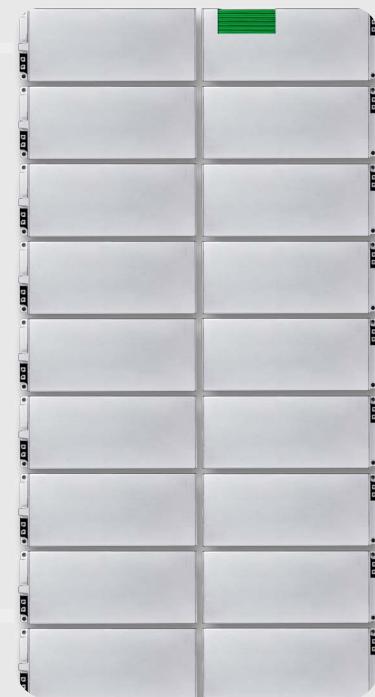


ESG REPORT

2020



보고서 개요

본 보고서는 LG에너지솔루션이 2020년 12월 법인 분할 후 발간하는 최초의 ESG 보고서이며, 2021년 수립된 ESG 경영 전략체계를 중심으로 작성되었습니다. 앞으로도 LG에너지솔루션은 ESG 경영전략의 성과를 체계적으로 관리하고 매년 국문과 영문 ESG 보고서 발간 및 홈페이지 게재를 통해 ESG 관련 정보를 투명하게 공개하겠습니다.

보고서 작성 원칙

지속가능경영 보고기준인 GRI(Global Reporting Initiative) standards: Core option, 글로벌 ESG 공시 기준인 VRF SASB(Value Reporting Foundation Sustainability Accounting Standards Board) standards, TCFD(Task Force on Climate related Financial Disclosure)를 반영하여 작성되었으며, 지속가능발전목표(SDGs) 이행 내용도 기재하였습니다.

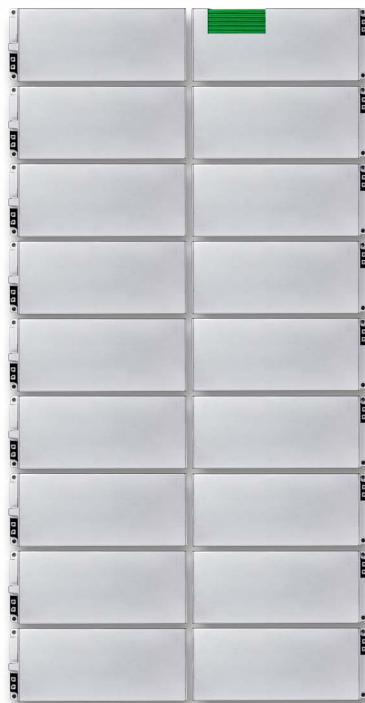
보고 기간

2020년 1월 1일부터 2020년 12월 31일까지의 정량적, 정성적 활동 및 성과 중심으로 작성되었으며, 이사회, ESG위원회, ESG 경영전략 등의 내용은 2021년 상반기 실적을 포함하고 있습니다. 정량적 성과의 경우, 법인 분할 이전 시점 (LG화학 전지사업본부 시기)인 2018년부터 2020년까지의 3개년 데이터를 공개함으로써 추세를 통한 비교 가능성을 제고하였습니다.

About

보고 범위

보고 범위는 대한민국 서울 본사, 대전 기술연구원, 과천 및 마곡 R&D캠퍼스, 오창 2개 공장을 포함하고 있으며, 해외 미국, 중국, 폴란드, 호주, 독일, 대만의 생산 및 판매 법인을 대상으로 하고 있습니다. 재무정보는 K-IFRS의 연결재무제표 기준을 적용하였으며, 보고 범위가 상이한 비재무 정보의 경우 범위를 별도로 표기하였습니다.



보고서 검증

보고서 신뢰성 확보를 위해 한국경영인증원으로부터 제3자 검증을 받았으며, 이에 대한 결과는 112페이지에 수록하였습니다.

보고서 작성 부서

보고서 관련 문의사항이 있는 경우 아래의 연락처로 연락바랍니다.
.....
ESG팀 esgteam@lgensol.com

This Report

Contents

I. Company Overview

CEO 인사말	8
경영진 Message	10
Company Profile	14
사업부문	16
Financial Performance	19
LG에너지솔루션 연혁	20
ESG Focus	22

II. ESG Strategy

ESG 경영전략체계	27
ESG 8대 중점 영역 및 Enabler	
Climate Action & Circular Economy — 기후 행동, 자원 선순환	30
Human Value Management — 인권 경영, 인적 자본	38
Advanced EH&S — 제품 책임, 환경보건안전	44
Responsible & Impactful Business — 책임있는 공급망 관리, 지역사회 임팩트, 동반성장	54
Good Governance — 캠페인, 거버넌스	64
ESG Disclosure & Communication — 커뮤니케이션, ESG 이니셔티브	70

III. ESG Synergy

이사회	77
R&D	79
정보보안	82
정도경영	83
Risk Management	85

Appendix

주요 성과 지표	90
이해관계자 참여	97
이해관계자 의견	98
중대성 평가	103
Index	
GRI Standards	106
TCFD	110
VRF SASB Standards	110
UN SDGs 연계활동	111
제3자 검증 의견서	112
단체 가입 현황	114

Chapter I

Company Overview





We CHARGE
toward a better future

LG에너지솔루션 이해관계자 여러분 안녕하십니까?

LG에너지솔루션은 배터리 사업의 외형이 확장됨에 따라 효율적인 의사결정과 조직 운영을 위해 지난 2020년 12월 LG화학으로부터 분할하였습니다. 1992년 리튬이온 배터리 연구를 시작으로 1999년 국내 최초로 리튬이온 이차전지를 양산하였으며, 2009년에는 세계 최초로 자동차에 적용하였습니다. 현재는 보유 특허 수 2만 4천 여건으로 세계 1위, 전기차 배터리 시장 점유율 세계 1위, 생산능력 세계 1위로서 그 기술력을 증명하고 있습니다.

최근 주요 국가들이 탄소중립 선언, 재생에너지 전환 등 친환경 정책을 강화하면서, 내연기관 차량의 전동화 속도가 빨라질 것으로 예상되고 있으며, 2025년에는 전기차 배터리 시장 규모가 메모리 반도체 시장 규모를 넘어설 것으로 전망되고 있습니다. 이처럼 급변하는 글로벌 경영환경 속에서 ‘가치 있는 기업’으로 영속하기 위해 사업의 내실을 다지고, 이해관계자와 함께하는 ESG 경영을 추진하고자 합니다.

2021년을 ESG 경영의 원년으로 삼고, 시장과 고객의 기대를 넘어서는 ESG 경쟁력을 만들어가겠습니다.

“We CHARGE toward a better future”라는 ESG 비전과 중장기 전략을 수립하고, ①기후 행동, ②자원 선순환, ③인권 경영, ④인적 자본, ⑤제품 책임, ⑥환경보건안전, ⑦책임있는 공급망 관리, ⑧동반성장 및 지역사회 임팩트 등 8대 ESG 중점 영역을 선정했습니다. EU와 미국을 중심으로 거세지고 있는 ESG 규제는 선제적으로 대응하고, 시장과 고객의 기대를 뛰어넘는 가치를 제공하도록 하겠습니다.

기후 행동과 인권/다양성 분야를 Value Chain 전반에 핵심 경쟁력으로 관리하고자 합니다.

LG에너지솔루션은 2021년 글로벌 배터리 업계 최초로 RE100 (Renewable Electricity 100%), EV100 (Electricity Vehicle 100%)에 동시 가입했습니다. 2030년까지 국내외 사업장의 RE100 및 EV100 이행을 완료하고, 2050년까지 탄소중립을 달성하여 미래 세대에 책임 있는 행동을 보이는 회사가 되겠습니다. 또한 우리 회사의 임직원들이 인종, 성별 등에 구애 받지 않고 역량을 발휘할 수 있도록 다양성, 포용성을 중시하는 조직문화를 구축하겠습니다.

배터리 생애주기 전반의 사회적/환경적 가치를 제고하겠습니다.

2021년 7월 전기차 배터리 수주잔고가 180조 원을 돌파하여, 명실상부한 세계 최고의 배터리 회사로 자리매김했습니다. 하지만 여기서 멈추지 않고, 배터리의 새로운 가치를 만드는 서비스를 제공하겠습니다. 2025년까지 자원 선순환 측면의 Closed Loop 체계를 구축할 것이며, 사용 후 배터리를 이용해 급속충전이 가능한 ESS로 활용하는 등 ESG를 사업 전략에 내재화하겠습니다.

LG에너지솔루션은 30년 전에도, 지금도 미래를 준비하는 기업입니다. 고객과 주주에게 최고의 기술과 품질을 제공할 뿐 아니라, 사업의 핵심 경쟁력으로 ESG 경영을 지속 추진할 것입니다.

친환경을 선도하고 상생의 가치를 실현하는 기업이 되겠습니다. 이 과정에서 우리 구성원들이 회사와 함께 성장하며 자긍심을 느낄 수 있는 기업으로 성장할 것입니다. 이해관계자 여러분의 많은 응원과 동참, 그리고 아낌없는 질책을 부탁드립니다.

감사합니다.

2021년 8월

(주)LG에너지솔루션 CEO 김종현

김종현

경영진 Message

CPO

김명환 사장

**Global No.1 선도기업으로서의
사회적 책임을 다하여 지속가능한
경영 환경을 만들겠습니다.**

최근 화두가 되고 있는 ESG 경영은 지속가능한 기업이 되기 위한 필수 요구사항입니다. 그 중에서도, 기후 변화 위기 대응은 인류의 생존과 직결되는 문제입니다. 이에, 우리 LG에너지솔루션은 최고의 에너지 효율을 갖는 'Dream Fab' 구축 및 'RE100(Renewable Electricity 100%)' 조기 달성을 통해, 탄소중립을 앞당기고자 노력하고 있습니다. 또한, 자사 뿐만 아니라 Supplier의 재생 에너지 사용과 탄소 배출 감축을 실현할 수 있는 ESG 관리 체계도 구축하고 있습니다. 이와 같은 활동을 통해, Global No.1 선도기업으로서의 사회적 책임을 다하여 지속가능한 경영 환경을 만들겠습니다.



CHO**김홍식 부사장**

ESG는 앞으로 기업을 영위해 나가기 위해 없어서는 안 될 필수요소입니다. 환경과 안전, 그리고 지배구조에 이르기까지 기업이 사회의 건강함과 건전함, 그리고 투명성과 공정성을 확보해 나가는데 주도적인 역할을 담당해야 한다는 시대적 흐름에도 답하는 길이 ESG 경영입니다. 이 모든 ESG 경영의 중심에는 역시 사람이 있습니다. 그리고 LG에너지솔루션의 ESG 경영의 주체는 바로 우리 임직원들입니다. 명실상부한 글로벌기업으로 발돋움하고 있는 우리 회사가 다양한 배경과 가치관을 가진 우리 임직원들을 통해 에너지를 발산하여 ESG 경영에서도 선두에 서는 회사가 될 수 있도록 지원해 나가겠습니다.

CFO**이창실 전무**

ESG는 더 이상 기업에 대한 압박이나 규제가 아닙니다. 자산 운용이나 시장 경제 매커니즘을 통해 투자의 개념으로 접근하고, 재무적 요소와 ESG를 통합해 체계적으로 관리하는 것이 중요합니다. 급격한 경영환경 변화에도 흔들리지 않고 성과를 만들어내는 탄탄한 기본기를 만들기 위해 전 임직원이 ESG에 대한 인식을 명확히 하고, 선도적 대응을 통해 위기를 기회로 만들겠습니다.

CRO**한웅재 전무**

급변하는 글로벌 경영 환경에서 위기는 지역과 분야를 가리지 않습니다. 공급망의 관리, 안전과 품질에 이르기까지 위기는 언제 어디서나 현실화될 수 있으며, 기업의 위기관리능력은 ESG 달성을 필수적입니다. LG에너지솔루션은 안전과 품질, 컴플라이언스 리스크를 종점적으로 관리합니다. 생명과 고객 가치를 수호하고 투명하고 합리적인 의사결정체계와 공정거래를 추구하기 위해서입니다. CRO (Chief Risk Management Officer)는 CEO를 보좌하여, 평상시에는 리스크 점검 관리를 총괄하고, 예측하지 못한 위기가 발생하면 피해복구, 경영정상화 및 재발방지 업무를 지원/총괄합니다. 위기의 예방과 해결능력을 강화하여 LG에너지솔루션의 근간에 ESG가 깊이 뿌리내릴수 있도록 최선을 다하겠습니다.



자동차전지사업부장

김동명 부사장

2차 전지는 탄소중립을 통한 기업의 지속가능한 성장을 이끌어내는 핵심적인 역할을 하고 있습니다. 또한 탄소중립을 위한 환경 규제 강화와 자원 선순환 니즈 확대에 따라 자동차 폐배터리 산업 역시 더 많은 가능성을 가진 블루오션이 되고 있습니다. 우리가 가진 탁월한 기술력과 더 많은 연구개발 및 투자로 배터리 생태계를 이끌어가는 리더로서의 역할을 다하겠습니다. 더 나아가 다양한 아이디어를 가진 소셜벤처 등과의 open Innovation을 통해 이슈 대응을 넘어 새로운 사업기회를 계속 창출해 나가겠습니다.



소형전지사업부장

서원준 전무

포스트 COVID-19 및 기후 변화 시대의 대응이 기업 활동의 중요 요소로 부각되고 있고, 해외에서 더욱 거센 탄소중립 문제는 국제 시장에서의 게임의 룰을 바꾸고 있습니다. 적극적으로 대응하지 않으면 미래가 없다고 판단하고 선도적인 대응이 중요한 때입니다. 비즈니스 그 자체가 환경 친화적인 LG에너지솔루션의 사업 확장을 통해 미래 세대의 환경 이슈를 해결하고, 일상 생활의 편리함을 극대화 하겠습니다.



ESS전지사업부장

신영준 전무

ESG는 단기적인 수익이 아니라, 기업의 장기적인 생존이라는 측면에서 봐야합니다. 무분별한 자원 사용으로 발생하는 다양한 사회/환경 문제 해결의 중요한 축인 재생에너지의 안정적 활용이 가능하도록 ESS와 배터리 Reuse 활성화를 통해 삶의 변화를 이끌어가겠습니다. ESG의 중요성이 높아지는 비즈니스 환경에 빠르게 적응하고, 경쟁사보다 빠르게 발전하는 LG에너지솔루션을 만들겠습니다.



**경영전략총괄
장승세 전무**

LG는 뿌리부터 ESG의 철학이 담겨있습니다. 고객가치, 인간존중, 정도경영의 가치에 시대적 과제를 더해 친환경 비즈니스를 하는 LG에너지솔루션은 태생부터 ESG의 가치와 맞닿아있는 회사라 할 수 있습니다. 깨끗한 배터리를 만들기 위한 보다 적극적이고 과감한 활동을 통해 ESG가 경쟁력이 되어 지속성장하는 회사로 만들겠습니다.

**대외협력총괄
성환두 전무**

고객, 정부 등 이해관계자의 ESG에 대한 관심과 요구 수준이 높아지고 있습니다. ESG 경영전략을 수립하고, 매년 ESG Mega Trend 및 이해관계자의 요구사항을 분석하여 Value Chain 전반에 반영하며, 일련의 성과와 계획을 투명하게 소통해야 하므로 그 어느 때보다 막중한 책임감을 느끼고 있습니다. LG에너지솔루션의 ESG를 총괄하고 있는 만큼 글로벌 모범 사례가 될 수 있도록 ESG의 처음과 끝을 책임지겠습니다.

**GSCM센터장
김동수 전무**

LG에너지솔루션은 미래 비즈니스 경쟁력 확보를 위해, 지속가능한 구매 생태계 구축을 목표로 공급망 내의 여러 구성원들과 다방면으로 협업하고 있습니다. 공급망 인권/환경 리스크의 체계적 검증 및 관리, 재생에너지 전환을 통한 탄소 저감, 그리고 Closed loop 구현을 통해, LG에너지솔루션은 ESG 관점에서 지속가능한 배터리 Value chain 정착에 선도적 역할을 다하겠습니다.



Company Profile

LG에너지솔루션은 자동차, 소형, ESS 배터리 등을
생산하는 글로벌 배터리 기업으로 2020년 12월
LG화학 전지사업본부에서 독립하였습니다.

