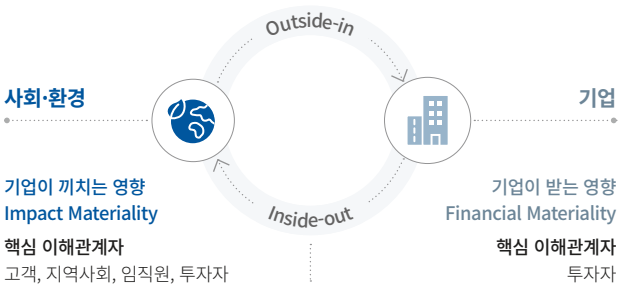
30 이중 중대성 평가 • 33 Management Approach • 35 이해관계자 참여 및 소통 • 36 UN SDGs 연계 활동 • 37 ESG 인텔리전스 시스템

이중 중대성 평가

이중 중대성 평가 결과

솔루엠은 이해관계자들과 투명하게 소통하고, 지속가능경영과 관련된 이슈들을 체계적으로 식별하고 관리하기 위해 전사적인 노력을 기울이고 있습니다. 특히, 강화된 국제 공시 표준 권고에 맞춰 당사의 경영활동이 사회와 환경에 미치는 영향과 함께 기후변화 및 사회가치 변화 등 외부 경영환경 요인이 미치는 재무적 영향을 면밀히 분석하고자 올해 처음으로 이중 중대성 평가(Double-Materiality Assessment)를 실시하였습니다. 솔루엠은 본 과정을 통해 도출된 중대한 ESG 이슈에 대해서는 보다 더 성실하게 관리하고 대응을 강화할 것입니다.

이중 중대성 평가의 개념



사회·환경적 중대성 (Impact Materiality)	재무적 중대성 (Financial Materiality)
Inside-out(외부적 관점)에서 기업의 밸류체인 전반에서 경영활동으로 인해 단기 및 중장기적으로 사회 및 환경에 끼칠 수 있는 긍·부정적 영향의 정도를 의미	Outside-in(내부적 관점)에서 외부의 지속가능성 관련 요인이 기업의 재무상태에 끼칠 수 있는 긍·부정적 영향의 정도를 의미

중대성 평가는 기업의 ESG 이슈를 도출하는 절차로, 기업이 관심을 가지고 관리할 주요 과제를 선정하는 작업입니다. 목적에 따라 중요성 평가로 불리기도 합니다.
이중 중대성 평가는 단일 중대성 평가에 더해 **기업의 경영활동이** 여러 이해관계자를 포함한 **사회/환경에 미치는 영향도(Inside-out 관점)**의 분석과 함께 투자자의 관점에서 기후변화 및 사회가치 변화와 같은 **외부 경영활동 요인이 기업의 재무에 미치는 영향도(Outside-in 관점)**을 식별하는 절차입니다.
솔루엠은 올해 처음으로 본 중대성 평가를 시행한만큼 여러 이해관계자들의 폭넓은 의견을 수렴하고자 외부 이해관계자 그룹(고객사, 협력회사, 정부 및 언론단체 등) 및 임직원의 의견을 수렴하여 ESG 관리 항목을 투명하게 선정하고자 하였습니다.

이중 중대성 평가 프로세스

Step 1. 내·외부 환경 분석 및 현황 진단

산업분류 및 국내외 동향 분석

- **평가/공시 기준 분석:** GICS및 SICS에 따른 산업분류를 기반으로 ESG 관련 국제 이니셔티브 및 가이드라인 분석(GRI Standards, KCGS, MSCI, SASB, ESRS, ISSB, DJSI 등 총 9개 기준)
- **벤치마킹:** 동종업계 및 유사업계 중 지속가능경영 우수기업의 주요 이슈 반영
- **대상:** 국내외 전자부품 제조업, ICT 사업, 솔루션 기업 등 총 11개 기업 선별
- **참고자료:** 타사의 지속가능경영보고서(Sustainability Report), 통합보고서(Integrated Report), 사업보고서(Annual Report), 공식 홈페이지 및 IR 자료 등
- **내부자료 분석:** 이사회 및 ESG위원회 안건, CEO메시지 분석, 사업보고서, 지배구조보고서, IR 자료 등

국내외 언론·미디어 이슈 분석
(조사 기간: 2023.01.01 ~ 2023.12.31)

- **국내 미디어분석:** 뉴스 빅데이터 분석 시스템(빅카인즈 참고) 기반 국내 주요 언론사 및 인트라넷 상 솔루엠의 제품 및 지속가능경영(ESG) 관련 기사 분석
- **해외 미디어분석:** Google News 플랫폼 기반 주요 영미권 언론사에 노출된 솔루엠의 제품 및 지속가능경영(ESG) 관련 기사 분석

Step 2. 이슈 풀(Pool) 도출

내·외부 환경 분석 및 현황 진단 내용을 종합적으로 반영한 솔루엠의 17개 이슈풀 도출

Step 3. 이중 중대성 평가 설문 실시

도출된 17개의 이슈 중 가장 중대한 이슈를 선정하기 위해 회사의 내외부 이해관계자를 대상으로 ESG 경영 및 이슈에 대해 이중 중대성에 기반한 설문조사를 실시하였습니다.

- **설문 기간:** 2024.03.18 ~ 2024.03.24
- **설문 방법:** 온라인 설문
- **설문 참가자:** 총 161명

설문에 참가한 주요 이해관계자 수

- **솔루엠 임직원 및 외부 이해관계자:** 155명
- **외부 전문가:** 6명

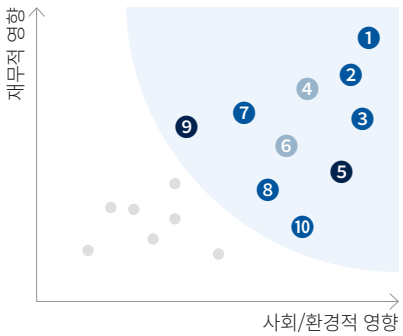
Step 4. 우선순위화 및 최종 토픽 선정

ESG추진팀 및 외부전문가를 중심으로 구성된 Focus Group을 통해 중대 토픽을 최종 선정함

- **솔루엠 Focus Group:** 4명
- **외부 전문가:** 3명

이중 중대성 평가 결과에 기반하여 전체 이슈를 우선순위화 한 결과, 금년도 솔루엠의 핵심이슈 10개를 도출하였습니다.

2024 최종 토픽(Key Topic)



순위	구분	이슈
1	S	친환경 제품 및 사업 (제품 책임)
2	S	정보 보안
3	S	인재 관리
4	G	정도 경영
5	E	온실가스 감축 활동 및 목표
6	G	이사회 경영
7	S	인권 경영
8	S	산업안전보건
9	E	환경 경영
10	S	지속가능한/책임있는 공급망

이중 중대성 평가

이중 중대성 평가 결과

솔루엠은 주요 공시 및 평가 기준, 국내외 미디어 분석, 임직원 설문조사 등을 토대로 사회, 환경에 미치는 영향 및 회사에 미치는 재무적 영향이 큰 이슈 10개를 중요 토픽(Key Topic)으로 선정하였습니다. 당사는 10개의 중대 이슈의 경영 및 ESG 리스크를 체계적으로 관리하고 기회 요인을 발굴하여 미래를 준비하는 ESG 경영을 실천할 것입니다.

영향도 ●: High ◐: Mid ○: Low

순위	영역	이슈명		Impact 특성 및 정의	사회/환경적 영향 (Inside → Out)		재무적 영향 (Outside → In)		이중 중대성 영향	이해관계자	글로벌 공시 프레임워크 및 이니셔티브		보고 위치
											GRI	SASB	
1	환경	친환경 제품 및 사업(제품 책임)	긍정	우수한 품질의 저전력, 친환경 제품 개발을 통해 제품 및 기업에 대한 신뢰와 고객 만족도 향상, 솔루엠 및 고객사의 에너지/전력 사용량 저감 및 이에 따른 기후변화 완화 기여	심각성	●	심각성	○	●	· 고객사 · 협력회사	416-1 416-2	TC-HW-230a.1 TC-HW-410a.1~4	17~28 61~64
					발생가능성	◐	발생가능성	○					
			부정	친환경 제품 및 사업 개발 어려움으로 인한 화석연료 기반 사업의 지속적 운영, 이에 따른 대기오염 물질 배출 지속	심각성	○	심각성	○					
					발생가능성	◐	발생가능성	○					
					회복력	◐							
2	사회	정보 보안	긍정	기업과 개인의 정보 보안 강화 노력에 따른 기업의 기술정보 보호 및 보안 역량 강화, 국가 핵심 기술에 대한 보호 수준 및 경쟁력 제고	심각성	◐	심각성	◐	●	· 고객사 · 협력회사 · 주주	418-1	TC-HW-230a.1	68~69
					발생가능성	●	발생가능성	●					
			부정	고객 개인정보 유출 및 회사의 핵심 기술 유출로 인한 불안감 확산 및 관련 산업 사고 초래	심각성	○	심각성	●					
					발생가능성	●	발생가능성	●					
					회복력	○							
3	사회	인재 관리	긍정	인재 양성 및 직무역량 강화를 위한 기업 내부 교육을 통해 임직원 역량 수준 제고 및 기업 적응률 향상	심각성	○	심각성	◐	●	· 임직원	401-1, 2 404-1 ,2, 3	-	53~55
					발생가능성	◐	발생가능성	●					
			부정	미흡한 인재 관리 역량 및 낮은 임직원 만족도로 인한 지속적인 인재 유지 실패 및 이에 따른 일자리 창출 효과 저하	심각성	●	심각성	●					
					발생가능성	◐	발생가능성	●					
					회복력	◐							
4	지배구조	정도 경영	긍정	정도 경영 체계 수립 및 이행을 통한 건전한 기업 및 사회 분위기 조성에 기여, 청렴성/투명성 수준 제고를 통한 정당한 이익 실현	심각성	◐	심각성	●	◐	· 고객사 · 정부 및 언론	205-1, 2, 3 206-1	-	78~80
					발생가능성	◐	발생가능성	◐					
			부정	정도 경영 체계의 미흡함으로 인한 회사 구성원 및 사회적 불안감 확산, 대내외적 기업 신뢰도 하락 및 기업 이미지 실추	심각성	●	규모	●					
					발생가능성	◐	발생가능성	◐					
					회복력	◐							
5	환경	온실가스 감축 활동 및 목표	긍정	온실가스 감축을 위한 적극적인 노력을 통한 지역, 국가 및 전 지구적 기후변화 대응 목표 달성에 기여	심각성	●	심각성	◐	◐	· 고객사 · 정부 및 언론	305-1, 2, 4	-	47~49
					발생가능성	○	발생가능성	○					
			부정	온실가스 배출 감축에 대한 노력 부족으로 인한 온실가스 배출량 유지 혹은 증가로 지구 온난화에 악영향 초래	심각성	◐	심각성	◐					
					발생가능성	○	발생가능성	○					
					회복력	●							

이중 중대성 평가

이중 중대성 평가 결과

영향도 ●: High ◐: Mid ○: Low

순위	영역	이슈명		Impact 특성 및 정의	사회/환경적 영향 (Inside → Out)		재무적 영향 (Outside → In)		이중 중대성 영향	이해관계자	글로벌 공시 프레임워크 및 이니셔티브		보고 위치
											GRI	SASB	
6	지배구조	이사회 경영	긍정	이사회 독립성, 투명성, 전문성 및 다양성 확보를 통한 선진적인 이사회 운영 및 건전한 거버넌스 체계 확립, 긍정적인 주주참여 및 가치제고에 기여	심각성	○	심각성	○	◐	· 임직원 · 주주	GRI 2-9~21	-	73~75
					발생가능성	◐	발생가능성	◐					
			부정	건전한 거버넌스 체계의 미비로 인한 내부 부정부패 발생, 주주권고와 같은 주주활동으로 인한 경영 리스크 확산 및 주주가치 훼손 등 부정적 분위기 조성	심각성	●	심각성	◐					
					발생가능성	○	발생가능성	◐					
					회복력	◐							
7	사회	인권경영	긍정	임직원의 인권경영 실현 현황 및 실태를 명확히 식별하여, 꾸준한 대응 및 개선을 통해 임직원의 권리 보호 및 존엄성을 보장	심각성	○	심각성	●	◐	· 임직원 · 협력회사	405-1 406-1	TC-HW-330a.1	56~57
					발생가능성	○	발생가능성	◐					
			부정	임직원의 인권 관리 실패로 직장 내 괴롭힘/차별 등의 심화, 조직 내 인권 침해 발생으로 인한 임직원 근로 환경 만족도 저하	심각성	◐	규모	◐					
					발생가능성	○	발생가능성	◐					
					회복력	○							
8	사회	산업안전보건	긍정	기업 가치사슬 전반에 걸친 안전보건 관리 역량 및 안전문화 의식 수준 향상을 통한 안전하고 쾌적한 근로 환경 제공	심각성	●	심각성	●	○	· 임직원 · 협력회사 · 정부 및 언론	403-1~10	-	58~60
					발생가능성	●	발생가능성	●					
			부정	안전 · 보건 사고로 인한 인명 피해 및 안전 관련 법/규제 컴플라이언스 준수 미흡으로 인한 법적/행정 리스크 증가	심각성	◐	규모	◐					
					발생가능성	●	발생가능성	●					
					회복력	●							
9	환경	환경 경영	긍정	기후변화 및 잇따른 기후 리스크에 대한 선제적 대응을 위해 적극적인 KPI 및 정책을 도입하여 성공적인 환경 경영 체계를 수립	심각성	◐	심각성	◐	○	· 임직원 · 고객사 · 주주	303-1~5 304-2, 4 306-1, 3~5	-	39~51
					발생가능성	○	발생가능성	○					
			부정	환경 보존에 반하는 경영 활동 지속 및 기후 리스크에 대한 대응 체계 미비로 인해 환경오염 및 훼손 등의 부정적인 영향 증가	심각성	○	규모	○					
					발생가능성	○	발생가능성	○					
					회복력	●							
10	사회	지속가능한/ 책임있는 공급망	긍정	공급망(협력회사)의 노동인권/환경/안전보건 역량 향상 지원을 통해 동반성장 및 상생에 기여하고 책임있는 공급망 관리체계 수립	심각성	◐	심각성	긍정	○	· 협력회사 · 고객사 · 정부 및 언론	308-1 414-1	TC-HW-440a.1 TC-HW-430a.1~2	65~67
					발생가능성	◐	발생가능성						
			부정	공급망(협력회사)의 ESG 리스크 관리 미흡으로 인한 환경, 안전 사고 증가 및 구성원과 사회적 불안감 확산	심각성	◐	심각성	부정					
					발생가능성	◐	발생가능성						
					회복력	○							

Management Approach

솔루엠은 첫 ESG 보고서 발간과 함께 실시한 중대성 평가의 결과를 경영 전반에 반영하고 ESG 및 전략 체계를 정비하여 기업과 사회의 지속가능한 성장을 추구하고자 합니다. 또한, 최종적으로 선정된 10대 중대 토픽(Key Topic)에 대한 전사적인 대응 활동을 본 ESG보고서에 투명하게 공개하고 이해관계자와의 소통창구로 활용함으로써 ESG 관리 역량을 강화해 나가겠습니다.

순위	이슈명	이슈 배경	전략 및 계획	활동 및 성과
1	**친환경 제품 및 사업(제품 책임)**	B2B 기업의 경우 특정 글로벌 고객사들을 중심으로 재활용 소재 100% 전환 등 친환경 원부자재에 대한 니즈가 꾸준하게 발생하고 있습니다 B2C의 경우 가치 소비로 통칭되는 친환경/녹색 소비를 추구하는 소비자(특히 MZ세대)가 증가하고 있습니다.	· 친환경 제품 포트폴리오 구축 - 에너지 효율 Biz, (ESL, 전기차 충전, Adapter, 스마트 가로등, 표준화 서버용 파워, 스마트 멀티 센서) - 재생에너지 Biz (친환경 공장, 태양광, ESS)	· 한국전자기술연구원 스마트에너지·머신 연구본부와 <차세대 전력반도체(WBG) 소자의 저손실 구동 공통 기술 개발> 과제 수행을 통해 TV용 전력변환장치 고밀도 설계기술 개발 → 국내 양산에 적용하여 212억원의 매출 창출
2	**정보 보안**	전 세계적인 디지털화 및 AI기술 도입의 활성화 등으로 기업의 정보 보안 정책과 관리가 중요해지고 있습니다. 특히, 글로벌 거래처의 경우 정보보안 감사를 필수 절차로 진행하고 있습니다.	· 과거 5년 간 고객사 정보보안 Audit 요구사항을 반영한 'Master Security Request List' 수립 · 2024년 정보보안 솔루션 및 인프라에 전폭적 투자 진행 예정	· 컴플라이언스, IT, 총무 등으로 구성된 전사 정보보호위원회 구성 및 CEO 직속 조직으로 재편 · 문서중앙화 시스템 구축 진행, 정보보안 네트워크 인프라 투자 및 솔루션 라이선스 관리 솔루션 도입 등 정보보안 관련 투자 확대
3	**인재 관리**	조직의 인재 관리는 신규 인재 확보/유치에서 비롯되어 직무 관련 교육 및 훈련, 성과관리 기반의 역량 평가와 보수 체계, 그 외의 복리후생 개선 등을 통해 우수 인재 유지(retention)로 이어집니다. 우수한 인재확보와 임직원 역량 향상을 달성하고 기업의 핵심 성장요소이자 경쟁력을 제고해야 합니다.	· 전사 교육체계도 수립 및 시행 예정 · 2024년부터 전문교육업체 서비스를 통해 약 3,900개의 온라인 학습 과정 제공 및 교육기회 확대 계획 · 신기술 트렌드 등을 조망하기 위한 사외전문가 초빙 특강 진행 예정 · 사내 외국어시험검정, 제2외국어교육 확대를 통한 어학교육 체계 고도화	· 3단계 (스페셜리스트-익스퍼트-마스터) 성장 개발 체계 구축을 통한 직원 성장 및 직무 전문성 향상 · 직원추천제도 및 잡포스팅 제도 운영 · 2022년 경기도 가족친화인증기업 선정 · 2023년부터 장기근속자 대상 안식휴가제도 운영, 7년 근속자 대상 21일 유급휴가, 15년 및 30년 근속 시 각 한달 유급휴가 부여
4	**정도 경영**	정도 경영이란 기업이 이윤 창출과 더불어 고객, 종업원, 투자자 등 이해관계자의 기대, 기준, 가치에 합당한 행동을 해야 할 책임과 의무를 다하는 경영으로 법과 윤리를 준수하는 준법 경영과 윤리 경영을 강화한 개념입니다. 또한, 고객에게 정직하고, 협력회사와의 공정한 거래를 통해 상생 및 동반성장 추구를 내포하는 기업의 기본 경영철학입니다.	· 주요 컴플라이언스 5대 영역 선정 및 주요 사내규정 정비, 프로세스 개선	· 컴플라이언스 전담 부서 신설 · 회사일반, 공정거래, 반부패, 인사, 정보보안 컴플라이언스 5대 분야 선정 · 윤리규정, 임직원 윤리 행동강령 제정, 윤리경영 위반 제도 도입 · 이사회 규정, 주주총회 운영 규정 등 주요 거버넌스 규정 정비 · 자율출퇴근제도 도입 등 인사제도 개편 · 준법지원인선임 예정
5	**온실가스 감축활동 및 목표**	지난 2021년 파리 협정 이행이 시작되면서 전 세계의 169개 국가들은 국가별 온실가스감축 목표(NDC)를 수립하여 지구 온난화의 속도를 늦추고자 노력 중에 있습니다. 한국은 40% 감축 목표를 수립하였고, 이에 맞춰 기업은 온실가스 감축에 적극적으로 참여해야 합니다.	· 2025년 Scope 3 배출량 산정·관리 체계 마련 예정 · 온실가스 통합관리시스템 기반 제품 별 탄소배출량 산정방법론 및 범위 고도화 예정	· 온실가스 인벤토리 구축 로드맵 수립 · 배출량 데이터 산출 및 현황 파악을 위한 온실가스 종합 관리 시스템 구축 완료 · 국내 사업장 및 자회사, 주요 생산 법인의 Scope 1~2 온실가스 배출량 산정 완료 · 멕시코 생산법인 태양광 전력 발전 설비 설치

Management Approach

순위	이슈명	이슈 배경	전략 및 계획	활동 및 성과
6	이사회 경영	ESG와 지속가능경영의 새로운 패러다임 하에 강조되고 있는 것이 기업의 장기적인 성장 및 지속가능한 미래를 두루 검토하여 바르고 건전한 의사결정을 수행하는 바람직한 거버넌스 수립입니다. 실제 최근의 여러 연구에서 기업지배구조가 건전할수록 기업가치 제고에 긍정적인 영향을 미친다는 결과가 도출된 만큼 이사회가 기업의 업무 집행과 관련한 주요 의사결정을 담당하는 기관으로서 ESG 경영을 위한 중장기 목표 수립 및 성과 평가, 개선 방안 마련 등 전 과정에 참여하고 이사회의 감독 의무를 다할 것을 권고하고 있습니다.	· 위원회 중심 활동 강화 · 준법, 정도경영 실질화 · 중기적으로 이사회 중심 책임경영의 고도화 목표, 전문 위원회 제도 도입을 통해 독립성 강화 및 전문성 확보/정기 이사회의 확립 및 관련 교육 전문연수 등 소통 및 전문성 강화 · 장기적으로 이사회 중심 책임경영을 정착, 이사회의 독립성, 다양성, 전문성 지속 제고. 사외이사의 이사회 의장 정착, 단일성(性) 지양	· 이사회 내 ESG위원회 설립 · ESG위원회 교육 참여 · ESG 경영 선포식 진행
7	인권 경영	인권경영은 기업이 타인의 인권을 침해하지 않도록 경영 활동을 수행하는 것으로, 차별없는 기업을 위한 엄격한 관리 및 문화 형성 등의 노력을 요구하고 있습니다. 구체적인 활동으로는 인권정책선언, 인권영향평가의 실시, 피해자에 대한 구제절차의 제공 및 교육을 포함하며, 이해관계자와 소통하는 것도 필수 요소입니다. 최근 OECD, ILO, UN 등 국제규범을 비롯하여 RBA, EcoVadis 등의 국제 이니셔티브는 기업의 인권경영 침해 및 예방, 사후 고충처리 등의 활동을 엄격하게 평가하고 있으며, 자체 임직원 뿐 아니라 공급망 전반에 대한 활동을 관리할 것을 권고하고 있습니다.	· 2024년 솔루엠 인권경영 철학 및 원칙을 담은 인권경영선언문 제정 · 인권 감수성 및 인권침해 예방 내용 수록한 윤리경영 교육	· UN 인권헌장, UNGP, ILO 등의 지침을 반영한 인권경영선언문 제정 및 게시 · 다양성, 공정성, 포용성 정책 제정 및 게시
8	산업안전보건	산업안전보건은 근로자의 생명과 건강을 최우선시하는 글로벌 스탠다드의 필수적인 요소로 한국의 중대재해처벌법을 비롯하여 기업의 전 밸류체인 활동에서의 산업안전보건에 대한 관리 및 예방 노력이 중요해지고 있습니다. 특히, 산업재해로부터 인명과 재산을 보호하기 위해 유해·위험요인을 제거하고, 재해 및 직업병을 예방함으로써 근로자가 안전하고 쾌적한 환경에서 일을 할 수 있도록 기업에서 관리하는 것이 핵심입니다.	· 임직원 안전보건관리 시스템화 · 유해물질 발주, 입/출고, 재고 현황 시스템 관리 · 분기별 1회 부서별 의견 청취(위험요소 점검 및 애로사항)	· 2023년 멕시코 생산법인 안전보건경영시스템(ISO45001) 인증 취득 완료 · 자체 개발한 '환경유해물질 관리시스템(MADAMS)' 구축 시작 · 안전보건경영방침 수립 · 정기적으로 산업안전보건위원회 운영 · 사내 동호회 운영(골프, 풋살, 배드민턴 등 총 11개 종목, 전 직원 중 48% 참여) · 정기적으로 부서별 중식간담회 운영하여 의견 청취 및 조치
9	환경 경영	기후변화 혹은 "기후 위기"로 인한 태풍, 폭염, 홍수 등의 재연 재해 빈도가 지속적으로 증가하는 추세입니다. 미국/유럽/국제 규범들은 이러한 기후변화로 인한 피해 금액을 공시할 것을 의무화하는 법안을 발의하여 요청하고 있습니다. 이에 따라 기업은 관련 기후 (물리적) 리스크에 따른 예상 손실액을 추정하고, 선제적으로 관리하는 대응 방안과 복구 비용 등을 공시해야 합니다.	· 2024년부터 에너지 절감 현황을 그룹웨어 및 사내 사이니지에 분기별로 게시하여 에너지 절약 촉진 문화 형성 계획 · 2024년 베트남 생산법인 ISO 50001(에너지경영시스템) 및 ISO 14067(탄소발자국) 인증 취득 목표	· 모든 생산법인 환경경영시스템(ISO14001) 인증 취득 · 생산자책임재활용제도(EPR) 도입 및 일부 수입 제품에 대한 폐기물부담금 납부 · 친환경 사업문화 확산 (2023년부터 재생용지를 활용한 '친환경 명함' 교체, 페이퍼리스 결재 시스템 도입 등) · 환경경영방침 제정 및 게시
10	지속가능한/ 책임있는 공급망	EU 및 각 회원국가들을 중심으로 공급망 실사법이 제정되어 도입을 앞두고 있습니다. 비단 국가별 법/규제가 아니더라도 선도적인 글로벌 대기업들은 평판 리스크 및 시민사회의 소송 리스크 등을 사전에 예방하고자 1차 협력회사는 물론 점차 N차 협력회사까지의 인권 및 환경 실사를 요구하고 있습니다.	· 중점 협력회사 식별 (본사 및 해외 생산법인 등) · 공급망 ESG 평가 체계 구축 및 운영 · 협력회사 온라인 자가평가 문항 수립 · 고위험 협력회사에 대한 현장실사 체계 구축 및 운영	· 협력사 행동규범 개정 · 중점 협력회사 파악/식별 · 전 사업장 내 분쟁광물 또는 프탈레이트 검사 설비 설치 및 점검 시행 · 공급망 심사 및 관리 체계 '녹색 구매 프로세스' 수립

이해관계자 참여 및 소통

솔루엠은 임직원과 고객, 주주 및 투자자, 지역사회, 협력회사, 언론 등 당사와 영향을 주고 받는 모든 조직과 개인을 이해관계자로 정의하고, 각 이해관계자의 니즈를 신속·정확하게 파악하기 위해 다양한 커뮤니케이션 채널을 운영하고 있습니다. 뿐만 아니라 국내외 산업 전시회와 컨퍼런스, 포럼 등에 적극 참여하는 등 이해관계자와의 접점을 늘리기 위해 다방면으로 노력하고 있습니다. 솔루엠은 본격적인 ESG 경영 추진에 앞서, 중점 목표와 세부 전략 과제를 도출하는 과정에도 이해관계자의 의견을 적극 반영하였습니다. 앞으로도 솔루엠은 이해관계자의 관심도가 높은 이슈에 대해 지속 모니터링하고, 그에 따른 지속가능경영 활동과 성과를 투명하게 공개할 것입니다.

이해관계자	주요 커뮤니케이션 채널	관심 이슈(기대 사항)	대응 활동
임직원	· 노사협의회, 노동조합 · 웹사이트 · 경영진과의 대화 (대표님 소통채널: “솔담”) · 사내 소통 채널 · 제보시스템(컴플라이언스, 윤리)	· 안전하고 건강한 근로환경 · 교육과 경력개발 · 고용과 복리후생 · 노사관계 · 일하기 좋은 직장	· 사업장 근로환경 관리 · 신뢰와 소통의 조직문화 개선 · 전 임직원 종합검진 시행 · 임직원 자녀 유치원/초/중/고/대 학자금 지원 · 합성협의회(노사협의회) 분기별 개최 · 완전 선택적 근로시간제 운영
주주/투자자	· 주주총회 · Non-Deal Roadshows, 투자자 미팅 · 실적발표 · Investors Forum · IR 웹사이트 · ‘솔루엠 e-알리미’ 메일링 서비스	· 경제 성과 · 리스크 관리 · 정보 공시 · ESG 정보 (환경, 사회, 거버넌스 등)	· 경영 실적·전망 발표 · 기업 지배구조 정보 공개 · 주주·투자자 의견 수렴
고객사	· 고객만족도 조사 · 솔루엠 웹사이트/뉴스룸 · 지속가능경영 웹사이트 · 영업 채널 · 제품환경리포트	· 제품과 서비스 품질 · 안전한 제품 사용 · 제품 전 생애주기에서의 환경적 영향 · 제품 정보의 정확성 · 투명한 커뮤니케이션	· 품질과 안전성 관리체계 강화 · 국가별 제품 정보 제공 · 고객 VOC 청취 및 해결 · 법인별, 사업부별 실사 대응 담당자 지정
협력회사	· 간담회 · 웹사이트	· 공정거래 · 근로자 인권보호 · 환경·안전보건 개선 · 환경·사회 이슈	· 자금·기술지원 · 온실가스 감축관리 · 근로환경 책임관리 · 고충 접수 및 해결
지역사회	· 지역봉사센터 · 웹사이트	· 현지 채용, 지역경제 활성화 등 · 간접 경제효과 (투자, 고용 등 파생효과) · 지역사회 환경보호 · 기부, 봉사 등 사회공헌 활동	· 교육과 취업 사회공헌 · 프로그램 추진
언론	· 보도자료 · 웹사이트 · 뉴스룸 등	· 주요 제품 정보 및 사업 전략 · 친환경 전략/ESG 추진 성과 · 미래 투자 전략	· CES 등 글로벌 IT 전시회/제품 발표회 · 미디어데이 개최 · 인터뷰 및 기획 홍보

UN SDGs 연계 활동

솔루엠은 2015년 9월 UN 총회에서 채택되어 2030년까지 사회발전, 환경보호, 포용적 경제성장, 인권보호 등 지속가능한 사회를 위해 국제사회가 채택한 목표인 “UN 지속가능발전목표(Sustainable Development Goals, SDGs)” 및 K·SDGs에 동참하고자 솔루엠의 사업 특성과 연관성이 높은 지속가능발전목표를 선정하고, 세부 목표별로 지속가능경영 활동을 추진하고 있습니다.

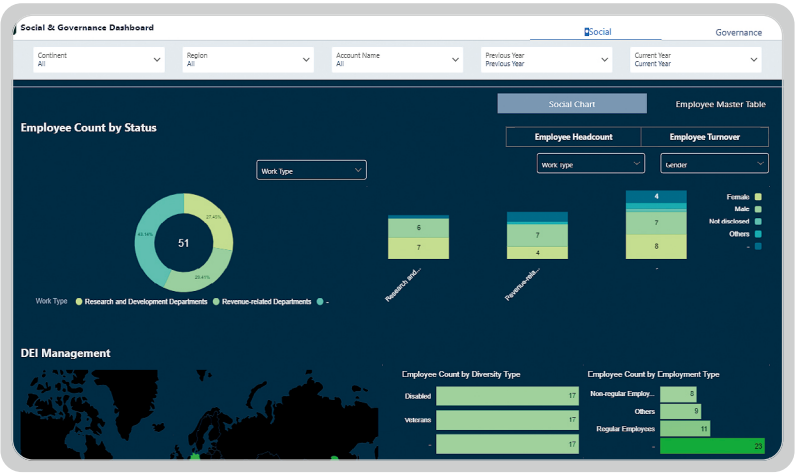
SDGs 목표	국가적 목표	주요 활동	보고 위치
3. 건강하고 행복한 삶 보장	· (3-7) 기후·환경 오염 물질로 인한 사망과 질병을 줄인다. · (3-8) 대한민국의 저출생 극복과 인구고령화를 대비한다. (OECD 더 나은 삶의 질 지수, 기능제한 없는 노인인구 비율 등)	· 사업장 및 제품 내 오염 및 유해물질 관리 · 고용을 통한 개인의 경제적 가치 창출 · 임직원 만족도 등 일하기 좋은 문화 조성 등	6, 33, 39, 41, 53, 55, 60
4. 모두를 위한 양질의 교육	· (4-4) 디지털화, 기술변화에 따라 취업, 양질의 일자리, 창업 활동에 필요한 전문기술 및 직업기술 등 적절한 기술을 가진 청소년 및 성인의 수를 실질적으로 증대한다.	· 임직원 교육훈련제도 (직무, 어학, 역량) · 산학 장학생 제도로 우수 인재 발굴 및 양성 · 베트남 생산법인의 우수 대학 장학금 기부 활동	33, 53, 54
7. 에너지의 친환경적 생산과 소비	· (7-3) 에너지를 절약하고 에너지 효율을 향상시킨다.	· 전 사업장의 에너지 효율 향상 (친환경 공장 등) · 재생에너지 사용 확대	34, 42, 47, 48
8. 좋은 일자리 확대와 경제성장	· (8-2) 좋은 일자리 창출을 위한 정책을 강화한다. · (8-4) 동일한 가치노동에 대해 동일한 임금을 지급한다. · (8-6) 모든 근로자의 권리를 보호하고 안전하고 건강한 근로 환경을 조성한다.	· 지속가능한 성장 · 동반성장 · 일하기 좋은 직장 문화 확산 등	6, 34, 61, 66
9. 산업의 성장과 혁신 활성화 및 사회기반시설 구축	· (9-2) 산업의 다양성을 추구하고 지속가능한 기업 활동의 기반마련을 통해 산업 경쟁력을 확보한다. · (9-3) 기술 역량을 구축하고 혁신을 촉진하여 국제 경쟁력을 강화한다. · (9-4) 국가 연구 인력과 자본을 확충하고 적절한 연구의 기획과 실행을 통해 국가 경제성장에 기여한다. · (9-5) 환경 친화적인 산업 활동과 기술 혁신을 통해 자원효율성이 높은 산업화를 추구한다.	· 핵심 기술 보유 및 연구개발 지속 · 혁신 사업으로의 다각화 전략 · 친환경 포트폴리오 구축 · 정보 보안 강화	17, 33, 48, 61, 68
11. 지속가능한 도시와 주거지 조성	· (11-6) 대기질 및 폐기물 관리 등 도시가 가지는 부정적인 환경영향을 감소시킨다.	· 전기차 충천, 스마트 가로등 등 제품을 통한 도심환경의 친환경성 제고	16, 19, 33, 48
13. 기후변화 대응	· (13-1) 기후변화로 인해 예상되는 위험을 감소시키고, 자연재해에 대한 회복 및 적응 능력을 강화한다. · (13-3) 기후변화 대응에 관한 역량을 강화한다. · (13-4) 지구의 온도 상승을 산업화 이전 수준에 비하여 2°C보다 아래로 유지하고 더 나아가 온도 상승을 1.5°C 까지 제한하도록 노력한다.	· 친환경 제품, 친환경 사업장을 통한 도심환경의 친환경성 제고	45~51

ESG 인텔리전스 시스템

ESG 인텔리전스 시스템 구축

솔루엠은 회사 전반에 흩어져 있는 데이터를 수집하고 공시하는 업무를 비롯하여 전반적인 ESG 경영을 ESG 시스템을 기반으로 실행할 예정입니다. 이를 통해 솔루엠은 보다 효율적으로 ESG 경영을 실천할 수 있을 뿐 아니라 대외적으로 신뢰할 수 있는 정보를 공시할 수 있게 될 것입니다. 솔루엠의 ESG 인텔리전스 시스템은 세일즈포스 솔루션을 기초로 합니다. ESG추진팀은 본 시스템에 다음의 기능들을 추가하여 솔루엠만의 독자적인 ESG 시스템을 구현하였습니다.

1. 글로벌 지표 기준에 따른 데이터 수집
2. 데이터 검증 및 내부 승인 프로세스 도입하여 대외 공시 정보 신뢰성 확보
3. 글로벌 계열사 데이터를 시스템을 통해 본사가 통합 관리하는 일원화 관리 체계
4. 정기적인 ESG 자체 테스트 프로세스를 도입하여 자정 기능 강화
5. 인사시스템 등 타시스템과 시스템 통합 체계 구축



솔루엠 ESG 인텔리전스 시스템 내 DEI 대시보드

ESG 인텔리전스 시스템 고도화 계획

당사는 2024년 하반기에 솔루엠의 ESG 인텔리전스 시스템을 구축 완료하고 본사를 컨트롤타워로 하여 전 생산법인의 ESG 관련 정보를 수집하고 모니터링할 것입니다. 또한, 이후에는 Phase 2 단계에서 그 외의 국내외 법인을 관리함과 동시에 ESG 데이터를 기반으로 “What-if” 분석 등 탄소감축 방안 설계와 같은 미래 전략 수립에도 활용할 수 있도록 개발할 예정입니다.

ESG 인텔리전스 시스템 고도화 계획

환경	Phase 1 • 자산(고정/이동) 에너지 사용량 및 온실가스 배출 관리 Phase 2 • 전력 및 난방 사용관리 Phase 3 • 폐기물 관리 • 대기오염물질 관리 • 물/용수 사용관리	• What if 분석 • 탄소감축 방안 설계 • 에너지절감 방안 설계 • 공급망 관리 시스템 고도화
사회	• 인재개발 • 인권경영(DEI) • 산업안전보건 • 사회공헌관리 • 공급망 관리	• 시스템 통합 고도화
지배구조	• 의사결정체계(이사회/위원회) • 윤리/준법경영(반부패/리스크)	• 윤리 준법경영 지표 고도화

Environment
환경

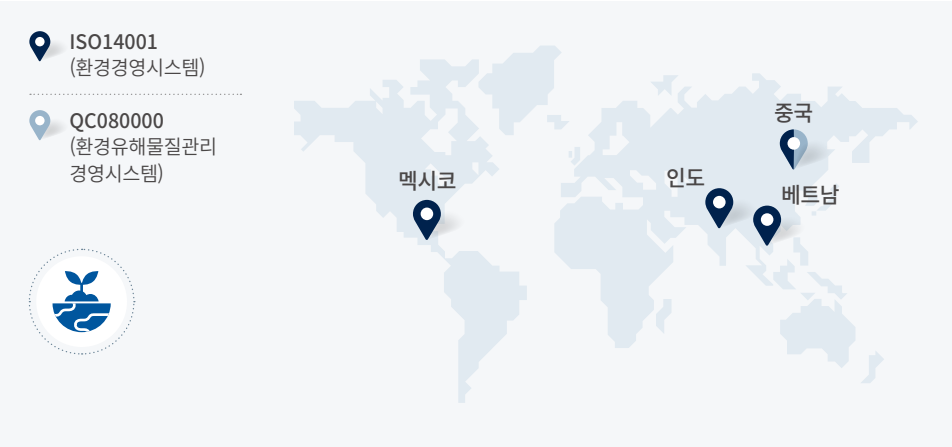
39 환경 경영 • 42 기후변화 대응 • 50 생물다양성 보존

환경 경영

기업의 생산 및 판매 활동 단계에서 유해화학물질이 사용되거나, 대기오염물질혹은 수질오염물질이 배출되기도 합니다. 또한, 물 사용과 폐기물을 관리하는 과정에서도 여러가지 환경 침해 요소가 상존합니다. 이에 따라 정부는 꾸준히 새로운 환경 관련 규제들을 제정·개정하고 있으며, 기업은 환경 리스크 관리 체계를 수립하여 사용량 및 배출량을 꾸준하게 줄이고 관리 수준을 개선할 것을 요구받고 있습니다. 솔루엠은 강화되고 있는 환경 규제 및 고객사의 요구수준 강화에 맞춰 대응하고자 모든 해외 생산 법인에 대해 환경경영 시스템을 포함한 주요 인증을 획득하는 등 다양한 노력을 실천하고 있습니다.

환경 컴플라이언스

솔루엠은 해외 생산법인에서 발생할 수 있는 환경오염 가능성을 최소화 하기 위해 국제 표준화 기준(ISO)을 적극 도입하고, 환경법규 위반 ZERO 달성을 위한 ESG 인증 로드맵을 수립하였으며, EHS팀을 통해 다양한 환경 리스크를 관리하고 있습니다.



국내에 있는 법인의 경우, 대기배출시설, 폐수배출시설 등의 환경오염 유발시설을 보유하고 있지 않고, 오염물질 관련 리스크 발생 가능성이 극히 미미합니다. 솔루엠의 환경오염 관련 리스크는 크지 않지만, 당사는 자체개발한 '환경유해물질 관리 시스템(MADAMS)'을 도입하여 곧 운영을 앞두고 있습니다. 본 MADAMS를 공급망 심사 및 관리 체계에도 반영하여, 협력회사에 대해 '제품환경 유해물질' 준수 여부를 평가하고, 이를 통해 인증자격을 부여 받은 협력회사에 한하여 거래하는 정책을 추진하고 있습니다.

모든 해외 생산법인(베트남, 중국, 멕시코, 인도)에서도 환경경영시스템(ISO14001) 기준을 도입하여 각 사업장에서 발생할 수 있는 환경 리스크를 관리하고 있습니다. 특히, 제품 생산과정에서 발생하는 오염물질 및 폐기물을 각 물질별로 발생량, 배출량, 처리량 등을 구분하여 중점적으로 관리하고 있습니다.

환경 규제 대응 활동

솔루엠은 자체개발한 '환경유해물질 관리 시스템(MADAMS)'을 통해, 공급망 내 기업들이 사용하는 유해물질 정보 및 분석 자료 등을 시스템화하여 운영할 예정입니다. 솔루엠은 환경법규 위반 Zero 달성을 중장기 계획으로 삼고, 친환경 사업장 운영 및 신재생에너지 제품 개발을 추진 목표로 설정하였습니다.

국내에 있는 법인에서는 대기오염물질, 수질오염물질 등 환경영향도가 높은 오염물질이 발생하지 않지만 폐기물에 대한 지속적인 모니터링 및 리스크 관리를 하고 있고, 자원재활용법상 생산자책임재활용제도(EPR)에 따라 국내 수입제품 내 포장재에 대한 재활용 의무를 이행하고 있습니다. 또한, 보다 효율적인 리스크 관리를 위해 폐기물 분담금 산출 시스템 구축을 추진하고 있습니다.

대기오염물질 관리

솔루엠의 국내 법인은 제품 생산공정을 보유하지 않아 별도의 대기오염물질 배출시설이 없으며, 유의미한 대기오염물질을 배출하고 있지 않습니다. 해외 생산법인의 경우, 생산공정에서 대기오염물질이 발생하고, 이를 저감하기 위한 저감시설 등을 설치하여 각 국가별 법적 배출 허용기준보다 엄격한 수준으로 시설을 관리하고 있습니다.
각 국가별 대기오염물질 배출허용기준이 점진적으로 강화되고 있는 추세이며 이에 발맞춰 정기검사 및 모니터링 등을 진행하여 체계적으로 대기오염물질 배출량을 관리하고 있습니다.

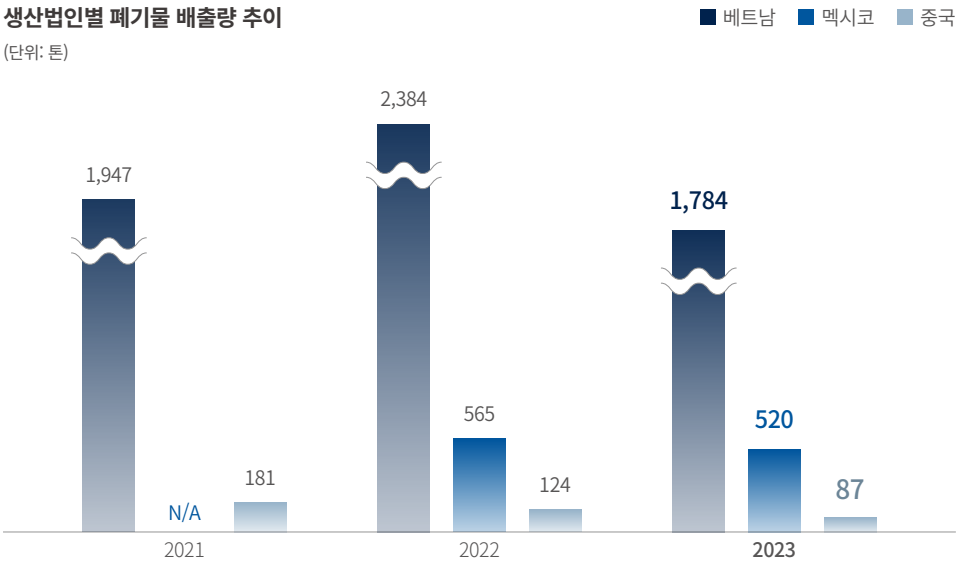
수자원 및 폐수 관리

솔루엠은 제품 생산 공정에 사용되는 용수를 안정적으로 확보하고, 보다 효율적으로 사용하기 위해 일부 해외 생산법인에서는 사용 용수의 취수량을 추적 관리하고 있습니다. 향후 모든 생산법인으로 추적 관리 범위를 확장할 계획입니다. 국내 법인의 경우, 제품 생산 공정을 보유하지 않아 물 스트레스 지역 내 운영 중인 사업장은 없고, 각 해외 생산법인은 국가 실정에 맞게 안정적으로 용수를 공급받고 있습니다.
솔루엠의 국내 법인 내에는 폐수배출시설이 없어 수질오염물질이 외부로 배출되지 않으며, 이는 곧 솔루엠의 국내 법인이 인근 하천이나 강과 같은 공공수역의 수질환경에 미치는 영향이 미미함을 의미합니다. 해외 생산법인의 경우, 각 국가별 배출허용기준 미만의 수질오염물질이 배출되고 있습니다. 특히, 베트남 생산법인은 공장 내에 자체 폐수 처리장을 두어 가동 현황을 파악하고 물 사용량을 정기적으로 점검 및 관리해 해마다 생활폐수 배출량이 감소하고 있습니다. 멕시코 생산법인과 중국 생산법인에서는 폐수를 배출하고 있지 않습니다.
솔루엠은 WRI(World Resources Institute)의 '물 자원 리스크 지도(Water Risk Atlas)'를 활용하여 물 리스크를 파악하고 있으며, 주요 생산법인이 위치한 인근 지역의 물 스트레스 지수를 분석한 결과, 중국 생산법인은 최저 리스크 수준(Low), 베트남 생산법인은 중간 수준(Medium-high)으로 식별되었습니다. 멕시코 생산법인의 경우, 인근 지역의 물 스트레스 지수가 최고 리스크 수준(Extremely high)으로 식별되어, 지속적으로 효율적인 수자원 관리를 추구하고 있습니다.

폐기물 배출량 감축

솔루엠은 지속가능한 발전 및 자원순환체계 구축을 위해 국내 법인 및 해외 생산법인에서 발생하는 폐기물을 체계적으로 관리하고 있고, 재활용이 가능한 폐기물은 우선적으로 재활용하여 자원순환에 기여하고 있습니다.
국내 법인의 경우, 자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률에 따라 생산자책임재활용제도(EPR)를 도입하여 재활용 이행하고 있으며, 일부 수입 제품에 대해서는 그에 상응하는 폐기물 부담금을 납부하고 있습니다. 구체적으로 제조 또는 수입되는 제품이 재활용 의무 대상인지 여부를 파악한 후, 재활용사업공제조합에 분담금을 납부함으로써 재활용 의무를 이행하고 있습니다. 이와 별개로 재활용이 어렵고 폐기물 관리상의 문제를 초래할 가능성이 있는 제품에 대하여는 폐기물부담금을 납부하고 있습니다.
해외 생산법인의 경우, 현지에서 발생하는 폐기물의 종류, 양 및 처리방법 등을 체계적으로 관리하고 있고, 별도 내부 규정을 수립하여 폐기물 처리 프로세스를 이행하고 있습니다. 생산법인 소재지별 현지 법규에서 요구하는 배출허용기준 미만으로 배출량을 관리하고 있습니다. 베트남 생산법인은 엄격한 내부 규정에 따라 폐기물 처리 위탁 업체를 선정하여 폐기물을 처리하고 있으며, 월별 폐기물 발생량을 확인함은 물론 폐기물 처리 방식 및 처리량을 모니터링하고 있습니다.

생산법인별 폐기물 배출량 추이
(단위: 톤)



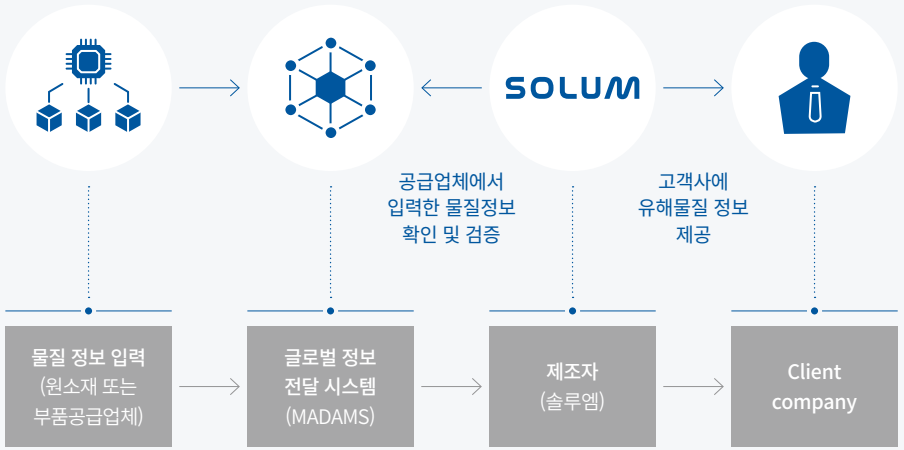
제품 내 유해물질 관리

솔루엠은 국내외 환경 규제를 모니터링하며 그에 부합하는 친환경 기술과 제품을 개발하고, 생산 과정에 규제 물질이 사용되지 않도록 관리하는 등 기업 활동으로 발생하는 환경오염 요소를 관리하고 있습니다. 당사는 EU 전기전자제품 내 유해물질 사용제한 지침인 RoHS와 EU 화학물질의 등록, 평가, 허가, 제한 제도인 REACH 등 글로벌 환경 기준을 따라 제품을 개발하고, 생산 전반에 대해 부품/원자재 사전 검사(실물 측정/정밀 분석 기관 유해물질 Data검토) 및 사후관리 체계를 마련하였습니다. 또한, 이 같은 방침을 협력회사에도 적용하여 제품 내 유해물질 관리를 철저히 수행하고 있습니다. 뿐만 아니라 모든 생산법인에 분쟁광물 또는 프탈레이트 등의 검사 설비를 설치하여 신규 개발, 양산(입고/출하)시 점검하고 있습니다.

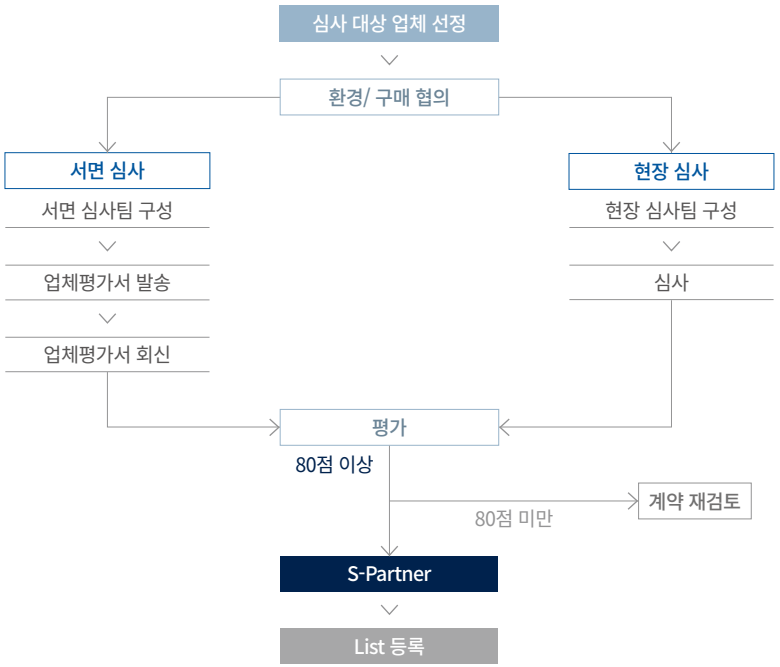
공급망 내 부품별 유해물질 정보 시스템(MADAMS) 관리

솔루엠은 '환경유해물질 관리 시스템(MADAMS)'의 본격적인 운영에 앞서 현재 일부 제품에 대하여 공급망 내 유해물질 관리를 위해 모든 협력회사를 대상으로 부품 및 원료에 대한 유해성을 평가하고 있으며, 시스템을 통해 관리하는 제품의 범위를 고도화할 계획입니다. 솔루엠은 협력회사와의 물질 정보 및 분석 데이터 공유를 시스템화한 '녹색 구매 프로세스'를 수립하였습니다. 이에 따라 솔루엠의 협력회사는 원재료 업체로부터 받은 데이터와 유해물질 정보를 증명하는 제품환경보증서 등을 반드시 제출하여야 합니다. 솔루엠은 '제품 환경 유해물질' 준수 여부로 협력회사를 심사해 인증자격을 부여하며, 승인을 취득한 협력회사에 한해 거래를 유지하고 있습니다. 이 밖에도 공급망 내 유해물질 발생을 최소화하고자 협력회사들의 환경경영 활동 참여를 적극 독려하고 있습니다.

환경유해물질 시스템(MADAMS) 관리



녹색구매 심사 Flow



기후변화 대응

과도한 화석연료 사용과 자연환경 훼손 등 무분별한 기업 활동은 오늘날 기후 위기로 되돌아 왔습니다. 전 세계적으로 환경문제의 심각성에 대한 공감대가 형성되었고 각국에서는 이러한 문제를 극복하고자 환경 규제를 강화하는 추세입니다. 이에 솔루엠은 환경에 대한 기업의 책임을 다하고자 기후변화 대응 체계를 수립하고 제품의 생산이나 사업 운영 전반에 걸쳐 발생할 수 있는 부정적 환경 영향을 최소화하기 위해 노력하고 있습니다. 이를 위해 ESG위원회 및 이사회에서 기후변화에 대한 리스크 및 기회 요인을 적극적으로 논의하기 위한 거버넌스를 구동하고 있으며, EHS팀을 통해 기후변화에 대한 국내외 동향 및 방법론을 분석하여 미래 전략을 수립하고, 친환경 사업 확대를 통해 전 세계적 위기에 대응하고자 노력하고 있습니다. 또한, 주요 생산법인에 재생에너지 설비를 구축하는 등 기후변화에 적극 동참하고 있습니다. 아울러 솔루엠은 기후변화를 리스크의 관점으로만 보지 않고, 기회로 삼아 친환경 제품 포트폴리오를 확대하는 노력 등 적극적인 대응 활동을 전개하고 있습니다. 솔루엠은 환경 경영이 주요 이해관계자의 중요한 관심사안임을 인지하고, 앞으로도 많은 이해관계자들의 요구에 부응하는 활동을 전개할 계획입니다.

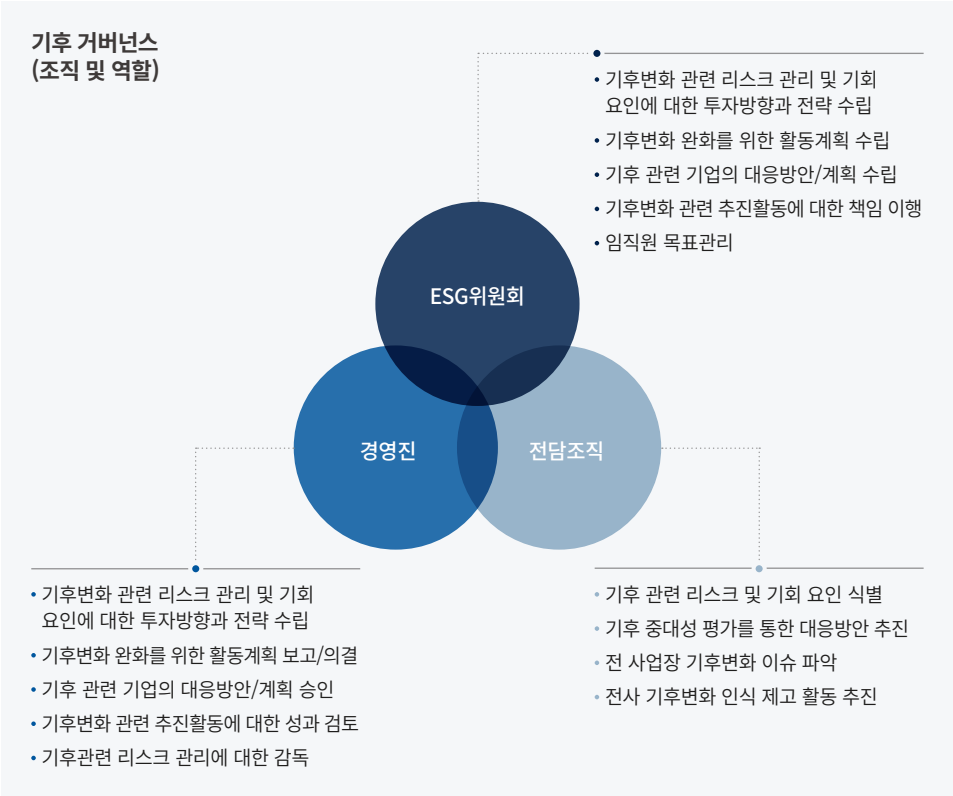
기후 거버넌스 및 운영 체계

이사회 중심의 의사결정 체계

솔루엠은 지속가능경영을 추진하고 기후변화 대응을 비롯한 ESG 전반에 걸친 성과를 관리·감독하기 위해 이사회 내 ESG 위원회를 2024년에 설립하였습니다. 최근에 대두되고 있는 ESG 경영의 중요성을 감안하여 ESG 위원회의 독립성을 보장하고자 사외이사를 ESG 위원장으로 임명하여 위원회를 구성하였으며, 이사회 결의와 동일한 효력을 보장하는 한편, 대표이사가 ESG위원회의 일원으로 활동하면서 해당 사안이 빠르게 결정 및 수행될 수 있도록 운영하고 있습니다. ESG위원회는 ESG를 비롯한 기후 리스크 및 기회 요인을 적극적으로 발굴하고 관련 사업 및 투자 방향을 검토하고 결정합니다.

기후변화 대응 업무에 주력하는 실무조직

솔루엠의 ESG추진팀은 ESG위원회의 관리·감독 하에 에너지 절감, 기후변화 대응 목표 및 전략 수립을 위한 업무를 수행하고 있습니다. ESG추진팀과 EHS팀은 주요 생산법인이 해외에 위치한 당사의 특성에 따라, 전사적인 차원에서 에너지 및 온실가스 데이터를 관리하는 것이 핵심이라고 판단되어 온실가스 통합관리시스템을 구축하였습니다. 이에 따라 ESG추진팀은 사업장 별 에너지 사용 실적, 온실가스 감축 전략 수립 등 체계적으로 정보를 수집하고 분석하여 ESG위원회에 보고하고 관리하는 업무를 담당하고 있습니다.



리스크 관리

솔루엠은 기후변화와 관련된 단기 및 중장기적 리스크와 기회 요인을 파악하기 위해 2023년에 ESG 실무협의체를 대상으로 기후변화와 지구온난화, 생물다양성 등에 대한 교육을 이행하였습니다. 또한, 규범화되고 있는 기후공시의 요구사항에 대응하고자 기후위기 대응 프레임워크를 개발하고 있습니다. 당사는 본 기후위기 대응 프레임워크를 위해 글로벌 이니셔티브 및 국제기구 문헌 분석 결과를 기반으로 당사 사업의 특성과 요인의 시급성, 중요성 등을 비롯하여 해외 생산법인의 이슈 분석, 유관부서 인터뷰 및 전문가 자문을 통해 기후변화 위험 및 기회 요인에 대한 이슈 풀(Pool)을 도출하였습니다. 솔루엠은 향후 기후관련 정책, 기술, 시장, 평판, 물리적 요인별 발생 가능성 및 영향도 평가를 반기별로 시행 및 관리하고, 꾸준히 고도화하여 재무 및 전략적 대응방안을 수립할 예정입니다.

기후 리스크의 정의

기후공시에 대해 ISSB 및 KSSB 등의 공시 규범은 기존의 TCFD 권고안을 토대로 다양한 기후변화의 현상이 조직에 미치는 잠재적인 영향력과 조직의 탄력성을 평가하는 과정으로 여러 기후변화 시나리오별 특성을 활용하여 기후변화에 대한 리스크를 식별할 것을 권고하고 있습니다. 솔루엠은 국제 기준을 준용하고자 시나리오별 기후변화의 현상 및 수준을 파악하였고, 기후변화에 대한 미래예측 기반의 분석이 기상 이변 등 불확실한 특성이 높은 만큼 다양한 경제 및 기후 시나리오를 고려하여 기후변화가 미래 성장에 미칠 수 있는 잠재적인 영향력을 면밀하게 식별하고 평가할 필요가 있음을 인지하였습니다.

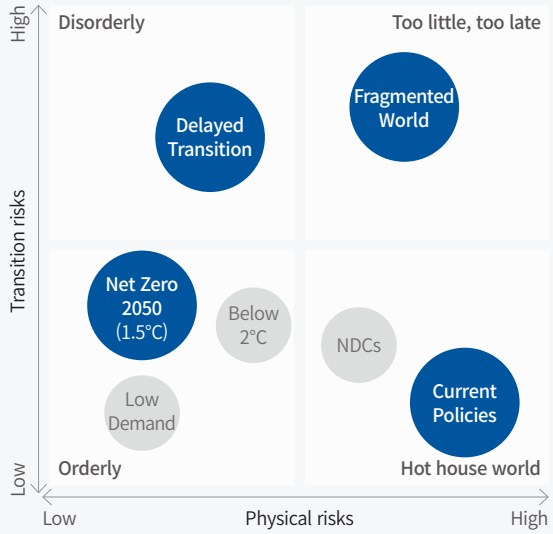
기후 리스크란?

기상이변에 따른 물리적 피해나 저탄소 경제로의 전환 과정에서 발생하는 경영 악화 등이 기업의 재무 상태로 파급될 위험을 뜻하는 기후 리스크는 크게 전환 리스크(또는 이행 리스크)와 물리적 리스크 2가지로 구분됩니다.

- 전환/이행 리스크(Transition Risks)는 탄소중립(넷제로)을 이행하는 과정에서 발생할 수 있는 사회 및 경영환경 변화로 인해 발생하는 리스크로 아래의 상황을 다룹니다.
  - 정책 및 규제 강화에 따른 변화
  - 친환경 기술, 에너지 효율 개선 등 기술의 변화에 따라 수반되는 (재무적) 리스크
  - 소비자의 행동과 선호도 변화 및 그에 따른 수요 변화 등
- 물리적 리스크(Physical Risks)는 실제 인류가 적절하게 대응하지 못하여 자연재해와 같은 실질적인 물리적인 환경 변화가 발생하여 생기는 리스크로 크게 만성 리스크와 급성 리스크로 분류합니다.
  - 만성적인(Chronic) 물리적 리스크 : 기온상승, 강수량, 식량생산, 해수면 상승 등
  - 급성적인 (Acute) 물리적 리스크: 폭염, 홍수, 태풍, 산불 등

폭염과 태풍/홍수 등의 빈도 변화와 그 규모에 따라 기업이 겪는 피해의 크기 또한 다양하고 예측이 어려우므로 TCFD를 포함한 기후공시의 권고안은 기업이 다양한 시나리오를 미래적 관점으로 분석하고 대응할 것을 권합니다.

솔루엠이 활용한 툴의 제공처인 녹색금융협의체(Network for Greening the Financial System; 이하 'NGFS')는 중앙은행, 감독기구 간 글로벌 협의체로 기후 및 환경 관련 금융 리스크 관리와 지속가능한 경제로의 이행 지원 등을 목적으로 2017년에 설립되었습니다. NGFS는 2023년 11월에 공개한 4차 시나리오를 통해 전 세계적으로 2021~2025년 중 탄소감축 성과가 느려진 상황을 반영하여 향후 전환 리스크가 종전보다 커지는 방향으로 4가지 시나리오를 재구성하였습니다. 아울러, 폭염·가뭄·태풍·홍수 등 자연재해의 거시경제적 영향에 대한 추정치도 국가별로 처음 제시하였습니다. 솔루엠은 2023-2024년에 걸쳐 NGFS의 시나리오를 활용하여 당사의 전환 리스크와 물리적 리스크를 분석하였습니다.



NGFS 3차 vs. 4차 시나리오 주요 차이점

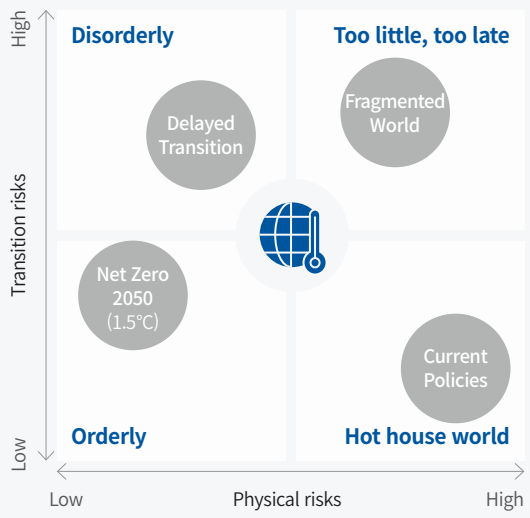
구분	3차 (2022)	4차 (2023)
탄소배출감축경로	'21년 - '25년 중 상당폭 배출량 감축 가능	'21년 - '25년 중 상당폭 배출량 감축 불가
탄소가격	$700 전후 수준	$1,200 ~ $1,700 전후 수준
자연재해영향	미반영	자연재해로 인한 GDP 손실 반영

시나리오 분석을 통한 리스크 식별

솔루엠은 공신력 있는 국내외 학계 및 연구기관이 보고한 내용들 중 NGFS (Network for Greening the Financial System), IPCC 및 IEA 등의 다양한 기후변화 시나리오를 선정하여 잠재적 리스크 및 기회 요인을 식별하였습니다. 물리적 리스크 및 전환 리스크에 대한 시나리오 분석을 위해 NGFS의 시나리오 포털을 활용하여 초기의 시나리오의 선정 과정 및 프로세스의 신뢰성을 갖추고자 노력하였습니다. 전환 리스크를 위해 NGFS Delayed Transition (1.6°C 상승 시나리오) 및 Net Zero 2050 시나리오를 사용하였고, 물리적 리스크에 대해서는 NGFS Current Policies 및 Fragmented World의 분석을 활용하였습니다. 이외에도 국내 사업장의 물리적 리스크에 대한 정보를 위해 기상청 및 각 지자체에서 제공하는 관측 값과 적용된 시나리오를 기준으로 국내 사업장이 위치한 경기도 용인의 기후변화 전망에 대한 정보를 수집하여 리스크 식별에 활용하였습니다. 금번의 노력이 솔루엠이 기후변화 대응을 위해 시행한 첫 시도인만큼 향후 기후변화 대응 프레임워크를 꾸준하게 고도화해 나갈 것입니다.