적극적인 R&D투자와 인재확보를 통한 차별화된
기술력을 바탕으로, 글로벌 생산체계(한국/미국/
폴란드/중국)를 구축하여 차세대 에너지 시장에서의
선두 지위를 더욱 강화해 나가고 있습니다.

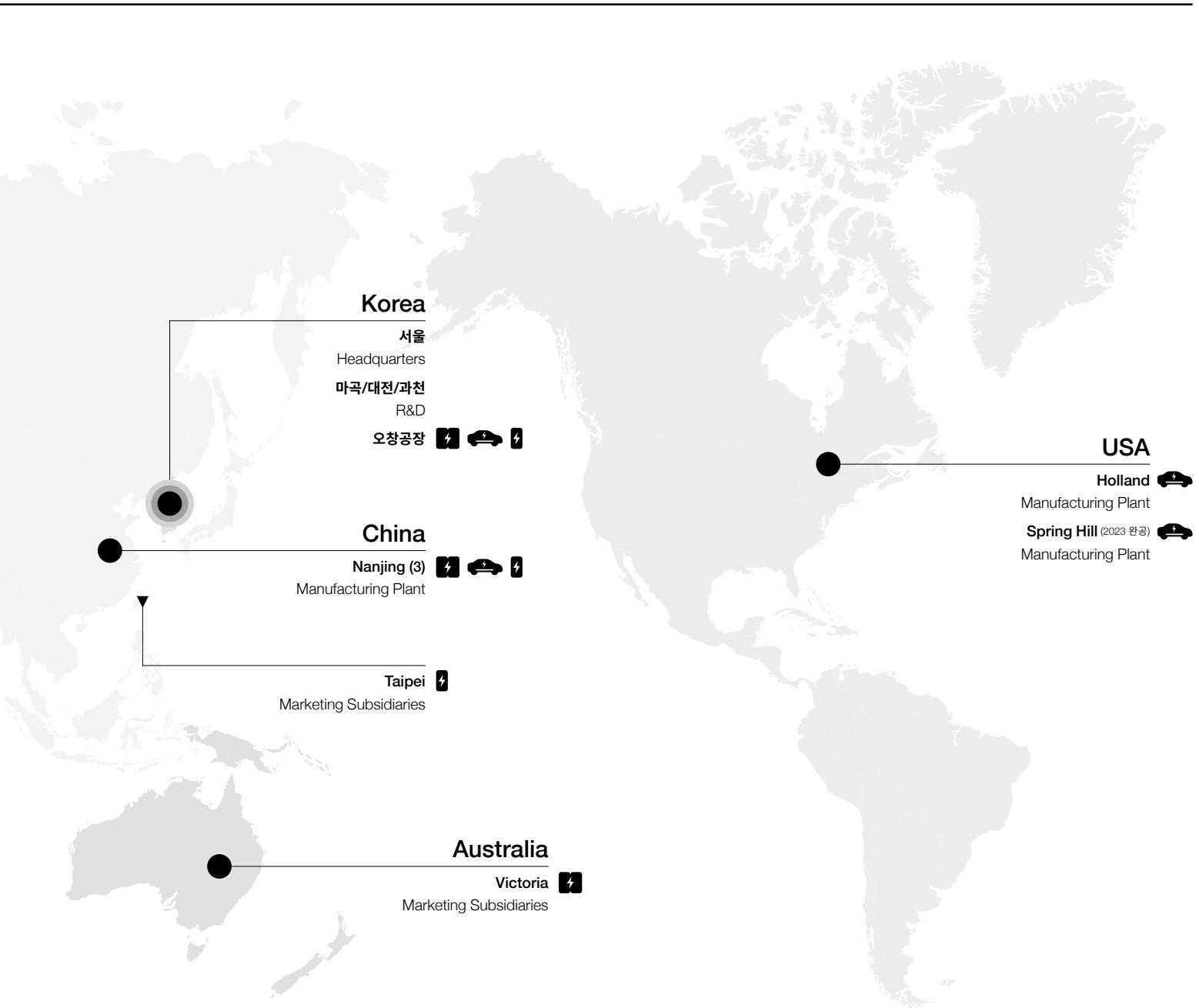


ESS전지

자동차전지

소형전지

회사명	LG에너지솔루션
대표이사	김종현
본사 주소	서울특별시 영등포구 여의대로 108 파크원타워1
설립일	2020년 12월
사업내용	자동차전지/소형전지/ESS전지
생산제품	EV/PHEV/HEV용 자동차배터리, IT기기/전동공구용 소형배터리, 전력망/상업/주택용 ESS배터리 등
홈페이지	www.lgensol.com



글로벌 비즈니스

LG에너지솔루션은 한국, 미국, 중국 등 글로벌 네트워크를 구축하여 7개국 주요 지역에서 약 2만명의 임직원이 근무하고 있습니다.

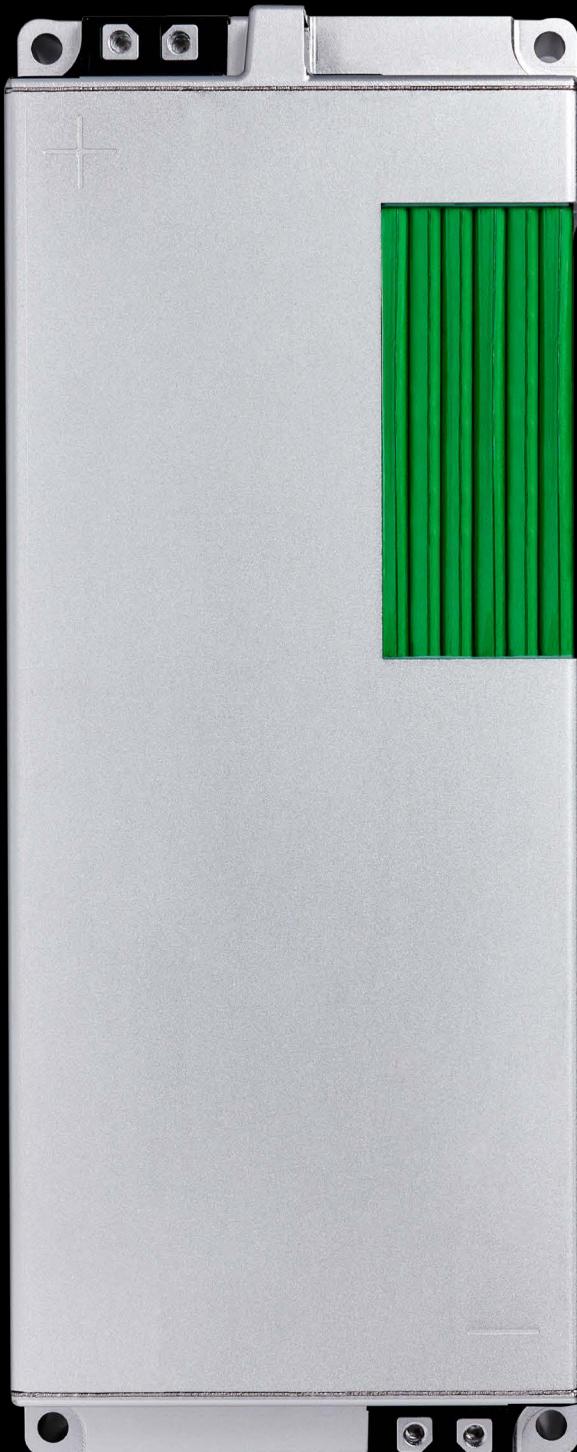
Advanced Automotive Battery

자동차전지

LG에너지솔루션은 세계 최고의 기술력이 집약된 배터리 제품으로 전기차 대중화에 기여하고 있습니다. 또한, 뛰어난 소재경쟁력을 바탕으로 배터리 안정성을 강화하고, Cell/Module/Pack 제품 생산으로 다양한 제품 포트폴리오를 보유하고 있습니다.

적용 Application:

전기자동차(EV), 플러그인 하이브리드 자동차(PHEV), 하이브리드 자동차(HEV) 등



Mobility & IT Battery

소형전지

LG에너지솔루션은 1999년 국내 최초로 리튬이온배터리 개발에 성공한 이후 노트북, 전동공구, 무선청소기 등의 Wireless 혁신을 리드하고 있습니다.



원통형

- 높은 에너지밀도
- 고출력
- 표준화 사이즈



파우치

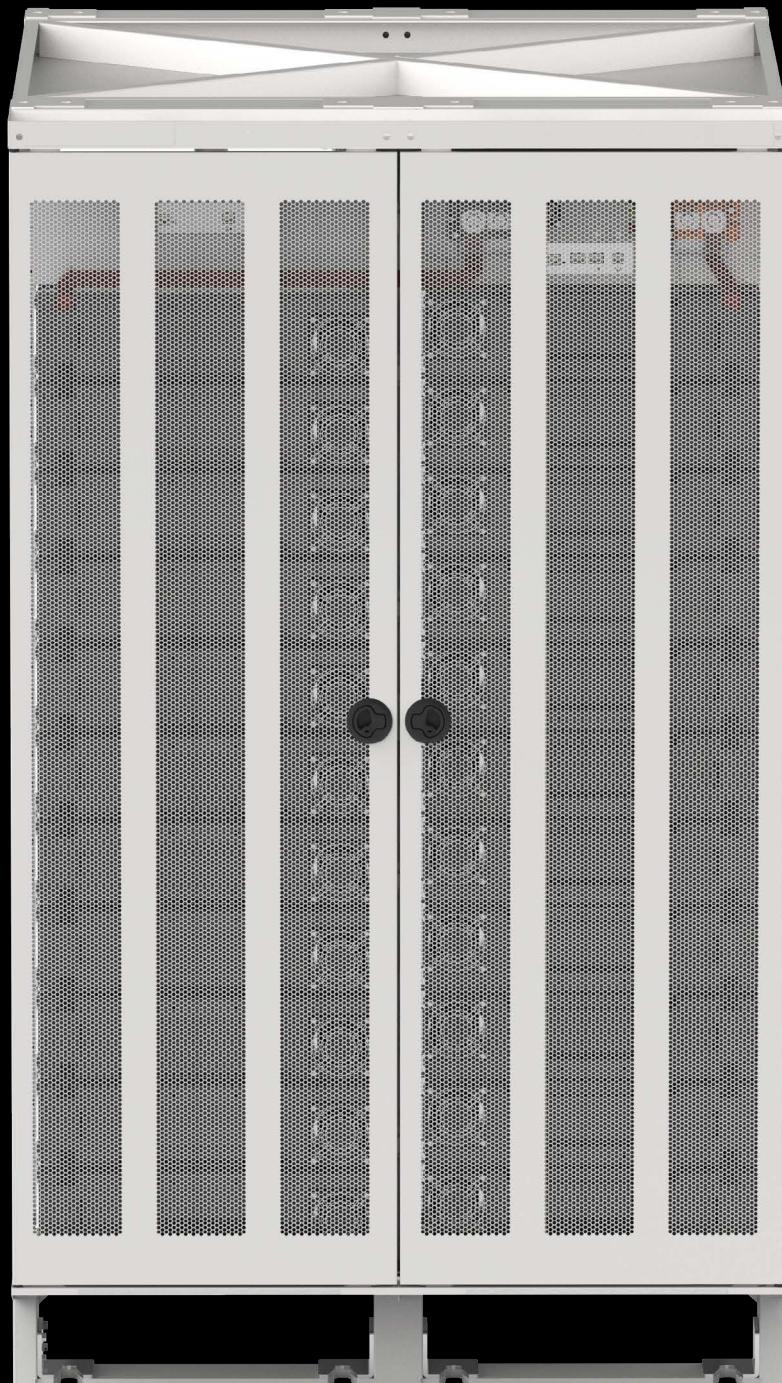
- 초슬림
- 고밀도
- 사이즈 다변화



프리폼

- 높은 에너지 밀도
- 공간 활용 극대화
- 최적화된 배터리 디자인

ESS Battery



ESS전지

LG에너지솔루션은 ESS전지의 고용량, 긴 수명의 장점과 최고의 품질을 통하여 에너지 이용 효율 향상 및 재생에너지 시스템 안정화로 스마트그리드 시대를 열고 있습니다.

적용 Application:
주택용 ESS, 전력망/상업용
ESS, 백업 전원 솔루션

Financial Performance

아래의 자료는 2020 사업보고서 기반으로 작성되었으며, 데이터의 해당 기간은 분사 시점인 '20.12.1부터 '20.12.31까지임

매출 및 영업실적

재무정보

당사는 2020년 12월 1일자 신설법인으로 상기 매출액 및 영업손실은 12월(1개월치) 기준으로 작성되었습니다.

(단위 : 백만원)

	제1기 (당기)
매출액	1,461,068
영업손실	(475,206)
자산	19,941,795

매출 실적

당사는 2020년 12월 1일자 신설법인으로 상기 금액은 12월(1개월치) 기준으로 작성되었습니다.

(단위 : 백만원)

매출유형	품목	제1기
제품	EV용 배터리, ESS용 배터리,	수출 1,185,361
상품	소형 Application용 배터리 등	내수 275,707
		합계 1,461,068

제1기 | 2020.12.01부터 2020.12.31까지

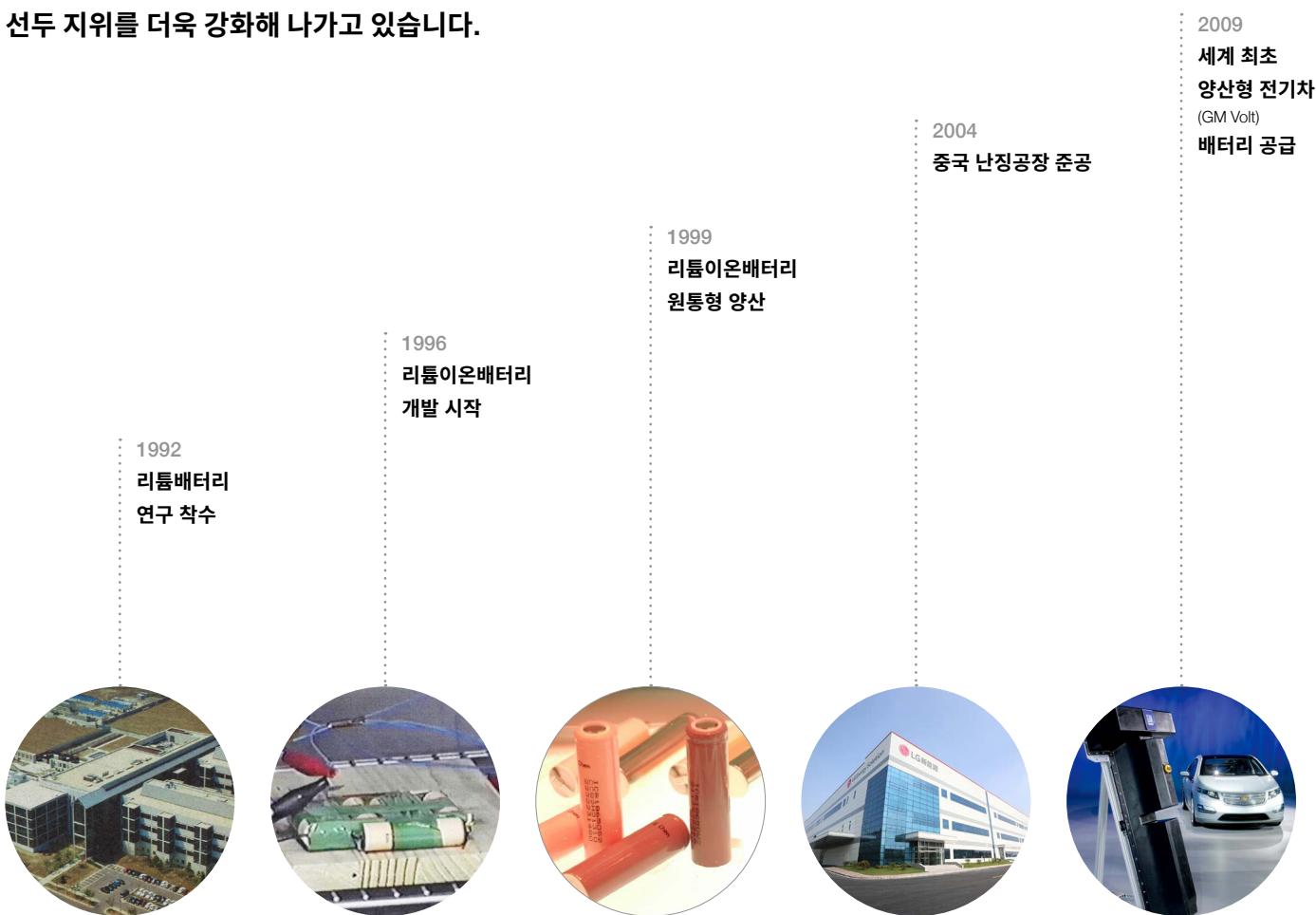
(단위 : 백만원)