NGPS 시나리오

저탄소 전환 경로 4가지



Orderly	Disorderly	Hot house world	Too little, Too late
기후정책이 현 시점(23년)부터 도입되어 질서있는 저탄소 전환이 이루어지는 상황으로, 전환 리스크와 물리적 리스크가 모두 일정 수준으로 제한됨	기후정책 도입이 지연되다가 2030년 이후로부터 강력하게 도입되어 저탄소 전환이 무질서하게 진행되는 경우로, 물리적 리스크는 일정 수준으로 제한되나 전환 리스크가 확대됨	대부분 국가가 저탄소 전환 노력을 하지 않아 기후변화가 심화되는 경우로, 전환 리스크는 크지 않으나 물리적 리스크는 크게 확대됨	탄소중립 목표를 선언한 선진국 중심으로 일부 국가만 기후대응을 추진하고 여타 국가는 기후 대응을 하지 않는 경우로, 전화/물리적 리스크 모두 확대됨

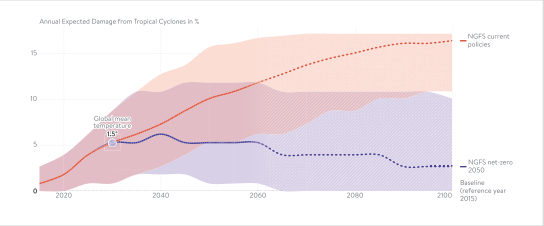
NGFS 적용 시나리오의 정의

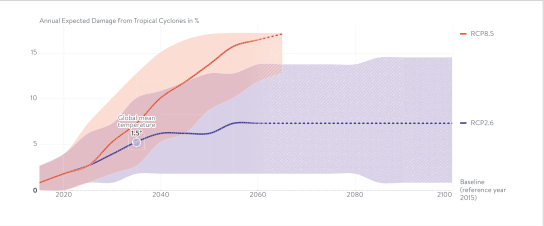
구분	세부 항목	설명
Orderly	Low Demand (1.4°C 상승)	에너지 절약 및 에너지 효율 증대(전기화, 재생에너지 보급확대 등)로 인해 에너지 수요가 급감하는 상황 하에서 2050년 탄소중립을 달성하는 경로
	Net Zero 2050 (1.4°C 상승)	2050년에 탄소중립을 달성하고 산업화 이전 (1,850~1,900년) 대비 지구 평균온도 상승폭을 1.5°C이하로 억제하는 경로
	Below 2°C (1.6°C 상승)	온실가스 배출량을 2050년까지 현재 대비 80% 가량 감축하여 지구 평균온도 상승폭을 2°C이하로 억제하는 경로
Disorderly	Delayed Transition (1.6°C 상승)	각국이 2030년까지 온실가스를 감축하지 않다가 2030년 이후부터 파리협정 목표 달성 (평균온도 상승폭 2°C이하억제)을 위해 강력한 온실가스 감축정책을 실시하는 경로
Hot House world	Nationally Determined Contributions (NDCs) (2.6°C 상승)	현재 국가별로 발표한 단기 기후정책('30년 감축목표)만 시행하는 경로
	Current Policies (3°C 이상 상승)	기존에 도입된 기후정책 외에 추가적인 정책이 도입되지 않아 지구온난화가 심화되는 경로
Too little, too late	Fragmented World (2.3°C 상승)	전세계가 2030년까지 온실가스를 감축하지 않다가 2030년 이후부터 탄소중립 목표를 선언한 일부 국가만(주로 선진국) 기후정책을 도입하고 여타 국가들(주로 개도국)은 기후대응을 하지않는 경로

생산법인별 주요 물리적 리스크: 태풍/사이클론

솔루엠은 NGFS Climate Impact Explorer (by Climate Analytics)을 활용하여 주요 생산법인별 태풍/사이클론에 따른 리스크를 식별하였습니다. 특히, 단기적인 시점(~2030년)부터 장기적인 시점(~2100년)까지 예상되는 시나리오별 피해규모를 파악하여, 당사의 사업활동이 기후 리스크에 노출된 정도를 보다 체계적으로 파악하고자 하였습니다.

한국 본사





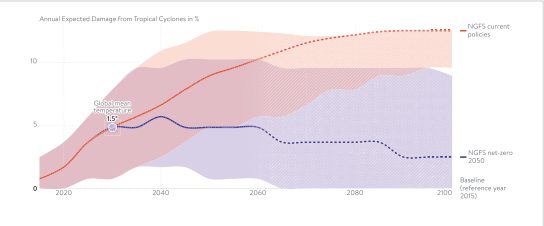
출처: https://climate-impact-explorer.climateanalytics.org/

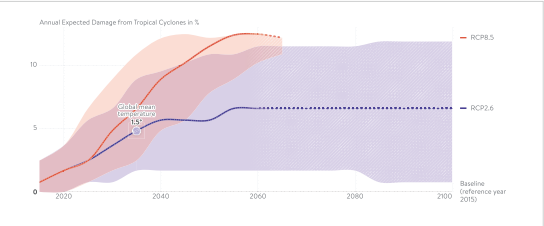
Year	NGFS current policies		NGFS net-zero 2050		RCP 2.6		RCP 8.5	
	온도상승	피해규모(%)	온도상승	피해규모(%)	온도상승	피해규모(%)	온도상승	피해규모(%)
2025	1.4	3.97	1.4	3.97	1.3	2.66	1.3	2.66
2030	1.5	5.27	1.5	5.27	1.4	3.97	1.5	5.27
2040	1.7	7.34	1.6	6.23	1.6	6.23	1.9	10.10
2050	1.9	10.10	1.5	5.27	1.6	6.23	2.3	13.75
2060	2.1	11.84	1.5	5.27	1.7	7.34	2.8	16.43
2080	2.5	15.10	1.4	3.97	1.7	7.34	3.8	-
2100	2.8	16.43	1.3	2.66	1.7	7.34	4.9	-

분석 결과

솔루엠 한국 본사는 NGFS 시나리오에 따라 2100년까지 최소 2.66%(NGFS net-zero 2050)에서 최대 16.43%(NGFS Current Policies)의 피해규모가, IPCC RCP 시나리오에 따랐을 때는 최소 7.34%(RCP 2.6)에서 최대 16.43%(RCP 8.5)의 피해규모가 태풍 및 사이클론 리스크에 노출된 것으로 분석되었습니다.

베트남 생산법인





출처: https://climate-impact-explorer.climateanalytics.org/

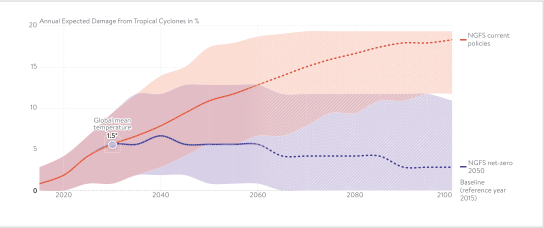
Year	NGFS current policies		NGFS net-zero 2050		RCP 2.6		RCP 8.5	
	온도상승	피해규모(%)	온도상승	피해규모(%)	온도상승	피해규모(%)	온도상승	피해규모(%)
2025	1.4	3.64	1.4	3.64	1.3	2.46	1.3	2.46
2030	1.5	4.82	1.5	4.82	1.4	3.64	1.5	4.82
2040	1.7	6.60	1.6	5.65	1.6	5.65	1.9	8.89
2050	1.9	8.89	1.5	4.82	1.6	5.65	2.3	11.48
2060	2.1	10.20	1.5	4.82	1.7	6.60	2.8	12.44
2080	2.5	12.13	1.4	3.64	1.7	6.60	3.8	-
2100	2.8	12.44	1.3	2.46	1.7	6.60	4.9	-

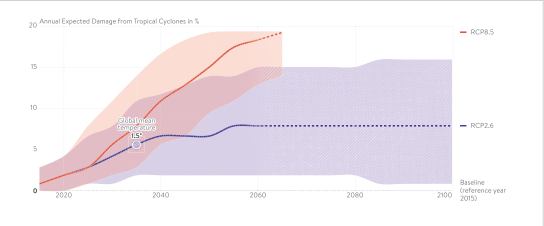
분석 결과

베트남 생산법인은 NGFS 시나리오에 따라 2100년까지 최소 2.46%(NGFS net-zero 2050)에서 최대 12.44%(NGFS Current Policies)의 피해규모가, IPCC RCP 시나리오에 따랐을 때는 최소 6.6%(RCP 2.6)에서 최대 12.44%(RCP 8.5)의 피해규모가 태풍 및 사이클론 리스크에 노출된 것으로 분석되었습니다.

생산법인별 주요 물리적 리스크: 태풍/사이클론

중국 생산법인





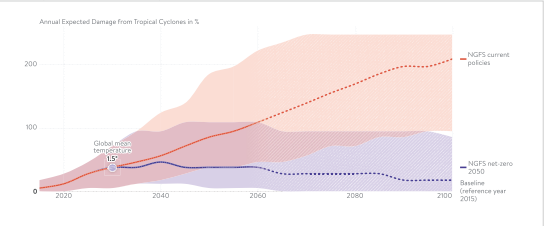
출처: https://climate-impact-explorer.climateanalytics.org/

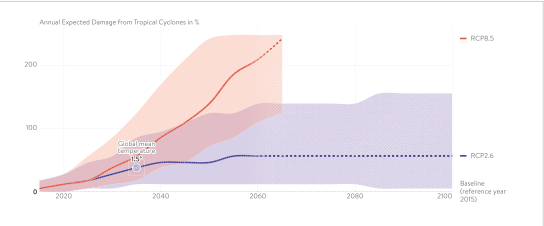
Year	NGFS current policies		NGFS net-zero 2050		RCP 2.6		RCP 8.5	
	온도상승	피해규모(%)	온도상승	피해규모(%)	온도상승	피해규모(%)	온도상승	피해규모(%)
2025	1.4	4.22	1.4	4.22	1.3	2.82	1.3	2.82
2030	1.5	5.62	1.5	5.62	1.4	4.22	1.5	5.62
2040	1.7	7.86	1.6	6.65	1.6	6.65	1.9	10.90
2050	1.9	10.90	1.5	5.62	1.6	6.65	2.3	15.04
2060	2.1	12.85	1.5	5.62	1.7	7.86	2.8	18.30
2080	2.5	16.65	1.4	4.22	1.7	7.86	3.8	-
2100	2.8	18.30	1.3	2.82	1.7	7.86	4.9	-

분석 결과

솔루엠 중국 생산법인은 NGFS 시나리오에 따라 2100년까지 최소 2.82%(NGFS net-zero 2050)에서 최대 18.30%(NGFS Current Policies)의 피해규모가, IPCC RCP 시나리오에 따랐을 때는 최소 7.86%(RCP 2.6)에서 최대 18.30%(RCP 8.5)의 피해규모가 태풍 및 사이클론 리스크에 노출된 것으로 분석되었습니다.

멕시코 생산법인





출처: https://climate-impact-explorer.climateanalytics.org/

Year	NGFS current policies		NGFS net-zero 2050		RCP 2.6		RCP 8.5	
	온도상승	피해규모(%)	온도상승	피해규모(%)	온도상승	피해규모(%)	온도상승	피해규모(%)
2025	1.4	27.65	1.4	27.65	1.3	17.84	1.3	17.84
2030	1.5	37.57	1.5	37.57	1.4	27.65	1.5	37.57
2040	1.7	56.37	1.6	45.81	1.6	45.81	1.9	85.75
2050	1.9	85.75	1.5	37.57	1.6	45.81	2.3	139.43
2060	2.1	108.68	1.5	37.57	1.7	56.37	2.8	208.70
2080	2.5	169.27	1.4	27.65	1.7	56.37	3.8	-
2100	2.8	208.70	1.3	17.84	1.7	56.37	4.9	-

분석 결과

솔루엠 멕시코 생산법인은 NGFS 시나리오에 따라 2100년까지 최소 17.84%(NGFS net-zero 2050)에서 최대 208.7%(NGFS Current Policies)의 피해규모가, IPCC RCP 시나리오에 따랐을 때는 최소 56.37%(RCP 2.6)에서 최대 208.7%(RCP 8.5)의 피해규모가 태풍 및 사이클론 리스크에 노출된 것으로 분석되었습니다.

전략

온실가스 및 에너지 감축 활동

❶ 재생에너지 설비 확대

솔루엠은 제품을 생산하는 단계에서 사용하는 주요 에너지원인 전력의 온실가스 배출량 감축을 위해 멕시코 생산법인에 태양광 자가발전 설비를 도입하였습니다. 태양광 발전을 통해 생산한 재생에너지 전력을 자가 소비함으로써 일반 전력 사용 대비 온실가스 배출량을 줄이고 있으며, 향후 국내외 각 법인 별로 재생에너지 사용을 추가로 확대할 예정입니다.

태양광 발전 설비 설치
멕시코 생산법인

발전용량
500 KW

멕시코 생산법인 태양광 설치 모습

❷ 온실가스 감축 전략 및 로드맵 구축

현재 전 세계 주요국들은 국가 온실가스 감축 목표(NDC; Nationally Determined Contribution)를 수립하고 있으며, 글로벌 기업들도 탄소중립을 위한 목표와 전략들을 내세우는 등 기후위기 대응을 위해 노력하고 있습니다. 솔루엠 역시 이러한 동향에 발맞춰 탄소중립을 달성하기 위한 전략을 수립하는 과정에 있습니다. 현재 솔루엠은 각 법인 내부 임직원들의 적극적인 협조에 따라 에너지원 및 온실가스배출원을 규명하고 배출량 산정을 통한 인벤토리 구축하였으며, 추후 중장기 온실가스 배출량을 전망하고 감축 잠재량을 감안하여 온실가스 감축 전략 및 이를 실천하기 위한 로드맵을 구축할 예정입니다.

온실가스 인벤토리 및 감축 로드맵

Step 1
본사와 해외 생산법인의 온실가스배출원/에너지원 파악 (2023년 완료)

Step 2
본사와 해외 생산법인의 온실가스 배출원 별 과거 3개년도의 배출량 산정 (2024년 완료)

Step 3
각 법인의 온실가스 인벤토리를 기반으로, 에너지 절감 및 온실가스 감축을 위한 감축 아이템 발굴(예정)

Step 4
Step3를 통해 파악한 감축 방안들에 대하여 타당성 검토, 도입가능한 방안들의 채택, 채택한 방안 별 감축 잠재량 분석 (예정)

Step 5
각 법인의 중장기 온실가스 배출 전망, Step 4를 통해 설정한 감축 아이템 별 감축량을 감안한 온실가스 감축 전략 및 로드맵(탄소배출권 등 상쇄 활용 방안 포함)을 구축 (예정)

전략

❸ 에너지 절감 및 친환경 실천 문화 확산

베트남 생산법인은 솔루엠의 주요 생산법인으로, 가장 많은 에너지를 사용하는 만큼 에너지 절감 활동도 지속적으로 추진하고 있습니다. 구체적으로 법인 내 근무자가 없을 시 냉방기 미가동, 법인 실내 온도 및 습도 조절, 제품 미 생산 시 생산설비 전원Off 등 다양한 에너지 절감 활동을 통해 온실가스 배출 증가를 최소화하기 위해 힘쓰고 있습니다.

국내 법인에서는 2023년부터 재생용지를 활용한 '친환경 명함'으로 교체하였으며, 스마트 워머 사용, 페이퍼 리스 결재 시스템 도입, 부재 시 PC 모니터 끄기, 재활용품 분리배출 등 임직원들이 일상에서 ESG 활동을 자연스럽게 실천할 수 있도록 사내 캠페인을 시행하고 있습니다. 또한, 기존 업무차량을 전기차로 전환하는 것을 단계적으로 확대할 예정이며 에너지 절감 현황을 그룹웨어와 사내 사이니지에 게시하여 임직원들의 적극적인 에너지 절약 활동을 장려할 예정입니다.

❹ 제품별 탄소배출량 관리

베트남 생산법인에서는 주요 생산제품 별 탄소배출량을 산정하고 관리하여, 탄소발자국 인증을 받기 위해 준비 중입니다. 추후에는 온실가스 통합관리시스템을 기반으로 제품 별 탄소배출량 산정방법론 및 범위를 고도화 할 예정입니다.

친환경 제품 포트폴리오 구축

솔루엠은 친환경 제품 생산을 통해 법인 조직 경계를 넘어 지역사회의 에너지 절감과 온실가스 감축에도 기여하고 있습니다. 높은 에너지효율을 보장하고, 재생에너지 활용을 촉진하는 제품들을 지속 개발 및 보급함으로써 청정에너지 전환에 앞장서고 있습니다.

솔루엠은 전기차 충전기용 파워모듈 제어기 개발 협력을 통해 초고속 충전과 95% 이상의 에너지 효율을 갖추는 파워모듈을 생산하여 친환경 모빌리티 분야로 사업을 확장하였습니다. 또한, 솔루엠의 레이더 센서와 온도, 습도 및 이산화탄소를 모니터링하는 환경 센서 기술을 탑재한 스마트 가로등은 밤낮의 길이와 날씨를 고려하여 개별 전원의 밝기를 자동 조절할 수 있어 최대 80%의 에너지 절감 효과를 기대할 수 있습니다. 태양광 패널로 필요한 만큼 에너지를 생산하고, 남은 것은 에너지 저장장치(ESS)에 저장하여 전기차를 충전하거나, 생활 속 조명을 켜고 끄는데 사용할 수 있도록 제품 개발에 힘쓰고 있습니다. 이처럼 솔루엠은 당사의 제품으로 누구나 손쉬운 에너지 감축 활동을 가능케 하는 것이 주 목표이며, 친환경 제품 포트폴리오를 구성하여 지속가능한 에너지 체계를 구축하기 위해 노력하고 있습니다.

에너지 효율 Biz	· ESL · 전기차 충전 Biz · Adapter	· 스마트 가로등 · 표준화 서버용 파워 · 스마트 멀티 센서
재생에너지 Biz	· 친환경 공장 Biz · 태양광 Biz	· ESS Biz

1. 전기차 충전기용 파워모듈
2. 스마트 가로등

목표 및 지표

온실가스 배출량 관리

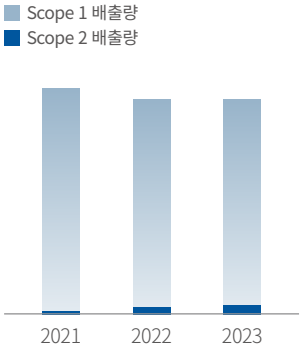
솔루엠은 국내 법인을 비롯하여 자회사인 솔루엠 센서, 솔루엠 헬스케어의 Scope 1,2에 대한 온실가스 배출원 파악을 통한 인벤토리를 구축하여 배출량을 관리하고 있습니다. 또한, 온실가스 배출량 산정 및 관리를 위한 조직경계를 국내 및 모든 해외 생산법인으로 확대하였습니다. 각 법인별로 매년 산정한 온실가스 배출량에 대해 제3자 검증을 거쳐 정보의 객관성을 확보하고 있으며, ESG보고서를 통해 이해관계자들에게 투명하게 공개합니다. 솔루엠은 추후 국내 및 해외 법인의 Scope 1, 2 배출량 관리를 넘어 밸류체인에 있는 주요 공급망의 Scope 3 배출량까지 산정·관리하는 체계를 마련할 계획입니다.

국내 본사 및 자회사 온실가스 배출량

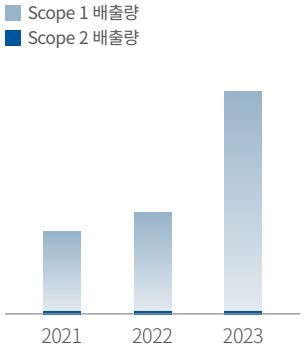
(단위: tCO_2eq)

구분	3개년도	2021	2022	2023
솔루엠	총 배출량	1,071.104	1,034.635	1,036.795
	Scope 1 배출량	39.391	69.091	81.988
	Scope 2 배출량	1,031.713	965.544	954.806
솔루엠 센서	총 배출량	5.462	6.692	13.959
	Scope 1 배출량	0.053	0.045	0.055
	Scope 2 배출량	5.409	6.647	13.903
솔루엠 헬스케어	총 배출량	0.641	5.229	6.325
	Scope 1 배출량	0.114	0.097	0.119
	Scope 2 배출량	0.527	5.132	6.206

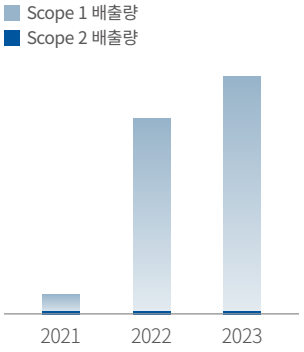
솔루엠 본사 온실가스 배출량 추이



솔루엠 센서 온실가스 배출량 추이



솔루엠 헬스케어 온실가스 배출량 추이



온실가스 통합관리시스템 구축

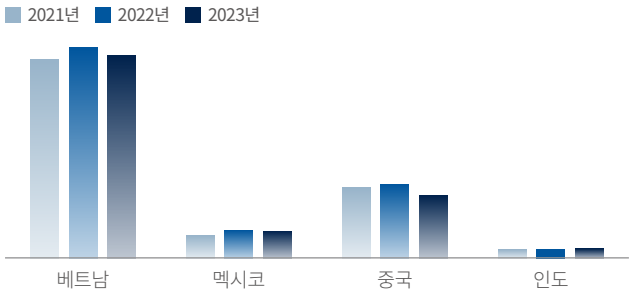
솔루엠의 해외 생산법인인 베트남, 중국, 멕시코, 인도 법인은 전사 온실가스 배출량의 약 95% 이상의 비중을 차지하고 있습니다. 이에 따라 솔루엠은 2024년부터 국내 뿐 아니라 해외 생산법인의 온실가스 배출량 및 에너지 사용량까지 실시간으로 모니터링 할 수 있는 온실가스 통합관리시스템(ESG 인텔리전스 시스템)을 도입할 예정입니다. 이를 통해 국내외 각 법인 별로 체계적이고 효율적으로 에너지 사용량을 포함한 관련 데이터를 관리하고자 하며, 이러한 데이터 및 관리 지표들은 추후 솔루엠에서 수립할 온실가스 감축 전략의 이행 과정에서 적극 활용할 계획입니다.

솔루엠 해외 주요 생산법인 온실가스 배출량

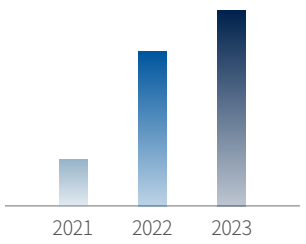
(단위: tCO_2eq)

구분	3개년도	2021	2022	2023
베트남	총 배출량	19,202.619	20,152.195	19,354.273
	Scope 1 배출량	424.870	577.545	472.186
	Scope 2 배출량	18,777.748	19,574.649	18,882.087
멕시코	총 배출량	1,662.307	2,142.891	2,095.836
	Scope 1 배출량	46.349	99.409	140,405
	Scope 2 배출량	1,615.959	2,043.482	1,955.430
중국	총 배출량	6,162.846	6,355.503	5,498.217
	Scope 1 배출량	57.459	92.038	92.740
	Scope 2 배출량	6,105.388	6,263.465	5,405.477
인도	총 배출량	367.935	982.656	1,224.967
	Scope 1 배출량	14.873	29.667	43.444
	Scope 2 배출량	353.062	952.989	1,181.523

해외 생산법인 별 온실가스 배출량 추이 (2021~2023)



인도 온실가스 배출량 추이 (상세)



생물다양성 보존

솔루엠은 지속가능한 발전을 위해 생물다양성 보호의 필요성을 인지하고 있으며, 사업활동이 생물다양성을 침해하지 않도록 최선을 다하고자 합니다. 이를 위해 올해에는 국내 법인 인근의 멸종위기종 등의 식별 및 현황 파악을 중심으로 생물다양성 보존 노력의 첫 걸음을 떼었습니다. 솔루엠은 향후 생물다양성 정책 및 산림파괴 방지 정책을 제정하고, 해외 법인의 생물다양성 보존 활동의 일환으로 생물다양성 관련 국제 협약(World Heritage areas, IUCN Category I-IV protected areas)에 따라 협약이 적용되는 지역에 위치한 법인의 국가 및 지방의 법적 요건을 준수 여부를 확인하여 필요 시 외부 전문기관 및 전문가 그룹과 적극적으로 협력할 계획입니다. 전사 차원의 임직원 참여형 생태계 보존 활동 및 서식지 보호활동에 더 많은 노력을 기울이겠습니다.

생물다양성이란?

생물다양성(biological diversity ; biodiversity)이란 육상·해상 및 그 밖의 수중생태계와 이들 생태계가 부분을 이루는 복합생태계 등 모든 분야의 생물체간의 변이성을 말하며, 이는 종내의 다양성, 종간의 다양성 및 생태계의 다양성을 포함합니다 (생물다양성 협약 제2조). 2024년, 솔루엠은 경기도 용인 지역에서 보존되어야 하는 생물을 파악하였고, 이후 글로벌 사업장으로 확대하여 관리수준을 높여갈 예정입니다.

종 다양성 Species diversity
종 다양성이란 주로 동물, 식물, 미생물의 다양한 생물종을 뜻하며, 일반적으로 한 지역 안에 분포하는 종의 다양성 정도, 분류학적인 다양성을 지칭합니다.

생태계 다양성 Ecosystem diversity
생태계 다양성이란 산, 호수, 농경지를 비롯한 사막, 삼림지, 습지대에서 발견되는 여러 생태계를 의미하며 하나의 생태계에 포함되는 모든 생물 및 무생물의 상호작용의 다양성을 지칭합니다.

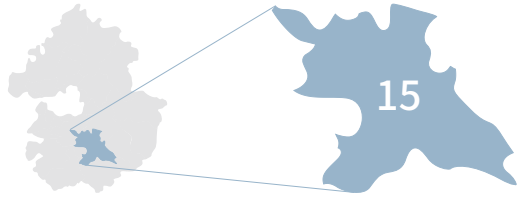
유전 다양성 Genetic diversity
유전 다양성이란 종 내의 유전자 변이가 나타나는 것을 말하며, 같은 종 내의 여러 집단을 뜻하거나, 한 집단 내 개체들 사이의 유전적 변이를 지칭합니다.

용인시의 멸종위기 종 현황(2023년 기준)

I 급	포유류 1종	· 수달 Lutra lutra
	조류 1종	· 흰꼬리수리 Haliaeetus albicilla
II급	포유류 1종	· 삵 Prionailurus bengalensis
	조류 11종	· 노랑부리저어새 Platalea leucorodia · 독수리 Aegypius monachus · 뜸부기 Gallicrex cinerea · 매 Falco peregrinus · 붉은배새매 Accipiter soloensis · 새매 Accipiter nisus · 새호리기 Falco subbuteo · 잿빛개구리매 Circus cyaneus · 참매 Accipiter gentilis · 큰고니 Cygnus cygnus · 흰목물떼새 Charadrius placidus
	곤충류 1종	· 물방개 Cybister (Cybister) chinensis

출처: 국립생태원

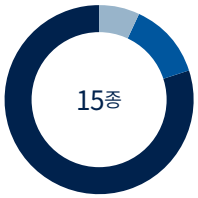
경기도 용인시



멸종위기 야생생물 범례

	전체
표유류 2종	20종
조류 12종	69종
양서·파충류 0종	8종
어류 0종	29종
곤충류 1종	29종
무척추동물 0종	32종
육상식물 0종	92종
해조류 0종	2종
고등균류 0종	1종

멸종위기 야생생물 비율



조류	80%
표유류	13%
곤충류	1%

멸종위기 야생생물 I급 현재 68종 지정 [시행 2023. 3. 14.]
자연적 또는 인위적 위협요인으로 인하여 개체 수가 크게 줄어들어 멸종위기에 처한 야생생물로서 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 환경부령으로 정하는 종

멸종위기 야생생물 II급 현재 214종 지정 [시행 2023. 3. 14.]
자연적 또는 인위적 위협 요인으로 개체 수가 크게 줄어들고 있어 현재의 위협요인이 제거되거나 완화되지 아니할 경우 가까운 장래에 멸종위기에 처할 우려가 있는 야생생물로서 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 환경부령으로 정하는 종

출처: 환경부 야생동물종합관리시스템

글로벌 사업장의 생물다양성 보존 활동 추진

솔루엠은 인류 발전을 위한 사업활동과 자연 자본 공존의 중요성을 인지하고 있습니다. 이에, 당사의 밸류체인 전반에 걸친 사업활동 및 당사 업종의 특성을 종합적으로 고려하여 생물다양성 리스크와 자연자본에 미치는 영향을 모니터링 및 관리할 수 있는 체계를 마련하고자 노력하고 있습니다. TNFD가 권고하는 가이드라인에 따라 생물다양성에 대한 의존도(Dependency) 및 영향도(Impact)를 분석하기 위해 ENCORE 툴을 활용하여 국내 및 해외 주요 생산법인(베트남, 멕시코, 중국)과 그 인근 지역을 주요 리스크 관리 범위로 선정하였습니다. 분석 결과, 생산 및 서비스 활동의 생태계의 의존도를 분석하는 총 10가지 지표 중 3가지가 전자장비 산업과 관련성이 높은 것으로 식별되었습니다. 또한, 솔루엠의 사업활동이 생물다양성에 영향을 끼치는 주요 요소로 4개의 항목 및 관련 자연자본을 식별하였으며, 이를 바탕으로 생물다양성 리스크가 높은 우선 관리 지역을 파악하였습니다. 본 분석을 토대로 당사의 본사 및 해외 생산법인의 사업활동이 생태계에 끼치는 영향을 체계적으로 관리하고, 이를 완화하기 위한 개선 조치들을 성실히 이행할 예정입니다.

Phase 1	Phase 2	Phase 3	Phase 4	Phase 5
업종 기반의 생물다양성 리스크 분석	**지역 인근 생물다양성 현황 파악**	**생물다양성 리스크 평가**	**법인별 완화 조치 발굴**	**모니터링 및 보고**
ENCORE 툴을 활용하여 업종 특성을 종합적으로 고려한 생물다양성 및 자연자본 의존성(Dependency) 및 영향도(Impact) 식별	본사 및 주요 생산법인에 대한 관리 범위 및 국가/지역 생물다양성 현황 파악 * 2024년 본사 진행	세부 법인별 생물다양성 관련 리스크 분석 (예정)	생물다양성 리스크 최소화를 위한 국내외 법인별 완화 활동 추진 (예정)	모니터링 내용 보고 및 검토, 개선방안 수립하여 추진 (예정)

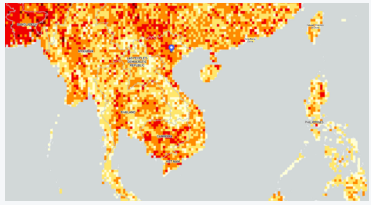
엥코어(Encore)의 산업별 자연자본 의존도 및 영향도 (Electronic Components)

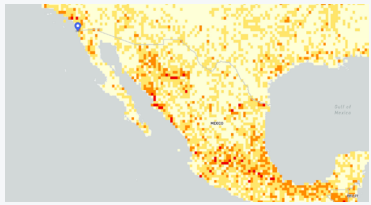
구분	의존 활동	관련 지표	관련 자연자본 (Assets)	설명
의존도	생산 활동을 위한 직접적 자연자본 투입	지하수 지표수	· 물	Medium Medium
	직접적 영향 완화	대기 및 생태계로 인한 희석	· 대기 · 물 · 해양 지형	Low

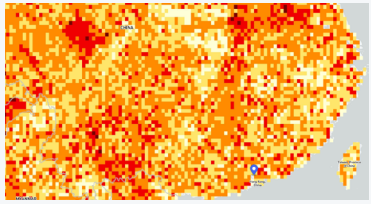
구분	Impact Driver	관련 생산 활동 예시	관련 자연자본	설명
영향도	수질 오염	오염 수역으로의 화학물질 및 중금속 누출	· 대기 · 토양 및 침전물 · 서식지 · 토지 지형 · 미네랄 · 생물 종 · 물	High
	토양 오염	대상 기간동안 토양에 누출 및 흡수된 폐기물		High
	고체 폐기물	유해 물질 분류, 세부 구성 물질, 혹은 처리 방식으로 구분되는 고체 폐기물의 발생		Medium
	소음공해 및 광공해	사업 현장의 높은 강도 및 긴 지속시간으로 인한 소음공해 및 광공해		Medium

주요 생산법인 Hotspot 분석

솔루엠은 주요 생산법인(베트남, 멕시코, 중국) 소재지의 자연자본 감소에 따른 생태계 리스크를 파악하였습니다.이를 통해 사업활동으로 인한 부정적 영향이 높을 것으로 예상되는 Hotspot의 밀집도 및 리스크 정도를 식별하였습니다.