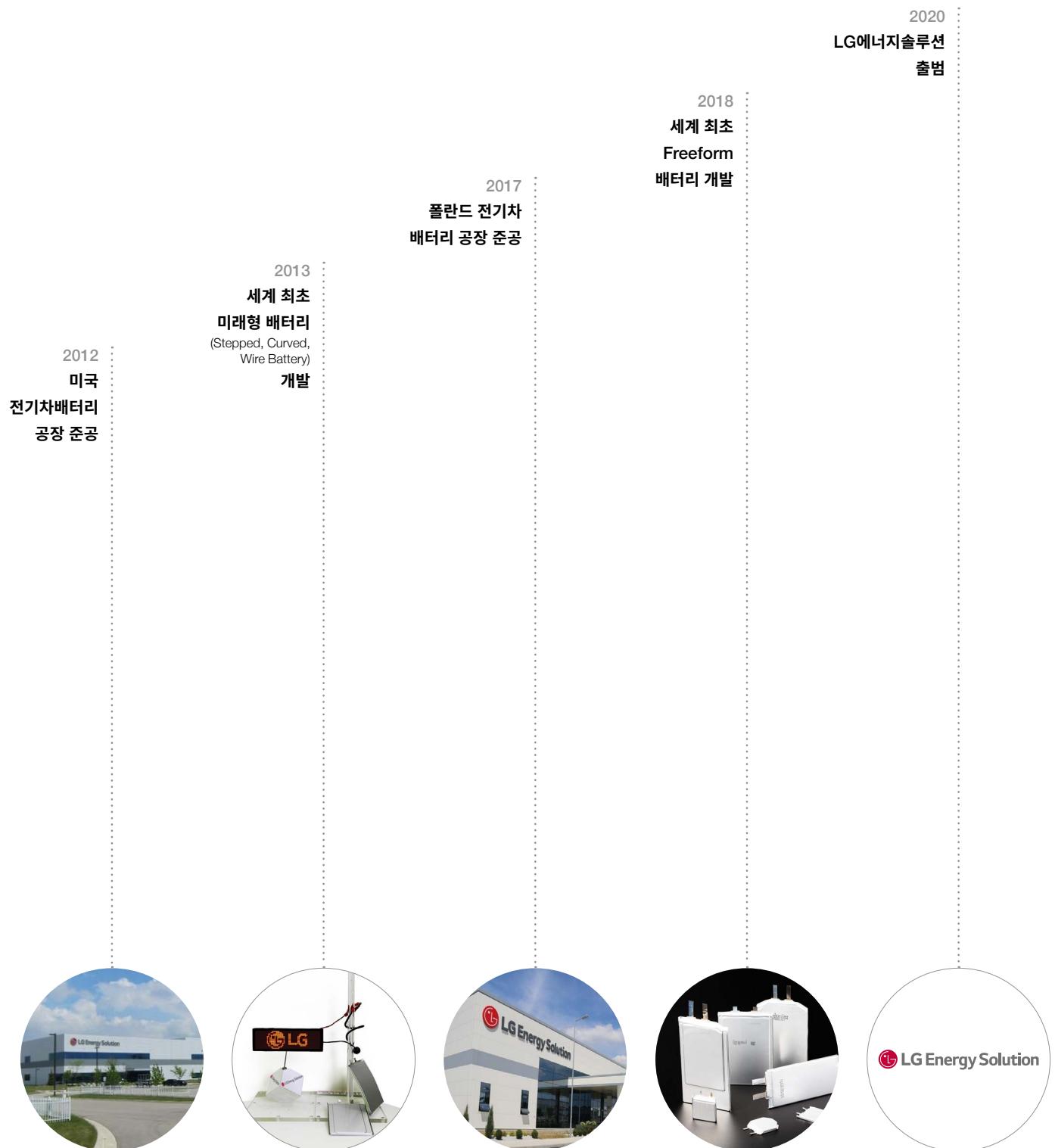
	제1기
매출	1,461,068
매출원가	1,237,020
매출총이익	224,048
판매비와 관리비	699,254
영업손실	(475,206)
금융수익	28,840
금융비용	138,843
지분법손익	1,206
기타영업외수익	52,215
기타영업외비용	73,066
법인세 비용 차감전순손실	(604,854)
법인세수익	(147,345)
당기순손실	(451,771)
중단영업이익	5,738
당기순손실	
지배기업의 소유주지분	(455,515)
계속영업손실	(460,147)
중단영업이익	4,632
비지배지분	3,744
계속영업손실	2,638
중단영업이익	1,106
지배기업의 소유주지분에 대한 주당손익	
보통주 기본 및 희석주당순손실 (단위 : 원)	(2,278)
보통주 기본 및 희석주당계속영업손실 (단위 : 원)	(2,301)

LG에너지솔루션 연혁

LG에너지솔루션은 1992년부터 글로벌 시장에서
제품과 솔루션을 성공적으로 제공한 경험을 바탕으로
리튬이온배터리 분야에서 독보적인 업계 리더로 인정
받고 있습니다.

전세계 전지업체 중 유일한 화학기반의 회사로서,
소재 개발 능력과 함께 시장을 선도하며 축적해 온
경험을 통해 세계 배터리 시장을 이끌어 나가고
있습니다. 독보적인 기술력을 바탕으로 전세계 4대
생산거점(한국, 중국, 폴란드, 미국)에서 세계 최고
수준의 생산능력을 확보하여 차세대 에너지 시장에서의
선두 지위를 더욱 강화해 나가고 있습니다.





ESG Focus

LG에너지솔루션은 원재료 구매, R&D, 생산, 사용/폐기

등 Value Chain 관점에서 환경/사회 이슈를 고려한

ESG 경영 활동을 추진하고 있습니다.



책임있는 공급망 관리

- Responsible Sourcing 정책 수립
- 협력회사 COC(Code of Conduct) 준수 의무화
- 매년 ESG평가 실시
 - Low Risk 그룹 39%('20년) → 90%('30년) 이상 확보

Recycle



자원 선순환 활동

- Reuse : 사용 후 배터리 ESS 사업 추진
- Recycle : 지역별 Recycle 운영 전략 추진
 - 중국/폴란드 Closed loop 구축 완료
 - '25년까지 전 생산 사업장 Closed loop 구축



친환경 혁신 기술 개발

- 차별화된 전지 소재 및 차세대 전지 기술 연구 개발
 - R&D 투자비용 3,195억 원('18년) → 3,873억 원('19년) → 4,220억 원('20년)
- 제품 환경 책임
 - 국내 외 자재/제품 친환경성 확보 ('23년 100% 달성)

다양성에 기반한 HR 제도 운영

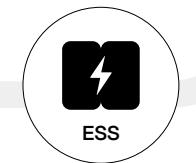
- 다양성 인식 개선 프로그램 운영
- 국가별 다양성 관리 전략 수립



IT 및
모빌리티



전기차



ESS



안전, 환경 중심 경영 및 사고 예방 관리

- ISO14001, ISO45001 인증 취득
- 중대재해 사고 제로화 추진

기후변화 대응 및 재생에너지 전환

- 2050, 탄소중립 달성
- 2030, RE100 달성
 - 재생에너지 전환 비율 30%('20년) → 100%('30년)
 - 폴란드/미국 RE100 달성 완료
 - 한국/중국 재생에너지 전환 진행 중

Chapter II

ESG Strategy



ESG Strategy

LG에너지솔루션은 2021년 상반기에 ESG 전략을 수립하였으며
경영 방침에 적극 반영하고 있습니다. C H A R G E 라는 키워드를
활용하여 8개의 ESG 중점 영역, 4개의 Enabler로 구성된 ESG
전략 체계도를 구성하였습니다.

C	H	A	R	G	E
Climate Action & Circular Economy	Human Value Management	Advanced EH&S	Responsible & Impactful Business	Good Governance	ESG Disclosure & Communication
- 기후 행동 - 자원 선순환	- 인권 경영 - 인적 자본	- 제품 책임 - 환경보건안전	- 책임있는 공급망 관리 - 지역사회 임팩트 - 동반성장	- 캠페인 - 거버넌스	- 커뮤니케이션 - 이니셔티브

ESG 경영전략체계

CHARGE로 구성된 ESG 8대 중점 영역 및 4대 Enabler 내 체계적이고
지속가능한 과제 이행을 위해 30개의 주요 과제 및 7개 핵심 과제를 도출하였으며
모든 과제를 투명하고 성실하게 이행할 수 있도록 과제별 로드맵 수립을 완료하였습니다.

우리 LG에너지솔루션이 Global 시장에서 고객/주주,
구성원 그리고 사회로부터 ‘가장 가치있는 기업’으로
자리매김할 수 있도록 합시다.

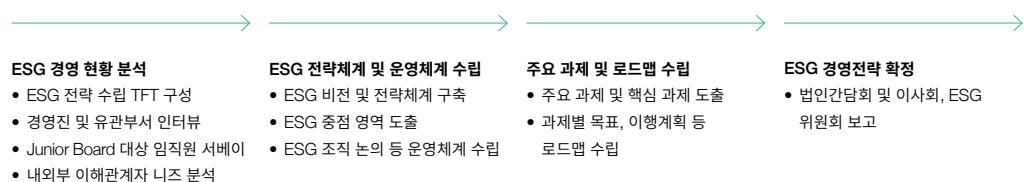
— CEO 2021년 신년사 中

ESG 전략 수립 배경

온실가스 감축, 재생에너지 사용, 다양성 이슈 등 관련한 이해관계자의 ESG 요구가 전세계적으로 증대되고
중장기적 기업 가치에 큰 영향을 미치는 만큼 이해관계자의 ESG 요구사항을 면밀히 파악하고 내부 ESG 역량을
분석하여 전략체계를 수립하였으며, 전략 이행 실적과 계획을 투명하게 공개하고자 합니다.

전략 수립 과정

2021년 상반기 ESG 전략수립 TFT 구성 및 경영진 참여 등을 통해 ESG 비전 및 전략체계 구축, 로드맵 수립 등을
진행하였습니다.



전략체계

LG에너지솔루션은 글로벌 그린배터리생태계 구축 및 미래세대를 위한 지속가능한 발전에 기여하고자 “We CHARGE toward a better future”라는 비전 아래 8대 중점 영역 및 4대 Enabler와 이와 연계된 30개 주요 과제를 도출하였으며, 각 과제별 목표를 수립하였습니다.

ESG 비전

We CHARGE toward a better future

8대 중점 영역 및 4대 Enabler

C	H	A	R	G	E
Climate Action & Circular Economy	Human Value Management	Advanced EH&S	Responsible & Impactful Business	Good Governance	ESG Disclosure & Communication
기후 행동 2050년까지 탄소중립 달성	인권 경영 인권 Risk Free 사업장 구축	제품 책임 2023년까지 제품 친환경성 100% 확보	책임있는 공급망 관리 2030년까지 ESG Low Risk 그룹 90% 이상 확보	컴플라이언스	커뮤니케이션
자원 선순환 2025년까지 Closed loop 구축	인적 자본 다양성에 기반한 인재 육성	환경보건안전 환경안전 증대사고 제로화	동반성장 및 지역사회 임팩트 상생협력 기업 이미지 제고	거버넌스	ESG 이니셔티브
중점 영역			Enabler		

30개 주요 과제 ● 7대 핵심 과제

기후 행동	인권 경영	제품 책임	책임있는 공급망 관리	컴플라이언스
① 온실가스 중장기 감축 목표 설정 및 관리 ② 에너지 효율 지표 개발 ③ 글로벌 통합 에너지 시스템 구축 ④ 에너지 원단위 지속 개선 ⑤ 재생에너지 전환 (RE100 달성) ⑥ 전기차 전환 (EV100 달성) ⑦ LCA 관리 시스템 구축 및 제품 탄소 배출 저감 ⑧ 공급망 재생에너지 전환	⑪ 글로벌 인권경영 선언 ⑫ 사업장 인권 리스크 관리 ⑬ 임직원 다양성 인식 개선 ⑭ 글로벌 관점의 다양성 관리	⑮ 제품 친환경성 관리 체계 강화 ⑯ 임직원 및 협력회사 대상 제품환경 교육 추진 ⑰ 환경보건안전 ⑱ 사업장 환경안전사고 리스크 저감	⑲ 공급망 ESG 리스크 관리 체계 개선 ⑳ 주요 원재료 공급망 Due Diligence 강화 ㉑ 협력회사 지원 프로그램 운영 ㉒ 글로벌 Social Impact 활동	㉓ 사업장 Advanced Compliance 체계 고도화 및 인증 ㉔ 공급망 ESG Compliance 적용 확대 ㉕ 이사회 운영의 개선 ㉖ ESG 위원회 및 사무국 운영 ㉗ ESG 리스크 센싱 및 분석
자원 선순환		환경보건안전	동반성장 및 지역사회 임팩트	커뮤니케이션
⑨ 글로벌 Reuse 사업모델 구축 ⑩ 글로벌 Recycle 사업모델 구축		⑯ 환경보건안전경영 시스템 체계 개선 및 인증	㉑ 협력회사 지원 프로그램 운영 ㉒ 글로벌 Social Impact 활동	㉘ ESG 데이터관리 시스템 구축 ㉙ ESG 정보 공개 ESG 이니셔티브 ㉚ 글로벌 이니셔티브 참여 및 활동 (UNGC, RBA 등)

핵심 과제 선정

글로벌 ESG 메가 트렌드, 이해관계자 주요 요구사항, 배터리산업의 ESG 동향 등을 반영하여 30개 주요 과제 중 7대 핵심 과제를 도출하였습니다.

핵심 과제	목표	현황 및 계획
1 재생에너지 전환 (RE100)	'30년까지 글로벌 전 사업장 재생에너지 100% 전환	<ul style="list-style-type: none">• 폴란드/미국 : 재생에너지 100% 전환 완료 (녹색요금제, REC(Renewable Energy Certificate) 구매) 안정적인 재생에너지 조달을 위한 PPA 등의 다양한 옵션 지속 검토• 한국/중국 : 정부 정책 참여 및 태양광 발전을 통한 재생에너지 전환 확대 '21년 국내 녹색요금제에 참여/REC 구매, 제3자 PPA 검토 등 단계적 전환 실행 → '25년 국내외 기존법인 100% 전환/'30년 신규 법인 및 R&D, 본사 시설 등 100% 전환
2 온실가스 중장기 감축 목표 설정 및 관리	'50년 탄소중립 달성	<ul style="list-style-type: none">• '50년 온실가스 예상 배출량 산정 및 탄소중립 계획 수립 ('21년) 주요 온실가스 감축 방안<ul style="list-style-type: none">① 에너지 효율 개선 (폐열 회수, 설비 효율화 등)② 전기 → 재생에너지 100% 전환③ LNG → 바이오매스 전환, 외부 사업 검토 등
3 글로벌 Recycle 사업모델 구축	'25년까지 글로벌 전 사업장 Closed Loop 구축 완료	<ul style="list-style-type: none">• 중국 : 현지 Recycle 업체와 협업을 통한 Closed Loop 구축 완료• 미국('23년), 유럽/한국('25년) : Closed Loop 단계적 구축 계획
4 글로벌 관점의 다양성 관리	글로벌 관점의 관리 체계 구축	<ul style="list-style-type: none">• 다양성 관리체계 구축을 위한 신규 관리 지표 개발 및 관리 강화 ('21년) 관리 현황 예시<ul style="list-style-type: none">- 해외 법인 현지 팀장 비율 : 중국 90%, 미국 52%, 폴란드 39%
5 공급망 ESG리스크 관리 체계 개선	'30년까지 ESG Low Risk 그룹 90% 이상 확보	<ul style="list-style-type: none">• '20년 국내외 원재료업체 ESG 평가 결과 Low Risk 39%, Mid 52%, High 9%• '30년까지 매년 약 6% 개선하여 Low Risk 그룹 90% 이상 확보 목표<ul style="list-style-type: none">① High Risk 그룹에 대한 현장 Audit 및 집중 관리② 동반성장 지원프로그램 연계
6 제품 친환경성 관리 체계 강화	자재/제품 친환경성 100% 확보 - 자재 ('22년) - 제품 ('23년)	<ul style="list-style-type: none">• 국내 자재 관리 시스템 구축 완료 및 친환경성 100% 확보• '23년까지 친환경성 사전 검토 시스템화를 통해 자재/제품 100% 확보 계획<ul style="list-style-type: none">- 양산 자재 시스템 적용 ('21년 중국, '22년 유럽/미국)- 제품 전수조사 추진 ('22년) 및 R&D 자재/제품 시스템 적용 ('23년)
7 사업장 환경안전사고 리스크 저감	환경안전 중대사고 제로화	<ul style="list-style-type: none">• 중대 Risk 발굴을 통한 근본원인 개선 활동 추진 ('21년) 중대 인명사고 근절 TF 활동, 리스크 발굴 점검체계(책임구역 안전관리제) 정립• 사고 예방을 위한 대응체계 강화 환경안전 기술지침 제개정, DX 기법 등 사고 예방 기술 적용 추진

거버넌스

ESG 거버넌스 관련 상세 내용은
66p.에 수록하고 있습니다.