베트남 생산법인


멕시코 생산법인


중국 생산법인

Social
사회

53 인재관리 및 교육 • 56 인권경영 • 58 안전보건경영 • 61 제품안전 및 책임
65 책임 있는 공급망 • 68 정보보안 • 70 지역사회 공헌

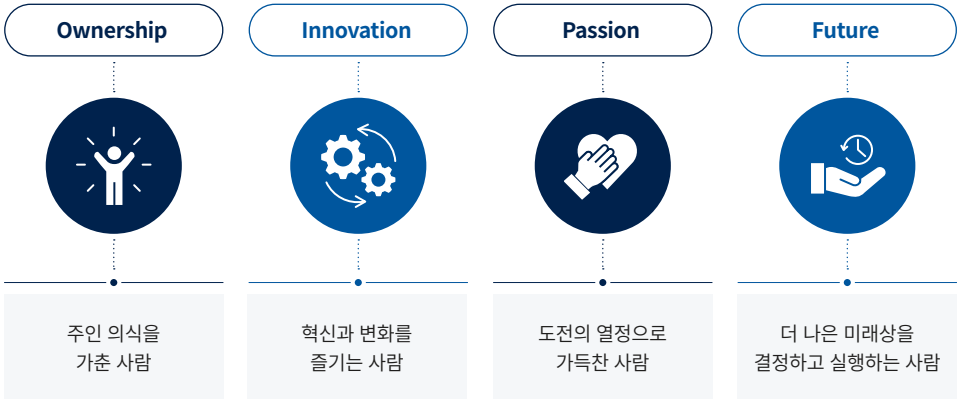
인재관리 및 교육

지속 성장하는 신뢰받는 기업은 우수한 역량을 갖춘 행복한 직원이 있기에 가능합니다. 솔루엠은 임직원에게 긍정적인 근무경험을 제공하기 위한 각종 인사 제도를 운영하고 있으며, 풍부한 교육훈련기회를 제공하여 직원의 역량계발에 힘쓰고 있습니다. 솔루엠의 인재관리와 인재 육성의 기본 방침은 “기업의 성장은 직원 개인의 발전에서 비롯되고, 직원의 발전은 기업의 성장으로 이어진다”에 두고 있으며, 이러한 기본 방침을 기업문화로 정착시키고자 다양한 정책 및 프로그램을 추진합니다.

인재채용

인재상

솔루엠의 인재상은 주인의식을 갖춘, 혁신과 변화를 즐기며, 도전의 열정으로 가득찬, 더 나은 미래상을 결정하고 실행하는 사람입니다. 솔루엠은 최고의 자산은 인재라는 신념 하에, 훌륭한 자질을 갖춘 인재를 채용하며, 채용된 인재의 성장에 힘쓰고 있습니다.



채용제도

우수한 인재는 솔루엠의 신규 비즈니스 추진과 신제품 발굴을 이끈 원동력입니다. 솔루엠은 상시 채용제도를 운영하며, 현업 부서장과 부서원이 면접과정에 참여하여 지원자의 전문성과 조직적합성을 검토하고 있습니다. 신입과 경력직원을 대상으로 하는 공개채용 외에도 산학장학제도, 전문연구요원제도, 직원추천제도를 운영하고 있습니다.

1) 산학장학제도 및 전문연구요원제도

산학장학제도는 대학원의 석박사 과정의 재학생을 대상으로 운영되며, 전문연구요원제도는 석사 졸업생을 대상으로 합니다. 회사는 산학장학제도에 지원한 재학생에 대해 장학금을 지원하고, 학생은 회사와의 공동연구활동을 수행하며, 졸업 후에는 솔루엠의 경력직 직원으로 채용될 수 있습니다. 전문연구요원제도는 기업부설연구소 근무로 병역을 이행하는 제도로서, 솔루엠은 전문연구요원 인증 연구소를 운영하고 있습니다.

2) 직원추천제도

솔루엠의 임직원은 회사의 채용 포지션에 적합한 역량을 갖춘 지인을 추천할 수 있습니다. 입사자는 솔루엠 임직원으로부터 회사에 대한 제반 사안을 전해 들어 회사와 직무에 대해 미리 경험할 수 있으며, 채용부서에서는 우수한 인재를 소개받을 수 있어 제도에 대한 만족도가 높습니다. 추천한 재직자와 추천을 통해 입사한 직원에게는 인센티브도 지급하고 있습니다.

3) 잡포스팅 제도

직무 전환과 다양한 분야에서의 경험을 통한 성장과 직무전환의 기회를 부여하기 위해, 구성원들을 대상으로 내부채용을 진행하는 잡포스팅 제도를 운영하고 있습니다. 잡포스팅에 응모한 직원의 정보는 채용과정 중 엄격하게 비밀로 유지하며, 채용이 확정되기 전에는 소속 부서장에게도 공개하지 않고 있습니다.

인사제도

보상과 복지제도

솔루엠의 보상과 복지제도는 모든 임직원에게 동일하게 적용됩니다. 임직원은 매년 1차례 인사평가를 받으며, 인사평가 결과는 개별 직원의 연봉 책정 시 반영하고 있습니다. 직원은 본인의 업적을 스스로 평가하며, 직속 부서장과 차상위 부서장으로부터 평가와 피드백을 받습니다. 개별 직원에 대한 보상과 별개로, 경영성과에 따른 격려금 제도, 성과급 제도를 운영하고 있습니다.

1. 퇴직연금제도(DB, DC), 사회보험 등 법정복리후생을 운영합니다.
2. 직원의 노후생활의 안정을 위한 개인연금제도를 지원합니다.
3. 직원과 배우자(또는 직계존속)의 전문건강검진을 지원합니다.
4. 조식, 점심, 석식, 간식 지원을 하고 있습니다.
5. 장기근속자의 안식휴가를 부여합니다.
6. 자녀 학자금(유치원~대학교)을 지원합니다.
7. 명절선물, 생일선물, 단체 콘도 할인제도, 경조휴가, 경조금, 단체보험제도를 운영하고 있습니다.

교육훈련제도

1) 직무교육

솔루엠은 임직원들의 직무역량을 향상시키고, 개인의 경력 성장을 도울 수 있도록 직무교육 프로그램을 운영하고 있습니다. 사내 다양한 직무분야(회로설계, S/W설계, 품질관리, 제조관리, 영업, 마케팅, 경영관리, 디자인)가 있는 만큼, 전문성을 갖춘 외부기관(한국기술교육대학교, 아주대학교, 한국소프트웨어산업협회, 한국정보통신기술협회, 한국전자기술연구원, 한국디자인진흥원 등)과의 협약을 체결하여 교육기회를 부여하고 있습니다. 또한, 임직원들은 온라인 전문교육업체인 휴넷의 다양한 온라인 과정을 자유롭게 수강하고 있습니다.

2) 어학교육

본사와 글로벌 법인(미주, 구주, 멕시코, 중국, 베트남, 일본, 인도)에서 다양한 글로벌 고객에 대응하는 만큼, 솔루엠은 임직원의 어학교육에 특히 힘쓰고 있습니다. 본사에서 운영하는 강좌외에도 화상전화와 AI 시스템을 이용한 영어교육을 제공하여, 직원들의 영어와 베트남어 온/오프라인 학습을 지원하고 있습니다.

3) 역량교육

임직원의 리더십, 자기관리 등 공통역량을 향상하기 위한 역량교육체계를 수립하였으며, 교육과정을 꾸준하게 심화시키고 있습니다. 과정 운영을 통해 임직원의 체계적인 경력관리와 담당하게 되는 역할의 빠른 적응에 도움이 될 것으로 기대하고 있습니다.

역량수준	법정교육	공통교육					전문교육					자율학습
		리더십/업무공통기술					직무역량					
		요구역량		교육구분			수준	개발	품질/생산/제조	구매/물류/영업/마케팅	지원	
LV3 (경력 8년이상) SM	· 성희롱예방, · 개인정보보호 · 안전보건 · 퇴직연금 · 장애인인식	· 변화의식 · 솔선수범	· 타인지도 · 갈등관리		· 신임보직자 (팀워크, 통솔력, 협상력)	· 임원리더십 (비전공유, 가치실현)	중고급	· 개발	· 품질 · 생산 · 제조	· 구매 · 물류 · 영업 · 마케팅	· 법무 · 재경 · 인사 · 기획 · 전략	· 자기주도형 학습
LV2 (경력3~8년) SE~SM		· 전략적사고 · 원가개념	· 목표관리 · 프로의식	· 신입입문교육 (조직이해, 융화, 팔로우십)	· 승급자교육 (프로정신, 목표관리)		초중급					
LV1 (경력0~3년) SS		· 자기관리 · 보고능력	· 시간관리 · 고객인식(친절)				초급					

조직 문화

일하기 좋은 기업 문화 조성

솔루엠의 전 직원은 '프로'라는 단일 직급을 사용하고 있습니다. 나이나 총 경력에 상관없이 모든 직원은 담당업무의 전문가이자 책임자로 존중받습니다. 육아휴직제도와 육아기 근로시간 단축제도, 다양한 경조휴가와 경조금지원은 임직원의 일가정 양립을 뒷받침하는 제도로서, 솔루엠은 2022년에 경기도 가족친화인증기업으로 선정된 바 있습니다.

솔루엠 직원들은 자율선택근무제에 따라 출퇴근과 매일의 근무시간을 탄력적으로 운용할 수 있습니다. 자율선택근무제는 매월 총 근무시간은 정해져 있으나, 직원 각자의 자율적인 스케쥴에 따라 근무하는 제도로서, 어린 자녀를 둔 직원이 자녀 등교 후에 출근하기도 하고, 개인 일정이 있는 경우 이른 퇴근이 가능하여 직원의 만족도가 높은 인사제도 중 하나입니다.

한편, 2023년부터 운영하기 시작한 안식휴가제도는 장기근속자에게 재충전과 가족과의 즐거운 추억을 쌓을 수 있는 기회가 되고 있으며, 7년 근속자는 21일의 유급휴가, 15년과 30년 근속자는 각각 30일의 유급휴가를 부여하고 있습니다. 이외에도 솔루엠은 풋살, 볼링, 테니스, 탁구, 스크린골프, 사격 등 다양한 동호회가 조직되어 있어, 다른 부서의 직원들끼리 자연스럽게 어울릴 수 있는 좋은 기회가 되고 있습니다.

ESG친화 문화 조성 & 장애인 근로자 지원 활동

솔루엠은 지역사회와의 교류 목적으로 임직원의 인근 마을 시골체험 프로그램을 운영하며, 경기도 용인 소재 벗이미술관과 협약을 통해 장애인의 근로를 지원하고 있습니다. 그 외에 임직원의 명함을 친환경종이로 변경하고, 점심시간 등 유휴 시간에 에너지 절감을 위한 전등 소등 캠페인을 실행하는 등 ESG 친화적인 문화를 조성하기 위한 노력을 기울이고 있습니다.

육아 및 가족 돌봄 지원

솔루엠은 임직원들이 행복한 가정생활을 지속할 수 있도록 다양한 가족친화제도를 운영하고 있습니다. 유치원부터 대학교에 이르기까지 자녀 학자금을 지원하고 있으며, 장애 자녀를 둔 임직원에게는 학자금을 전액 지원합니다. 또한, 솔루엠 구성원들은 성별에 관계없이 육아휴직제도와 육아기 근로시간 단축제도를 적극 활용하고 있으며, 완전 자율 선택근무제를 채택해 매월 정해진 근무시간을 채우면 눈치 보지 않고 자녀 등교 이후 출근하거나 개인 일정에 따라 이른 퇴근을 할 수 있습니다. 더불어 장기근속자에 대한 안식휴가제도를 운영, 7년 근속자에게는 21일의 유급휴가를, 15년과 30년 근속 시 각각 한달의 유급휴가를 부여합니다.

성과 및 보상

성과 관리와 평가

솔루엠은 연 1회 전 직원을 대상으로 인사평가를 실시하고 있습니다. 또한, 연 1회 본인의 업적을 스스로 평가하며, 평가내용을 바탕으로 부서장의 최종 평가를 하는 다면평가제도를 운영하고 있습니다. 이러한 성과기반의 보상 체계를 바탕으로 개별 직원의 연봉 책정 시 반영하며, 이와 별도로 평가 우수자는 개별 인센티브를 통해 보상하고 있습니다.

당사는 본 경영성과를 통해 성과에 따른 격려금을 지급하는 등 조직발전과 개인성과 향상을 위한 동기를 부여하고 있습니다. 전사의 경영지표 달성도 평가 및 목표이익 평가를 통해 전 임직원에게 성과급을 지급하고 있습니다. 성과급의 재원은 EVA(경제적부가가치)의 일정 비율을 활용하고 있습니다.

인권경영

솔루엠은 기업 활동의 전 과정에서 인간의 존엄과 가치를 보호하기 위해 노력하며, 국제적으로 통용되는 인권 관련 국제 기준을 존중합니다. 특히, 사람 존중에 기반하여 임직원 안전, 다양성과 공정, 포용이 보장된 일터를 만들어 나가기 위해 노력하고 있습니다. 수평적이고 포용적인 조직문화를 내재화하기 위해 리더십과 임직원의 소통 채널 강화를 통한 긍정적인 조직 문화 구축을 강화해 나가고 있습니다. 솔루엠은 모든 임직원이 안전과 다양성, 공정이 보장된 일터에서 근무할 수 있도록 인사 및 인권 경영을 실천할 것입니다.

인권경영 정책 및 실천

인권경영 기본 원칙 제정

솔루엠은 국제연합(UN, United Nations)과 국제노동기구(ILO, International Labor Organization) 등의 인권에 관한 국제적 원칙을 지지하고 해당 원칙이 반영된 국내 법령을 준수합니다. 2024년에는 솔루엠의 인권경영 철학과 원칙을 담아 14개의 항목을 담은 인권경영 기본 원칙을 제정하였습니다. 당사는 원칙에 입각해 솔루엠과 관계를 갖는 모든 사람들에게 인권 침해 문제가 발생하지 않도록 노력하겠습니다.

인권침해 접수/처리 프로세스

인권 침해 가능성이 있는 문제를 솔루엠에 전달할 수 있는 채널을 운영하고 있습니다. 솔루엠과 관계가 있는 어느 누구나 접수할 수 있으며, 제보자의 신분은 철저하게 보호됩니다. 접수 사안에 따라 관련 부서에 전달하며, 내부 절차를 거쳐 해결책을 마련하고 그 결과를 제보자에게 투명하게 전달합니다.

직원 인식 개선 교육

직원의 인권 인식 개선을 위해 전사 필수 교육을 진행합니다. 매년 1회 직장 내 성희롱 예방 교육, 장애인 인식 개선 교육 등 법정 의무 교육과 직장 내 괴롭힘 예방 교육을 실시합니다. 추후 인권 감수성과 인권침해 예방의 내용을 담은 윤리경영 교육을 진행하여 모든 직원이 인권 이슈에 대한 인식을 강화할 수 있도록 노력하겠습니다.

인권경영 정책

- 인권존중
- 강제노동 금지
- 아동노동 금지
- 연소자 근로
- 근로시간
- 임금
- 차별금지 및 다양성 포용
- 직장 내 성희롱 및 괴롭힘 금지
- 결사의 자유
- 책임있는 광물의 조달
- 환경적 책임
- 개인 정보 보호 및 표현의 자유
- 인권 옹호자 존중
- 협력회사의 책임

차별금지 및 다양성 증진

솔루엠은 직원 개인이 지닌 다양한 배경과 가치관을 존중하며, 조직의 다양성을 증진하고 유연한 문화를 조성하기 위해 노력합니다. 인재 영입 단계부터 다양성의 가치를 존중하며 출신, 인종, 국적, 성별, 연령, 장애 등의 차별을 금지합니다.

이를 위해 당사는 2024년에 다양성, 공정성, 포용성(DEI) 정책을 제정하였고, 본사를 비롯하여 주요 글로벌 사업장에 공유하여 적극적으로 수용하고 관련 정책을 개진할 수 있도록 추진할 예정입니다. 각 법인은 직원의 생활안정을 위해 위해 법인이 속한 국가의 노동관계 법규에서 규정하는 최저임금액 이상을 지급하고 있습니다.

다양성·공정성·포용성 준수 약속

- 솔루엠은 다양성·공정성·포용성 가치 기반의 문화가 솔루엠만의 혁신 정신을 이어가는 자원이라고 믿습니다. 임직원이 최우선 고객이라는 믿음 아래 다양한 인재가 창의적이고 도전적인 사고를 겸비할 수 있는 조직문화를 조성하고자 다양성·공정성·포용성 정책(이하 “DEI 정책”)을 제정하였습니다.
- 솔루엠은 합리적인 이유 없이 성별, 인종, 민족, 국적, 문화적 배경, 장애, 연령, 개인의 성 정체성, 정치적·종교적 신념 또는 사회적 신분 등을 사유로 임직원을 차별하지 않으며, 더 나아가 다양한 배경을 가진 임직원이 다양성과 포용성의 가치를 실현할 수 있는 근무여건을 만들어 나갈 것을 약속합니다. 또한, 고객, 협력사, 지역사회, 그리고 다양한 이해관계자의 다양성과 포용성을 존중하는 기업이 되기 위해 노력하겠습니다.

노사활동

함성협의회 운영

솔루엠은 헌법과 노동관계법 및 ILO 기본 정신에 따라 단결권, 단체교섭권, 단체행동권을 존중하며, 노사간의 활발한 소통을 위해 근로자 측과 회사 측 각 4인(총 8인)으로 구성된 노사협의체인 ‘함성협의회’를 운영합니다. 정기적으로 분기별 개최되는 함성협의회에는 CEO가 참석하며, 근로자위원 4인은 직원들이 직접 선출하여 대표성을 확보 합니다. 함성협의회를 통해 회사의 미래 방향성, 인사제도, 복지제도 등 다양한 주제를 심도 있게 논의하며, 소통을 기반으로 한 신뢰의 노사관계를 형성합니다. 합성협의회에서 합의된 복리후생은 솔루엠에 소속된 전 직원에게 동등하게 적용하고 있습니다.

고충처리제도 운영

솔루엠은 매 월 2회 운영되는 중식간담회에 인사담당 임원 및 담당자, 함성협의회 근로자위원(고충처리 위원)이 참석하는 중식간담회를 운영하여 전 부서와 소통활동을 진행합니다. 이를 통해 직원 각 개인의 고충상담 및 회사방침에 대한 다양한 의견 등 현장에서 내용 접수하여 빠르게 대응하고 있습니다. 솔루엠은 직원들의 고충을 청취하고 접수된 고충을 처리할 수 있는 다양한 고충처리 채널을 운영하고 있으며 보다 다양한 채널을 통해 직원들의 의견을 청취할 수 있도록 향후 소통채널을 확대할 계획입니다.

중식간담회를 통한 고충처리제도 운영 모습

안전보건경영

솔루엠은 임직원을 포함한 모든 이해관계자의 안전과 건강을 기업 경영의 기본 요소로 생각합니다. 특히, 2022년 1월 27일부터 중대재해처벌법이 시행되어 기업의 안전보건 책임이 강화되고 경영책임자의 안전보건 확보의무 이행이 필요해짐에 따라, 솔루엠은 대표이사를 경영책임자로 하는 안전보건 경영체계를 구축하였습니다. 또한, 안전보건 관련 투자를 확대하는 등 안전하고 건강한 근무환경 조성에 최선을 다하고 있으며, 산업안전보건법 등 관련 법령에 따른 조치를 충실히 이행하고 있습니다.

안전관리 거버넌스

안전관리 거버넌스

솔루엠은 산업안전보건에 관한 최고 의사결정권자인 대표이사(산업안전보건법 상 안전보건관리책임자) 산하에 산업안전보건위원회(분기 1회 개최)를 두고, 안전관리자 및 보건관리자를 안전보건 인력으로 선임하여 안전보건 조직을 구성하였습니다. 안전관리자와 보건관리자는 정기적으로 위험성 평가와 정밀 안전진단을 이행하여 안전보건 관련 주요 위험 요소를 파악하고 즉시 개선하며, 주요 설비 또한 주기에 맞추어 교체 및 보수하고 있습니다. 뿐만 아니라 부서별로 관리감독자를 선임하여 부서별 발생 가능한 위험 이슈를 발굴하고 개선하며, 특이 사항 발생 시 전사에 전파하는 역할을 담당하고 있습니다. 아울러 각 부서의 자발적인 안전 보건 관리 활동을 독려함으로써 안전보건경영이 솔루엠의 기업 문화로 자리잡을 수 있도록 노력하고 있습니다.

안전보건 경영체계 수립

안전보건 경영 방침

솔루엠은 모든 구성원이 안심하고 일할 수 있는 안전한 일터를 제공하기 위해 솔루엠의 전 법인에서 이루어지는 모든 작업에서 유해·위험 요인을 개선하는 등 안전보건을 최우선으로 한다는 방침을 확립하였습니다. 이러한 방침 하에 전 임직원은 물론 협력회사도 안전보건 수칙을 엄격히 이행하도록 지원하고 관리·감독하고 있습니다.

솔루엠 안전보건 경영 방침

솔루엠의 전 임직원은 안전보건을 최우선 책임으로 인식하고, 지속적인 개선과 실천을 통하여 안전하고 쾌적한 근무 환경을 조성함으로써 재해를 예방하고 삶의 질 향상을 추구한다. 이러한 인식을 바탕으로 아래의 사항을 충실히 이행한다.

1. 안전보건법규 및 관련 규정을 준수하고 지속적인 개선을 추구한다.
2. 기본을 준수하는 안전문화 구축 및 건강하고 안전한 작업환경 조성을 위해 노력한다.
3. 전 임직원이 안전보건에 대한 이해를 높일 수 있도록 교육 및 훈련을 적극 지원한다.
4. 전 임직원은 안전보건활동에 적극 참여하여 주어진 책임과 의무를 성실히 수행하도록 한다.
5. 이해관계자와 성실히 소통하고 투명한 정보 공개로 기업의 사회적 책임을 다한다.

안전보건 경영시스템 인증 획득

솔루엠은 주요 생산 법인에 대하여 안전보건경영시스템(ISO45001) 인증을 취득하여 고도화된 안건보건경영 체계를 갖추었습니다.

안전보건 운영관리

위험성평가 실시

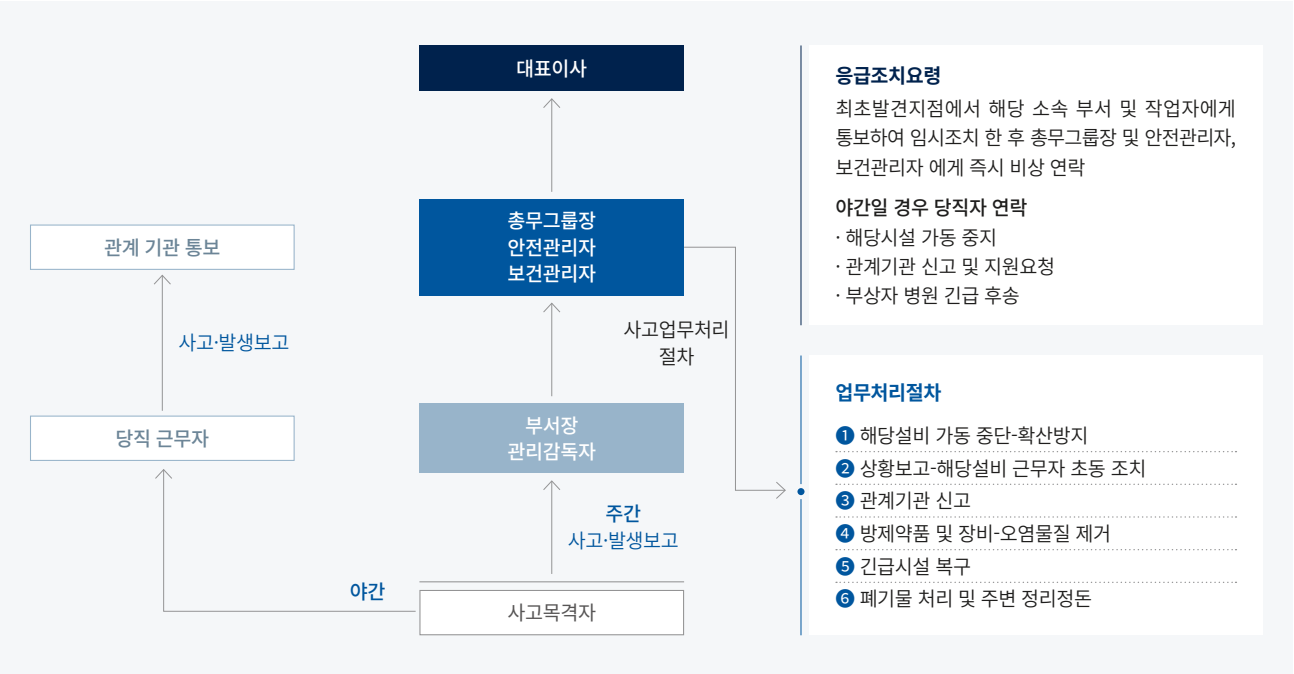
솔루엠은 당사가 영위하는 사업에 관한 유해·위험요인을 체계적으로 파악하고 이를 평가하여 관리·개선하기 위해 위험성평가의 실시 방법, 절차, 시기 등에 관한 기준 및 절차를 규정하였습니다. 이에 따라, 솔루엠은 대행업체를 통한 정기 위험성평가 외에도 자체적인 수시 위험성평가, 부서별 아차사고 수집을 실시하고 있습니다. 나아가, 위험성평가 결과 및 아차사고 수집 결과에 따른 개선대책의 이행 여부를 점검하고, 필요한 경우 추가 예산 및 인력을 투입함으로써 단순 점검에 그치는 것이 아니라 실질적으로 현장의 작업환경이 개선될 수 있도록 노력하고 있습니다.

안전보건 의견 청취 채널 마련

솔루엠은 산업안전보건법 상 산업안전보건위원회를 운영하며 솔루엠 소속 근로자들의 안전보건에 관한 의견을 청취하고 있습니다. 또한, 인터넷 안전신문고 제도를 운영하여 솔루엠에서 근무하는 모든 임직원들이 상시 안전보건에 관한 의견을 개진할 수 있는 채널을 마련할 예정입니다. 솔루엠은 이러한 채널을 통해 청취한 근로자들의 안전보건에 관한 의견에 대하여 즉시 개선대책을 수립하고 개선대책의 이행여부를 점검함으로써, 근로자와의 소통을 통해 현장에서 체감할 수 있는 안전보건 관리 활동을 실시하고 있습니다.

비상 대응체계 구축

솔루엠은 모든 사업장에서 발생할 수 있는 비상사태를 예방하고, 비상사태 발생 시 효율적으로 대처하여 인명 및 재산을 보호하며 피해를 최소화하기 위한 비상 대응체계를 구축하였습니다. 비상 대응체계에는 중대재해처벌법에서 요구하는 대응조치, 구호조치, 추가 피해방지 조치, 작업중지, 근로자 대피 조치 절차를 충실히 규정하였습니다. 또한, 비상 대응체계에서 규정하는 대로 비상조치가 이행되는지 점검하기 위하여 반기 1회 비상조치 훈련을 실시하고 있습니다.



협력회사 안전환경 12대 점검 Check-List 평가 실시

솔루엠은 화학물질 취급 관리, 안전환경 교육 이력, 위험성 평가 실시 등 12개 세부 항목으로 구성된 체크리스트를 마련하였고, 이를 기준으로 신규 협력회사를 평가하여 총점 80점 이상인 경우에만 계약을 체결하고 있습니다. 이를 통해 안전보건 관리 능력을 갖춘 협력회사 스스로 소속 임직원들에 대한 안전보건 관리 활동을 이행하도록 지원하고, 솔루엠 사업장에서 발생 가능한 산업재해 예방 활동을 강화하고 있습니다.

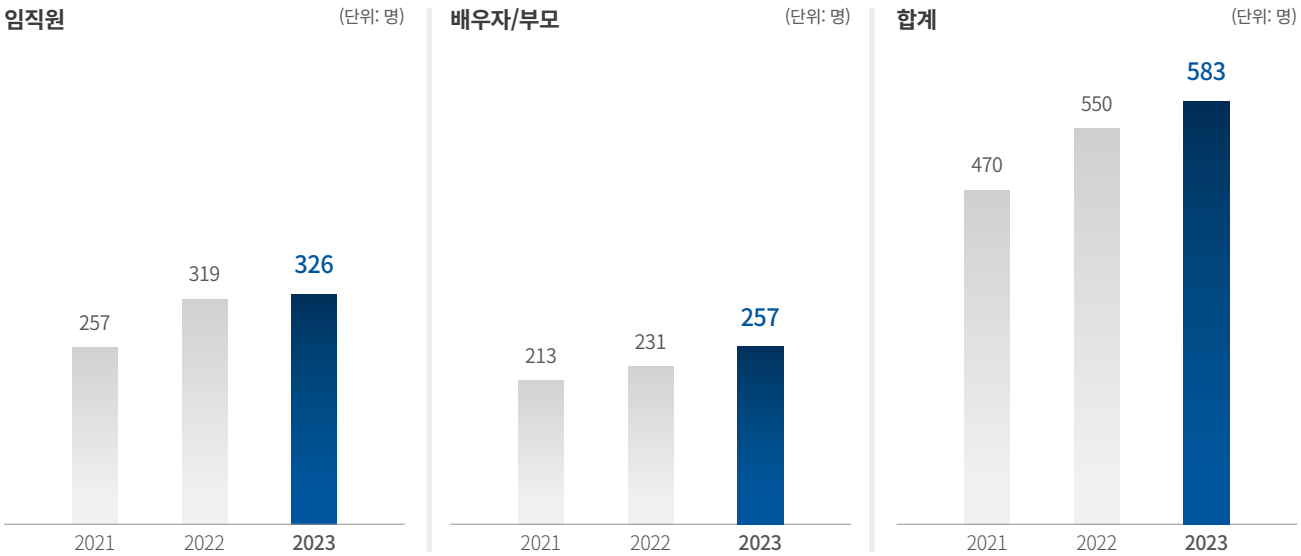
안전보건 문화 확산

안전보건 교육 실시

솔루엠은 매년 연간 SHEE(Safety, Health, Environment, and Energy) 교육 계획을 수립하고, 이에 따라 안전보건 인력, 신규채용자에 대한 교육뿐만 아니라 전 임직원을 대상으로 비상사태 대비 교육, 물질안전보건 교육, 정기 안전보건 교육을 실시하고 있습니다. 또한, 임직원의 안전보건 의식을 제고하는 교육을 개발 및 실시하고 있으며, 사내 배치된 안전 기기 사용법 교육도 이에 포함됩니다.

임직원 건강관리

솔루엠은 임직원이 안전하고 건강한 삶을 영위할 수 있도록 정기 건강검진과 단체 실비 보험을 제공하고 있습니다. 만 30세 이상은 격년, 만 40세 이상은 매년 종합 건강 검진을 지원하여 임직원과 배우자가 질병이나 업무상 질환을 예방할 수 있도록 지원합니다. 단체 실비보험의 경우 입원 및 통원 치료에 대해 보험 지원 한도 내 의료 실비를 지원합니다. 또한, 임직원의 안전보건 의식을 제고하는 교육을 개발 및 실시하고 있습니다. 아울러 솔루엠은 사내 동호회 활동을 통해 자발적인 건강 증진을 제고 하고 있습니다.

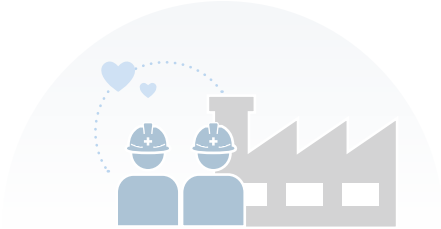


* 2023년부터 가족 종합 건강검진의 대상을 부모님까지 확대하여 검진 지원

해외 생산법인 안전관리

안전보건 교육 실시

솔루엠은 베트남, 멕시코, 인도, 중국에 생산법인을 두고 제품 생산을 진행하고 있습니다. 생산 과정에서 발생할 수 있는 다양한 유형의 안전사고를 예방하고 안전관리 체계구축에 만전을 기하기 위하여 생산법인은 자체적인 안전보건 조직을 구성하고 있고, 안전보건 조직을 바탕으로 해당 국가의 안전보건 관계법령에 따라 작업에 관한 유해·위험요인을 확인 및 개선하는 절차 운영, 안전보건 교육 실시, 안전사고 이력 관리 및 개선조치 이행 등 각종 안전 활동을 실시하고 있습니다.



제품안전 및 책임

솔루엠은 협력회사의 원부자재부터 자사 제품까지 모든 원자재를 대상으로 제품 내 유해물질 관리 및 제품 전 과정 평가를 통해 제품 책임주의 원칙을 준수합니다. 또한, 제품 안전 및 품질관리를 위해 유해물질 관리시스템 운영을 통해 국내외 제품환경 규제를 선제적으로 대응하고 있으며 제품 유해물질 관리기준을 기반으로 제품 개발단계부터 유해물질 사용을 방지하고 있습니다.

제품 안전

제품 설계 및 제조 과정에서의 안전성

솔루엠은 제품을 설계하고 제조할 때 안전 기준과 규정을 준수하며, 잠재적인 위험을 식별하고 이를 최소화하기 위해 개발 단계별 DV-PV-PR 신뢰성 검증 및 제품안전검증을 우선적으로 진행합니다.

제품의 잠재적 위험에 대한 투명한 정보 제공

소비자가 제품을 올바르게 사용하고 관리할 수 있도록 안전 정보를 제공하기 위해 제품에 대한 명확하고 이해하기 쉬운 안전지침 및 사용 설명서를 제공합니다.

제품 리콜 및 문제 해결

제품에 결함이 발견되거나 안전 문제가 발생한 경우, 솔루엠은 신속하게 대응하여 소비자 안전을 보호합니다. 이는 효과적인 제품 리콜 및 문제 해결 절차를 갖추고 이를 공개적으로 안내하는 것을 의미합니다.

사회적 책임 강화

솔루엠은 소비자 안전을 보호하는 데 중요한 역할을 수행함으로써 사회적 책임을 강화할 수 있으며, 제품 안전에 대한 높은 표준을 준수하고 소비자의 건강과 안전을 최우선으로 고려하고 있습니다. 이러한 조치들은 제품 안전을 강화하고 사회적 책임을 실천하고, 제품 안전을 포함한 사회적 책임과 관련된 정보를 투명하게 반영하여 이해관계자들에게 신뢰를 줄 수 있도록 노력합니다.

품질 · 환경 · 안전 기준의 준수

- 각국의 환경 관련 법규 및 국제 기준, 소비자 및 법인의 안전 관련 법규 및 사내 규정 등을 준수한다
- 솔루엠과 협력회사는 기업의 사회적 책임의 중요성을 인식하고 분쟁광물을 구매하거나 제조공정에서 사용하지 아니한다
- 협력회사의 분쟁광물 템플렛을 매년 입수하고, 이를 관리한다.
- 소비자 및 임직원의 건강과 안전을 보호하기 위해 최선을 다한다.

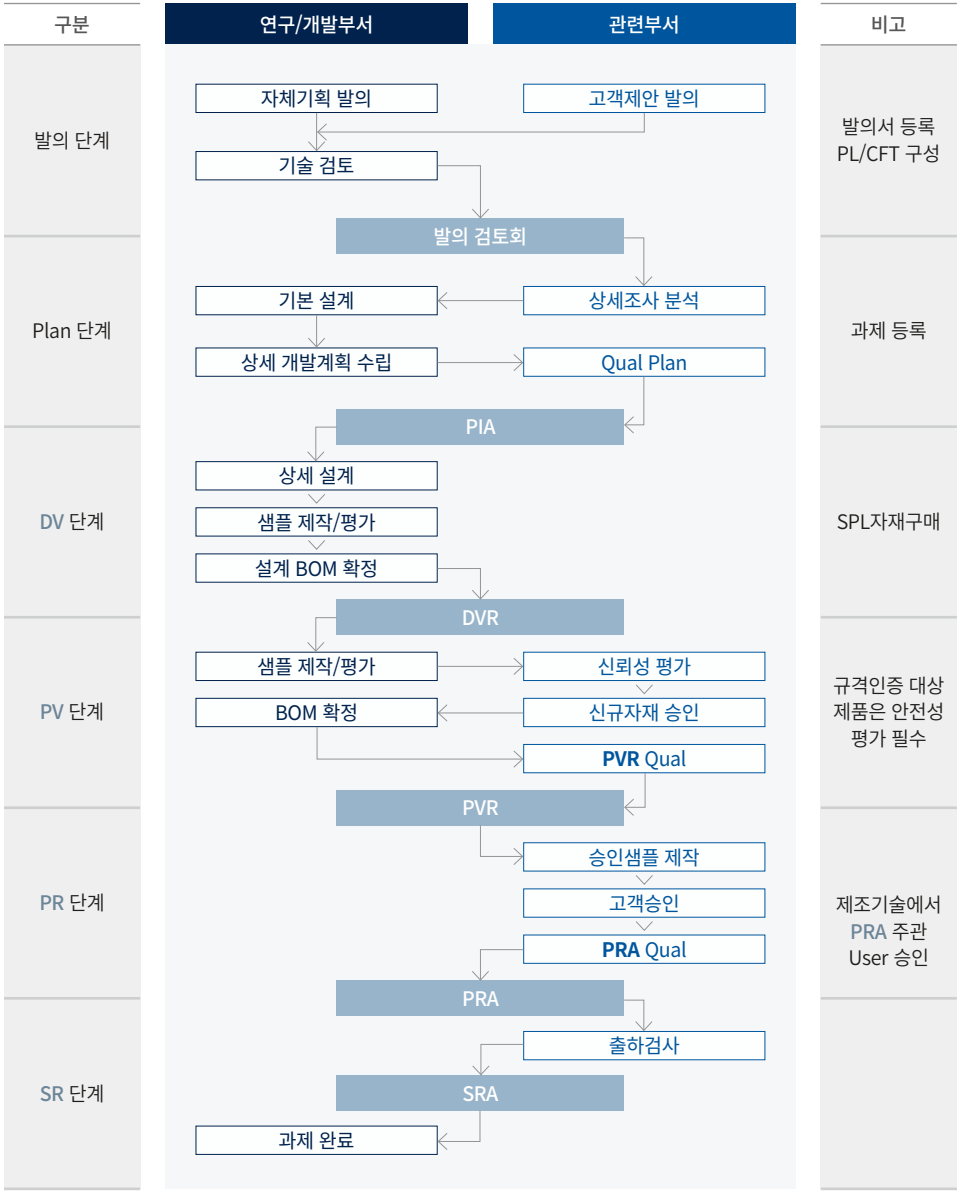
생산, 품질 관리 / 품질 관리 계획 (개발/양산 품질보증)

개발/양산 품질 확보	주요 진행 항목	개발 신뢰성 확보	양산 신뢰성 확보
· Set 환경 평가 · 수명 시간 예측	P/L사고 사전 방지 (실패 사례 분석)	· 개발 단계 신뢰성 Test - DV (Design Verification) - PV (Product Validation) - PR (Production Readiness) · 주요 부품 신뢰성 Test - 수명/환경/신규 부품 특성 평가 · 환경 시험 Test - ALT/HALT/HASS ALT : Accelerated Life Test HALT : Highly Accelerated Life Test HASS : Highly Accelerated Stress Screening	· 초도 양산 단계 신뢰성 Test · 산포 평가 · Mass Production 신뢰성 · 주요 부품 신뢰성 평가(주/월간)
· 불량 분석 · 열/습기/소음(환경) · 파괴 검사			
· F/W 검증	양산 신뢰성 확보 (산포 평가)		PL사고 사전방지
· 제품 신뢰성 · 설계 검증 · 양산 평가			
· 부품 신뢰성 · 주요 부품 평가 · 부품 환경 평가	개발 신뢰성 확보		· P/L 실패 사례 사전 점검 · 안전(EMC)/한계 마진 평가 · Abnormal Test 강화
· 안전규격 검증 · P/L 안전 Test			

제품안전 관리 Process Map

구분	입력물/자원	주요활동	출력물	승인권자	적용서식	주기
Plan 평가기준 및 계획수립	· 제품안전성 분석	· 선진사 안전성 비교 · 설계FMEA 분석 · Claim, PL사고 검토 · 신뢰성 시험 분석	· 설계PLP Check List	개발PL	CHECK표	발생시
	· PL추진 계획 (년간)	· 년간 PL추진계획 수립 - 사업팀 계획	· 추진계획서	사업팀장	계획서	년/1회
Do 평가실시	· 제조공정 안전성 분석 (양산단계)	· 제품안전(PS)중요공정 지정 운영 · 현장작업 표준 정비에 · 설계PLP Check List 의거 제조 Check List, 품질 Check List 작성	· 제조PLP Check List · 품질PLP Check List	부서장	CHECK표	발생시
	· 중요공정 간판부착관리	· 중요공정 대상 지정 (설계, 제조PLP Check List에 의함)	· 간판제작 (규정에 준함)	부서장	간판	발생시
Check 개선활동 전개 및 시정조치	· 설계PLP-Check 실시 · 제조PLP-Check 실시	· 설계 PLP Check List에 의거 확인실시 · 제조 PLP Check List에 의거 확인실시	· Check 결과 (설계, 제조)	부서장	CHECK 결과	발생시
	· PL체계 점검	· PL체계 점검C/List 작성 및 현장점검실시	· 점검결과 보고서	사업팀장	점검C/List	분기별
Act 페널티 적용 및 사후관리	· PLP검증 문제점 개선	· PLP확인결과 문제점 개선 (설계, 제조, 품질) · 개선결과 유효성 확인	· Check 결과 (설계, 제조)	부서장	CHECK 결과	발생시
	· PL사고 발생에 따른 조치	· 현장확인조사 · 개선대책수립 적용 · PL소송 대응	· 현장확인 · 조사표 · 보고서	대표이사	PL사고 발생	사고 발생시

상품 개발 신뢰성 확보: Milestone별 세부 흐름도



품질관리

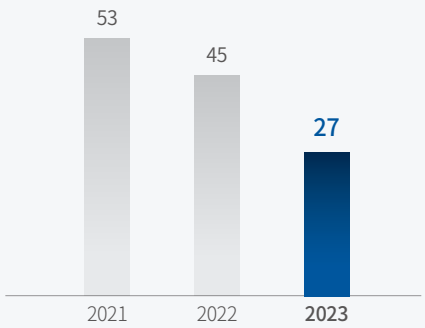
품질관리 방침

솔루엠은 고객의 기대와 요구사항을 충족시키는 최고 품질의 제품을 만들고 고객에 안정적이고 경제적으로 제공하고자 합니다. 솔루엠은 각 법인별 품질관리방침을 수립하여 맞춤형 품질관리를 실시하고 있으며, 전 임직원은 당사의 품질방침을 이해하고 품질경영 이행에 적극적으로 참여하여 고객만족을 달성하기 위해 노력합니다.

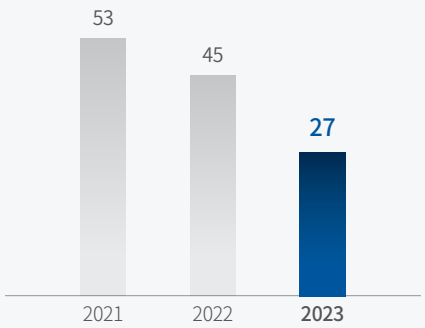
고객 요구사항 파악

솔루엠은 고객의 요구사항과 기대에 대한 철저한 이해를 하며 고객의 VOC를 체계적으로 수집하고 분석하여 제품 및 서비스 개선에 반영합니다.

고객불만 접수 건수 (단위: 건)



고객불만 처리 건수 (단위: 건)



고객불만 처리율

2021	2022	2023
100%	100%	100%

품질경영 시스템 구축

솔루엠의 모든 해외 생산법인은 제품 및 서비스의 모든 단계에서 품질을 관리하며, 체계적인 관리를 위해 품질경영시스템(ISO9001)을 취득하여 유지 및 관리하고 있습니다.

지속적인 개선

솔루엠은 고객의 요구사항과 기대에 대한 철저한 이해를 하며 고객의 VOC를 체계적으로 수집하고 분석하여 제품 및 서비스 개선에 반영합니다.

교육 및 훈련

매년 정기적으로 직원들에게 품질관리에 대한 품질관리 프로세스를 준수하고, 교육과 훈련을 통해 직원들의 품질 의식을 높이기 위해 교육을 제공하고 있습니다.

기술적 혁신과 개선

기술 혁신을 통해 제품 및 서비스의 성능을 향상시키고 경쟁력을 확보하고 있으며, 연구 및 개발 활동을 통해 새로운 기술을 도입하고 혁신적인 제품을 개발하는 것은 경쟁력의 핵심입니다. 솔루엠은 혁신과 개발을 위한 다양한 활동과 조치들을 통해 제품 및 서비스의 품질을 지속적으로 향상시키고 고객 만족도 향상을 하여 고객이 체감하는 품질 신뢰도를 높여 장기적인 성장을 도모하고자 노력하고 있습니다.

협력회사의 제품 품질 및 안전 관리

솔루엠은 적합한 협력회사를 찾기 위해 시장 조사를 실시하고, 협력회사의 역량과 신뢰성을 평가합니다. 협력회사의 역량, 금융 건강 상태, 경쟁 우위, 과거 성과, 리뷰 및 피드백 등을 고려하여 평가합니다.

환경유해물질 관리

솔루엠의 협력회사는 환경유해물질에 대해 전폐 및 감소 계획을 수립하여야 하며, 부품납품 시 환경유해물질 관리항목에 대해서는 주기적으로 관리하고 있음을 증명해야 합니다.

협력회사의 선택 및 계약 체결

솔루엠은 선택된 협력회사와의 상호 협력을 위한 계약을 체결하고, 계약 내용을 명확히 이해하고 문제가 없는지 확인합니다. 계약 조건, 의무사항, 지불 조건, 기밀 유지 등을 명확하게 정의합니다.

의사소통 및 관리

솔루엠은 상호 협력에 대한 목표와 기대치를 명확하게 공유하며, 정기적인 회의 및 업데이트를 통해 협력회사와의 의사소통을 유지하고 문제를 신속하게 해결합니다. 필요한 경우에는 협력회사의 성과를 평가하고 피드백을 제공합니다.

성과 평가 및 개선

솔루엠은 협력회사의 성과 및 공정관리 상태를 정기적으로 평가하고, 개선이 필요한 부분은 개선될 수 있도록 가이드합니다. 이러한 활동을 통해 더 나은 협력회사와의 관계를 유지하고 프로세스를 지속적으로 유지 및 개선합니다.

기술 지원 및 교육

협력회사가 필요로 하는 기술적 지원이나 교육을 제공하여 협력 관계를 강화합니다. 새로운 시스템 또는 프로세스 도입 시, 협력회사가 필요로 하는 교육 및 지원을 제공합니다.

협력회사 평가 관리 프로세스

솔루엠은 협력회사가 품질 평가 기준을 준수하는지 확인합니다.

Process Map (협력회사 품질보증 / 품질실적 평가)

구분	입력물/자원		주요활동		출력물	승인권자	적용서식	주기
Plan 평가기준 및 계획수립	협력회사 품질보증 평가 · 평가 및 조치기준 · 품질보증계약서 · 협력회사 List	· 전년도 평가결과 및 품질실적	· 정기 계획수립(테마성) · 평가범위 및 대상선정 · 부서간 역할분담	· 세부평가 일정수립 · 검토 및 승인 · 품질저조 협력회사(D급)	· 정기 평가시트 · 평가 계획서	품질부서장		1년 or 발생시
	품질 실적평가 · 각종 품질실적	· 전 협력회사	· 평가 및 조치기준 수립 · 검토 및 승인	· 평가시스템 개발/교육	· uniERP 평가 Program. · 품질실적평가기준	품질부서장		필요시
Do 평가실시	협력회사 품질보증 평가 · 정기 평가시트 · 평가계획서	· 협력회사관리규정 · 품질저조 협력회사(D급)	· 평가자 선발/교육 - 내용 숙지/ 눈높이조정 · 협력회사방문 Audit 실시	· 평가결과 집계 · 평가결과 분석 및 보고	· 평가결과(시트) · 평가결과 보고서 - 저조협력회사 현황	품질부서장	품질사고 경위서	1년 or 발생시
	품질 실적평가 · 품질실적평가 기준 · 수입검사 실적 · 부품사용불량 실적	· Line Stop, Claim 발생이력 · 각종품질관련 Data	· uniERP -R/3 자동평가 - 수입검사 불합격율 - 부품사용 불량율 - 품질개선요청서 회신율 · 월 품질평가 결과보고 - 평가결과 검증 및 분석	· 품질DATA 수집/입력평가 - Line Stop, 치명불량 - User Complaint/Claim - 품질향상 노력도 반영 · 손실비용청구/합의	· 월별 협력회사평가 보고서 - uniERP 전산 Report · 저조협력회사 현황 · 손실비용청구공문	품질부서장		매월
Check 개선활동 전개 및 시정조치	협력회사 품질보증 평가 · 평가결과(시트)	· 평가결과 보고서 - 저조협력회사 현황	· 부적합 사항 개선유도 - 개선대책서입수 및 F/up	· 재평가 계획수립/실시 - 대상선정/재평가실시 - Penalty 적용(미개선시)	· 재평가 계획서 · 재평가결과보고서	품질부서장		1년 or 발생시
	품질 실적평가 · 월별 협력회사평가 보고서 - SAP 전산 Report	· 저조협력회사 현황	· 품질실적평가 결과배포 (품질정보공유 시스템)	· 저조협력회사 시정조치 - 경고장발송/공정실사 - Penalty 적용보고	· 협력회사 평가통보서 · 품질 경고장 · 공정실사결과보고 (평가시트) · Penalty적용보고서	품질부서장	Penalty 적용 보고서	매월
Act 페널티 적용 및 사후관리	협력회사 품질보증 평가 · 재평가 계획서	· 재평가결과보고서	· 협력회사 차별화 관리 - 저조업체 정리(발주중지)	· Penalty 적용 사후관리 - 적용지연시 경고장발송	· 저조업체 사후 관리 결과보고 · 경고장(지연시)	품질부서장		1년 or 발생시
	품질 실적평가 · 품질 경고장 · 공정실사 결과보고	· Penalty적용보고서	· Penalty 적용 사후관리 - 저조협력회사 조치이력 - Penalty 해제보고		· 저조협력회사 조치 이력(월별, 누계) · Penalty해제보고서	품질부서장	Penalty 해제 보고서	매월

책임 있는 공급망

솔루엠은 환경, 인권, 안전보건 등의 리스크를 진단하고 개선조치를 통해 지속가능한 사업을 협력회사와 함께 영위하기 위해 ESG 정책을 제정하였습니다. 특히, 공급망에서 발생할 수 있는 ESG 리스크 관리를 위해 주요 협력회사의 경우 원부자재의 구매, 조달의 과정에서 발생할 수 있는 리스크를 개선 할 것을 요구하고 있습니다. 또한, 솔루엠은 ESG위원회를 중심으로 협력회사의 ESG 추진과 동반성장에 대한 주요 안건에 대해 의사결정을 진행하고 협력회사의 ESG 전문성을 강화하기 위해 평가 및 교육을 진행하고 있습니다.

협력회사의 ESG 경영

협력회사 행동규범

솔루엠은 지난 2021년에 '협력사 행동규범(Supplier Code of Conduct)'을 제정하였고, 2024년 초에 국제 사회의 기준을 반영하여 개정하였습니다. 본 행동규범은 ILO, OCED, RBA (Responsible Business Alliance)의 기본 규범 등을 포함하고 있습니다. 솔루엠은 협력회사에 '행동규범'을 준수할 것을 의무화하여 솔루엠과 거래하는 모든 기업이 사회적 책임의 일원으로 안전한 작업환경을 구축하고, 근로자에 대한 존중과 존엄을 보장하며, 환경 친화적이고 윤리적으로 기업을 운영하도록 견인하고 있습니다.

협력회사 ESG 관리 체계 구축

솔루엠은 ESG 경영의 과정에 협력회사의 ESG 관리의 중요성을 인지하고 2024년에 전사차원의 협력회사 ESG 관리를 위한 계획을 수립하였습니다. 본 체계를 토대로 향후 협력회사 ESG 정책의 수립과 자가진단을 시행하고 솔루엠은 모니터링과 개선조치를 지원할 계획입니다. 협력회사 ESG를 체계적으로 관리할 수 있도록 구매부서가 주축이 되어, 공급망 전반에 발생 가능한 리스크를 식별하고 개선하여 지속가능한 공급망을 구축해 나가고자 합니다.

협력회사 ESG 리스크 및 평가

협력회사 ESG 평가 및 모니터링 (본사)

솔루엠은 주요 협력회사에 대해서 ESG 리스크 평가를 하고 꾸준히 고도화할 예정입니다. 협력회사가 직접 자가진단을 실시하고 취약영역에 대해 개선 계획의 수립 및 조치를 할 수 있도록 요구하고 개선 여부를 검증하는 프로세스를 수립하여 진행할 예정입니다.

01	02	03	04	05
평가대상 협력사 선정	자가진단 실시	자가진단 결과 분석	개선계획 수립 요청	개선완료 검증
거래액 상위 60%	협력사 자가진단실시 /평가	평가결과 및 취약영역 분석	취약영역 개선 계획 요청	개선완료 검증 (문서,실사)

협력회사 ESG 평가 및 모니터링 (베트남 생산법인)

솔루엠의 베트남 생산법인은 삼성전자 등 주요 글로벌 고객사에 대한 수주 항목이 가장 높은 법인 중 하나입니다. 최근 강화되고 있는 공급망 실사 규제 및 글로벌 대기업의 관리 의무에 따라 1차는 물론, 2차부터 N차의 협력회사까지의 실사 의무가 중요해지고 있습니다. 이에 따라 솔루엠은 해외에 있는 주요 협력회사에 대한 관리체계를 강화하고, 실제 ESG 리스크를 식별하고 점검 및 관리하기 위해 베트남 생산법인은 주요 협력사에 대한 평가를 시행하고 있습니다.

베트남 생산법인은 베트남에 있는 주요 협력회사 중 14곳을 대상으로 RBA 기반의 35대 EHS 관련 평가문항을 개발하여 현장 평가를 이행하고 있습니다. 본 내용은 본사에 공유되고 있으며, 2023년 말 본사에서 베트남 생산법인의 주요 협력회사를 방문하여 관련 내용을 점검하고 모니터링하였고, 협력회사의 대표/경영진을 대상으로 ESG에 대한 교육을 제공하였습니다. 솔루엠은 국내 뿐 아니라 해외 협력회사의 ESG 리스크 및 이행 수준을 파악하고 개선하기 위해 국제사회 및 글로벌 고객사의 요구사항을 충실히 반영하여 주요 리스크를 식별하고, 함께 성장할 수 있도록 노력할 예정입니다.

분쟁광물 등 국제사회 규제대응

솔루엠은 국제 사회의 책임을 다하기 위해 분쟁광물 관리청책을 수립하였습니다. 분쟁지역 내 무장세력과 연관된 분쟁광물이 자사의 제품에 포함되지 않도록 협력회사로부터 분쟁광물의 사용현황을 정기적으로 조사하고 분쟁광물이 포함된 경우 사용을 제한하고 개선 및 조치를 요구하고 있습니다.

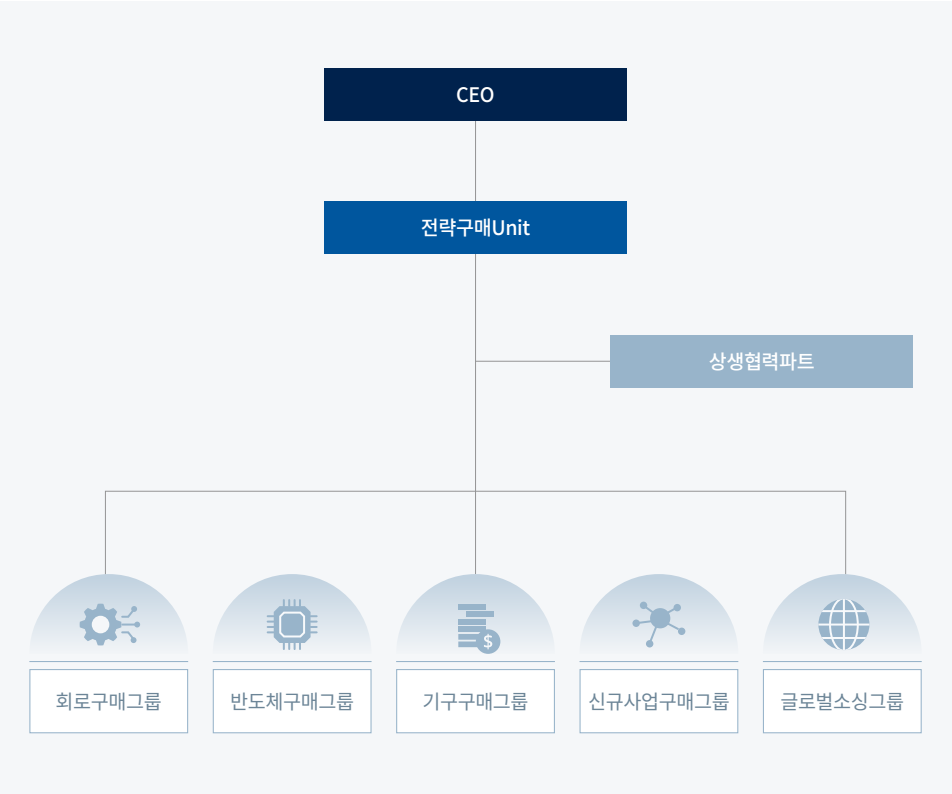
분쟁광물 종류

CMRT	EMRT
Tantalum, Tin, Gold, Tungsten	Cobalt, Mica

솔루엠은 협력회사 및 고객사와 함께 분쟁광물 사용을 금지하는 국제사회의 노력에 적극적으로 협력할 것이며, 이를 통해 분쟁지역 및 인접 국가들의 인권이 보호될 수 있도록 사회적 책임을 다할 것입니다. 또한, 협력회사 실사 및 교육을 통해 협력회사가 분쟁광물 규제에 대해 자발적으로 대응할 수 있도록 할 것이며, 분쟁광물 규제 외 또 다른 국제사회 규제에 대해서도 적극 동참해 나가겠습니다.

동반성장 정책 및 지원

솔루엠은 협력회사와의 동반성장을 위하여 일회성이 아닌 장기적 관점에서 협력회사의 자생력과 경쟁력을 향상시키는데 목표를 두고 있으며, 동반성장 상생협력 전담 조직을 운영하고 있습니다. 특히, 협력회사의 자금 운영에 대한 안정성 확보를 위하여 전 협력회사에게 100% 현금 지불을 하고 있고 있습니다. 이를 기반으로 솔루엠은 원자재 및 설비에 대한 가시성 확보, 협력회사는 안정적인 현금 흐름을 확보할 수 있습니다. 솔루엠은 협력회사와 함께 성장하고 발전하기 위하여 노력하고 있으며, 이러한 노력을 통해 매년 공정거래위원회에서 실시하는 공정거래협약 이행평가에서 3년 연속 "우수" 등급을 획득하며 인정받고 있습니다.



동반성장 지원 프로그램

솔루엠은 협력회사가 신기술, 신제품을 소개할 수 있는 기술교류회의 장을 마련하고 있습니다. 협력회사는 신기술의 우수한 제품의 판매 기회를 확보하고 솔루엠은 자사 제품의 경쟁력을 확보할 수 있습니다. 또한, 솔루엠은 함께 성장하는 협력회사 협의회를 연 2회 시행하여 솔루엠의 경영 현황 및 신규제품을 소개하여 동반성장 및 경쟁력을 높여가고 있습니다. 또한 솔루엠은 납품대금연동제를 운영하고 있습니다. 글로벌 원소재 가격 상승으로 인한 협력회사 손실을 방지하기 위하여 주요 협력회사와 납품대금연동제 협약서를 체결 진행하였으며 원소재 변동분에 연동하여 단가를 조정하고 있습니다.

협력회사의 고충 처리

솔루엠은 경영지원실장을 협력회사 고충처리 위원장으로 임명하고, 공정거래, 동반성장, 윤리경영, 상생지원 관련한 협력회사의 고충을 처리하고 있습니다. 협력회사는 솔루엠 홈페이지를 통해 언제든지 고충을 접수할 수 있으며, 솔루엠은 인지한 협력회사 고충을 신속하고 적극적으로 지원합니다.

정보보안

솔루엠은 전사 협의체 조직인 솔루엠 정보보호위원회를 중심으로 보안정책 제·개정, 최신 보안솔루션 도입, 관련 인증 획득, 모니터링 사고 대응에 이르는 One-stop 정보보안 체계를 운영하고 있습니다. 솔루엠은 급변하는 경영 환경 속에서 다양한 형태의 대·내외 보안 위협으로부터 회사와 고객사의 소중한 정보를 완벽하게 지키고 지속 가능한 사업을 영위하도록 최선을 다하겠습니다.

정보보안 거버넌스 : 솔루엠 정보보호위원회

기존 대다수 회사들은 전문 IT 인력에 국한하여 기술적 조치 위주로 정보보안 활동을 하였습니다. 그러나 기존의 기술적 조치 위주 보안 활동은 급변하는 보안위협으로부터 정보 자산을 지키고 고객사의 높은 요구 수준을 만족시키기에 한계가 있었습니다.
이러한 한계를 극복하기 위해 솔루엠은 경영 최전선의 다양한 정보보안 요청 사항을 수시로 수집하고 최고경영자부터 실무담당자까지 솔루엠 임직원 전체가 보안에 관해서 한 팀의 구성원과 같이 소통할 수 있도록 컴플라이언스·IT·총무·개발 등 다양한 분야의 임직원이 참여하는 CEO 직속 '솔루엠 정보보호위원회'를 발족하였습니다. 솔루엠은 '솔루엠 정보보호위원회'를 중심으로 보안정책 제·개정, 최신 보안솔루션 도입, 관련 인증 획득, 모니터링 사고 대응에 이르는 One-stop 정보보안 체계를 구축하였으며, 솔루엠의 지속 가능한 사업을 위해 보안 역량을 매해 강화해 나가고 있습니다.

* CISO: Chief information Security officer

솔루엠 정보보안 3대 실천 목표

솔루엠은 ① 안전한 물리적 보안 환경 구축, ② 시스템을 통한 정보보안 정책 운영, ③ 지속적 보안 인식 제고 등 솔루엠 정보보안 3대 실천 목표를 세우고 이를 지속적으로 실천하고 있습니다.

첫 째, 안전한 물리적 보안 환경 구축 [물리적 보호조치]

안전한 물리적 보안 환경을 구축하는 것이 정보자산을 지키는 첫걸음입니다. 회사의 정보자산이 보관된 업무 서버는 별도로 구별된 IT 관제실에 보관되며, IT 관제실은 출입이 허가된 인력들에 한하여 출입이 가능하고 서버에 접근한 접근기록은 모두 전자적으로 기록되어 보관하고 있습니다. 또한, 사용이 끝난 저장매체는 재사용하지 않고 물리적으로 철저히 파기하여 위협을 제거하고 있습니다.

둘 째, 시스템을 통한 정보보안 정책 운영 [기술적 보호조치]

꼼꼼한 정보보안 정책이라도 임직원 업무와 연관된 시스템이 없으면 운영될 수 없습니다. 솔루엠은 모든 정보보안 정책을 시스템으로 구현하는 것을 목표로 정보 자산 중앙화, DRM, DLP 등의 대외 반출 통제, 저장매체 통제, VPN 접속 통제, 접근권한 관리, 문서보안등급 관리, 정보자산 보존과 파기, 웹사이트 통제, 캡처 차단, 워터마크 표시, 로그 관리 등 주요한 보안 사항을 보안 시스템을 통해 운영하려고 노력하고 있습니다.

셋 째, 지속적 보안 인식 제고 [관리적 보호조치]

정보보안은 보안담당 부서만의 책임이 아닌 모든 임직원과 회사가 함께 이루어 가는 것입니다. 이러한 가치 아래 임직원 전원이 보안 원팀으로서 각자 역할을 이해하고 책임질 수 있도록 매년 1회 정보보안 교육을 실시, 상시적으로 구체적인 사례를 전파하여 실무 현장에서의 보안 위협 대응 역량을 강화하고 있습니다.

솔루엠 정보보안 활동

정보보호 공시

솔루엠은 정보보호산업의 진흥에 관한 법률에 의거하여 2023년부터 정보보호 공시제도가 요구하는 투자, 인력, 인증, 활동 등에 대한 솔루엠의 활동내용을 공시하고 있습니다. 솔루엠이 이행 중인 정보기술 및 정보보호에 관한 투자, 인력, 인증 현황 및 정보보호 활동 현황은 한국인터넷진흥원(KISA) 정보보호 공시 종합포털을 통해 확인할 수 있습니다.