LG에너지솔루션은 2021년 6월 이사회 내 ESG위원회를 신설하여 운영하고 있으며, 사무국 역할은 ESG팀이
담당하고 있습니다. 또한, 경영회의, 법인간담회 등 경영진 회의체를 통해 전략 이행 계획 및 글로벌 ESG 동향
등에 대해서도 보고하고 있습니다.

Climate Action & Circular Economy

C

H

A

R

G

E

LG에너지솔루션은 재생에너지 전환 및 탄소중립 등 기후변화 대응을 위한 전담 조직을 운영하고 있으며, 글로벌 전 사업장을 대상으로 한 RE100/EV100 동시가입, 다양한 에너지 효율화 및 절감 등의 기후변화 대응 활동을 추진하고 있습니다.

뿐만 아니라 생산공정에서 발생하는 스크랩을 통한 원재료 재활용과 사용 후 배터리 재활용/재사용 등 자원 선순환 활동도 함께 병행하고 있으며, 이를 통해 제품의 사회적/환경적 가치를 높이고 신규 비즈니스 기회를 창출해 나가고 있습니다.

기후 행동

기후변화 대응 체계

LG에너지솔루션은 탄소중립 사회 달성을 위한 중추적 역할을 수행하는 배터리 산업의 선도 기업으로서 기후변화 대응을 기업의 중요 경영 이슈로 판단하고, 글로벌 기후변화 문제에 적극 대처하고자 합니다. 이를 위해 사업장의 에너지, 온실가스 감축과 함께 배터리 산업 전반의 온실가스 감축을 위해 협력회사 및 유관 기관과의 협력을 강화하고 있습니다.

이와 함께 국내외 기후변화 관련 정책 동향을 지속적으로 모니터링하고, 정책 변화에 적극 대응하여 사업 리스크를 최소화하고 있습니다. 또한, 고객과 투자자의 기후변화 대응 요구에 선제적으로 대응하고, 고효율 배터리의 연구개발, 재생에너지와 연계한 ESS 사업 등을 추진함으로써 기후변화로 인한 사회적/환경적 부하를 최소화하며, 경제적 가치 창출의 기회로 연계하고 있습니다.

탄소중립 목표 수립

RE100
Renewable Electricity 100%의 약자

EV100
Electric Vehicle 100%의 약자

LG에너지솔루션은 2050년 탄소중립 목표 달성을 위하여 다양한 온실가스 감축 활동을 추진하고 있습니다. 특히 재생에너지와 친환경 차량 전환을 통한 온실가스 감축을 위해 2021년 4월 글로벌 배터리 업계 최초로 RE100과 EV100 이니셔티브에 동시에 가입하였습니다. 이를 통해 2030년까지 신규사업장을 포함한 전사업장의 전력을 100% 재생에너지로 전환하고, 소유 및 임대 차량 중 3.5t 이하 100%, 3.5~7.5t의 50%를 친환경 차량으로 전환하는 것을 약속하였습니다.

당사 배터리 제조공정 온실가스 배출량의 약 70% 이상은 전력 사용으로부터 발생하며, 재생에너지 전환을 통해 많은 양의 온실가스 감축이 가능합니다. 이와 함께 공정 개선을 통한 에너지 효율 향상, 신기술 도입, 고효율 설비 도입과 배터리 사업과 연계한 온실가스 상쇄 사업 추진을 통해 2050년까지 탄소중립을 달성하고자 합니다.

기후변화 대응 조직 & 지배구조

LG에너지솔루션은 기후변화 대응을 위한 전담 조직을 운영하고 있으며, 본사와 사업장이 협력하여 종장기 온실가스 감축 목표와 이행 방안을 마련하고 있습니다. 이를 위해 재생에너지 전환, 에너지 사용량 및 절감량 관리, 국내 및 EU 온실가스 배출권 거래제 참여, 이해관계자 정보 요청 대응, 국내외 정책 참여와 모니터링을 수행하고 있습니다.

기후변화 대응과 관련한 중요사항은 CEO와 주요 경영진으로 이루어진 경영회의에서 의사결정이 이루어지며, 탄소중립, RE100 이행방안, 공급망 온실가스 감축 계획 등의 경영 방침들을 수립하여 실행하고 있습니다. 이와 함께 LG에너지솔루션은 ESG위원회를 운영하여 기후변화를 포함한 ESG 관련 주요 의사결정 사항을 이사회 안건으로 상정하여 정기적(반기 1회 이상)으로 보고하고 있습니다.

온실가스 감축 프로그램

재생에너지 사용 확대 (RE100)

전 세계적으로 기후 위기 대응에 대한 요구가 커지며, 글로벌 기업들은 재생에너지 사용 확대를 통해 온실가스 배출을 줄여 기후 위기에 대응해 나가고 있으며, RE100과 같은 글로벌 이니셔티브에 가입하여 재생에너지 전환 계획을 공유하고 회원들간의 협업을 통해 공동으로 기후 위기를 극복하고 있습니다.

LG에너지솔루션은 고객, 투자자 및 이해관계자의 요구에 대응하고, 탄소중립 사회의 핵심 제품인 배터리 산업의 선도기업으로서 재생에너지 전환에 앞장서고자 합니다. 당사는 2020년을 기준으로 국내외 전력 사용량의 30% 이상을 재생에너지로 전환하였으며, 2030년까지 국내외 전사업장의 전력을 100% 재생에너지로 전환할 계획입니다.

폴란드와 미국 사업장은 녹색요금제, REC(Renewable Energy Certificate, 재생에너지 공급 인증서) 구매를 통해 재생에너지 100% 전환을 완료하였으며, 국내와 중국 사업장도 재생에너지 사용량을 점차 확대해 나가고 있습니다. 한국의 오창 사업장은 1.2MW 규모의 태양광설비를 운영 중에 있으며, 국내 녹색요금제에 참여하여 재생에너지로의 전환을 추진하고 있습니다. 이와 함께 글로벌 배터리 수요 증가에 따라 생산 라인의 신증설 투자가 활발히 진행되고 있으며, 신설되는 사업장에서 재생에너지가 사용될 수 있도록 설계 단계에서부터 PPA(Power Purchase Agreement, 전력수급계약)와 같은 재생에너지 조달 방안을 검토하고 있습니다.

LG에너지솔루션은 2030년까지의 단계적인 RE100 전환 계획을 위해, PPA, 녹색요금제, REC 등 다양한 재생에너지 조달 포트폴리오를 확보하고, 친환경 배터리 생산에 앞장설 수 있도록 지속적으로 노력할 것입니다.

차량 사용의 온실가스 감축 (EV100)

LG에너지솔루션은 EV100에 가입하여 2030년까지 소유 및 임대 차량 중 3.5t 이하 100%, 3.5~7.5t의 50%를 친환경 차량으로 전환하는 것을 약속하였습니다.

교통 부문은 글로벌 온실가스 배출의 20% 이상을 차지하고 있어, 온실가스 감축을 위한 친환경 차량으로의 전환은 온실가스 감축을 위한 중요 수단입니다. LG에너지솔루션은 전기차의 핵심 부품인 배터리 생산 업체로서, 친환경 차량으로의 전환에 앞장서고 온실가스 감축에 기여하고자 합니다.

현재 국내외 사업장의 차량을 친환경 차량으로 점진적으로 전환하고 있으며, 국내 전 사업장에는 전기차 충전 시설을 설치하여 운영하고 있습니다. 향후 전기차 차종 확대 상황을 고려하여, 2030년까지 단계적으로 전 사업장의 차량을 전기차로 100% 전환할 계획입니다.

기후행동 커뮤니케이션

LG에너지솔루션은 이해관계자의 요청에 따라 탄소성적표지, 온실가스 감축 활동 정보 등 제품 탄소정보를 제공하고 있으며, 사업보고서, ESG Report, CDP 등을 통해 에너지, 온실가스 정보를 공시하여 주주 및 투자자의 의사결정을 적극 지원하겠습니다.

탄소 저감 리스크 및 기회

기후변화는 개별 국가와 기업의 차원을 넘는 전지구적인 핵심 이슈이며, 기업의 지속가능한 성장을 위해서는 선택이 아닌 필수적인 요소로 인식되고 있습니다. 유럽, 미국, 중국 등 주요 국가의 탄소중립 목표 선언과 탄소 국경세 도입, 내연기관 자동차 CO₂ 배출 기준 강화 등의 강도 높은 규제와 글로벌 RE100 확산 움직임에 주목해야 하는 이유입니다.

특히, 금융시장을 중심으로 TCFD(Task Force on Climate related Financial Disclosure), VRF SASB(Value Reporting Foundation Sustainability Accounting Standards Board) 등 글로벌 ESG 관련 기관들은 기업의 기후변화 대응 노력과 투명한 정보공개를 요구하고 있습니다. 이에 LG에너지솔루션은 정부/고객, 공급망, 이해관계자와 관련된 기후변화 리스크를 분류하고, 각 이슈에 대한 대응계획을 수립하여 기회와 위협 요인을 관리하고 있습니다.

기후변화로 인한 위험과 기회요인

구분	리스크 요인	활동	기대 효과
정부/고객	온실가스 배출권 거래제	배출권 거래제 대응 체계 구축 및 시스템 운영	배출권 구매 최소화
	재생에너지 사용 요구	2030년 재생에너지 100% 전환(RE100 가입)	기후변화 대응 선도 기업 지위 제고 재생에너지 연계 ESS 사업 기회
	탄소 국경 조정/ EU 배터리 규제 등	제품 탄소발자국 관리 강화, 재활용 원재료 사용 비율 확대	LCA관점의 제품 경쟁력 강화, 사용 후 배터리 재활용/재사용 사업기회 확대
	에너지 효율 관리	에너지 효율 통합 관리 시스템 구축/에너지 절감 활동 전개	에너지 절감을 통한 운영 비용 감소
공급망	공급망 온실가스 감축	공급망 재생에너지 전환 계획 수립 및 지원	LCA 관점의 제품 경쟁력 강화
	배터리 재활용	재활용 원재료 사용 비율 확대	배터리 재활용/재사용 사업 기회 확대
주주/투자자	이해관계자 커뮤니케이션	TCFD, CDP 등 기후변화 관련 대외 공시 강화	기후변화 대응 선도 기업 지위 제고
	국내외 정책 대응	글로벌 수준의 기후변화 대응 체계 구축	

온실가스 감축 성과

LG에너지솔루션은 한국과 EU의 배출권거래제에 참여하고 있으며, 비용 효과적인 대응 방안을 마련하고 있습니다.

에너지 사용에 대한 분석결과 당사 온실가스 배출량의 약 70% 이상은 전력 사용에 의해 발생하고 있습니다.

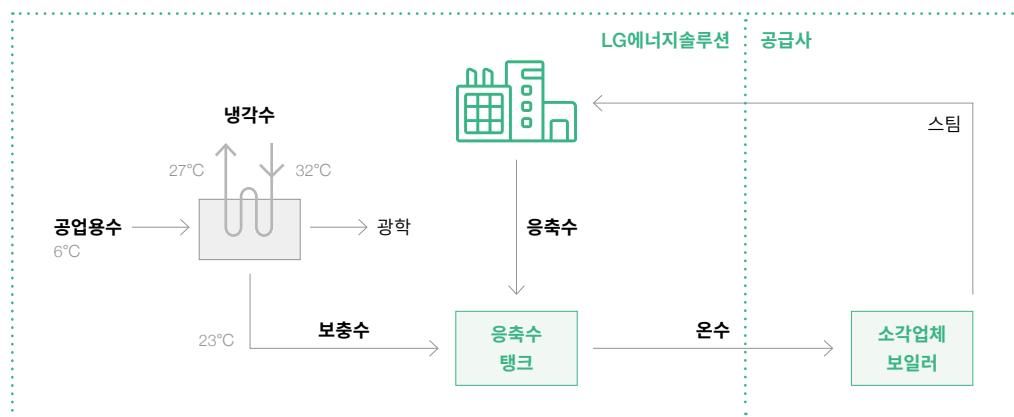
당사는 2021년 RE100 이니셔티브 가입을 통해 2030년까지 사용 전력의 100%를 재생에너지로 전환할 것을 선언하였으며, 이를 통해 온실가스 배출량의 상당량을 감축할 수 있을 것으로 기대하고 있습니다. 이와 함께 LNG 사용 등 직접배출원(Scope1)의 온실가스 감축을 위해 공정 개선, 고효율 설비 도입 등 에너지 효율 개선 아이템을 지속적으로 발굴하고, 장기적으로는 2050년까지 탄소중립을 달성하고자 합니다.

에너지/온실가스 감축 활동

LG에너지솔루션은 매년 사용계획대비 5% 수준의 절감목표를 수립하여 실행해 오고 있습니다. 특히, 국내 오창공장은 미국, EU, 중국 등의 24개 주요 국가와 IEA 등 3개의 국제기구가 참여하는 2016년 클린에너지장관회의(CEM : Clean Energy Ministerial)에서 에너지경영 최우수 기업으로 선정되었으며, 지속적인 에너지 절감 활동을 이어가고 있습니다.

주요 절감활동으로는 공장 폐기물 소각폐열을 스팀으로 재사용하는 친환경 자원 순환체계 구축, 제조 공정에서 버려지는 배기열을 회수하는 시스템을 도입하는 등 공정 개선을 통해 에너지를 절감하고 있습니다. 또한, 공조 최적화, 냉동기 및 냉각탑 효율 개선, FEMS(Factory Energy Management System) 도입 등 다양한 에너지절감 과제들을 지속 발굴하여 사업장의 온실가스 감축을 위해 노력하고 있습니다. 이와 함께 지난 10년간의 에너지절감 기술/사례 및 배경 이론을 정리한 기술매뉴얼을 제작 배포하여 담당자가 쉽게 에너지 절감 테마를 착안할 수 있도록 지원하고 있습니다.

소각열 순환체계



에너지 관리 시스템

LG에너지솔루션은 글로벌 에너지 관리 시스템(G-UIS : Global Utility Integrated System for Sustainability)을 2020년 구축하여, 각 사업장과 설비의 에너지 사용 현황을 통합하여 관리하고 있습니다. G-UIS는 표준화된 모니터링 패키지(계측기, 운영 화면 등)를 기반으로 운영되며, 오창공장 기준으로 현재 6만개의 에너지 사용 정보를 실시간으로 수집하고 있습니다.

G-UIS는 에너지 사용현황 분석에 필요한 정보를 제공할 수 있으며, 중요 설비의 이슈 사항(설비 고장, 고효율 설비 우선 가동 등)을 실시간으로 제공하여 안정적이고 효율적인 설비 운영을 지원하고 있습니다. 이와 함께 다양한 데이터 분석 툴을 적용하여 개선 이슈를 도출하고, 에너지 사용량 예측 및 운영 효율 개선, 설비 예지 정비 등에 활용하고 있습니다.

현재 중국, 폴란드 사업장에 G-UIS 시스템을 확산 중에 있으며, 2022년에는 미국 사업장에 시스템을 도입하여 국내외 전 생산법인의 설비 운영을 통합 관리할 예정입니다. 나아가, 제품 생산량 관리 시스템과 연계하여 각 사업장과 라인별 생산 제품의 에너지 원단위와 온실가스 배출량을 관리할 수 있도록 '에너지 효율지표 시스템'을 구축하고 있습니다.

G-UIS 구성도



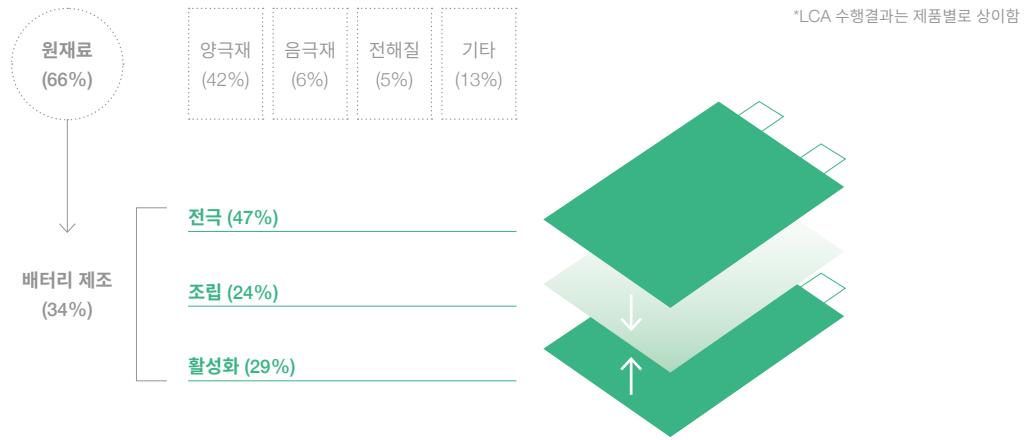
제품 LCA 관리

LCA란 제품의 전과정(Cradle to grave)에서의 환경영향을 분석하는 통합기법입니다. LG에너지솔루션은 주요 제품에 대해 LCA(Life Cycle Assessment, 전과정평가)를 수행하며, 고객 등 이해관계자와 소통하고 있습니다.



최근 EU 및 선진국의 배터리의 탄소배출, 재활용 규제 강화 등 제품의 환경영향 최소화에 관한 대내외 요구가 증가하고 있으며, LG에너지솔루션은 배터리 모델별 탄소정보를 산출하고, 에코라벨링을 취득하여 글로벌 저탄소 경쟁력을 제고하고자 합니다. 아울러, 국제적 기준에 부합하는 LCA를 수행하기 위해, 국내외 다양한 산정기준(ISO 14040/44, 환경성적표지 등)을 분석하여 신뢰성 있는 산정 규칙을 제정 중에 있으며, 글로벌 이니셔티브에 참여하여 신규 배터리 LCA 산정지침 제정에 국내 기업의 의견을 반영하는 등 선도적인 규제 대응을 위해 노력하고 있습니다.

배터리 제품의 LCA 산정은 제품의 원재료 구성 및 공정을 분석하여 배터리 생산에 필요한 전과정 데이터를 수집하고, 해당 데이터를 분석하여 제품의 환경영향을 도출합니다. 자사 제품의 LCA 수행 결과, 다수의 환경영향이 양극재를 비롯한 원자재로부터 발생하고 있습니다. 이는 제품의 지속가능성 제고를 위해 배터리 생산공정 이외에 원재료 공급망의 온실가스 관리가 필요함을 의미합니다.



협력회사 온실가스 감축 협력

배터리 생산과정에서 발생하는 온실가스 중 60% 이상은 양극재, 음극재 등의 원재료 생산에서 발생하며, 배터리 생산 전체 Value Chain의 온실가스 감축을 위해서는 협력회사의 온실가스 감축 참여가 중요합니다. LG에너지솔루션은 원재료 공급업체로부터 에너지/온실가스 정보를 제공받고 있으며, 이를 제품 LCA데이터 산정에 활용하고 있습니다. 이를 바탕으로 배터리 생산 전과정에서의 온실가스 감축을 위해 협력회사의 재생에너지 전환, 고효율 설비 도입 등의 활동을 지원하고, 장기적인 온실가스 저감 계획을 수립하고 있습니다.

제품 환경성 관리를 위한 LCA 산출시스템 구축 및 활용

제품의 전과정에 걸친 환경영향의 관리 및 감축에 대한 정부 및 고객의 요청이 증대되고 있고, 특히 EU를 비롯한 주요 고객들은 기후변화를 비롯한 지속가능성 문제를 해결하기 위해 제품의 탄소 배출량을 제한하고 이를 실현하기 위한 다양한 수단을 요청하고 있습니다.

LG에너지솔루션은 자사 제품의 환경성 산정을 위해 LCA 산출시스템을 개발하고 있습니다. 이를 위해 국내외 다양한 LCA 관련 규제 및 지침을 바탕으로 산정기준을 마련하고, 즉각적인 환경성 산정을 위한 사내 시스템과 연동할 예정입니다. 아울러, 환경성 산정결과에 대한 제3자 인증이 의무화될 것으로 예상하여, 자사 시스템을 기반으로 도출된 LCA 결과를 국내외 에코라벨링 제도(유럽 PEF : Product Environmental Footprint, 한국 환경성적표지 등) 인증에 활용할 계획입니다.

자원 선순환

자원 선순환 추진 배경

전기차 시장의 성장과 더불어 배터리 수요가 급격하게 증가함에 따라 사용 후 배터리에 대한 처리 이슈는 환경적/경제적 측면에서 중요하게 부각되고 있습니다.

통상 전기차용 배터리는 수명/성능이 초기 상태의 70~80% 수준으로 떨어지는 경우 수명이 다한 것으로 간주합니다. 하지만 이러한 사용 후 배터리는 전기차용으로 부적합 하더라도, 아직 사용 가능한 잔존가치가 남아 있는 경우가 많습니다. 따라서 사용 후 배터리를 다른 용도로 재사용(Reuse)하고, 재사용 후에는 배터리를 분해해 리튬, 코발트, 니켈, 망간 등의 희귀 금속을 추출해서 재활용(Recycle)하는 것이 가능합니다. 이와 같이 환경 부하도 줄이면서, 배터리의 잔존가치도 극대화하는 배터리 선순환 체계를 구축하는 것이 배터리 산업의 중요 ESG 비즈니스 모델이 되고 있습니다.

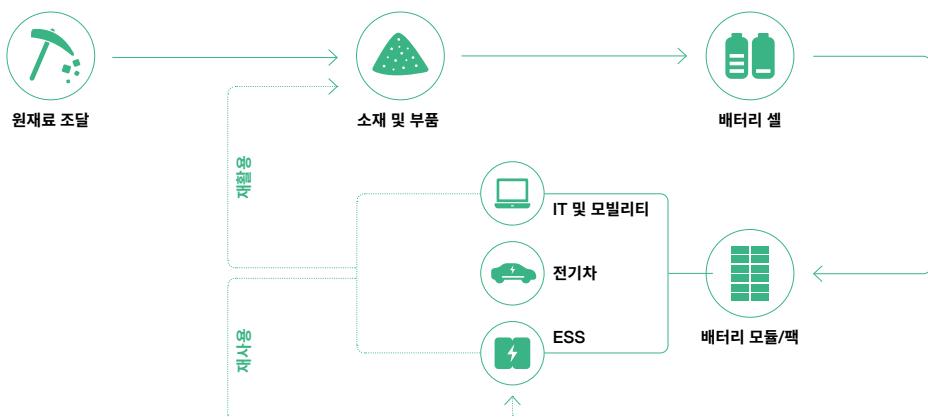
이에 LG에너지솔루션은 배터리 원재료/생산/소비/폐기에 이르는 Value Chain 전반을 포괄하는 Closed Loop 구축을 위해 노력하고 있으며, 글로벌 환경 기준에 부합할 수 있도록 사용 후 배터리의 재사용/재활용과 공정에서 나오는 공정스크랩의 재활용을 현지 업체들과 함께 진행 중에 있습니다. 특히, 중국에서는 사용 후 배터리나 배터리 생산 중 발생된 공정스크랩을 재활용 업체에 매각하고 추출된 니켈, 코발트, 리튬 등으로 양극재를 제조하는 자원순환체계(Closed Loop)를 지역별로 구축하였습니다. LG에너지솔루션은 구축된 자원순환체계를 활용하여 향후 사용 후 배터리 물량 확보에 본격적으로 대응하고자 합니다.

자원 선순환 전략/정책

LG에너지솔루션은 오랜 기간 축적해온 높은 기술력을 바탕으로 배터리를 재사용(Reuse) 및 재활용(Recycle) 할 수 있는 다양한 방안을 추진하고 있습니다. 사용 후 배터리를 ESS 등으로 재사용하는 방안을 추진하고 있으며, 최적의 재활용 기술을 이용하여 사용 후 배터리와 배터리 제조 공정에서 나오는 공정 폐기물(스크랩)의 재활용(Recycle)을 추진하고 있습니다.

- ① **Reuse:** 전기차에 사용된 후 폐기된 배터리는 잔존 수명과 배터리의 건강 상태 등에 따라 재사용도 가능합니다. 당사는 ESS로의 재사용 등 다양한 사업모델 구축을 위해 지속적으로 기술 개발 중이며, 자동차 제조사들과의 협력을 통해 배터리 2차 사용(2nd Life) 생태계 구축에 앞장서고 있습니다. 2021년부터는 국내외에서 관련 사업에 대한 실증 사업도 추진 예정이며, 이후 재활용까지 연계하여 자원순환체계를 강화해 나갈 계획입니다.
- ② **Recycle:** 잔존수명이 다하거나 더이상 재사용이 불가한 배터리나 생산단계에서 발생하는 스크랩을 활용하면 배터리의 재활용이 가능합니다. 사용 후 배터리 또는 스크랩을 분쇄하고 용해하여 니켈, 코발트, 리튬 같은 배터리의 원재료를 추출하고 이를 다시 양극재 생산단계에 재투입하는 자원순환체계(closed-loop)를 구축하면 Recycle의 비중을 높일 수 있습니다. 이를 위해 유럽, 미국 사업장에서는 사용 후 배터리와 공정 스크랩의 메탈 추출부터 양극재 제조까지의 통합 운영이 가능한 업체와의 전력적 협력을 강화하고 있습니다.

배터리 순환 생태계



Human Value Management

C

H

A

R

G

E

LG에너지솔루션은 경영이념에서부터 ‘인간존중의 경영’을 강조하며, 인간의 기본적인 권리를 존중하고 이를 실행하기 위한 다양한 정책을 실행하고 있습니다. 이와 함께 글로벌 인권, 노동 관련 국제표준 및 각 국가의 노동법을 준수하고 있습니다.

LG에너지솔루션은 사람이 회사의 근본적인 경쟁력이라는 생각 아래 윤리적으로 건강하고, 다양성을 존중하는 회사를 만들고자 합니다.

인권경영 정책

LG에너지솔루션은 경영이념인 ‘인간존중의 경영’을 바탕으로, 존엄성, 자유, 행복에 대한 권리를 보장하고 존중하는 것을 기본적인 가치로 실천합니다. 이를 위해 세계인권선언(Universal Declaration of Human Rights), 유엔글로벌콤팩트(UN Global Compact, UNGC) 인권·노동 원칙, UN 기업과 인권 이행원칙(UN Guiding Principles on Business and Human Rights, UNGP), 국제노동기구(International Labor Organization, ILO) 핵심협약 등 인권·노동 관련 국제표준을 지지하며, 사업을 영위하는 모든 국가 및 지역의 노동법을 준수합니다. LG에너지솔루션은 글로벌 인권노동 방침을 전세계 모든 사업장에 적용하고, 지속적인 모니터링을 통해 인권 및 노동 관련 위험요소를 점검하고 개선하고자 합니다. 더 나아가 본 방침을 임직원, 고객 및 협력회사 등 LG에너지솔루션의 사업활동에 직접적인 영향을 받는 모든 이해관계자들과 공유하고 인식개선 및 확산에 기여하겠습니다.

글로벌 인권노동 방침

구분	내용
인도적 대우	모든 임직원을 인격적으로 존중하고, 정신적 또는 신체적 강압, 폭언 등의 비인도적인 대우나 위협이 없는 안전한 근로환경을 조성하기 위해 노력한다.
강제노동 금지	정신·신체적 자유를 부당하게 구속하거나 임직원의 의사에 반하는 노동을 강요하지 않는다. 고용조건으로 개인의 신분증, 여권 또는 노동 허가증 원본의 양도를 요구하지 않는다.
아동노동 금지	각 국가 및 지역법에서 정한 최저 고용연령을 준수하며, 만 16세 미만의 아동노동은 일괄적으로 금지한다. 만 18세 미만의 청소년 고용 시 안전보건 상 유해한 업무(야간근무 및 초과근무 포함)를 부여하지 않는다.
차별 금지	모든 임직원에게 채용과 승진, 보상, 훈련 등의 기회를 균등하게 제공하고, 성별, 연령, 인종, 종교, 노조활동, 장애, 임신, 결혼여부 및 사회적 신분 등에 따른 일체의 차별을 금지한다.
근로시간	각 국가 및 지역법에서 정한 정규, 초과 근로시간 및 휴무 관련 규정을 준수하며, 정규 근로시간을 초과하여 근무할 것을 강요하지 않는다. 초과 근로 시(법에서 정한 한도 내)에는 관련법에 근거한 초과근무 수당을 지급한다.
임금 및 복리후생	모든 임직원에게 각 국가 및 지역법에서 정한 최저임금을 상회하는 수준의 임금을 지급한다.
결사의 자유	각 국가 및 지역법에서 보장하는 결사의 자유와 단체 교섭의 권리인 인정하고, 임직원이 협박이나 보복의 두려움 없이 회사와 원활히 의사소통할 수 있는 환경을 조성한다. 또한 노동조합 결성, 가입 및 활동 등을 이유로 부당한 처우를 하지 않는다.

인권경영 실행

인권영향평가 실시

LG에너지솔루션은 2019년에 국내 오창공장, 중국 남경공장(LGESNJ)을 대상으로 근로자 설문 및 인터뷰, 문서 검토를 통해 인권영향평가를 실시하였으며, 인권 리스크 개선 방안을 도출하였습니다.

오창공장은 사내 도급사의 인권 이슈를 관리하기 위하여 근로자 대상 도급사 운영 방안에 대한 교육(갑질 금지 등)을 실시하고 있으며, 월별로 도급사 대표 및 관리자를 통해 이슈 현황을 조사하고 있습니다.

향후에는 ESG 전략 추진 방향과 연계하여 인권영향평가 대상 법인을 확대하여 관리할 계획입니다.

공급망 인권관리

LG에너지솔루션의 모든 협력회사는 책임 있는 공급망의 구성원으로서, 협력회사 행동규범(Code of Conduct for Suppliers)에 명시된 인권 및 근로여건, 환경보건안전 등 사회·환경 영역에 대한 기본 원칙을 준수합니다. 협력회사 행동규범 준수 등의 절차는 LG에너지솔루션과 최초 계약 시점, 이후 연 1회 정기적으로 이뤄지고 있습니다.

또한, LG에너지솔루션은 콩고민주공화국 아동노동 이슈를 포함하여 배터리 공급망 내 다양한 Risk 관리를 위해, 분쟁지역 및 고위험지역으로부터의 원재료 수급과 관련된 책임 있는 공급망 관리정책을 수립하였습니다.

LG에너지솔루션은 해당 정책을 통해 원재료 공급업체에 기대하는 다양한 요구사항을 명시하고 있으며, 공급망 관련 이슈의 즉각적인 대응을 위해 고충처리 제도를 운영하고 있습니다. LG에너지솔루션은 책임있는 공급망관리 정책 운영을 통해 공급망 이슈를 적극적으로 해소함과 동시에 근본적인 공급망 Risk 개선에 기여하여, 지속가능하고 책임 있는 비즈니스를 전개하고자 합니다.

고충처리 프로세스



LG에너지솔루션은 직원들이 겪을 수 있는 고충을 최소화하기 위해 성희롱 및 괴롭힘 신고 프로세스를 운영하고 있습니다. 조직문화팀에서 성희롱 및 괴롭힘 신고센터를 운영하여 신고 내용 조사부터 종결까지 담당하고 있으며, 지정된 각 사업장별 담당자는 초기에 피해자의 고충을 상담하고 신고 절차를 안내하고 있습니다.