주식회사 솔루엠 정보보호 현황

정보보안 주요 인증 획득

솔루엠은 미국공인회계사회가 제정한 기준에 따른 기업의 내부통제 현황에 대한 적절성을 평가한 SOC2 인증을 비롯하여 정보보안관리시스템에관 한 ISO27001, 클라우드 상의 정보보안 통제 규약인 ISO27017과 CCM, 유럽의 일반 개인정보 보호법인 GDPR 인증 등 국제사회에서 검증된 인증서 5종을 취득하였습니다.

글로벌 수준의 정보보안체계 수립

솔루엠은 지난 5년간 글로벌 주요 고객사로부터 요구받은 높은 수준의 보안 요구사항을 분석하여 보안 점검 리스트(Master Security Requests List)를 도출하고, 해당 보안 점검 리스트 내용을 반영하여 정보보안 정책서를 개정하는 등 글로벌 스탠다드가 요구하는 수준 이상으로 정보보안 체계 확립을 목표로 관련 활동을 강화시키고자 노력하고 있습니다.

솔루엠 정보보안 강화

정보보안 인프라 솔루션 투자

솔루엠은 새로운 보안 위협에 대비하여 정보보안 시설과 솔루션에 지속적으로 투자하고 있습니다. 앞으로 입주할 예정인 신사옥의 주요 네트워크 시설과 보안 시설을 증설하고 있으며, 특히 보안등급이 높은 업무를 취급하는 개발 조직이 독립적인 네트워크 인프라를 사용하는 등 보안 인프라를 강화할 예정입니다. 또한, 정보 민감도에 따른 저장 영역 구분, 접근 통제, Two-Factor 인증, 문서 송수신 이력 관리, 국제표준 암호화 알고리즘인 ARIA를 사용 등 국제사회에서 검증된 기술을 충족하는 문서중앙화 보안 솔루션을 도입하였으며, 신사옥 입주에 맞추어 보안 솔루션을 구축 완료할 계획입니다.

사전 리스크 검토 활동 강화

솔루엠은 급변하는 경영 환경 속에서 다양한 분야에 새로운 비즈니스를 추진하고 있습니다. 솔루엠의 새로운 비즈니스가 지속적으로 가능하기 위해서 사전에 리스크를 검토하고 대응방안을 준비하는 활동이 더욱 중요해졌습니다. 솔루엠의 정보보호위원회는 글로벌 이커머스 온라인 플랫폼 사업과 같은 신규 사업 런칭 전 관련 국가의 법령 등 규제 리스크를 식별하고 신규 사업을 통해 회사가 수집하는 정보 자산에 대한 보안 정책을 수립하는 등 사전 검토 활동을 강화하고 있습니다.

국가핵심기술 보안 강화

국가핵심기술을 보유하고 있는 솔루엠은 국가 감독기관과 협력관계를 유지하며 정보자산 대외 유출 방지에 힘쓰고 있습니다. 특히, 국가핵심기술을 식별하여 강화된 보안등급을 부여하고 단순한 기술 유출 의혹조차도 철저히 조사하여 잠재적 위협을 제거하는 등 투명하고 높은 수준의 보안을 유지하기 위해 노력하고 있습니다.

지역사회 공헌

솔루엠은 지역사회가 기업의 중요한 이해관계자임을 인지하고 기업시민으로서 사회 문제를 능동적으로 해결해 나가고자 합니다. 사회 문제를 해결하는 과정에서 새로운 사업 기회를 발굴하고, 당사의 제품과 기술을 활용한 사회공헌 활동을 지속 확대할 계획입니다. 또한, 솔루엠 구성원들은 도움이 필요한 지역사회 곳곳에 온정을 전하며 솔루엠의 사회공헌 활동이 보다 많은 사회적 가치를 창출하고, 많은 이들이 더 나은 삶을 향유하는데 기여할 수 있도록 오늘도 노력하고 있습니다.

문화예술 분야 장애인 일자리 확대

솔루엠은 2023년부터 장애인의 예술활동과 상업활동을 지원하는 '벗이미술관(경기도 용인시 소재)'을 정기 후원하고 있습니다. 후원 금액은 장애인 아티스트를 양성하거나 아마추어 예술가들에게 창작의 장을 열어주는데 활용됩니다. 벗이미술관은 솔루엠 임직원을 대상으로 무료 입장을 제공하며 임직원들은 미술품 관람을 통해 사회적 가치 실현에 일조하고 있습니다.

벗이미술관

프로그램 참여자 인터뷰

성윤호 프로
NEW DEVICE 개발그룹

"아내와 함께 다녀온 벗이 미술관에서는 오스트리아 아웃사이더 작가인 '하인리히 라이젠 바우어'의 '반복 (REPETITION)'이라는 작품이 전시 중이었습니다. 전시를 둘러볼수록 단순하고 반복적인 그림에서 무뎌져 있던 상상력이 꿈틀거리는 느낌을 받았습니다. 쳇바퀴 같은 우리의 일상도 속을 들여다보면 다양한 새로움이 존재하지 않을까 생각이 들며 나 자신을 돌아보는 뜻 깊은 시간이었습니다."

김성 프로
EPS 그룹

"아티스트 코마, 알타임 조의 <Street Painting : Spray point from the STREET> 기획 전시를 관람하였습니다. 우리에게 친숙한 캐릭터인 키티, 미키마우스 등을 그래피티와 팝아트로 표현한 작품으로, 오랜만에 아이들과 많은 이야기꽃을 피웠습니다. 덕분에 지친 일상에 위로가 되는 시간이었고, 임직원에게는 문화 체험의 문턱을, 장애인들에게는 심리적인 벽을 낮출 수 있는 기회를 마련해주셔서 감사합니다."

사업장 인근 지역 활동

1사 1촌 자매결연

솔루엠은 경기도 용인시 소재의 '학일마을'과 1사 1촌 자매 결연을 체결하였습니다. 결연마을은 임직원의 농촌 일손돕기와 친환경 생태 농업 체험을 제공하여 마을 발전을 도모하고, 솔루엠은 친환경 농산물을 저렴하게 구매하는 등 상호 교류 및 협력으로 농도상생에 앞장서고 있습니다. 또한, 솔루엠은 2024년 4월 21일에 첫 학일마을 체험활동을 진행하였고, 자연친화적으로 재배하고 있는 송이버섯따기 체험, 옛날 방식으로 만드는 인절미 체험을 임직원 및 자녀들과 진행하였습니다. 체험활동 후에는 마을에서 직접 담근 된장, 간장을 임직원들에게 체험선물로 지급하여 마을의 경제활동을 지원하고 임직원들에게는 친환경 제품을 선물하여 친환경, 지역상품에 대한 관심을 제고하고자 했습니다. 추후에는 딸기 수확, 고구마캐기 등 다양한 활동으로 확장할 예정이며, 마을에 일손이 필요할 시 봉사활동도 함께 진행할 계획입니다.

체험활동 참여자 소감문

"인절미 만드는게 어려운 일인지 몰랐는데 인절미 체험을 하니 쉬운 일은 아니라는 것을 알았고, 나중에 또 오면 방망이로 두드려봐야지 라는 다짐을 했습니다."

박주석 프로와 자녀들
SES 그룹

김상모 프로와 자녀들
EPS 그룹

"처음해보는 인절미 체험이 참 재미있었어요. 콩고물을 손으로 만지는 것도 재미있었고 떡에 콩고물을 묻히는 것도 신기한 경험이었어요. 다음에도 다른 체험을 하고 싶어요. 특히, 하반기 딸기체험 기대하고 있어요."

솔루엠 구성원들과 자녀들이 인절미 만들기 체험을 하는 모습

솔루엠 구성원들과 자녀들이 표고버섯 따기 체험을 하는 모습

솔루엠 구성원들과 자녀들이 학일마을 체험활동을 기념하는 모습

Governance
거버넌스

73 이사회 경영 • 76 보수 정책 • 77 주주정책 • 78 공정거래 • 80 정도경영

이사회 경영

솔루엠은 기업의 경영투명성, 건전성, 안전성 확보, 견제와 균형 추구 등을 위한 합리적인 경영 의사 결정체계를 구축하고, 기업가치 제고와 주주가치 극대화를 위하여 노력하고 있습니다. 특히, 건강한 지배구조를 구현하기 위해 정관 및 이사회 운용 규정 등 지배구조와 관련한 주요 내용을 공개하고 있으며, 기업 지배구조 정책의 수립 및 운영은 관련 규정에 명시된 원칙과 절차에 따라 처리하고 있습니다.

이사회 구성

솔루엠의 이사회는 보고서 제출일 현재 의장 포함 사내이사 3인, 사외이사 2인을 포함하여 총 5명으로 구성되어 있습니다. 이사회 의장은 당사 이사회 운영 규정에 따라 대표이사가 맡고 있으며, 다른 이사와 동일한 의결권을 부여함에 따라 특별이해관계가 있는 이사의 의결권은 제한되므로 이해상충 방지에 문제는 없습니다. 관련 법령 또는 정관에 정하여진 사항, 주주총회로부터 위임받은 사항 등 회사경영의 기본방침 및 업무진행에 관한 중요한 사항을 의결하고 있으며, 각 분야 전문적인 지식을 가지고 있는 사외이사의 참여를 통해 견제 및 합리적인 의사결정이 이루어질 수 있도록 노력하고 있습니다.

ESG위원회 구성원

구 분	성명	성 별 (만나이)	직 책	선임일	임기만료 예정일	전문 분야	주요경력
사내이사 (대표이사)	전성호	남(65세)	이사회 의장	2015.07.02	2027.03.30	경영전반	· 솔루엠 대표이사 · 삼성전기 DM부사장 · 삼성전자 CIS 총괄
사내이사	반휘권	남(58세)	이사	2023.03.29	2026.03.29	경영지원	· 솔루엠 경영지원실장 · 솔루엠 USA법인장 · 삼성전기 LCR/DM 경영지원팀장
사내이사	유동균	남(52세)	이사	2022.03.29	2025.03.29	파워사업	· 솔루엠 사업부장 · 삼성전기 Power개발 수석연구원
사외이사	홍준기	남(66세)	이사	2019.03.29	2025.03.29	기업경영	· 경동나비엔 대표이사 · 코웨이 대표이사
사외이사	이규연	남(61세)	이사	2019.03.29	2025.03.29	법률규정	· 한국거래소 상무 · 법무법인 광장 고문

이사회 운영 규정

솔루엠은 회사 운영의 기본 원칙에 대하여 정관에 규정을 제정해 놓았으며, 이에 따라 주주권리, 주주총회, 이사회 및 위원회 등을 설치 · 운영하고 있습니다. 회사의 정관은 주주총회를 통한 주주들의 결의에 의해서만 개정이 가능하며, 정관 개정에 필요한 정족수는 상법에 의거하여 주주총회 참석 주식수의 2/3 이상의 찬성과 발행 주식총수의 1/3 이상의 찬성(특별결의 요건)이 필요합니다.

또한, 이사회 운영 규정 제7조에 따라 이사회는 정기이사회와 임시이사회로 나뉘며, 매 분기 1회 개최를 원칙으로 하되, 의장이 개최일을 정하여 소집할 수 있습니다. 이사회 부의 사항은 주주총회에 관한 사항, 재무에 관한 사항, 이사에 관한 사항, 기타 경영 사항으로 나눌 수 있으며, 상법 규정에 따른 이사회 개최 필요시 수시로 이사회를 개최하고 있습니다.

그리고 정관 제27조 및 이사회 운영규정 제8조에 따라 이사회는 의장이 소집하며, 의장은 회의일을 정하여 늦어도 1영업일 전에 각 이사에게 문서, 전자문서, 모사전송 또는 구두로써 통지하여야 합니다. 각 이사는 의장에게 의안과 그 사유를 밝히어 이사회 소집을 요구할 수 있으며, 의장이 정당한 이유 없이 이사회 소집을 거절하는 경우에는 이사회 소집을 청구한 이사가 이사회를 소집할 수 있습니다.

정관 제28조 및 이사회 운영규정 제9조에 따라 이사회의 결의는 법령과 다른 정함이 있는 경우를 제외하고는 이사 과반수의 출석과 출석이사의 과반수로 합니다. 이사회는 이사의 전부 또는 일부가 직접 회의에 출석하지 아니하고 모든 이사가 음성을 동시에 송수신하는 원격통신수단에 의하여 결의에 참가하는 것을 허용할 수 있으며, 이 경우 당해 이사는 이사회에 직접 출석한 것으로 봅니다. 이사회의 결의에 관하여 특별한 이해관계가 있는 이사는 의결권을 행사할 수 없도록 하여 제도적으로 의결권을 제한하고 있습니다.

이사회 내 위원회

솔루엠은 2022년 3월말 제7기 정기주주총회에서 이사회내 위원회인 “감사위원회”, “경영위원회”, “집행위원회”, “보수위원회”, “사외이사추천위원회”, “감사위원추천위원회”, “리스크관리위원회” 등을 설치할 수 있는 근거를 정관변경을 통하여 마련하였으며, 각 위원회의 구성, 권한, 운영 등에 관한 세부사항은 이사회에서 결정하도록 하였습니다. ESG 보고서 제출일 현재 이사회 내 별도의 위원회로는 ESG위원회가 설치되어 있습니다.

이사회 교육

솔루엠은 이사회의 전문성 강화 및 리스크 관련 지식 함양을 위해 다양한 분야의 교육을 계획하여 실시하고 있습니다. 당사는 매년 정기 또는 수시로 사내이사와 사외이사의 업무수행에 필요한 교육을 본사에서 별도로 실시하고 있으며, 한국상장회사협의회 등 관련 연수 등을 지속적으로 안내하여 교육 연수 참여를 독려하고 있습니다.

일자	2024.3.7
교육명	“ESG 리스크 및 기회 요인에 대한 기업의 대응 전략”
교육 내용	ESG 트렌드 및 규제 동향 주요 기업 사례 ESG 리스크 및 관리방안 ESG 기회 및 대응 전략

이사의 자격/검증

투명성, 전문성, 다양성(회의 출석률, 권한, 선출 과정 등)

솔루엠의 이사회는 전체 이사 수 5명 중 독립적이고 전문성을 갖춘 사외이사 2명을 구성하고 있으며, 그 비율은 관련 법에서 정한 총 이사수의 4분의 1 이상인 40%에 해당됩니다. 사외이사는 경영진의 업무집행권에 대한 견제 기능을 추구함으로써 균형을 통한 안정적인 지배구조를 제고하고 있으며, 다양한 영역의 전문가가 의안에 대하여 다각도로 심도 있는 논의를 통해 의사결정을 하고 있습니다.

솔루엠은 주주총회를 통해서 이사를 선임하고 있으며, 이사의 독립성을 강화하기 위해 이사를 선임하려는 경우에는 관련 법령과 정관에서 요구하는 자격요건을 충족하는지 확인하고 있습니다. 이사의 자격에는 성별, 지역 등의 제한이 없습니다.

이사회는 이사회 운용 규정에 따라 회사의 중요한 경영사항에 대하여 결정하고 있으며, 이사회에서 폭넓게 논의가 될 수 있도록 이사회 개최 전 모든 이사들에게 의안에 대한 추가적인 자료 및 정보 제공을 통하여 합리적인 의사결정이 이루어질 수 있도록 지원하고 있어 효과적이고, 신중한 토의 및 의사결정이 가능하게 구성되어 있으며, 지배주주로부터 독립적으로 기능을 수행하고 있습니다. 다만, 이사회 운영규정에 따라 대표이사가 이사회의 의장을 겸임하고 있으며, 선임 사외이사를 별도로 선임하고 있지 않습니다.

이사	직무수행 내용/선임 사유
전성호 (대표이사)	삼성 그룹사에서의 실무 경험과 전문성을 축적하여 제조업에 대한 이해도가 높고, 전기/전자 업계의 다양한 경험을 통한 노하우 및 기술/연구분야 전문가로서의 능력이 월등하여 대표이사로 선임
반휘권 (사내이사)	삼성전기 경영지원팀장, 솔루엠 미주법인장, 솔루엠 재무팀장 등 다양한 실무경험과 더불어 AICPA로서 회계, 세무 전문지식을 가지고 있어 사내이사로 선임
유동균 (사내이사)	삼성전기 Power개발 수석연구원의 실무경험 등을 바탕으로 당사 주력제품 중 하나인 Power제품에 대한 높은 이해도와 전문성을 겸비하고 있어 사내이사로 선임
홍준기 (사외이사)	경동나비엔 대표이사로서의 경험을 토대로 기업운영 등 다양하고, 폭넓은 지식을 바탕으로 기업 사업경쟁력 강화 및 미래 성장기반 강화에 기여할 것으로 판단되어 사외이사로 선임
이규연 (사외이사)	한국거래소의 유가증권시장 상무, 기업 심사위원 및 법무법인 고문 활동을 통해 전문적인 법률지식 및 규정 등을 토대로 이사회 운영 및 주주 보호, 기업가치 향상에 기여할 것으로 판단하여 사외이사로 선임

이사회 활동

이사회 개최 내역

솔루엠은 공시대상 기간인 2023년 기준 총 51회(정기 7회, 임시 44회)의 이사회를 개최하였고 모두 가결되었습니다. 모든 이사회 중 전성호 이사 1회 불참을 제외한 모든 이사 출석하였습니다. 안건통지일은 개최일 1일 전으로 통일했으며, 공휴일인 경우 전 영업일에 통지했습니다.

2023년도 활동

개최일자	의안 내용	가결 여부
2023.01.27	· 대표이사 및 내부회계 관리자의 내부회계관리제도의 운영실태 평가결과 보고의 건	가결
	· 감사의 내부회계관리제도의 운영실태 평가 보고의 건	
2023.02.06	· 제8기 별도 재무제표 내부결산 승인의 건	가결
2023.02.13	· 제8기 연결 재무제표 내부결산 승인의 건	가결
2023.02.16	· 미주생산법인의 멕시코 신규 공장 등 시설 투자 승인의 건	가결
2023.03.09	· 주식매수선택권 부여의 건	가결
	· 제8기 정기주주총회 소집 결의의 건	가결
2023.06.27	· 블루코브 3호 계약 체결의 건	가결
2023.12.11	· 자회사 솔루엠헬스케어 자본금 증자 참여의 건	가결
	· 자회사 솔루엠센서 자본금 증자 참여의 건	가결

이사회 평균 출석률 (기타비상무이사 참석률 제외)

평균참석률	사내이사 참석률	사외이사 참석률
99.6%	99.3%	100%

이사회 심의·의결사항

이사회는 상법에 근거하여 회사의 의사결정을 하는 기구로써 이사의 직무집행을 감독하고, 법령 또는 정관에서 정한 사항, 주주총회로부터 위임받은 사항, 회사경영의 기본방침 및 업무집행에 관한 중요사항을 심의 및 의결합니다. 당사 이사회의 구체적인 심의 및 의결사항은 이사회 운영규정 제12조에서 정하고 있으며, 그 주요 내용은 아래와 같습니다.

주요 승인 사항

주주총회에 관한 사항
1. 주주총회 소집
2. 대표이사 유고 시 주주총회 의장의 선임
3. 재무제표 및 영업보고서의 승인 및 주주총회에 승인 요청
4. 정관의 변경
5. 자본의 감소 외 총 14건

재무에 관한 사항
1. 주식의 발행에 관한 사항
2. 사채의 모집/전환사채, 신주인수권부사채 등 사채의 발행에 관한 사항
3. 준비금의 자본 전입에 관한 사항
4. 자기주식의 취득, 처분에 관한 사항
5. 회사의 경영에 중요한 신규시설투자, 시설, 공장의 신설 또는 증설 외 총 19건

이사에 관한 사항
1. 대표이사의 선임과 해임
2. 이사의 직위, 직무의 위촉과 해촉
3. 이사와 회사간의 거래의 승인
4. 이사의 경업, 동업 타사의 임원 겸임의 승인

기타 경영 사항
1. 이사회 내 위원회의 설치, 구성, 운영, 폐지와 그 위원 선임 및 해임
2. 이사회 내 위원회의 결의사항에 대한 재결의
3. 간이합병, 간이분할합병, 소규모합병, 소규모분할합병의 결정
4. 법인의 경영, 재산 등에 중대한 영향을 미칠 기술도입 또는 기술이전에 관한 계약의 체결, 계약의 중도 해지
5. 기타 법령 또는 정관에 정한 사항으로 이사회에서 결정하는 것이 적당하다고 판단하여 이사회에서 부의 요구한 사항, 기타 대표이사가 회사 업무 집행상 중요하다고 결정한 경영사항

보수 정책

솔루엠은 자유롭고 비판적인 의사 개진과 팀워크 유지를 위해 사외이사에 대한 개별 평가를 도입하고 있지 않으며, 당사는 사외이사의 독립성 유지를 위하여 사외이사에 대한 평가를 보수에 반영하고 있지 않습니다. 사외이사의 직무수행의 책임과 위험성, 이사회의 참석률, 이사회 안건에 대한 전문성 개진, 사업 부문별 연관성 등을 종합적으로 고려하여 사외이사 보수 수준을 책정하고 있으며, 고정급 형태로 적정한 수준의 보수를 지급하고 있습니다.

이사회 보수 정책 및 기준

솔루엠의 등기이사(사내이사 3명, 사외이사 2명), 감사의 보수 지급 기준은 정관 제33조에 의거하여 이사의 보수한도, 감사의 보수한도를 주주총회 결의로 정하고 있으며, 주주총회에서 승인된 보수한도 내에서 해당 직위, 담당업무 등을 감안하여 이사회에서 정한 기준에 따라 집행하고 있습니다. 현재 당사 사외이사의 보수는 별도의 수당이나, 경비 지급 없이 동종업계의 평균 수준인 고정급 형태로 지급하고 있습니다. 고정급 보수 안에는 이사회 참석에 따른 교통비 등이 포함되어 있으며, 주식매수선택권 등 개별적인 보수는 지급하고 있지 않습니다.

구분	등기이사 (사외이사, 감사위원회 제외)	사외이사	감사
보수 정책	• 급여: 임원보수규정(이사회 결의)에 따라 직위, 위임업무의 성격, 수행결과 등을 고려하여 보수를 결정 • 설/추석 상여: 연간보수의 14분의 1에 해당하는 금액 100% 지급 • 성과보수금: 연간 경영실적의 매출액과 영업이익율을 고려한 경영성과에 따라 성과보수금을 지급할 수 있으며, 성과보수금의 지급한도는 평가기준에 따라 이사회의 결의로 결정	• 급여 : 사외이사 처우규정에 따라 위임업무의 성격 등을 고려하여 보수를 결정	• 급여 : 감사 처우규정에 따라 위임업무의 성격 등을 고려하여 보수를 결정

사외이사 성과 평가와 보수

솔루엠은 현재 사외이사의 개별실적에 근거한 평가를 수행하고 있지 않습니다. 사외이사의 평가결과를 보수 산정 및 재선임 결정에 반영할 경우 사외이사의 독립성이 저해될 수 있다고 판단하여 평가 관련 규정을 따로 마련하지 않고 있습니다. 다만, 당사의 사외이사에 대한 활동 내역은 정기적인 보고서 등을 통해 공시하고 있으며, 임기가 만료되어 재 결정의 필요성이 있을 경우 사업 연관성, 전문성, 책임성 등을 종합적으로 고려하여 이사회에서 연임 후보를 결정하고, 최종적으로 주주총회에서 선임되도록 공정성을 확보하고 있습니다. 향후 관계 법령 및 지침에 따라 사외이사 독립성을 저해하지 않는 범위 내에서 평가 도입에 대한 여러 방법을 검토할 예정입니다.

주주정책

솔루엠은 정관에 의거하여 주주총회의 결의로 배당을 실시합니다. 배당을 주주에 대한 이익반환의 기본형태로 보고, 회사의 이익규모, 미래성장을 위한 투자재원 확보, 재무구조의 건전성 유지 등의 요인을 종합적으로 고려하여 결정하고 있습니다. 아직 재투자 등을 이유로 배당을 지급한 사례가 없지만, 주주가치의 증대를 위해 핵심사업에 대한 경쟁력 확보 및 안정적 수익창출을 통하여 기업 내부의 재무구조 개선 및 주주배당요구를 동시에 충족시킬 수 있도록 노력하겠습니다.

주주현황 (소액주주 포함)

솔루엠의 최대 주주는 전성호 대표이사이며, 지분율은 14.11%입니다. 2023년말 기준 당사의 발행주식총수는 50,005,551주이며, 5% 이상 보유주주 및 소액주주 현황은 다음과 같습니다. 당사는 상법 및 관계 법령에 따라 주주의 공평한 의결권 보장하고 있습니다.

구 분	주주			소유주식		
	소액주주수	전체주주수	비율(%)	소액주식수	총발행주식수	비율(%)
소액주주	52,022	52,033	99.98	34,534,353	50,005,551	69.06

주주 환원 정책 및 향후 계획

솔루엠 주주환원정책의 일환으로 2021년~2022년 세 번에 걸쳐 약 230억원의 자기주식을 매입하였으며, 결정 즉시 금융감독원 전자공시시스템(DART)을 통하여 관련 정보를 주주에게 충분히 안내하였습니다. 또한, 배당을 주주환원의 기본 형태로 보고 회사의 이익규모, 미래성장을 위한 투자재원 확보, 재무구조의 건전성 유지 등의 요인을 종합적으로 고려하여 배당여부를 결정하고 있습니다. 다만, 당사는 현재 배당을 지급한 사례가 없는 관계로 배당정책 및 실시 계획을 주주에게 별도로 통지하지 않았습니다. 솔루엠은 다양한 요인을 고려하여 배당, 자기주식 매입 등 주주가치 제고를 위한 주주 환원정책을 지속적으로 강화해 나갈 예정입니다. 향후 배당, 자기주식 매입 등 주주환원정책에 대한 의사결정이 있는 경우 전자공시시스템 및 회사 홈페이지를 통해 모든 주주들이 확인할 수 있도록 투명하게 공개할 예정입니다. 또한, 다양한 형태의 IR, NDR, PR 등 주주와의 소통을 통하여 주주 환원 정책을 충분히 안내할 것입니다.

주주총회 개최 현황

당사는 법령 및 정관에 따라 경영상 중요한 사항 등을 주주총회에서 결의하고 있으며, 주주의 권리행사를 위하여 주주총회 일시, 장소 및 의안 등 세부적인 사항을 주주총회 2주전까지 금융감독원 전자공시시스템(DART)을 통해 공고하고 있습니다.

개최일자		제 9기 정기 주주총회
정기 주총 여부		개최
소집결의일		2024.03.07
소집공고일		2024.03.07
주주총회 개최일		2024.03.26
공고일과 주주총회일 사이 기간		주총 19일전
개최장소		본점/용인시
주주총회 관련사항 주주통보 방법		소집통지서 발송, 홈페이지 공고, 전자공시시시템
외국인주주이해 가능한소집통지	실시여부	실시함
	통지방법	한국예탁결제원 외국인주주 의결권 행사 활용
세부사항	이사회 구성원 출석여부	5명 중 5명 출석
	감사위원 출석여부	출석
	주주발언 주요 내용	개인주주 주주환원정책 발언

공정거래

솔루엠은 글로벌 공급망의 일원으로서 공정한 거래가 협력회사, 고객사 그리고 솔루엠 모두의 지속가능한 동반 성장으로 이어진다는 것을 잘 이해하고 있습니다. 협력회사의 성장이 솔루엠의 발전으로, 솔루엠의 발전이 고객사의 만족으로 이어지는 상생의 선순환 체계를 만들어 나가고자 합니다. 이를 위해 솔루엠은 공정거래 거버넌스 체계를 구축하였고, 공정거래 실천 목표를 지속적으로 실천해 가고 있습니다.

공정거래를 통한 상생 선순환 체계

경영진

공정거래를 위한 경영진 메시지 전달, 정책 방향성 설정

인사

전 임직원 대상 공정거래 교육 진행

컴플라이언스

공정거래 모니터링, 정책 제 개정 등

협력회사

올바른 하도급 거래 프로세스 (1-4)

고객사

부당한 공동행위 방지 프로세스 (1-3)

계열사

계열사 부당이익 제공 금지 (1-2)

올바른 하도급 거래 프로세스

1. 바람직한 계약체결, 서면발급 가이드라인 배포
2. 하도급 거래 가이드라인 제정 배포
3. 하도급 거래 공정위 표준 하도급 계약 체결
4. 단가 인상제 에 따른 공정위 표준 합의서 체결

부당한 공동행위 방지 프로세스

1. 공정거래 가이드라인 제정 배포
   (담합 Dos and Donts, 임직원 가이드라인, 담합 체크리스트 등)
2. 동종 경쟁사 미팅, 내부 가격 교환 엄격 제한
3. 가격 결정 시 전결 라인에 따른 내부 관리

계열사 부당이익 제공 금지

1. 계열사 거래 Margin 전결라인 수립 배포
2. 계열사간 거래 가이드라인 제정 배포
   (계열사간 거래 Dos and Donts, 기본 가이드라인, 유의사항 체크리스트 등)

글로벌 파트너스데이 행사

솔루엠은 해외 협력회사와 기술교류를 통해 연구개발 역량을 키우고 상호 협력 하에 동반성장을 꾀하고자 '글로벌 협력사 파트너스 데이'를 개최하였습니다. 본 행사를 통해 솔루엠의 비전 및 주요 사업 로드맵을 공유하고 부문별 개발 미팅 등이 함께 진행되었습니다.
2024년에 처음으로 개최된 본 행사는 격년을 주기로 진행될 예정이며, 첫 해에는 솔루엠의 파워 및 디스플레이 부품에 적용되는 글로벌 반도체 협력회사와 ESL의 핵심부품인 E-Paper 협력회사 등에서 주로 참여 해주셨습니다. 미국과 일본, 유럽, 대만, 중국 등에 소재한 총 15개 협력회사가 참석하였으며, 이후 점진적으로 참석하는 협력회사의 수를 확대해나갈 것입니다.

글로벌 파트너스데이 행사

협력회사 대상 공정거래·준법 교육

솔루엠은 공정거래 및 준법 교육을 통한 깨끗한 거래 문화를 정착시키고자 협력회사 대상으로 2024년 5월에 공정거래·준법 교육을 개최하였습니다. 공정거래 협약사와 협력회사 등 17개사에서 본 교육에 참석하였으며, 참석자는 솔루엠의 사업 현황을 공유받고, 협력회사의 매출을 확대하기 위한 과제를 논의하는 등의 시간을 가졌습니다. 또한, 협력회사가 공장을 효율적으로 운영할 수 있는 설비기술과 그 적용사례를 소개하였습니다. 솔루엠은 앞으로 본 행사를 연간 2회씩 정기적으로 진행할 예정이며, 함께 성장하고 깨끗한 거래 문화를 정착시키기 위해 지속적으로 노력하겠습니다.

협력회사 대상 간담회·교육

정도 경영

솔루엠은 준법 및 윤리 경영을 넘어 정도 경영을 구현하기 위해 각종 제도를 제정하고 실천방안을 마련하여 다양한 이해관계자들에게 공정한 기업으로 자리하도록 최선의 노력을 기울이고 있습니다. 또한, 윤리교육 및 신고 채널 등의 기업윤리 프로그램을 운영하여 모든 임직원이 윤리경영 관련 규정을 철저히 준수하고, 스스로 규정 준수 여부를 점검할 수 있도록 지원하고 있습니다.

솔루엠 준법·윤리경영 활동 내역

솔루엠의 컴플라이언스 활동

- 2021. 3 컴플라이언스 직무 신설
- 2021. 7 회사 일반, 공정거래, 반부패, 인사, 정보보안 주요 컴플라이언스 5대 영역 선정
- 2021. 10 5대 영역에 걸쳐 임직원 인터뷰 진행 중요한 취약 사항 사전 파악
- 2022. 윤리규범 제정 배포, 법인카드 사용 지침 정비, 솔루엠 정보보호위원회 발족, 정보보안 취약점 개선
- 2022. 이사회 규정, 주주총회 운영 규정 배포. 주요 거버넌스 체계 확립
- 2023. 자율출퇴근도입 등 인사제도 개편
- 2024. 준법지원인 선임 예정

윤리 관련 규정 제정

솔루엠은 반부패 윤리 관련 규정을 2022년에 정비하였습니다. 윤리규정을 통해 솔루엠이 실천할 준법 정도경영 원칙을 정하였고, 임직원 윤리 행동강령을 통해 솔루엠 임직원이 준수할 윤리적 행동기준을 정하였습니다. 솔루엠은 정도경영을 지속적으로 실천하여 부패를 방지하고 신뢰할 수 있는 기업으로 성장하고 있습니다.

윤리경영 위반 제보 제도 운영

윤리경영 위반 제보 제도는 솔루엠의 임직원, 협력회사 임직원, 고객사 등 이해관계자들이 임직원의 부정행위나 잘못된 관행 등 위반행위에 대한 제보를 접수하고 비윤리적 행위를 개선하여 윤리적인 기업문화를 구축하기 위해 마련된 제도입니다. 솔루엠은 제보자 보호원칙을 준용하여 제보자를 보호하고 있으며, 윤리 위반 행위에 대해 철저한 진상조사와 사후 조치를 수행하고 있습니다.