성희롱/괴롭힘 신고 처리 프로세스 안내 화면

인권경영 프로그램 운영

인권교육

LG에너지솔루션은 온라인 교육 플랫폼을 포함한 다양한 방법을 통해 임직원들을 대상으로 인권 영역에 대한 교육을 시행합니다. 연 1회 이상 캠페인 교육, 장애인 인식 개선 교육, 직장 내 성희롱 예방 교육 등 인권 영역에 있어 Risk가 발생 가능한 주요 분야에 대해 교육을 시행하고 있습니다. 해당 교육은 필수 과정이며, 전 임직원은 매년 정기적으로 교육을 이수하여야 합니다.

임직원 차별금지

LG에너지솔루션은 글로벌 인권노동 방침에 따라 모든 임직원에게 채용과 승진, 보상, 훈련 등의 기회를 균등하게 제공하고 있으며 성별, 연령, 인종, 종교, 노조활동, 장애, 임신, 결혼여부 및 사회적 신분 등에 따른 일체의 차별을 금지하고 있습니다.

인사원칙 및 취업규칙 상에서도 인종, 국적, 성별, 종교, 장애, 지역, 소속단체 등에 따른 차별없는 인재 채용을 명시하고 있습니다. 외국인 채용 또한 활발히 전개하여 인적 구성의 다양성 증진을 제고하고 있습니다. 이를 위해, 주요 생산지 인근에 위치한 우수 해외대학교들과의 산학협력을 통해 인턴십, 공모전, 협업 전문가와의 만남 등 다양한 프로그램을 기획, 진행 예정입니다. 또한, 균형적인 지역경제 발전과 청년실업해소에 기여하기 위해 비수도권 지역의 우수 인재를 양성하고 입사와 연계하는 프로그램을 실시하고 있습니다.

장애인 일자리 창출

LG에너지솔루션은 장애인 중심의 자회사인 '아름누리'를 운영하여 장애인 일자리를 창출하고 있습니다. 2021년 4월 말 기준, 아름누리 소속 116명의 장애인 근로자가 오창, 대전, 여의도 사업장의 미화, 스팀 세차, 매점, 카페, 주차관리, 영선, 소모품 관리 등의 업무를 수행하고 있습니다. 아름누리 외에도 33명의 장애인 근로자가 재직 중에 있습니다.

일과 삶의 균형

LG에너지솔루션은 일과 가정의 양립이 가능한 기업문화를 만들기 위해 지속적으로 노력하고 있습니다. 전사 사무기술직을 대상으로 개인의 업무 특성에 맞는 탄력적인 근무가 가능하도록 설계된 ‘플렉스타임제(Flextime)’를 운영하고 있으며 장시간 근무 문화를 개선하고 업무 생산성과 임직원 ‘삶의 질’ 제고를 위해 노력하고 있습니다.

먼저, 1주 평균 40시간, 최대 52시간을 기준으로 월 단위의 ‘선택적 근무시간제’를 도입하였으며 월 기본 근무시간을 초과하는 평일 연장근로와 휴일근로에 대해서는 연장근로 1시간에 대해 보상 휴가 1.5시간을 부여하여 장시간 근무에 대한 리프레시를 할 수 있도록 하였습니다.

또한, 유연근무제 도입에 맞춰 근무시간에 대한 모니터링 및 관리를 할 수 있도록 사내 인트라넷 내 ‘근무시간 관리 시스템’을 도입하였습니다. 임직원들이 자율적으로 시스템 내에서 업무 시작과 종료, 업무와 무관한 비근무 시간을 입력함으로써 조직책임자와 개별부서원들의 체계적인 근무시간 관리가 가능합니다. 공장 정기보수, 해외 증설, 시제품 생산 등 일시적으로 법정근무시간 확대가 필요할 경우 탄력적 근무시간제를 적용하여 최대 3개월 이내 정산 기간을 정하고, 사전에 근무 계획을 수립하여 특정 주는 최대 52시간 근로가 가능하게 하되, 주 평균 40시간 이내로 근무하도록 시스템을 구축하였습니다.

인적 자본

임직원 육성 전략

사업가 육성

LG에너지솔루션은 최고의 사업가 후보를 육성하기 위해 회사의 가치와 업의 특성을 반영한 사업가 요건을 정립하고, 사업가 육성 체계를 수립하였습니다. 최고경영자(CEO) 및 사업부장에 대한 차기와 장기 후보를 선발하여 각 후보자에 대한 업무 경험과 성과, 사업가로서의 강점/보완점 등 개인의 역량 보유 수준을 종합적으로 분석하여 개인별 맞춤형으로 경험(Experience), 노출(Exposure), 교육(Education)의 통합적 육성 활동을 실시하고 있습니다.

직책/직급별 리더십 역량 강화

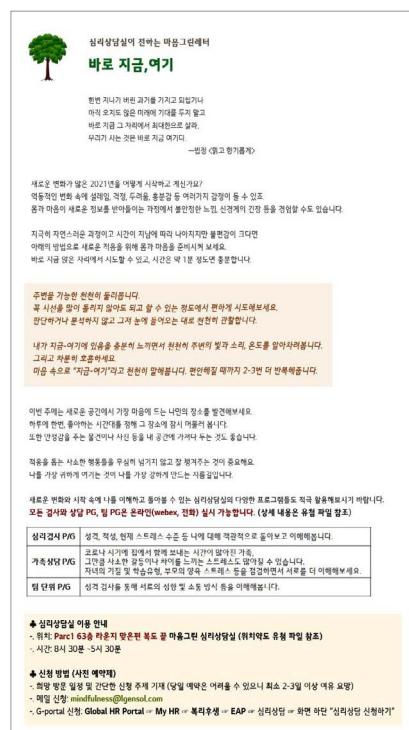
LG에너지솔루션의 직책별 필요한 리더십 역량을 제고하기 위해 고유의 리더십 육성 체계와 리더십 진단을 구축하고 있습니다. 리더십 과정은 직책 보임 즉시 성공적인 역할 전환을 위한 Onboarding과정과 지속적인 역량 향상을 위한 Ongoing 과정으로 구성되며, 2021년 Ongoing과정은 ‘슬기로운 팀장생활’시리즈를 통해 월별 팀장의 성과/조직관리에 필요한 정보와 실행 Guide를 제공하고 있습니다. 더불어 LG그룹 공통의 마이크로러닝 플랫폼을 통해 구성원 누구나 자기주도적으로 학습할 수 있는 리더십 콘텐츠가 상시 제공되고 있으며, 그룹 직급교육인 MVP과정을 통해 직급별로 요구되는 리더십 역량 향상을 지원하고 있습니다.

직무 역량 강화

구성원들의 직무 역량 강화를 위해 LGES Battery Academy(LBA)를 운영하고 있으며, 생산/기술, 품질, R&D, 구매/SCM, 영업/PM, DX 등 전 분야에 걸친 직무 전문 교육 프로그램으로 구성되어 있습니다(126개 과정). LBA과정은 국내 뿐만 아니라 중국, 폴란드, 미국 등의 해외법인에도 전파되어 운영됩니다. 또한, 본격적인 사업 확대에 대비하여 신규 확보되는 인재들의 조기전력화를 위해 2021년 7월 LG-IBT(Institute of Battery Technology)를 설립하였습니다. 이는 기존 LBA를 확대/강화하는 형태로 국내 엔지니어 및 해외 현지법인의 핵심인재들을 기술을 선도할 글로벌 인재로 양성하는 허브가 될 것입니다. 또한, 전 구성원의 직무역량 향상을 위해 업무 수행에 필요한 공통 역량 6가지를 규명하고 사내 Know-how를 공유할 수 있는 교육 프로그램을 제공할 예정입니다.

글로벌 역량 강화

LG에너지솔루션은 글로벌 사업 확대에 따라 해외 파견 주재원이 조기에 역량을 발휘하여 사업성과를 창출할 수 있도록 체계적인 육성 프로그램을 제공하고 있습니다. 주재원의 필요 역량을 글로벌 업무 수행 역량(직무 전문성, 현지 문화 수용력, 외국어 역량)과 리더십 역량(성과 창출, 조직관리/인재육성, 조직문화 전파)으로 구분하고, 주재원의 파견 주기별 필요한 내용을 중심으로 파견 전(사전교육)-중(역량향상)-후(복귀 후 적응, 현지 경험 내재화) 과정을 운영하고 있습니다. 또한, 해외법인 현지사원들의 글로벌 역량 강화를 위해 신규입사자 교육 시 “Working with Korean, Working Globally” 프로그램을 운영하고 있습니다. 더불어 전 구성원의 외국어 역량 향상을 위해 AI 영어회화 및 영어, 중국어, 폴란드어, 한국어(해외현지) 등 35개 언어에 대한 온라인 외국어 과정을 상시 지원하고 있습니다.



신규입사자 조기 적응 및 조직몰입도 제고

LG에너지솔루션의 신규입사자 교육은 회사에 대한 소속감과 자부심 제고, 사업 및 고객에 대한 이해, 업무 환경에 대한 적응을 목표로 그룹과 법인 차원의 교육을 운영하고 있습니다. 신규입사자들이 조기에 적응할 수 있도록 Welcome Kit 및 Day 1 프로그램을 제공하고 있으며, 2020년부터 오프라인 교육에 대한 제약을 감안하여 온라인 실시간 교육으로 운영되고 있습니다. 신규입사자 과정은 MZ세대의 특성을 반영하여 메타버스와 Gamification 방식을 도입하였으며, 이를 통해 회사에 대한 기본적인 이해와 업무 환경 세팅 및 제품/공정 이해를 지원하고 있습니다.

다양성에 기반한 인재 육성

LG에너지솔루션은 한국을 비롯하여 중국, 미국, 폴란드 등의 다양한 국가에서 인재를 채용하고 있습니다. 최근 유럽, 북미 등의 국가들을 중심으로 다양성의 중요성이 더욱 커지고 있어, 글로벌 관점에서의 다양성 관리를 위해 HR제도를 개선하고 있습니다. 당사는 우선적으로 국가, 인종, 성별, 세대 등과 관련된 임직원들의 인식을 파악하고, 추후 다양성에 대한 국가별 인식 수준을 기반으로 핵심영역과 관리 지표를 도출할 계획입니다.

구성원의 에너지 관리

LG에너지솔루션은 심리 상담실을 통해 회사 및 가정생활에서 발생할 수 있는 다양한 정서적 이슈를 보다 효과적으로 해결할 수 있도록 구성원의 에너지 관리와 업무 몰입 환경 조성을 지원하고 있습니다. LG에너지솔루션은 질적 성장을 통한 생산성 향상을 위하여 일하는 방식의 혁신과 더불어 구성원들이 보유하고 있는 에너지가 고갈되지 않도록 지속적으로 관리해 나갈 예정입니다.

Advanced EH&S

C

H

A

R

G

E

LG에너지솔루션은 ISO14001, ISO45001 등을 기반으로 체계적인 환경보건안전 경영시스템을 구축하여 운영 중이며, 관련된 다양한 활동을 진행하고 있습니다.

유럽을 중심으로 각국의 제품 환경규제와 고객의 요구가 강화되고 있는 추세이며, 특히 자재와 제품의 화학물질 성분 확인과 환경 규제 이행 여부에 대한 친환경성 확보의 중요성이 커지고 있습니다. 이에 따라 당사는 2023년까지 자재와 제품의 친환경성 100% 확보를 목표로 내부 관리 규정 정립과 친환경성 사전 검토 시스템을 구축하고 있습니다.

고객에게 친환경적인 제품과 서비스를 제공하기 위해 ‘Eco-Product Solution Partner’를 비전으로 수립하고 원자재 구매부터 최종제품 판매까지 전과정을 아우르는 규정 및 화학물질 통합관리시스템(CHARMS2.0)을 구축하여 운영하고 있습니다.

제품 책임

제품 책임 추진 체계 구축

LG에너지솔루션은 ‘고객가치 증대’를 위해 고객에게 친환경적이고 경쟁력 있는 소재와 솔루션을 제공하는 동시에 고객의 지속가능한 미래에 기여하고자 합니다. 이를 위해 R&D에서 폐기까지 제품생산 전 과정에 걸쳐 환경적, 경제적 측면에서 효율적이고 가치 있는 해결안을 도출하여 제공하고자 ‘Eco-Product Solution Partner’를 비전으로 수립하고 다양한 활동을 전개하고 있습니다.

제품 친환경성 확보

LG에너지솔루션은 ESG 전략의 핵심 과제로서 2023년까지 제품 친환경성 100% 확보를 목표하였습니다. 제품의 친환경성 확보는 사규와 시스템 운영을 기반으로 제품 life-cycle에 따라 원재료와 제품의 친환경성을 사전에 검토하여, 법규 및 고객 요구사항을 만족하는 자재와 제품 관리를 통해 법규 미준수로 인한 생산 및 영업 손실을 예방하는데 목적이 있습니다.

환경 규제 동향 모니터링 및 제품 친환경성 관리체계 구축

LG에너지솔루션은 친환경 제품 설계의 방향과 수준을 결정하기 위하여 당사 제품과 관련된 국가 및 해당지역의 환경 법률, 규제, 규격사항, VOC(Voice of Customer) 및 사고사례 등을 조사하고 있습니다. 특히, 국내의 화평법(화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률), 화관법(화학물질관리법), 산안법(산업안전보건법), EU REACH¹⁾, SVHC²⁾, RoHS³⁾, SCIP⁴⁾, US TSCA, CA Proposition 65⁵⁾, 중국 화학물질 규제, 분쟁광물 정책 등을 모니터링합니다. 글로벌 화학물질 규제 위반사항이 없도록 철저하게 관리하기 위하여 국내외 규제화학물질과 전사에서 취급하는 화학물질의 Database를 구축하고 친환경관리요령에서 아래와 같이 3단계로 위험물질 리스크에 따라 구분하여, 글로벌 사업 수행에 있어 화학물질 규제 관련 리스크를 저감하기 위해 선제적으로 대응하고 있습니다.

자재의 친환경성 관리를 위해 구매부서와 환경안전부서가 협력회사와 주기적으로 소통하고 있으며, 제품 품질 관리를 위해 품질부서, CS팀이 고객사와 소통하여 해당 국가 및 고객사에서 요구하는 화학물질 규제 적법성을 보증하고 있습니다.

친환경 공급망 관리요령 내 유해물질 상세 분류

Level 1 (사용금지물질)	Level 2 (사용금지물질)	Level 3 (삭감물질)
인체, 환경에 유해하다고 판단되어, 지역 및 국가 단위에서 현재 법률로 제품 내에 사용을 금지하는 물질로서, LG에너지솔루션과 거래하는 모든 품목에 의도적인 사용을 금지한다.		
RoHS Directive에서 지정한 환경 유해물질로서, 제품의 각 규질재질 기준으로 함유량이 LG에너지솔루션이 정한 최대허용농도를 초과할 경우 사용 금지되는 물질	RoHS Directive 이외의 국가 법안 또는 국제협약에 의해 사용이 규제되는 환경 유해물질로서, LG에너지솔루션이 정한 최대허용농도를 초과할 경우 LG에너지솔루션 제품의 각 구성품에 사용이 금지되는 물질	인체, 환경에 유해하다고 의심되는 물질로서, 현 시점에서는 사용을 금지하고 있지 않으나, 향후 단계적으로 사용금지 계획 예정인 물질

1) REACH(Registration, Evaluation, Authorization & restriction of Chemicals): 유럽의 화학물질 등록평가, 허가, 제한에 관한 법률

2) SVHC(Substances of Very High Concern): EU REACH에서 규정한 고위험성 우려물질

3) RoHS : Restriction of Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment (RoHS)

4) SCIP((Substance of Concern In Products): EU WFD (Waste Framework Directive, 폐기물기본지침) 개정에 따라 SVHC(고위험우려물질) 물질을 함유한 원제품을 유럽시장에 출시하는 기업이 사전에 신고서를 제출하는 제도

5) CA Prop 65: 캘리포니아의 식수안전 및 독성물질 관리법령

화학물질 관리시스템 운영

LG에너지솔루션은 화학물질의 구매/입고부터 사용/출고/폐기까지의 전 과정에 있어서 법규 대응과 제품 안전성 강화를 위해, 화학물질통합관리시스템(CHARMS 2.0 : Chemical Assurance and Regulation Management system)을 운영하여 원자재 단계에서부터 ‘친환경 공급망 관리 요령’에 따라 환경 유해성을 엄격히 관리하고 있습니다.

CHARMs 2.0을 통해 구매 발주 이전에 구매 자재의 화학성분정보와 규제보증서를 협력회사로부터 조사하고 유해성 및 법규대응 정보를 면밀하게 검토함으로써 발생 가능한 위험성을 사전에 차단하고 있습니다. 또한, 취득한 원자재의 정보와 생산 제품의 BOM(Bill of Material, 제품 구성 원자재 명세서)정보 및 규제 정보를 결합하여 생산 제품의 친환경성 정보를 도출하고 제품환경보증서를 발급하는 플랫폼으로 활용 중입니다.

또한, 글로벌 제품 환경성 및 안전성, 유해화학물질 규제와 관련된 최신정보를 제공하여 각 사업부 품질 관리 담당자에게 필요한 정보들을 공유하고 있습니다. 특히, 사업 수행 시 법규 위반 사례가 발생하지 않도록 국가별 법규와 필수 준수 내용을 게시하고 있습니다. 2021년에는 중국지역 생산사업장에 대해 화학물질 프로세스를 정비하고 화학물질통합관리시스템을 확산 적용하여 향후 모든 해외법인에 적용할 수 있는 기반을 구축할 예정입니다.

임직원 및 협력회사 역량 강화

LG에너지솔루션은 임직원들이 제품책임에 대한 중요성을 인식하고 제품환경관리 규정에 따라 사업 활동에서 제품의 환경적, 사회적 책임을 준수할 수 있도록 관련 교육을 실시하고 있습니다. 구매, 개발, 품질 등 사업부서 실무자를 대상으로 글로벌 제품환경 규제 동향, EU REACH 및 화평법 등 화학물질 등록 프로세스, MSDS(Material Safety Data Sheets, 물질안전보건자료) 작성 및 관리 등의 실무 역량 강화를 진행하여, 각 국가 및 고객사별 요구사항에 효율적으로 대응하고 있습니다.

협력회사의 화학물질 규제 준수를 지원하기 위해 친환경파트너십 공유회를 매년 개최하고 있습니다. 2020년에는 COVID-19 확산에 따라 비대면 webinar 형식으로 진행하여 국내 화학물질 법규 주요 내용, 화평법-산안법의 협력회사 대응 필요사항, 화학물질통합관리 시스템 FAQ, 에너지 동행사업의 협력회사 지원 활동 내용을 공유하였습니다. 향후에도 LG에너지솔루션은 협력회사가 글로벌 화학물질 규제에 적법하게 대응할 수 있도록 지속적으로 교류할 것입니다.

제품 안정성 확보

LG에너지솔루션은 안전과 품질을 모든 의사결정의 최우선 기준으로 삼으며, 어떠한 위험에서도 견딜 수 있는 안전한 배터리를 만들고자 화재 예방 기술을 개발하고 이를 배터리에 적용하여 화재에 대하여 고강도 종합 안전 대책을 구축하고 있습니다.

특수 소화시스템 적용

LG에너지솔루션은 전력망용 모듈 내 직접 주수 방식의 특수 소화시스템을 적용하고 있습니다. LG에너지솔루션이 안전성 향상을 위해 자체 개발한 소화시스템은 ESS 시스템 내 배터리 랙 상단에 설치된 연기 감지기를 통해 화재가 감지되면 해당 배터리 모듈에 직접 물을 주입해 진압하는 주수 방식을 적용한 기술입니다. 이를 통해, 화재가 발생한 초기 배터리 셀의 즉각적인 대응이 가능하여 화재를 초기에 진압하고 확산을 방지할 수 있습니다.

해당 소화시스템은 최근 글로벌 안전인증회사인 UL(Under Writers Laboratories)의 ESS 열폭주 화재 전이에 대한 시험 방법 표준인 UL9540A Unit level 테스트 기준을 통과하고, 국가기술표준원의 NET(New Excellent Technology) 신기술 인증을 받는 등 리튬이온 배터리 화재진압을 위한 가장 효과적인 방법으로 인정 받고 있습니다.

화재 예방 종합 안전대책 구축 및 실행

LG 에너지솔루션은 배터리의 초기 설계 단계부터 충격에 따른 배터리를 보호하기 위해 모듈퓨즈, 랙퓨즈, 서지 프로텍터 등의 3중 안전장치를 반영해 배터리 안전성을 확보하고 있습니다. 또한 배터리의 절연 상태를 실시간 모니터링하여 이상 발생 시 배터리 전원을 차단하는 지락감시장치를 통해 화재를 예방합니다.

나아가 LG에너지솔루션은 주기적인 배터리 소프트웨어 업데이트 및 설치사이트의 모니터링 강화를 통해 지속적으로 안전 대책을 강화하고 있습니다.

제품 라벨링

LG에너지솔루션은 제품의 생산지역, 생산일시, 모델 정보 등이 담겨 있는 바코드를 제품에 라벨링하고 있습니다. 이러한 라벨은 생산 관리 효율을 높여 줄 뿐만 아니라 특정 차량에 어떤 셀, 모듈, 팩이 들어갔는지 추적과 관리를 용이하게 해 줍니다. 제품 정보 제공을 위한 라벨링과 더불어 국제적으로 요구되는 라벨링 규정도 철저하게 준수하고 있습니다. 대표적인 사례로 배터리 항공 운송 규격인 UN 38.3 인증을 받아 항공 운송 박스에 라벨링하고 있으며, 중국 배터리 안전 시험 규격인 GB/T 인증을 받아, 셀, 모델 표면에 인증 바코드를 표시하고 있습니다.

환경보건안전

환경보건안전 정책

ISO 14001 인증 사업장
오창, 대전, LGESNJ, LGESNA,
LGESNB, LGESWA, LGESMI

ISO 45001 인증 사업장
오창, 대전, LGESNJ, LGESNA,
LGESNB, LGESWA

환경보건안전 체계

LG에너지솔루션은 ISO 14001(환경경영시스템), ISO 45001(안전보건경영시스템) 등을 기반으로 체계적인 환경보건안전 경영시스템을 구축 및 운영하고 있습니다. 또한, 환경보건안전 경영 의지를 대내외에 공표하고 관련 정책의 일관성 있는 방향을 제시하기 위해 방침을 제정하였으며, 이를 기반으로 전사 환경안전 규정 및 사업장별 업무지침을 수립하였습니다. 이와 더불어 사고 예방을 위해 리더의 현장경영활동과 조직별 자체 고유활동을 활발히 진행하고 있으며, 환경안전사고 발생 시 경종에 따라 체계적으로 관리를 하고, 임직원 평가에 반영하여 환경안전 인식을 제고하고 실행력을 높이고 있습니다.

환경보건안전방침

LG에너지솔루션은 환경보건안전이 차별화된 경쟁력을 확보하기 위한 기본요소임을 인식하고, 명확한 목표와 강한 실행력을 바탕으로 환경보건안전 성과의 지속적 개선을 위해 다음 사항을 성실히 이행할 것입니다.

환경보건안전방침

LG에너지솔루션은 환경보건안전이 차별화된 경쟁력을 확보하기 위한 기본요소임을 인식하고, 명확한 목표와 강한 실행력을 바탕으로 환경보건안전 성과의 지속적 개선을 위해 다음 사항을 성실히 이행할 것을 선언한다.

- 우리는 법규를 준수하고 국내·외 동종업계를 선도하는 환경보건안전 규정을 수립하여 운영한다.
- 우리는 친환경적인 제품과 서비스를 제공하기 위해 생산 전 과정에서 지속적인 혁신을 추구한다.
- 우리는 안전하고 쾌적한 근무환경을 조성하고, 기본원칙을 철저하게 준수하는 조직문화를 정착시킨다.
- 우리는 사회적 책임을 바탕으로 협력회사와 지역사회의 환경보건안전 개선을 위해 적극 지원한다.
- 우리는 투명하게 정보를 공개하고, 이해관계자와 성실히 소통한다.

본 방침을 준수하기 위해, 우리는 모든 사업활동에 환경보건안전을 최우선으로 고려한다.

대표이사 사장 김종현

김종현

환경보건안전 거버넌스

전사 환경안전위원회는 환경안전에 대한 주요 의사결정을 협의하는 기구로 본사 및 사업장별 환경안전 최고 책임자들로 구성되어 있습니다. 위원회는 매년 개최되며, 전사 환경안전 관련 주요 이슈와 중점 추진 실적, 향후 계획 등을 논의합니다. 이를 통해 선도적 환경안전 정책 방향을 제시하고 책임경영을 강화하고 있습니다. 또한, 근로자 대표와 사업자 대표가 각각 동일한 인원으로 구성된 사업장별 노경 협동 산업안전보건위원회를 조직하여 안전보건 관련 주요 이슈에 대한 심의 및 의결을 진행하고 있습니다. 이를 통해 사업장에서 발생할 수 있는 위험을 사전 예방하고 임직원의 건강을 관리하고 있습니다. 이외에도 전사 환경안전 담당 간담회, 팀장 회의, 실무자 워크숍 등을 통해 환경안전 개선 방안을 논의하고 사업장 간 우수사례를 공유하고 있습니다.

중대재해 예방을 위한 활동

사업장 내 환경안전 관리에 대한 요구는 지속적으로 강조되어 왔으며, 특히 최근에는 산업재해에 대한 처벌을 강화해야 한다는 요구가 커짐에 따라 관련 사고가 발생할 시 기업은 이미지 손상을 넘어 중대한 재무적 손실을 입게 됩니다. 이에, 국내외적으로 안전보건경영시스템 국제 표준 개발, 중대재해처벌법 제정 등 산업안전보건에 대한 심도 있는 논의가 지속적으로 이루어지고 있으며, LG에너지솔루션은 글로벌 기업으로서, 이러한 움직임에 발맞춰 수준 높은 안전보건환경 경영체계를 내재화하기 위해 노력하고 있습니다.

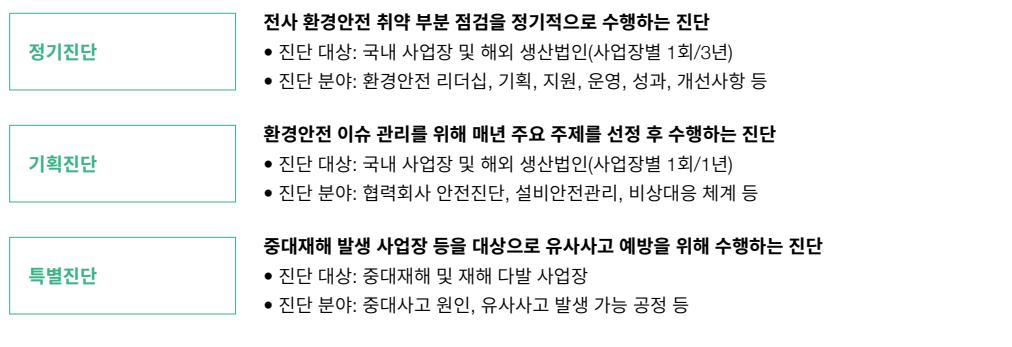
그 일환으로 중대인명사고 근절을 위한 TF를 구성하여, 중대재해 발생공정 집중점검을 실시하였으며, 점검에서 발굴된 위험 요소들을 Inventory화 하고, 개선여부를 지속적으로 모니터링하고 있습니다. 향후에도 『고의적으로 문제를 만들려고 해도 문제가 생기지 않도록 하는』 안전 설비/시스템(위험지역/설비 접근 차단 장치 등)을 구축하고, 임직원들이 자율적으로 안전 및 환경 관련 규정을 준수하는 조직문화를 구축하는 등 중대재해 ZERO화를 위해 지속적으로 노력하겠습니다.

환경안전진단 및 기술지원

LG에너지솔루션 환경안전진단은 정기진단, 기획진단, 특별진단으로 세분화되어 있습니다. 정기진단에서는 환경안전경영시스템, 공정안전, 시설 및 작업안전, 소방 및 위험물 관리, 산업보건 수준, 환경영향 평가 등 사업장별로 환경안전에 대한 전반적인 진단을 정기적(1회/3년)으로 수행합니다. 기획진단에서는 사업장별 협력회사 안전관리, 설비안전관리, 비상대응체계 및 이행 점검 등을 바탕으로 선정된 주제를 중점적으로 진단(1회/1년)하고, 특별진단의 경우 재해 발생 가능성이 높은 사업장이나 중대재해가 발생하였을 경우 전 사업장에 대해 유사사고 예방을 목적으로 수행되고 있습니다.

2020년 LG에너지솔루션에서는 정기진단 8회와 기획진단 3회, 총 11회의 환경안전진단을 수행하였으며 신설 및 신규 확장 사업장에 대해 가동 전 환경안전점검을 계획, 실시하고, 사업장별 비상대응체계 조기 안착을 위해 불시 비상대응 진단 및 교육을 지속적으로 수행 중에 있습니다.

환경안전진단의 종류와 진단 프로세스



- 진단 계획 수립
진단 일정 및 진단 팀 구성
- 분야별 중점 위험관리 요소
진단(지역, 공정, 설비 등)
- 본사 환경안전진단부서에서
부적합 사항 및 시정조치
요구사항 입력
- 부적합 사항에 따른
시정조치 관리
지정된 기한 내, 부적합
사항의 시정조치 완료
여부 Monitoring

폐기물 매립 제로화

LG에너지솔루션은 사업장에서 배출되는 폐기물의 재활용을 적극 추진해 매립 폐기물의 제로화를 달성해 나가고 있습니다. 미국 LGESMI 사업장은 배출되는 폐기물의 90% 이상을 재활용해 2018년 환경안전 국제공인기관 NSF International로부터 폐기물 매립 제로(Landfill Zero) 인증을 획득하였습니다.

LG에너지솔루션은 앞으로 국내외 전 사업장의 매립 제로 인증을 추진하여 폐기물 처리가 생태계에 미치는 영향을 최소화할 계획입니다.

환경보건안전 프로그램

환경안전 전문역량 강화

LG에너지솔루션의 각 사업장에서는 임직원의 안전을 확보하고, 환경안전 관리수준 향상을 위하여 환경안전 및 유관부서 실무자를 대상으로 연간 교육훈련계획을 수립/운영하고 있습니다.

직급 및 직무에 따른 교육 차별화	전 사업장 및 임직원대상 교육	신규인원 및 직무변경대상 교육	특별작업 근로자 대상교육	협력회사 대상교육
입문/기본/전문과정 1	임직원 환경안전 Mindset 강화 교육 2	현업 출근 전 안전보건 유의사항 교육 3	고위험작업종사자 특성화 교육 4	협력회사 안전관리강화 교육 5

성과공유회를 통한 환경안전 관리 역량 향상

LG에너지솔루션은 매년 국내·외 사업장에서 환경안전 사고 예방을 위해 실시한 활동을 공유하고 업무역량 향상을 목적으로 성과공유회를 개최하고 있습니다. 2020년 환경안전 성과공유회는 COVID-19 상황을 고려하여, 화상회의로 진행되었으며, 최종 선정된 우수 테마는 영상으로 제작되어, 국내외 임직원들에게 공유 되었습니다.

성과공유회에서는 신기술을 도입한 환경안전 우수사례(Best Practice) 및 선행적 보건관리 우수사례, 안전관리 우수 협력회사 사례 등이 발표되었으며, 현장주도 테마 공유 및 사업장별 주요 활동의 포스터 세션 등이 진행되었습니다. 이를 통해 환경안전 업무에 대한 자긍심을 고취하고, 사업장 간 우수사례 벤치마킹 기회를 제공하여 환경안전 최우선 문화 정착에 기여하고 있습니다.

임직원 보건 및 건강관리 강화

LG에너지솔루션은 사업장에서 발생 가능한 건강 유해요인을 제거하기 위하여 매년 외부 전문기관을 통해 유해인자 작업환경 측정을 실시하고 있습니다. 법적 기준보다 강화된 사내 기준을 수립함으로써 작업환경을 관리하며 근골격계 질환 예방활동, 국소배기장치 점검 등을 실시하여 모든 임직원이 쾌적한 작업 환경에서 근무할 수 있도록 노력하고 있습니다.