윤리경영 위반제보

솔루엠은 기업의 사회적 책임을 실천하고 있습니다.

신고 공지

솔루엠 임직원, 협력회사 임직원, 고객사 등 이해관계자가 임직원의 부정행위나 잘못된 관행, 위반행위에 대한 제보 및 개선/제안을 접수할 수 있습니다.

제보자 보호원칙

제보자는 사실에 근거하여 실명으로 신고하여야 하며, 제보자 및 제보 내용은 제보자가 안심하고 제보할 수 있도록 철저히 비밀이 보장됩니다.

신고 대상

윤리강령, 집행지침 위반

불법영업행위, 내부조리행위, 회계부정행위, 위 위반행위 신고를 방해, 은폐, 방조하는 기타 불법적이거나 비윤리적인 행위를 대상으로 합니다.

신고 방법

이메일 cjh0223@solu-m.com, sunil.ko@solu-m.com
주소 경기도 용인시 구성로 357, A동 6층
전화번호 031-8006-7636, 031-8006-7701

Appendix

82 ESG Data • 92 ESG Index • 97 ESG Policy • 102 수상내역 및 가입협회 • 103 온실가스 검증의견서 • 104 보고서 3자 검증의견서

ESG Data

경제(Economic) 지표

연결 재무상태표

(단위 : 원)

구분	2021	2022	2023
[유동자산]	547,400,118,223	855,701,311,202	653,057,000,914
당좌자산	209,408,130,742	272,796,934,391	256,895,374,200
재고자산	327,848,517,029	567,491,895,393	267,942,214,783
기타금융자산	4,820,140,010	7,697,220,661	122,791,600,932
기타유동자산	5,323,330,442	7,715,260,757	5,427,810,999
[비유동자산]	163,545,990,618	178,600,728,888	285,587,553,470
투자자산	-	-	12,877,000,000
유형자산	118,926,407,117	134,037,399,346	227,297,769,151
무형자산	14,951,663,028	12,710,305,088	13,339,638,073
사용권자산	9,899,896,371	10,493,206,524	9,335,082,843
기타비유동금융자산	3,273,293,165	1,650,687,904	7,964,789,865
기타비유동자산	16,494,730,937	19,709,130,026	14,773,273,538
자산 총계	710,946,108,841	1,034,302,040,090	938,644,554,384
[유동부채]	401,555,784,850	679,009,558,651	505,168,682,791
[비유동부채]	41,081,120,757	65,298,535,166	33,543,583,917
부채 총계	442,636,905,607	744,308,093,817	538,712,266,708
[자본금]	25,002,775,500	25,002,775,500	25,002,775,500
[자본잉여금]	76,375,184,872	76,722,346,792	76,161,916,037
[자본조정]	(1,554,673,300)	(22,684,216,000)	(21,641,687,649)
[기타포괄손익누계액]	(2,172,464,174)	(4,952,381,670)	(16,178,374,468)
[이익잉여금]	170,382,984,164	216,895,837,094	336,855,462,862
지배기업 소유주지분	268,033,807,062	290,984,361,716	400,200,092,282
비지배지분	275,396,172	(990,415,443)	(267,804,606)
자본 총계	268,309,203,234	289,993,946,273	399,932,287,676

구분	2021	2022	2023
매출액	1,153,250,200,869	1,694,543,907,800	1,951,087,864,184
영업이익(손실)	26,516,420,146	75,604,636,414	154,515,562,835
당기순이익	13,323,648,038	45,444,083,487	119,406,604,562
지배기업 소유주지분	13,348,536,565	47,316,389,961	120,357,591,528
비지배지분	(24,888,527)	(1,872,306,474)	(950,986,966)
기본주당순이익	274	954	2,464
희석주당순이익	272	954	2,463
연결에 포함된 회사수	10	12	13

환경 지표 성과 (Environment Performance)

에너지 사용[1)]

구분	단위	한국			베트남			멕시코			중국			인도		
		2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
총 에너지 사용량	TJ	22.3	21.5	21.6	100.1	106.3	100.9	20.1	26.0	25.5	40.4	42.0	36.4	2.0	5.2	6.6
직접 에너지 사용량 소계	TJ	0.6	1.0	1.2	6.5	8.7	6.8	0.7	1.4	2.0	0.9	1.5	1.5	0.2	0.4	0.6
간접 에너지 사용량 소계	TJ	21.7	20.4	20.4	93.6	97.6	94.1	19.4	24.5	23.5	39.4	40.5	34.9	1.8	4.8	6.0
에너지 집약도[2)]	TJ/억 원	0.004	0.002	0.002	0.016	0.010	0.010	0.124	0.127	0.099	0.011	0.012	0.018	0.029	0.007	0.006

1) 에너지 사용 지표는 한국법인(본사, 구미창고, 솔루엠센서, 솔루엠헬스케어)과 베트남, 멕시코, 중국, 인도 생산법인을 기준으로 작성됨.
2) 에너지 집약도 = 총 에너지 사용량/매출액(각 회사별 별도재무제표 상 매출액)

온실가스 배출[1)]

구분	단위	한국			베트남			멕시코			중국			인도		
		2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
총 온실가스 배출량 (Scope 1+2)	tCO_2eq	1,077.2	1,046.6	1,057.1	19,202.6	20,152.2	19,354.3	1,662.3	2,142.9	2,095.8	6,162.8	6,355.5	5,498.2	367.9	982.7	1,225.0
직접 온실가스 배출량 (Scope 1)	tCO_2eq	39.6	69.2	82.2	424.9	577.5	472.2	46.3	99.4	140.4	57.5	92.0	92.7	14.9	29.7	43.4
간접 온실가스 배출량 (Scope 2)[2)]	tCO_2eq	1,037.6	977.3	974.9	18,777.7	19,574.6	18,882.1	1,616.0	2,043.5	1,955.4	6,105.4	6,263.5	5,405.5	353.1	953.0	1,181.5
온실가스 배출 집약도[3)]	tCO_2eq/억 원	0.173	0.112	0.110	3.104	1.989	1.990	10.315	10.483	8.155	1.705	1.791	2.671	5.352	1.344	1.146
Scope 1 배출 집약도	tCO_2eq/억 원	0.006	0.007	0.009	0.069	0.057	0.049	0.288	0.486	0.546	0.016	0.026	0.045	0.216	0.041	0.041
Scope 2 배출 집약도	tCO_2eq/억 원	0.167	0.105	0.101	3.035	1.932	1.942	10.027	9.996	7.609	1.689	1.765	2.626	5.136	1.303	1.105

1) 온실가스 배출 지표는 한국법인(본사, 구미창고, 솔루엠센서, 솔루엠헬스케어)과 베트남, 멕시코, 중국, 인도 생산법인을 기준으로 작성됨.
2) 전력 사용에 따른 간접 온실가스 배출량 산출 시, 현지 전력 배출계수 적용
3) 온실가스 배출 집약도 = 총 온실가스 배출량/매출액(각 회사별 별도재무제표 상 매출액)

환경 지표 성과 (Environment Performance)

대기오염물질 배출관리[1)2)]

구분	단위	한국			베트남[3)]			멕시코			중국		
		2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
대기오염물질 배출량	kg, mg/Nm^3												
질소산화물(NOx)	kg, mg/Nm^3	-	-	-	90	294	358	-	-	-	-	-	-
황산화물(SOx)	kg, mg/Nm^3	-	-	-	35	136	172	-	-	-	-	-	-
유해대기오염물질(HAP)	kg, mg/Nm^3	-	-	-	3	0	9	-	-	-	-	-	-
입자성 물질(PM)	kg, mg/Nm^3	-	-	-	235	430	546	-	-	-	-	-	-
일산화탄소(CO)	kg, mg/Nm^3	-	-	-	72	276	298	-	-	-			
휘발성 유기화합물(VOCs)	kg, mg/Nm^3	-	-	-	-	-	-	2,264	2,357	2,062	230	271	256
총 부유먼지(TSP)	kg, mg/Nm^3	-	-	-	-	-	-	707	536	1,393	-	-	-
주석 및 그 화합물(Tin Compounds)	kg, mg/Nm^3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43	25	31

1) 대기오염물질 배출관리 지표는 한국법인(본사, 솔루엠센서, 솔루엠헬스케어)과 베트남, 멕시코, 중국 생산법인을 기준으로 작성됨.
2) 각 법인이 위치한 국가의 현지 법령에 따라 관리하는 대기오염물질을 기준으로 작성됨.
3) 베트남 생산법인은 대기오염물질 배출량을 mg/Nm3의 단위로 관리하고 있음.

용수 관리[1)]

구분	단위	한국			베트남[2)]			멕시코			중국		
		2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
총 용수 취수량	ton	1,945	2,533	948	81,743	74,805	63,223	5,504	4,600	3,637	46,351	49,292	52,480
용수 종류별 취수량	ton	1,945	2,533	948	81,743	74,805	63,223	5,504	4,600	3,637	46,351	49,292	52,480
지표수	ton	-	-	-	81,743	74,805	63,223	5,504	4,600	3,637	46,351	49,292	52,480
상수도	ton	1,945	2,533	948	-	-	-	-	-	-	-	-	-
총 용수 배출량[2)]	ton	1,945	2,533	948	81,743	74,805	63,223	5,504	4,600	3,637	46,351	49,292	52,480

1) 용수 관리 지표는 한국법인(본사, 솔루엠센서, 솔루엠헬스케어)과 베트남, 멕시코, 중국 생산법인을 기준으로 작성됨.
2) 각 법인이 사용한 용수는 생활하수로 배출되고 있으며 베트남 생산법인의 배출량은 현지법령에 따라 생활폐수가 일부 포함하고 있음.

환경 지표 성과 (Environment Performance)

폐기물 배출관리[1)]

구분	단위	한국			베트남			멕시코[2)]			중국		
		2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
총 폐기물 발생량	ton	28	35	24	1,947	2,384	1,784	N/A	565	520	181	124	87
일반 폐기물 총 발생량	ton	28	35	24	1,905	2,326	1,717	N/A	551	506	149	99	70
매립량	ton	16	21	24	0	8	20	N/A	-	-	-	-	-
소각량	ton	-	-	-	494	621	453	N/A	-	-	-	-	-
재활용량	ton	12	13	0	1,411	1,696	1,244	N/A	551	506	149	99	70
기타	ton	-	-	-	0.4	0.5	0.1	N/A	0	0	-	-	-
유해 폐기물 총 발생량	ton	-	-	-	43	58	67	N/A	14	14	32	25	17
매립량	ton	-	-	-	-	-	-	N/A	N/A	N/A	5	5	1
소각량	ton	-	-	-	43	58	67	N/A	N/A	N/A	27	20	16
재활용량	ton	-	-	-	-	-	-	N/A	N/A	N/A	-	-	-
기타	ton	-	-	-	-	-	-	N/A	N/A	N/A	-	-	-
폐기물 재활용률	%	43.4	38.8	0	72.4	71.1	69.7	N/A	97.4	97.3	82.4	80.1	80.8

1) 폐기물 배출관리 지표는 한국법인(본사, 솔루엠센서, 솔루엠헬스케어)과 베트남, 멕시코, 중국 생산법인을 기준으로 작성됨.
2) 멕시코 생산법인은 2022년도 부터 폐기물 발생량에 대한 데이터를 집계하였음.

사업장 환경관리[1)]

구분	단위	한국			베트남[2)]			멕시코			중국[2)]		
		2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
환경 안전 투자	백만원	115	105	105	508	722	333	N/A	N/A	N/A	184	64	54
환경 법규 위반 건수	건	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
환경경영시스템(ISO14001)	건	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1
제조사업장 기준													
취득 사업장 수	개	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1
도입률	%	-	-	-	100	100	100	100	100	100	100	100	100

1) 사업장 환경관리 지표는 한국법인(본사, 솔루엠센서, 솔루엠헬스케어)과 베트남, 멕시코, 중국 생산법인을 기준으로 작성됨.
2) 베트남, 중국 생산법인의 환경안전투자금액은 하나은행에서 고시하는 연도별 평균 환율(매매기준율)을 적용하여 원화로 환산하였음.

사회 지표 성과 (Social Performance)

인적자원 관리[1)2)]

구분	단위	한국			베트남			멕시코[3)]			중국		
		2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
총 임직원(정규직 + 계약직) 수	**명**	**507**	**524**	**484**	**2,985**	**3,047**	**2,045**	**506**	**528**	**498**	**559**	**537**	**423**
임직원 수	명	507	524	484	2,985	3,047	2,045	506	528	498	559	537	423
남성	명	413	419	388	650	736	556	251	286	266	311	304	230
여성	명	94	105	96	2,335	2,311	1,489	255	242	232	248	233	193
계약직 수	명	2	10	12	0	0	0	0	0	0	6	0	0
정규직 비율	%	99.6	98.1	97.5	100	100	100	100	100	100	98.9	100	100
계약직 비율	%	0.4	1.9	2.5	0	0	0	0	0	0	1.1	0	0
정규직 임직원 수	**명**	**505**	**514**	**472**	**2,985**	**3,047**	**2,045**	**506**	**528**	**498**	**553**	**537**	**423**
남성	명	413	414	380	650	736	556	251	286	266	309	304	230
여성	명	92	100	92	2,335	2,311	1,489	255	242	232	244	233	193
정규직 임직원 수	**명**	**505**	**514**	**472**	**2,985**	**3,047**	**2,045**	**506**	**528**	**498**	**553**	**537**	**423**
정규직 임직원 수	명	505	514	472	2,985	3,047	2,045	506	528	498	553	537	423
29세 이하	명	88	91	69	1,635	1,592	938	189	209	210	221	226	152
남성	명	51	58	44	426	463	297	94	108	108	142	148	91
여성	명	37	33	25	1,209	1,129	641	95	101	102	79	78	61
30 ~ 49세 이하	명	312	328	312	1,344	1,444	1,092	281	284	256	325	302	260
남성	명	258	263	247	219	265	250	137	156	139	160	147	128
여성	명	54	65	65	1,125	1,179	842	144	128	117	165	155	132
50세 이상	명	105	95	91	6	11	15	36	35	32	7	9	11
남성	명	104	93	89	5	8	9	20	22	19	7	9	11
여성	명	1	2	2	1	3	6	16	13	13	0	0	0
직급별 임직원 현황	**명**	**507**	**524**	**484**	**2,985**	**3,047**	**2,045**	**506**	**528**	**498**	**559**	**537**	**423**
프로(직원)	명	415	429	392	2,849	2,901	1,912	462	482	450	526	497	391
관리자(직책자)	명	65	65	65	135	145	132	43	45	47	33	40	32
임원	명	27	30	27	1	1	1	1	1	1	0	0	0

1) 인적자원 관리 지표는 한국법인(본사)과 베트남, 멕시코, 중국 생산법인을 기준으로 작성됨.
2) 임직원 수는 내부 HR기준에 따라 당해연도 연말 기준으로 산정되었음.
3) 멕시코 생산법인은 현지 근로자들이 연말에 가족과 시간을 보내기 위해 퇴직하고, 연초에 재입사를 지원하는 특성이 있음.

사회 지표 성과 (Social Performance)

인적자원 관리[1)2)]

구분	단위	한국			베트남			멕시코[3)]			중국		
		2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
자발적 퇴직자수	명	75	86	48	1,541	2,251	1,796	1,737	1,111	857	1,137	1,382	650
자발적 퇴직자 수	명	75	86	48	1,541	2,251	1,796	1,737	1,111	857	1,137	1,382	650
남성	명	64	64	37	265	464	431	798	643	520	794	918	405
여성	명	11	22	11	1,276	1,787	1,365	939	468	337	343	464	245
연령별 퇴직자 수	명	75	86	48	1,541	2,251	1,796	1,737	1,111	857	1,137	1,382	650
29세 이하	명	16	18	12	953	1,325	990	833	487	443	670	794	422
30 ~ 49세 이하	명	33	47	31	584	926	804	850	590	398	465	588	226
50세 이상	명	26	21	5	4	0	2	54	34	16	2	0	2

1) 인적자원 관리 지표는 한국법인(본사)과 베트남, 멕시코, 중국 생산법인을 기준으로 작성됨.
2) 임직원 수는 내부 HR기준에 따라 당해연도 연말 기준으로 산정되었음.
3) 멕시코 생산법인은 현지 근로자들이 연말에 가족과 시간을 보내기 위해 퇴직하고, 연초에 재입사를 지원하는 특성이 있음.

신규 채용[1)]

구분	단위	한국			베트남			멕시코[2)]			중국		
		2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
연령별 신규 채용 임직원 수	명	95	95	49	1,922	2,313	794	2,190	1,143	838	976	1,425	565
29세이하	명	12	37	9	1,225	1,461	515	1,014	511	449	586	852	380
남성	명	2	25	3	218	430	183	487	306	272	415	585	218
여성	명	10	12	6	1,007	1,031	332	527	205	177	171	267	162
30~49세 이하	명	73	53	36	694	850	279	1,093	598	373	389	572	185
남성	명	66	43	29	71	119	68	492	354	222	278	374	127
여성	명	7	10	7	623	731	211	601	244	151	111	198	58
50세 이상	명	10	5	4	3	2	0	83	34	16	1	1	0
남성	명	9	5	4	3	1	0	41	28	12	1	1	0
여성	명	1	0	0	0	1	0	42	6	4	0	0	0
신규 채용 정규직 임직원 수	명	93	87	45	1,922	2,313	794	2,190	1,143	838	976	1,425	565

1) 신규 채용 지표는 한국법인(본사)과 베트남, 멕시코, 중국 생산법인을 기준으로 작성됨.
2) 멕시코 생산법인은 현지 근로자들이 연말에 가족과 시간을 보내기 위해 퇴직하고, 연초에 재입사를 지원하는 특성이 있음.

사회 지표 성과 (Social Performance)

인재개발[1)]

구분	단위	한국			베트남			멕시코[3)]			중국		
		2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
정규직 총 교육 운영 시간	시간	9,336	8,939	8,315	7,139	9,479	4,769	10,220	5,260	3,675	30,077	41,380	21,225
남성	시간	7,616	7,211	6,752	N/A	N/A	N/A	4,630	3,155	2,105	20,375	26,979	12,507
여성	시간	1,720	1,728	1,563	N/A	N/A	N/A	5,590	2,105	1,570	9,702	14,402	8,718
연령별 교육 운영 시간	시간	9,368	9,099	8,544	N/A	N/A	N/A	10,220	5,260	3,675	30,077	41,380	21,225
29세 이하	시간	1,844	1,722	1,408	N/A	N/A	N/A	4,855	2,370	1,970	17,110	23,787	13,111
30~49세 이하	시간	5,676	5,748	5,620	N/A	N/A	N/A	5,020	2,785	1,630	12,949	17,557	8,060
50세 이상	시간	1,848	1,629	1,516	N/A	N/A	N/A	345	105	75	18	36	54
직급별 교육 운영 시간	시간	9,368	9,099	8,544	N/A	N/A	N/A	10,220	5,260	3,675	30,077	41,380	21,225
프로	시간	7,704	7,502	6,964	N/A	N/A	N/A	10,220	5,260	3,675	29,807	40,924	20,923
관리자(파트장, 그룹장)	시간	1,160	1,069	1,148	N/A	N/A	N/A	0	0	0	270	456	302
임원	시간	504	528	432	N/A	N/A	N/A	0	0	0	0	0	0
정규직 법정의무 교육 시간[2)]	시간	8,080	8,224	7,552	N/A	N/A	N/A	0	0	0	26,832	36,912	16,088
남성	시간	6,608	6,624	6,080	N/A	N/A	N/A	0	0	0	18,360	24,368	9,552
여성	시간	1,472	1,600	1,472	N/A	N/A	N/A	0	0	0	8,472	12,544	6,536
정규직 법정의무 외 교육 시간	시간	1,256	715	763	N/A	N/A	N/A	10,220	5,260	3,675	3,245	4,468	5,137
인당 평균 교육시간	시간/인	21.7	20.8	19.5	N/A	N/A	N/A	5	5	5	17.4	20.3	19.3

1) 인재개발 지표는 한국법인(본사)과 베트남, 멕시코, 중국 생산법인을 기준으로 작성됨.
2) 법정의무 교육시간은 법정의무교육인 안전보건교육을 포함하고 있음.
3) 멕시코 생산법인은 법정의무교육시간이 없으며 신규 채용하는 직원 중 현장에 근무하는 직원을 대상으로 교육을 진행하고 있음.

사회 지표 성과 (Social Performance)

DEI[1)]

구분	단위	한국			베트남[3)]			멕시코			중국		
		2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
정규직 성별 다양성	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
남성	%	81.5	80.0	80.2	21.8	24.2	27.2	49.6	54.2	53.4	55.6	56.6	54.4
여성	%	18.5	20.0	19.8	78.2	75.9	72.8	50.4	45.8	46.6	44.4	43.4	45.6
임원 성별 다양성	%	100	100	100	N/A	N/A	N/A	100	100	100	0	0	0
남성	%	100	100	96.3	N/A	N/A	N/A	100	100	100	0	0	0
여성	%	0	0	3.7	N/A	N/A	N/A	0	0	0	0	0	0
육아휴직자													
총 육아휴직자 수	명	11	6	2	177	129	131	15	18	24	0	18	13
육아휴직 남성	명	7	4	1	0	0	0	11	8	12	0	11	6
육아휴직 여성	명	4	2	1	177	129	131	4	10	12	0	7	7
총 육아휴직 복귀자 수[2)]	명	10	5	1	177	126	101	15	18	24	0	18	13
육아휴직 복귀 남성	명	7	3	1	0	0	0	11	8	12	0	11	6
육아휴직 복귀 여성	명	3	2	-	177	126	101	4	10	12	0	7	7
총 육아휴직자 복귀비율	%	90.9	83.3	50.0	100	97.7	77.1	100	100	100	0	100	100
육아휴직 후 복귀 남성 비율	%	100	75.0	100.0	0	0	0	100	100	100	0	100	100
육아휴직 후 복귀 여성 비율	%	75	100.0	0.0	100	97.7	77.1	100	100	100	0	100	100
장애인 고용(직접 고용)													
장애인 임직원 수	명	2	2	2	0	0	0	3	4	4	0	0	0
남성	명	2	2	2	0	0	0	1	1	1	0	0	0
여성	명	0	0	0	0	0	0	2	3	3	0	0	0
장애인 고용률	%	0.4	0.4	0.4	0	0	0	0.6	0.8	0.8	0	0	0
남성	%	0.5	0.5	0.5	0	0	0	0.4	0.3	0.4	0	0	0
여성	%	0	0	0	0	0	0	0.8	1.2	1.3	0	0	0

1) DEI 지표는 한국법인(본사)과 베트남, 멕시코, 중국 생산법인을 기준으로 작성됨.
2) 육아휴직 복귀자는 육아휴직을 사용한 연도를 기준으로 산정되었으며, 한국법인(본사)의 2023년도 여성 육아휴직자는 보고서를 공시하는 2024년 7월 기준으로 육아휴직중임.
3) 베트남 생산법인은 장애 여부에 대해 자체 선언(Self-Identification)한 인원들에 한하여 데이터를 수집하였음.

사회 지표 성과 (Social Performance)

안전보건[1)]

구분	단위	한국[2)]			베트남			멕시코			중국		
		2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
안전보건경영시스템(ISO 45001)													
제조사업장 기준													
취득 사업장 수	개	-	-	-	1	1	1	-	-	1	1	1	1
도입률	%	-	-	-	100	100	100	-	-	100	100	100	100
업무 관련 질병													
임직원 사망자	명	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
임직원 질병 발생	명	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
직업성 질환 발생률, OIFR	100만 시간 당 건수	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

1) 안전보건 지표는 한국법인(본사)과 베트남, 멕시코, 중국 생산법인을 기준으로 작성됨.
2) 한국법인(본사)은 제조사업장이 없음.

지배구조(Governance) 지표

이사회 중심의 지배구조 강화[1)]

구분	단위	2021	2022	2023
이사회 운영				
이사회 개최횟수	개	42	56	51
이사회 평균 참석률	%	100	100	98.0
이사회 의결 안건 수	개	44	64	56
사외이사 반대 또는 수정의견 제시 수	개	0	1	0
이사회 평균 임기	개월	37	47	49
이사회 구성[2)]				
이사회 총 인원 수	명	4	4	5
사내이사 수	명	2	2	3
사외이사(비상임) 수	명	2	2	2
사외이사 비율	%	50.0	50.0	40.0
여성 이사의 수	명	0	0	0
기타 비상무 이사의 수	명	0	0	0
산업 전문성 보유 이사 수	명	4	4	5
이사회 전문성[3)]	%	100	100	100

1) 이사회 중심의 지배구조 강화 지표는 한국법인(본사)를 기준으로 작성됨.
2) 이사의 자격에는 성별, 지역 등의 제한이 없음.
3) 이사회 전문성 = (산업 전문성 보유 이사 수 ÷ 이사회 총 인원 수) × 100

정도경영[1)]

구분	단위	2021	2022	2023
사업장 부패 위험				
윤리 경영 위반 사항 신고건수	건	0	0	1
윤리 경영 위반 사항 조치완료 건수	건	0	0	1
확인된 부패 사례 및 조치	건	0	0	0
확인된 징계 사례 및 조치	건	0	0	0
부패 위반사항 신고로 인해 협력회사와 계약을 종료한 수	건	0	0	0
부패 위반사항 신고로 인해 협력회사와 계약이 갱신되지 않은 사례	건	0	0	1
부패위험사업장 수[2)]	개	-	-	1
부패위험사업장 평가비율	%	-	-	100
차별 및 괴롭힘				
차별 및 괴롭힘 관련 사고 수	건	1	1	0
차별 및 괴롭힘 관련 조치 수	건	1	1	0
차별 및 괴롭힘 관련 처리비율	%	100	100	0
법규 위반 사례				
법규 위반 건 수	건	0	0	0
법규 위반 금액	억 원	0	0	0
임직원 고충처리(국내)				
고충처리 접수 건수	건	0	0	0
고충처리 응답률	%	0	0	0

1) 정도경영 지표는 한국법인(본사)를 기준으로 작성됨.
2) 부패위험 사업장 수는 2023년에 산정하였음.

정보보안[1)]

구분	단위	2021	2022	2023
정보보안교육 횟수	회	-	1	1
정보보호 투자금액	억원	-	1.49	4.08
정보보안교육 수강인원	명	-	413	400

1) 정보보안 지표는 한국법인(본사)를 기준으로 작성됨.

ESG Index

GRI Index

GRI Content Index

Statement of use	솔루엠은 지속가능경영보고서의 국제표준 가이드라인인 GRI Standards 2021을 준수하여 2023년1월1일부터 12월31일까지의 ESG경영관련 정보를 보고하고 있습니다.
GRI 1 used	GRI 1 : Foundation 2021
Applicable GRI Sector Standard(s)	솔루엠이 지속가능경영보고서를 발간하는 2024년 7월 기준으로 적용가능한 GRI Sector Standards는 없습니다.

필수보고

주제	지표	공시항목	보고 Page
GRI 2 : 일반 보고	2-1	조직내용	12~13
	2-2	조직의 지속가능경영 보고에 포함된 기관	2, 12~13
	2-3	보고기간, 빈도 및 연락처	2
	2-4	정보의 수정	첫 보고서
	2-5	외부 검증	104
	2-6	활동, 가치 사슬 및 기타 비즈니스 관계	14~28
	2-7	직원	86~87
	2-8	직원 아닌 근로자	86
	2-9	지배구조 및 구성	73~75
	2-10	최고지배구조기구의 지명 및 선출	73~74
	2-11	최고 거버넌스 기구 의장	73
	2-12	영향 관리를 감독하는 최고 거버넌스 기구의 역할	7, 42
	2-13	영향 관리 책임 위임	7
	2-14	지속가능경영 보고에 있어 최고 거버넌스 기구의 역할	7
	2-15	이해 상충	73~74
	2-16	중요 우려 사항 전달	7, 75
	2-17	최고 거버넌스 기구의 집단지식	74

주제	지표	공시항목	보고 Page
GRI 2 : 일반 보고	2-18	최고 거버넌스 기구의 성과 평가	76
	2-19	보수 정책	76
	2-20	보수 결정 절차	76
	2-21	연간 총 보상 비율	대외비
	2-22	지속가능발전전략 선언문	5, 8
	2-23	정책 공약	6, 39, 56, 58, 65, 68, 80, 97~101
	2-24	정책 공약 내재화	6, 39, 56, 58, 65, 68, 80
	2-25	부정적인 영향을 개선하기 위한 프로세스	56~57, 59, 63, 67
	2-26	조언을 구하고 우려를 제기하는 메커니즘	80
	2-27	법규 준수	91
	2-28	회원 협회	102
	2-29	이해관계자 참여 방식	35
	2-30	단체협약	57
GRI 3 : 중대성 주제	3-1	중대성 주제 결정 프로세스	30
	3-2	중대성 주제 목록	31~32
	3-3	중대성 주제 관리	31~34

Economic Performance(GRI 200)

주제	지표	공시항목	보고 Page
GRI 201 : 경제성과	201-1	직접적 경제가치 발생과 분배(EVG&D)	2023 사업보고서 37-233 82
	201-2	기후변화에 따른 재무적 영향 및 기타 리스크와 기회	43~46
	201-3	확정급여형 연금 채무 및 기타 퇴직연금안	54
GRI 202 : 시장지위	202-1	사업장 소재 지역의 최저 임금 대비 초임 임금의 비율 (성별에 따라 파악)	57
GRI 203 : 간접 경제적 영향	203-1	사회기반시설 투자 및 서비스 지원	70~71
GRI 205 : 반부패	205-1	사업장 부패 리스크 평가	91
	205-2	반부패 정책과 절차에 관한 커뮤니케이션 및 교육	56, 78~79
	205-3	확인된 부패 사례 및 조치	91
GRI 206 : 경쟁저해행위	206-1	경쟁저해 및 독과점금지 위반 관련 소송	91

Environmental Performance(GRI 300)

주제	지표	공시항목	보고 Page
GRI 302 : 에너지	302-1	조직 내 에너지 소비	48, 83
	302-3	에너지 집약도	83
	302-5	제품 및 서비스의 에너지 요구량 감축	48
GRI 303 : 용수	303-1	공유 자원인 수자원과의 상호작용	40
	303-2	물 방류 관련 영향 관리	84
	303-3	취수	84
	303-4	방류	84
	303-5	물 소비	84
GRI 304 : 생물다양성	304-1	보호지역 및 생물다양성 가치가 높은 지역 내 또는 그 인근에서 소유/임대/운영되는 사업장	50~51
	304-2	조직의 활동, 제품, 서비스가 생물다양성에 미치는 중대한 영향	50~51
	304-4	IUCN 적색목록 및 조직 사업의 영향을 받는 지역 내에 서식하는 국가보호종 목록	50
GRI 305 : 배출	305-1	직접 온실가스 배출량 (Scope1)	48~49, 83
	305-2	간접 온실가스 배출량 (Scope2)	48~49, 83
	305-4	온실가스 배출 집약도	83
	305-7	질소산화물(NOx), 황산화물(SOx) 및 기타 중요한 대기 배출량	84
GRI 306 : 폐기물	306-1	폐기물 발생 및 중대한 폐기물 관련 영향	40
	306-3	폐기물 발생량	85
	306-4	재활용되는 폐기물	85
	306-5	폐기 처리되는 폐기물	85
GRI 308 : 공급업체 환경평가	308-1	환경 기준 심사를 거친 신규 공급업체	65~66

Social Performance(GRI 400)

주제	지표	공시항목	보고 Page
GRI 401 : 고용	401-1	신규채용 및 이직	87
	401-2	비정규직 근로자에게는 제공되지 않는 정규직 근로자를 위한 복리후생	54~55
	401-3	육아휴직	89
GRI 403 : 산업 보건 및 안전	403-1	직장 건강 및 안전 관리 시스템	58~59
	403-2	위험요인 파악, 리스크 평가, 사고 조사	59
	403-3	직장 의료 서비스	60
	403-4	직장 건강 및 안전 관련 근로자 참여 및 소통	58~59
	403-5	직장 건강 및 안전 관련 근로자 교육	60
	403-6	근로자 건강 증진	60
	403-7	비즈니스 관계와 직접적으로 연계된 직장 건강 및 안전 영향의 예방과 완화	58~59
	403-8	직장 건강 및 안전 관리 시스템의 적용 대상 근로자	58~59
	403-9	업무 관련 상해	59~60, 90
	403-10	업무 관련 질병	59~60, 90
GRI 404 : 훈련 및 교육	404-1	직원 1인당 평균 교육 시간	88
	404-2	직원 역량강화 및 이직지원 프로그램	54
	404-3	정기적으로 성과 및 경력 개발 검토를 받는 직원 비율	55
GRI 405 : 다양성 및 기회균등	405-1	지배구조 기구와 직원의 다양성	73 91
GRI 406 : 차별금지	406-1	차별 사례 및 이에 대한 시정조치	91
GRI 407 : 결사 및 단체교섭의 자유	407-1	집회결사 및 단체교섭권 훼손 위험이 있는 사업장 및 공급업체	해당사례없음
GRI 408 : 아동노동	408-1	아동노동 발생 위험이 높은 사업장 및 공급업체	해당사례없음
GRI 409 : 강제노동	409-1	강제 노역 발생 위험이 높은 사업장 및 공급업체	해당사례없음
GRI 411 : 원주민 권리	411-1	원주민 권리 침해 사례	해당사례없음

주제	지표	공시항목	보고 Page
GRI 414 : 공급업체 사회 영향 평가	414-1	사회적 기준에 따른 심사를 거친 신규 공급업체	65~66
GRI 415 : 공공정책	415-1	정치 기부금	해당사례없음
GRI 416 : 고객 보건 및 안전	416-1	제품/서비스의 건강 및 안전 영향 평가	41, 61~62
	416-2	제품/서비스의 건강 및 안전 영향 관련 위반	해당사례없음
GRI 418 : 고객개인정보	418-1	고객 개인정보보호 위반 및 고객정보 분실 관련해 접수된 민원	해당사례없음

SASB Index

주제	지표	공시항목	보고 Page
제품안전	TC-HW-230a.1	제품의 데이터 보안 위험을 식별하고 해결하는 접근 방식에 대한 설명	68~69
직원 다양성과 포용성	TC-HW-330a.1	(1) 성별 및 (2) 임원 관리, (b) 비상임 관리, (c) 기술 직원 및 (d) 기타 모든 직원에 대한 다양성 그룹 대표 비율	89
제품 수명주기 관리	TC-HW-410a.1	IEC 62474 신고 가능 물질에 포함하는 매출별 제품의 비율	-
	TC-HW-410a.2	EPEAT 등록 요구 사항 또는 이에 상응하는 요구 사항을 충족하는 수익별 적격 제품의 비율	-
	TC-HW-410a.3	에너지 효율 인증을 받은 적격 제품의 수익별 비율	-
	TC-HW-410a.4	수명이 다한 제품 및 회수된 전자 폐기물의 무게; 재활용 비율	-
자재 조달	TC-HW-440a.1	중요자재(critical materials) 사용과 관련된 위험 관리에 대한 설명	41
공급망 관리	TC-HW-430a.1	(a) 모든 시설 및 (b) 고위험 시설에 의해 RBA VAP (Validated AuditProcess) 또는 이에 상응하는 감사를 받은 계층 1 공급업체 시설의 비율	-
	TC-HW-430a.2	Tier 1 공급업체의 (1) RBA 검증 감사 프로세스(VAP) 또는 이에 상응하는 부적합 비율 및 (2) (a) 우선순위 부적합 및 (b) 기타 부적합에 대한 관련 시정 조치 비율	-

TCFD Index (기후공시)

주제	공시항목	보고 Page
지배구조	a) 기후변화와 관련된 위험과 기회를 관리·감독하는 이사회 활동 설명	7
	b) 기후변화와 관련된 위험과 기회를 평가·관리하는 경영진의 역할 설명	7
전략	a) 단기, 중기 및 장기 측면에서 기후변화와 관련된 위험과 기회 설명	42~46
	b) 기후변화와 관련된 위험과 기회가 조직의 사업, 전략과 재무계획에 미치는 영향 설명	42~46
	c) 2°C 이하 시나리오 등 다양한 기후변화 관련 시나리오를 고려하여, 경영 전략의 유연성 설명	42~48
리스크 관리	a) 기후변화 관련 위험을 식별하고 평가하기 위한 절차 설명	42~44
	b) 기후변화 관련 위험을 관리하기 위한 절차 설명	47~51
	c) 기후변화 관련 위험을 식별, 평가 및 관리하는 절차가 조직의 전반적인 위험관리 체계에 통합되는 방법 설명	42~44
지표 및 감축목표	a) 조직이 경영 전략 및 위험관리 절차에 따라 기후변화 관련 위험과 기회를 평가하기 위해 사용한 지표 공개	43~46
	b) Scope 1, 2 및 Scope 3 (해당되는 경우) 온실가스 배출량과 관련 위험 공개	49
	c) 기후변화 관련 위험과 기회 관리를 위해 조직에 사용하는 목표와 목표 대비 성과 설명	42, 49

UN Global Compact

UN Global Compact 10대 원칙			보고 Page
인권	원칙 1.	기업은 국제적으로 선언된 인권 보호를 지지하고 존중해야 한다.	56~60
	원칙2.	기업은 인권 침해에 연루되지 않도록 적극 노력한다.	
	원칙3.	기업은 결사의 자유와 단체교섭권의 실질적인 인정을 지지하고	
노동규칙	원칙4.	모든 형태의 강제 노동을 배제하여	
	원칙5.	아동 노동을 효율적으로 철폐하고	
	원칙6.	고용 및 업무에서 차별을 철폐한다.	
환경	원칙7.	기업은 환경 문제에 대한 예방적 접근을 지지하고	14~28, 39~41, 50~51
	원칙8.	환경적 책임을 증진하는 조치를 수행하여	
	원칙9.	환경 친화적 기술의 개발과 확신을 촉진한다.	
반부패	원칙10.	기업은 부당 취득 및 뇌물 등을 포함하는 모든 형태의 부패에 반대한다.	80

ESG Policy

인권경영 기본 원칙

인권은 모든 인간에게 내재된 기본적인 권리이자 자유입니다. 솔루엠은 인권이 모든 사람을 위한 권리라는 기본적인 원칙을 솔루엠의 가치 및 경영활동에 반영하고자 합니다.

인권 존중 약속

솔루엠 인권 기본원칙(이하 "원칙")은 국제인권장전(세계인권선언, 시민적 및 정치적 권리에 관한 국제 규약, 경제적, 사회적 및 문화적 권리에 관한 국제 규약으로 구성), UN 기업과 인권 이행 원칙(UNGPs), 국제노동기구(ILO)의 직장에서의 기본적 권리 및 노동 원칙에 관한 선언, OECD 다국적 기업 가이드라인, UN 아동권리협약, 여성차별철폐협약(CEDAW), UN 여성과 아동의 인신매매 방지, 억제 및 처벌을 위한 의정서 등 인권과 관련된 국제 기준을 존중하고, 솔루엠이 진출한 국가의 현지 법률을 준수하여 인권을 존중하겠다는 대외 선언입니다.

솔루엠은 인권 존중이 사업에 가치를 더하는 중요한 일이며 기업으로서 가진 사회적 책임이라는 것을 인식합니다. 또한, 제품과 서비스를 포함하는 모든 경영활동에서 인권을 존중하기 위해 최선을 다함으로써 솔루엠의 영향 범위에서 인권을 침해하지 않고 존중하겠다는 약속을 지키기 위해 노력하고 있습니다. 솔루엠은 경영활동을 통해 인권 침해에 연루되거나 직접적으로 관여하지 않으며, 특히 이주근로자, 연소근로자, 여성 등을 포함한 소외될 가능성이 높은 집단에서 인권 침해 위험이 높은 상황임을 고려함으로써 개인 또는 집단의 인권을 보호하고, 솔루엠의 협력회사와 비즈니스 파트너에게 이와 동일한 높은 기준을 적용하기 위해 최선의 노력을 다하고 있습니다. 솔루엠은 인권에 대한 접근법을 지속적으로 업데이트하고 개선할 것을 약속합니다.

본 원칙은 솔루엠 임직원과 임시직 근로자를 포함하여 협력회사 직원, 고객과 지역사회 구성원을 포함하는 모든 이해관계자들에게 적용됩니다. 솔루엠은 협력회사 및 비즈니스 파트너가 인권에 대한 부정적인 영향을 중지, 예방, 완화 및 해결하기 위해서 솔루엠과 동일하거나 유사한 수준으로 관리할 것을 요구합니다.

기본 원칙

솔루엠은 경영활동으로 인해서 인권에 미치는 영향을 관리하기 위해 노력합니다. 솔루엠은 경영 환경 혹은 사업분야의 변화에 따라 주요 인권 영향 분야의 우선 순위가 변경될 수 있음을 인지하여 정기적으로 검토합니다. 주요 인권 영향 분야는 대내외 이해관계자의 지속적인 참여와 자체 점검, 제3자 점검 및 평가를 통해서 선정됩니다.

❶ 인권존중

모든 구성원을 인간으로서 존중하며, 인권 침해에 해당하는 어떠한 행위도 발생하지 않도록 노력한다.

❷ 강제노동 금지

입사 및 고용유지를 위한 수수료, 비용, 채무노동, 노예제도, 인신매매를 포함한 정신적·신체적 구속에 의한 구성원의 자유 의사에 어긋나는 근로를 강요하지 않으며, 고용을 조건으로 정부가 발행한 신분증, 여권 또는 노동 허가증 등 근로자의 개인문서를 보관하지 않는다. 또한, 화장실 및 식수 등 휴게시설, 외부 의료시설, 공장, 기숙사 등의 출입 및 이용 등 이동에 제약이 없다. 이는 솔루엠과 거래하는 계약업체, 인력공급업체를 포함하여 모든 협력회사에서도 준수하여야 한다.

❸ 아동노동 금지

15 세 미만(또는 현지 국가 법률에서 정한 아동 연령기준이 엄격한 경우, 현지국가 법률 적용)의 아동을 고용하지 않으며, 이는 솔루엠과 거래하는 모든 협력회사에서도 준수하여야 한다. 이에 당사의 국내외 사업장과 협력회사는 신규 입사자의 연령검사 등 엄격한 입사 절차를 준수해야 하며, 어떠한 형태의 아동노동도 용인될 수 없다. 15 세 미만의 아동 근로자가 발견되었을 경우, 아동의 상태를 확인하고 아동의 의사에 따라 거주지로 돌아가거나, 의무교육을 완수할 수 있도록 지원한다.

❹ 연소자 근로

18 세 미만 연소자(학생, 인턴, 실습 및 견습생 포함)의 경우, 해당 국가 및 지역의 노동관계 법규를 준수하여 고용하며, 어떠한 경우에도 야간 근무, 초과 근무를 포함하여 위험·유해 업무에 종사하지 않도록 한다. 또한, 연소근로자의 임금 수준은 유사한 업무를 수행하는 신입 사원과 최소한 동일한 수준이어야 한다.

❺ 근로시간

솔루엠은 근로시간에 대한 ILO 협약을 준수하며, 정규 근로시간 및 초과 근로시간, 휴게시간과 휴일은 본 방침과 국제 표준, 또는 사업장이 위치한 각 국가 및 지역의 노동관계 법규 중 더 엄격한 기준을 준수하여 정한다. 초과근무는 근로자의 자발적 동의가 필요하며 국가 또는 지역의 노동관계 법규에서 정하는 기준에 의거하여 초과근로수당을 지급한다. 구성원들에게 7일마다 최소 하루의 휴일을 허용해야 한다. 또한, 솔루엠과 거래하는 모든 협력회사는 동일한 원칙을 준수하여야 한다.

❻ 임금

구성원의 임금은 각 국가 또는 지역의 노동관계 법규에 따라 생활을 위한 법정 최저임금을 상회할 수 있도록 정한다.

❼ 차별금지 및 다양성 포용

솔루엠은 무관용 원칙을 적용하여 모든 차별 행위를 용납하지 않는다. 성별, 인종, 국적, 민족, 종교, 임신 및 결혼 상태, 정치적 신념, 성 정체성, 출신 지역 등 어떠한 사유로도 차별하지 아니하며, 채용, 승진, 임금 및 보상, 복리후생, 업무진행, 퇴직 및 해고 등 근로조건에 대한 차별을 금지한다. 또한, 차별을 근절하고 다양성을 존중하는 문화를 확산하기 위해 노력한다.

❽ 직장 내 성희롱 및 괴롭힘 금지

솔루엠은 직장 내 성희롱 및 성폭력 등 성적 굴욕감을 주는 모든 행위를 금지하고, 직장 내에서의 지위 또는 관계의 우위를 이용하여 신체적, 정신적 고통을 주는 모든 괴롭힘 행위를 금지한다. 솔루엠은 직장 내 성희롱 및 괴롭힘 예방 교육을 진행하는 등 피해를 방지하기 위해 노력하고, 누구나 피해를 제보할 수 있는 채널을 구축한다. 피해 사례 발생 시에는 피해자를 최우선적으로 보호하고 적절한 징계 및 구제조치를 진행한다.

⑨ 결사의 자유

솔루엠은 각 국가 또는 지역의 노동관계 법규에 의한 결사의 자유 및 단체 교섭 권리가 보장되며, 노동조합 가입 및 활동 또는 결성 등을 이유로 불이익한 처우나 차별 행위를 하지 않는다. 최고 수준으로 부합하도록 준수할 것을 요구하며, 솔루엠의 경영진은 이러한 기대 수준을 임직원들에게 소통하고 기준에 부합해 행동하도록 노력한다.

⑩ 책임있는 광물의 조달

솔루엠은 채굴과정에서 발생되는 어떠한 종류의 인권침해나 환경오염을 심각한 문제로 인식하고 있으며, 이에 3TG, 코발트 등 콩고민주공화국과 그 인접국가를 비롯한 위험지역 및 분쟁영향 지역에서 직간접적으로 채굴된 광물을 사용하지 않는다. 최고 수준으로 부합하도록 준수할 것을 요구하며, 솔루엠의 경영진은 이러한 기대 수준을 임직원들에게 소통하고 기준에 부합해 행동하도록 노력한다.

⑪ 환경적 책임

솔루엠은 기후변화가 심각한 환경적, 경제적, 사회적 도전 과제임을 인식하고, 깨끗하고 건강하며 지속 가능한 환경에 대한 권리를 인권으로 인식한다. 솔루엠의 환경 전략은 오염물질 배출량을 줄이고 지속 가능한 혁신적인 기술과 제품을 개발함으로써, 제품의 동작 및 사용 단계에서 발생하는 환경 위험을 해소하는 데 기여하고, 공정한 전환 과정에 기여하고 폐기물 배출, 수질 및 대기오염 등 지역사회와 사람들이 당면한 위험을 해결하는 것을 목표로 한다.

⑫ 개인 정보 보호 및 표현의 자유

솔루엠은 개인 정보 보호 및 표현의 자유를 위하여 개인 정보 및 데이터의 무단 접근, 사용, 파괴, 수정, 공개로부터 솔루엠의 임직원, 비즈니스 파트너 및 소비자를 보호하고자 노력한다. 솔루엠의 모든 제품과 서비스는 투명성, 보안, 개인의 선택에 기반한 개인 정보보호 원칙 및 해당 국가의 법규를 반영한 국가별 글로벌 개인정보 보호 정책을 준수하여 제공되며, 소비자의 개인 정보를 최적의 방식으로 보호한다.

⑬ 인권 옹호자 존중

솔루엠은 인간의 기본적 권리와 자유를 보호하기 위해 행동하는 개인, 단체 및 사회기관(이하 인권옹호자)을 존중한다. 전 세계적으로 인권옹호자가 인권을 위해 활동하는 과정에서 직면하는 위협을 인식하고, 인권옹호자에 대한 어떤 형태의 위협, 협박, 보복, 신체적 또는 정신적 공격을 용납하지 않는다. 또한, 인권 옹호자와 협력하여 안전한 시민사회 형성을 위해 노력한다.

⑭ 협력회사의 책임

솔루엠은 다수의 위험, 특히 심각한 위반 행위가 공급망의 하위 계층에서 주로 발생함을 인지하고 있다. 솔루엠은 이러한 위험을 관리하고 협력회사와 협력하기 위한 노력의 일환으로 근로환경 통합 관리 프로세스를 적용하여 협력회사 행동 규범의 실행을 확인하고 감독한다. 솔루엠은 인권 침해의 위험이 높은 국가 또는 지역에 위치한 주요 협력회사에 우선순위를 두어 강제 근로 및 아동 근로, 이주근로자에 대한 위험, 안전 및 보건 기준, 환경, 현지 임금 및 근로시간 법 등을 가장 핵심적인 인권 위험으로 초점을 맞추어 관리한다.

본 기본원칙은 대내외 이해관계자로부터 영향을 받아 업계 모범 사례 등을 반영하여 지속적으로 업데이트될 예정이며, 솔루엠은 임직원 및 공급망, 협력회사들이 솔루엠의 인권 기본원칙에 최고 수준으로 부합하도록 준수할 것을 요구하며, 솔루엠의 경영진은 이러한 기대 수준을 임직원들에게 소통하고 기준에 부합해 행동하도록 노력한다.

환경경영 방침

솔루엠은 환경·안전·건강을 중시하는 경영 원칙에 따라 인류의 풍요로운 삶과 지구환경보전에 기여하고 지속 가능한 사회 구현을 선도하겠습니다. 솔루엠은 모든 제품을 임직원, 고객의 안전 및 환경 보호를 최우선으로 고려하여 개발하고 생산하겠습니다. 이를 위해 전 임직원이 환경경영 방침을 명확히 인식할 수 있도록 아래의 환경 방침을 공개하고 이를 준수할 것을 엄숙히 선언합니다.

기본 원칙

❶ 글로벌 환경경영 체계 강화

환경, 에너지 관련 국내외 법규 및 협약을 준수하고, 환경 경영체계를 이해하고 실천할 수 있도록 교육을 실시하며, 환경경영 방침 및 경영성과를 대내외 이해관계자에게 공개한다.

❷ 제품 전과정 책임주의 실천

환경영향을 최소화한 원자재, 부품, 포장재를 구매하고 제품의 개발·제조·물류·사용·폐기에 이르는 모든 단계에서 자원사용과 환경부하를 최소화하는 전과정 책임주의를 실천한다.

❸ 친환경 생산공정 구축

최적의 청정생산기술을 도입하여 화학물질, 에너지, 수자원 사용을 저감하고, 폐수, 폐기물 재이용 및 재활용을 활성화하며, 오염물질 배출을 줄이도록 지속적으로 노력한다.

❹ 기후변화 정책 실천

기후변화 위기는 지구환경 보전을 위한 공동의 문제임을 인식하고, 기후변화 위기 극복을 위해 재생에너지 사용 확대, 온실가스 배출 저감 및 저탄소 생태계 구축을 위해 지속적으로 노력한다.

환경·안전·보건에 대한 솔루엠의 가치와 약속은 글로벌 전 사업장과 모든 구성원에 적용되며, 솔루엠이 지속가능한 기업으로 성장하는 기초가 될 것이며, 우리 모두의 더 나은 미래를 위한 원동력이 될 것입니다.

위 방침에 따라, 솔루엠의 전 임직원은 쾌적하고 풍요로운 환경 보전을 최선의 노력을 다하겠습니다. 경영책임자는 녹색 친환경경영을 통하여 기업의 사회적 책임을 다하고 환경보호와 오염예방을 위해 전 임직원이 동참할 수 있도록 솔선수범하며, 환경 경영의 투명성을 확보할 수 있도록 노력하겠습니다.

안전보건 경영 방침

솔루엠의 전 임직원은 안전보건을 최우선 책임으로 인식하고, 지속적인 개선과 실천을 통하여 안전하고 쾌적한 근무 환경을 조성함으로써 재해를 예방하고 삶의 질 향상을 추구합니다. 이러한 인식을 바탕으로 아래의 사항을 충실히 이행합니다.

기본 원칙

1. 안전보건법규 및 관련 규정을 준수하고 지속적인 개선을 추구한다.
2. 기본을 준수하는 안전문화 구축 및 건강하고 안전한 작업환경 조성을 위해 노력한다.
3. 전 임직원이 안전보건에 대한 이해를 높일 수 있도록 교육 및 훈련을 적극 지원한다.
4. 전 임직원은 안전보건활동에 적극 참여하여 주어진 책임과 의무를 성실히 수행하도록 한다.
5. 이해관계자와 성실히 소통하고 투명한 정보 공개로 기업의 사회적 책임을 다한다.

수상내역 및 가입협회

수상 내역

2023.01.11.	2023.02.23.	2023.03.30.	2023.07.20.	2023.10.	2024.01.25.	2024.03.28.	2024.03.29.
공정거래협약 우수기업 표창 (공정거래위원회)	한국중견기업연합회 이사 임명패 (한국중견기업연합회)	IBK 베스트 파트너 선정 (IBK기업은행)	월드클래스 후보기업 선정 (산업통상자원부)	전기차 충전기 디자인상 수상 (eMove360 2023 전시회)	공정거래협약 우수기업 표창 (공정거래위원회)	올해의 우수 협력회사 최우수상 (삼성전자)	베트남 생산법인 통상협정 유공자 산자부장관 표창 (산업통상자원부)

가입 협회

- 한국중견기업연합회 (FOMEK, Federation of Middle Market Enterprises of Korea)
- 한국상장회사협의회 (KOREA LISTED COMPANIES ASSOCIATION)
- 월드클래스기업협회 (WORLD CLASS)
- 대한산업안전협회 (KISA, Korea Industrial Safety Association)
- 한국무역협회
- 서울지방변호사회
- 사단법인 전력전자학회 (KIPE, THE KOREAN INSTITUTE OF POWER ELECTRONICS)
- 대한상공회의소
- 한국지능형사물인터넷협회 (IoT, Korea Intelligent IoT Association)

온실가스 검증의견서

서문

(재)한국품질재단은 주식회사 솔루엠 및 자회사(이하 '회사'라 함)의 2021-2023년 Scope 1, 2 온실가스 배출량(이하 '온실가스 배출량'이라 함)에 대한 검증을 수행하였습니다.

검증 범위

2021-2023년 기준 회사의 운영통제 하에 있는 솔루엠 국내 및 해외 생산법인(자회사 포함)의 온실가스 배출시설을 대상으로 하였습니다.

검증 기준

[온실가스 배출권거래제의 배출량 보고 및 인증에 관한 지침[1)]], [2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories], [ISO14064-1]를 기준으로 하였습니다.

1) 환경부고시 제2023-221호

보증 수준

검증은 ISO14064-3에 규정된 절차에 따라 계획 및 수행되었고, 검증의 보증 수준은 제한적 보증 수준을 만족하도록 수행 되었습니다. 또한 검증 전 과정에 대한 절차가 효과적 수행되었는지 내부심의를 통해 확인하였습니다.

검증 한계

검증은 기준 및 방법 등을 적용하는 과정에서 발생될 수 있는 고유의 한계를 내포하고 있습니다.

검증 결론

온실가스 배출량 보고서에 수록되어 있는 온실가스 배출량 데이터에 대해 아래와 같은 결론을 제시합니다.

1) 온실가스 배출량은 검증기준에 따라 적절하게 산정되었습니다.
2) 온실가스 배출량 산정에 사용된 데이터와 정보는 적절하고 합리적이며, 검증의견에 영향을 줄 수 있는 중대한 오류 및 누락은 발견되지 않았습니다. 온실가스 배출량에 대한 중요성평가결과 합의된 5% 기준 미만을 만족하고 있습니다.
3) 따라서 다음의 2021-2023년 온실가스 배출량에 대해 "적정"의견을 제시합니다.

2024년 6월 20 일

Ji Young Song

CEO Ji-Young Song
Korean Foundation for Quality

2021-2023년 온실가스 배출량 산정 결과

조직명: 주식회사 솔루엠 및 자회사 **배출량 산정 대상기간:** 2021년 1월 1일 ~ 2023년 12월 31일

(단위: tCO_2eq)

구분			온실가스 배출량		
			2021	2022	2023
주식회사 솔루엠		총계(Scope 1, 2)	28,467	30,668	29,210
솔루엠 국내	솔루엠 본사	합계(Scope 1, 2)	1,058	1,013	1,013
		직접배출(Scope 1)	39.391	69.091	81.988
		간접배출(Scope 2)	1,018.503	944.070	931.438
	솔루엠 구미	합계(Scope 1, 2)	13	21	23
		직접배출(Scope 1)	0	0	0
		간접배출(Scope 2)	13.209	21.475	23.369
솔루엠 해외	베트남 생산법인	합계(Scope 1, 2)	19,203	20,152	19,354
		직접배출(Scope 1)	424.870	577.545	472.186
		간접배출(Scope 2)	18,777.748	19,574.649	18,882.087
	멕시코 생산법인	합계(Scope 1, 2)	1,662	2,143	2,096
		직접배출(Scope 1)	46.349	99.409	140.405
		간접배출(Scope 2)	1,615.959	2,043.482	1,955.430
	중국 생산법인	합계(Scope 1, 2)	6,163	6,356	5,498
		직접배출(Scope 1)	57.459	92.038	92.740
		간접배출(Scope 2)	6,105.388	6,263.465	5,405.477
	인도 생산법인	합계(Scope 1, 2)	368	983	1,225
		직접배출(Scope 1)	14.873	29.667	43.444
		간접배출(Scope 2)	353.062	952.989	1,181.523
주식회사 솔루엠센서		합계(Scope 1, 2)	5	7	14
		직접배출(Scope 1)	0.053	0.045	0.055
		간접배출(Scope 2)	5.409	6.647	13.903
주식회사 솔루엠 헬스케어		합계(Scope 1, 2)	1	5	6
		직접배출(Scope 1)	0.114	0.097	0.119
		간접배출(Scope 2)	0.527	5.132	6.206

* 주식회사 솔루엠의 배출량 총계는 솔루엠 국내외 배출량을 합산함 .

보고서 3자 검증의견서

주식회사 솔루엠 이해관계자 귀중

(재)한국품질재단은 주식회사 솔루엠(이하 '솔루엠')의 요청에 의해 「솔루엠 2024 ESG 보고서」 (이하 '보고서')에 대한 검증을 수행하였습니다. 한국품질재단은 하기 명시한 검증 기준 및 범위에 따라 독립적으로 보고서에 대한 제3자 검증 의견을 제시할 책임이 있으며, 본 보고서의 작성에 대한 책임은 솔루엠 경영자에게 있습니다.

검증 기준 및 범위

· **검증 기준:** AA1000AS (v3), AA1000AP (2018)

· **검증 유형:** Type 2 [AA1000AP 4대 원칙 (포괄성, 중대성, 대응성, 영향성) 및 데이터 신뢰도 검증]

· **검증 수준:** Moderate [제한적으로 수집된 자료에 기반하여 검증]

· **검증 경계:** 보고서에 명시된 주식회사 솔루엠의 보고 경계로, 본사 및 구미 사업장, 일부 자회사(주식회사 솔루엠 센서, 주식회사 솔루엠 헬스케어), 해외 주요 생산법인

· **검증 범위:** AA1000AP 4대 원칙 및 GRI Standards 2021 보고 요구사항에 대한 준수 여부

※ GRI Standards 2021 보고 요구사항

- 공통표준 (Universal Standards) : GRI Standards 2021에 따라 작성된 (Reporting in accordance with GRI Standards) 보고서로 다음 요구사항 준수 여부

요구사항	준수여부	요구사항	준수여부
1. 보고원칙	○	6. 보고 불가사유 기재	○
2. 일반공시	○	7. GRI Index 공개	○
3. 중대이슈 주제 선정	○	8. GRI Standards 적용 여부	○
4. 중대이슈 보고	○	9. GRI 통보 여부	○
5. 중대주제별 보고	○	-	-

- 특정주제 표준 (Topic Standards)

요구사항	GRI Standards/Topic Disclosure
GRI Topic Standards에 따른 중대주제별 보고	· GRI 205: 반부패 · GRI 206: 경쟁저해행위 · GRI 303: 용수 및 폐수 · GRI 304: 생물다양성 · GRI 305: 배출 · GRI 306: 폐기물 · GRI 308: 공급업체 환경평가 · GRI 401: 고용 · GRI 403: 산업안전보건 · GRI 404: 훈련 및 교육 · GRI 405: 다양성과 기회균등 · GRI 406: 차별금지 · GRI 414: 공급망 관리 · GRI 416: 고객안전보건 · GRI 418: 고객정보보호

검증 방법

심사팀은 상기 기준을 적용하여 보고서 내용의 신뢰성을 확인하기 위해 관련 절차, 시스템 및 통제의 방식과 가용한 성과 데이터에 대하여 검토하였습니다. 검증 과정에서 확인한 문서는 아래와 같습니다.

· **비재무정보:** 솔루엠에서 제공한 데이터와 통합 정기공시 보고서, 언론 및 인터넷을 통해 조사된 자료 등

· **재무정보:** 솔루엠의 재무제표 및 금융감독원의 전자공시시스템 (dart.fss.or.kr)에 공시된 자료와 홈페이지에 게시된 자료 등 (단, 상기 자료의 내용은 검증 범위에 포함되지 않음.)

본 검증은 현장방문을 포함한 서면검증 및 담당자 인터뷰를 통해 진행되었습니다. 보고서 내 중대성 평가 절차, 이해관계자를 고려한 이슈 선정, 데이터 수집·관리 및 보고서 작성 절차의 유효성과 서술 내용의 타당성은 담당자 인터뷰를 통해서 평가되었으나 외부 이해관계자 면담은 실시하지 않았습니다. 이후 상기 단계에서 발견한 일부 오류, 부적절한 정보, 불명확한 표현들은 보고서 발간 전에 적절히 보완되었음을 확인하였습니다.

적격성 및 독립성

본 검증의 심사팀은 (재)한국품질재단 내부 규정에 의거하여 적격하게 구성되었습니다. (재)한국품질재단은 제3자 검증서비스를 제공하는 업무 외에 솔루엠 사업 전반에 걸쳐 검증의 독립성 및 공평성을 저해할 수 있는 어떠한 이해관계도 없습니다.

제한 사항

보고서에 제시된 성과 데이터에 대한 완전성 및 대응성은 해당 데이터의 특성과 수치를 확정, 계산, 추정하는 방법에 따라 고유의 한계를 가지고 있습니다. 심사팀은 계약에 의거하여 제공된 정보 및 근거에 대해 비교 검토를 수행하였으며 원본 데이터 자체의 신뢰성 확인은 수행하지 않았습니다.

발견사항 및 검증 결론

상기 검증 활동을 수행한 결과, 심사팀은 본 보고서의 내용이 GRI Standards 2021에 따라 작성되었으며 AA1000AP (2018)의 4대 원칙, AA1000AS (v3)의 Type 2 보증 수준을 입증할 수 있는 합리적 근거를 확보하였다고 판단하였습니다. 또한 본 보고서의 내용 중 중대한 오류나 원칙 준수와 관련한 부적절한 사항을 발견하지 못하였습니다.

· **포괄성 (Inclusivity)**
솔루엠은 6대 이해관계자 그룹 (임직원, 주주/투자자, 고객사, 협력회사, 지역사회, 언론)을 정의하고, 각 그룹의 특성을 고려한 의사소통 채널을 통해 이해관계자들과 소통하고 의견을 수렴하고 있습니다. 심사팀은 이 과정에서 누락된 주요 이해관계자를 발견할 수 없었으며, 솔루엠이 수렴된 이해관계자의 의견을 경영전략에 반영할 수 있도록 노력하고 있음을 확인할 수 있었습니다.

· **중대성 (Materiality)**
솔루엠은 내·외부 환경 분석 및 현황 진단을 통해 17개의 이슈 풀을 구성하였으며, 이중 중대성 평가에 기반한 이해관계자 설문조사, ESG전담팀 및 외부전문가의 의견 청취를 통하여 최종 10개의 핵심이슈를 선정하였습니다. 그리고 그 과정에서 기업이 사회, 환경에 미칠 수 있는 긍정/부정적 영향과 회사에 미칠 수 있는 재무적 영향을 검토함으로써 중대이슈 선정에 대한 당위성을 제고하였습니다.
심사팀은 도출된 중대이슈가 본 보고서에서 보다 비중있게 다루어졌으며, 중대성 평가 과정에서 파악된 중대이슈가 누락없이 보고서에 보고되었음을 확인하였습니다.

· **대응성 (Responsiveness)**
솔루엠은 이해관계자의 요구사항과 주요 관심사항에 적시 대응하기 위해 노력하고 있습니다. 심사팀은 중대이슈에 대한 조직의 대응 활동 및 성과가 부적절하게 보고되었다는 증거를 발견하지 못하였습니다.

· **영향성 (Impact)**
솔루엠은 경영활동 전반에서 이해관계자 관련 중대이슈의 영향을 식별 및 모니터링하고 있으며, 그 내용을 가능한 범위 내에서 보고하고 있습니다. 심사팀은 중대이슈와 관련된 영향성이 부적절하게 측정·보고되었다는 증거를 발견하지 못하였습니다.

개선을 위한 권고사항

ESG경영 내재화와 효과적인 정보 공개를 위하여 다음의 발전적인 접근을 권고 드립니다.

· 올해 첫 보고서 발간을 시작으로, 솔루엠의 주요 ESG경영전략, 활동 그리고 성과들이 지속적으로 공개되기를 기대합니다.

· 내부 데이터의 수집기준을 정립하고, 다양하게 해석하고 분석하는 노력을 통해 ESG 데이터 보고의 완전성 및 신뢰성을 높여 이해관계자에게 솔루엠의 ESG경영 성과가 보다 투명하게 전달되기를 바랍니다.

kfq Korean Foundation for Quality

AA1000 Licensed Report 000-80/V3-VSAHX

2024년 6월
서울, 대한민국
(재)한국품질재단 대표 송지영

Ji Young Song

SOLUM

Creating Solutions for **SUSTAINABLE TOMORROW**