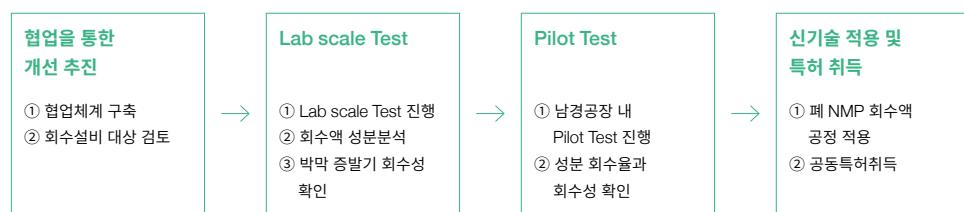
사업장별 건강관리실을 운영하여 임직원에게 맞춤형 건강상담 서비스를 지원하며, 만 35세 이상 및 근속 5년 이상의 임직원을 대상으로 맞춤형 종합 건강검진을 실시하여 건강상태를 파악하고 개인상담 및 건강 정보를 제공하고 있습니다. 또한, 사업장마다 다양한 건강증진 프로그램을 통해 건강관리 문화를 조성하고 임직원들의 잠재적 건강 리스크를 최소화하는 활동을 전개하고 있습니다. 주기적으로 직무스트레스 평가 및 관리를 통해 직무스트레스 고위험군은 사내 전문 심리상담사 또는 전문병원에 연계하여, 임직원에게 신체건강 관리 뿐만 아닌, 정신건강 관리를 제공하는 프로세스가 구축되어 있습니다.

환경안전 우수 사례

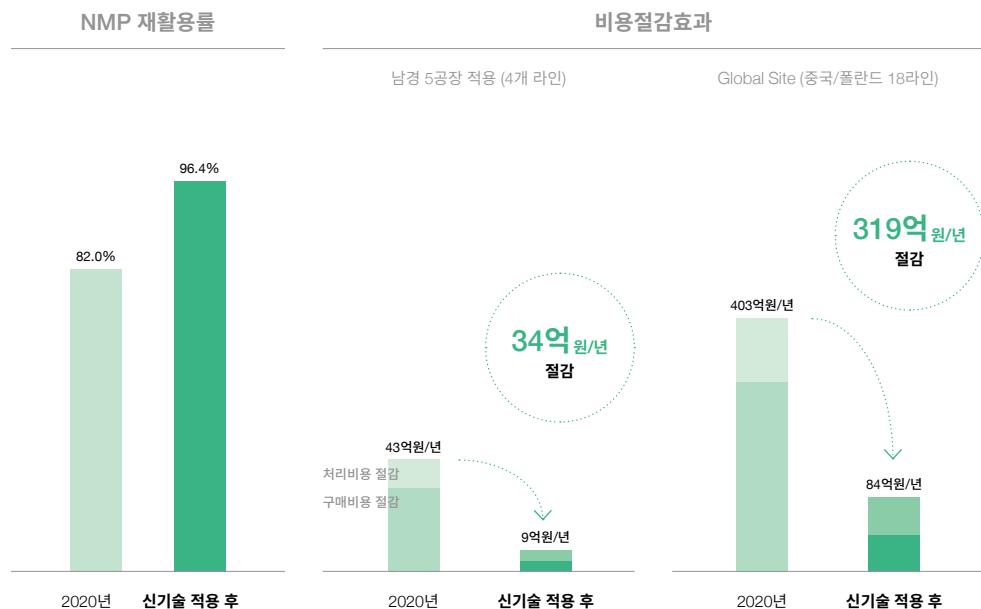
환경 신기술 적용을 통한 폐 NMP(N-Methyl-2-pyrrolidone) 재활용률 향상 (중국 남경)

남경공장은 사업 성장으로 인해 지속적으로 증설됨에 따라, 위험 폐기물량이 지속적으로 증가하였습니다. 그 중 양극 제조공정의 용매로 사용되는 NMP는 폐기물의 약 85%를 차지하여 이를 재활용하는 신기술 개발시 폐기물 운반의 위험성을 줄이고 위탁 처리 비용을 절감하는 경제적 효과가 발생할 수 있습니다. 기술 개발을 위해 대전 기술원, 분리정제기술 TFT, M사의 기술 융합을 위한 협조체계를 구축하였고, 다수의 실험을 통해 박막 증발기 기술의 도입 가능성이 확인 되었습니다. 추가적인 실험을 통해 폐 NMP 재활용을 위한 박막 증발 기술의 효과성을 검증하였으며, 최종 특히 취득까지 완료하였습니다. 남경 공장 외 당사의 타 공정에 적용할 경우 위험 폐기물을 배출과 위탁 처리비용을 추가로 절감할 수 있습니다.

개발 과정



정량적 성과



정성적 성과

- 설계 기술 보유사와 공동으로 특히 등록을 추진하여 개발비용을 절감하고, 특히 기술을 조기에 상업화하여 지적 재산권을 확보함
- 공정 운영을 효율화하고 위험 폐기물 배출을 저감함

COVID-19 대응 활동

COVID-19이 장기화되면서 전세계 경제와 사회 그리고 개인의 생활에 큰 영향을 미치고 있습니다.

LG에너지솔루션은 이러한 어려움과 위기를 극복하기 위해 다양한 방법으로 임직원과 협력회사, 지역사회에 대한 지원을 이어가고 있습니다.



국내외 사업장 보건관리 강화

LG에너지솔루션은 임직원의 안전을 최우선으로 국내외 사업장의 보건 관리를 강화하고, 국가별 보건 당국의 가이드라인에 따라 임직원 및 협력회사 임직원의 안전을 위한 조치를 실시하고 있습니다.

임직원의 감염 및 사내 확산을 방지하기 위하여 CRO(Chief Risk Management Officer) 산하의 Global 환경안전담당에서 선제적 방역 지침을 정기적으로 전사계시판에 공지하고, 개별 부서가 따를 수 있도록 권고하고 있으며, 확진자 발생 시 각 사업장별 대응 활동과 전파 현황 등을 실시간으로 임직원과 투명하게 소통하고 있습니다.

국내외 사업장의 바이러스 유입 차단과 보건 관리를 위하여 전 직원의 마스크 의무 착용을 기본으로, 외부인의 사무실 출입을 통제하고 있으며, 사무실 출입구에 AI 열화상 CCTV를 도입해 발열자가 출입하는지를 상시 체크하고 있습니다.

또한 매일 회의실 등 공용 시설 및 출퇴근 버스 방역을 실시하고 있으며 구내 식당 및 흡연실 이용 시 거리두기 지침을 철저히 준수하고 있습니다. 구내 식당에는 임직원간 접촉을 최소화할 수 있도록 칸막이가 설치되었으며 모바일 어플리케이션을 통해 도시락을 주문하여 픽업하는 서비스를 제공하고 있습니다.

임직원의 안전한 근무환경 마련을 위해 마스크, 체온계, 소독제 등 필수 소모품을 지속적으로 확보하고, PCR(Polymerase Chain Reaction)검사 비용 지원, 백신접종 휴가 지원 등을 임직원에게 제공하고 있으며, 원하는 임직원에게는 사내에서 언제든지 COVID-19 자가진단 키트 검사를 실시할 수 있도록 지원하고 있습니다.

특히 방역 용품 수급에 어려움을 겪는 해외 임직원들에게도 마스크, 손소독제, 체온계 등 방역 용품을 지원하여 국내외 모든 임직원들이 안전하게 근무할 수 있는 환경을 조성하고 있습니다.

비대면 업무 문화 조성

LG에너지솔루션은 임직원의 대면 접촉 인원 최소화를 통한 감염병 확산의 방지를 위해 재택근무 도입, 출퇴근 시간 조정 등 근무형태를 유연화하고, 파크원/과천/마곡 등 여러 지역에 Smart Working Center를 운영하는 등 감염병 전염 최소화를 위한 다양한 정책을 마련하고 있습니다.

웹엑스 화상회의시스템 활성화 및 Microsoft Teams를 이용한 공동작업 등 원격근무를 위한 여러 tool의 제공을 통해 비대면 업무의 수행을 원활하게 할 수 있도록 돋고 있으며, LG에너지솔루션 뿐만 아니라 함께 일하는 모든 협력회사 임직원과 안심하고 일할 수 있는 환경을 조성하여 구성원 모두가 업무에 집중하고 생산성을 높일 수 있도록 지원하고 있습니다.

협력회사 및 지역사회 지원 강화

LG에너지솔루션 및 LG그룹 계열사들은 COVID-19 장기화로 어려움을 겪는 협력회사를 지원하기 위해 '21년 2월 총 1조 2500억 원 규모의 자금을 조기 지급하였으며, 상생 프로그램과 연계한 펀드를 통해 협력회사의 운영자금을 저금리로 대출할 수 있도록 지원하고 있습니다.

또한 확진자 급증으로 병상이 부족해진 경증 환자를 위해 LG그룹 연수원인 인화원을 2020년부터 생활치료센터로 제공하고 있으며, 각 사업장의 지역 지자체와 협력하여 현혈 캠페인을 실시하는 등 지역의료체계 회복을 위해 다양한 활동을 지원하고 있습니다.

또한 오창공장에서는 침체된 지역경제 활성화를 위해 지역 화훼 농가 지원을 위한 '반려식물 갖기 운동'을 진행하는 등 사회적 책임을 다하기 위해 노력하고 있습니다.



Responsible & Impactful Business

C

H

A

R

G

E

LG에너지솔루션의 지속가능한 비즈니스를 위해서는 책임있는 공급망 관리가 필수적입니다. 배터리 시장의 빠른 성장에 따라 원재료의 공급과 관련된 다양한 이슈가 제기되고 있으며, 윤리적이고 투명한 공급망 관리는 사업전략의 기본 전제조건으로 자리 잡았습니다. 당사는 Responsible Sourcing 정책을 수립하여 신규 업체 선정 단계에서부터 공급망 관리체계의 적정성을 사전 검증하고, 정기 ESG 평가 및 리스크 개선 이행점검을 통해 공급망 이슈를 선제적으로 파악 및 관리하고 있습니다. LG에너지솔루션은 인권과 환경을 중시하는 공급망 관리를 통해 모든 Value Chain에 지속가능한 가치를 제공하고 함께 성장하며, 지역사회의 이슈 해결을 위한 솔루션을 제공하는 회사가 되겠습니다.

책임있는 공급망 관리

공급망 정책

협력회사 행동규범 운영 및 사전 예방 프로세스 구축

LG에너지솔루션은 협력회사가 준수해야 하는 행동규범(Code of Conduct for Suppliers)을 2016년부터 제정하여 운영하고 있습니다. 협력회사 행동규범은 인권, 노동, 윤리경영, 건강, 안전, 환경 지속가능성, 책임 있는 광물 구매, 고충처리시스템 등 협력회사가 지속가능한 공급망 운영을 위해 반드시 준수해야 하는 규정과 글로벌 스탠다드로 구성되어 있습니다. LG에너지솔루션은 협력회사 행동규범에 기반하여 신규 업체 선정 단계부터 협력회사의 공급망 관리체계의 적정성을 사전 검증하며, 정기 지속가능경영 평가 및 업체별 후속조치 모니터링을 통해 공급망 Risk를 체계적으로 관리하고 있습니다. LG에너지솔루션과 거래하는 모든 업체는 의무적으로 협력회사 행동규범 준수를 동의하여야 하며, 관련 절차 및 이력은 구매포탈 시스템을 통해 관리되고 있습니다.

협력회사 행동규범 운영과 더불어, LG에너지솔루션은 공급망 내의 다양한 Risk 징후를 신속하게 감지하기 위한 사전 예방 프로세스 구축에도 노력을 기울이고 있습니다. 특히 코발트 공급망의 투명성을 강화하기 위해, LG에너지솔루션은 분산형 데이터 저장으로 임의 조작과 해킹이 어려운 ‘블록체인’ 기반의 플랫폼을 적용하고 있습니다. LG에너지솔루션은 2020년을 기점으로 원재료 입고 및 생산/출하 공정별 Data를 블록체인 플랫폼에 자동 연동하는 체계를 구축하였으며, 향후에는 블록체인 플랫폼 적용 대상 Site 및 원재료 공급망 확대를 통해 원재료 생산 과정에서 발생하는 다양한 위험을 사전에 최소화하고자 합니다.

Responsible Sourcing 정책 운영

LG에너지솔루션은 협력회사 행동규범에서 더 나아가 책임 있는 원재료 조달을 위한 정책을 수립하였습니다. 해당 정책은 OECD 공급망 실사 가이던스를 기반으로, 인권 침해 및 환경오염 등 공급망 Risk를 최소화하기 위한 LG에너지솔루션과 협력회사의 공급망 관리 기본 원칙을 명기하고 있습니다. LG에너지솔루션은 정기 공급망 평가를 통해 협력회사의 안전/환경/컴플라이언스 관리체계를 점검하며, 점검 결과에 따라 필요시 추가적인 실사를 진행하고 개선과제 이행여부를 관리합니다. 또한 협력회사가 분쟁지역 및 고위험 지역으로부터의 원재료 수급을 회피할 수 있도록 공급망 투명성 확보, Risk 파악 및 제3자 공급망 실사를 위한 체계를 자체적으로 마련하고, 그 결과를 LG에너지솔루션과 대외 이해관계자에 소통할 것을 요구하고 있습니다.

LG에너지솔루션은 이러한 요구사항 외에도, 공급망 관련 이슈나 문의사항의 신속한 대응을 위해 외부 이해관계자가 수시로 접근 가능한 고충처리 제도를 운영하고 있습니다. LG에너지솔루션은 Responsible Sourcing 정책을 기반으로 공급망 Risk를 체계적으로 관리함과 동시에 근본적인 공급망 Risk 개선에 적극적으로 기여하여, 지속가능하고 책임 있는 비즈니스를 전개하고자 합니다.

공급망 리스크 평가

2016년 국제 인권단체 Amnesty International을 통해 코발트 공급망의 아동노동 이슈가 제기된 이후, 배터리 산업에서의 공급망 ESG 관리 요구는 증대되고 있습니다. 이에 LG에너지솔루션은 UN, OECD, RBA(Responsible Business Alliance) 등에서 요구하는 기준에 따라 공급망 관리체계를 구축하여 운영 중에 있으며, 협력회사, 고객사, 투자자 등 주요 이해관계자와 긴밀하게 소통하고 있습니다.

LG에너지솔루션 공급망 ESG 관리 프로세스



LG에너지솔루션은 협력회사의 행동규범 준수 여부에 대해 매년 평가를 진행하고 있으며, 현장실사와 연계하여 개선과제를 발굴하고 이행결과를 모니터링하고 있습니다. 협력회사 ESG 평가는 구매평가(신규업체 등록평가, 정기평가)와 연계하여 진행하고 있으며, 전체 평가 중 20%를 차지하고 있습니다. 신규업체 등록평가는 ESG 영역에 대해 10개 항목을 구성하여 업체평가에 반영하고 있습니다. 정기평가는 국내외 원재료 협력회사를 대상으로 실시하며, 평가항목은 아동노동 금지, 보호대상 근로자 보호, 근로시간 준수, 분쟁지역광물 관리, 안전보건환경 인허가 관리, 위험예방관리 등 총 63개 항목으로 구성되어 있습니다.

협력회사 ESG 평가 프로세스

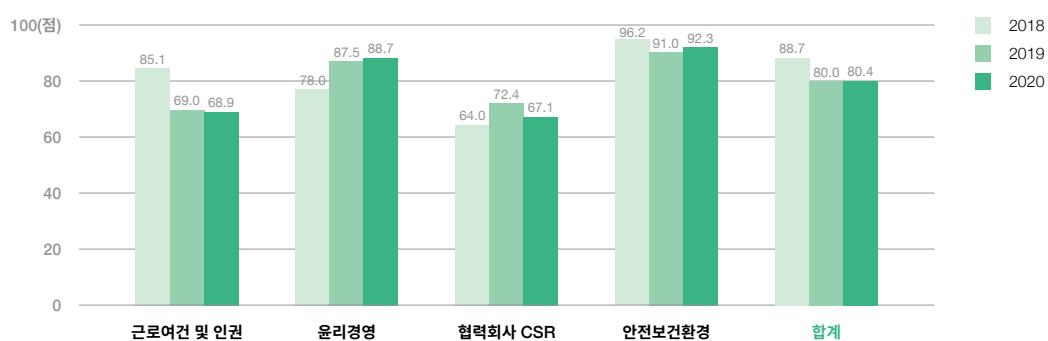


ESG 평가 대상 추이



2020년의 경우, ESG SAQ(Self Assessment Questionnaire)를 통해 국내외 원재료 117개 협력회사를 대상으로 평가가 이루어졌으며, 평가 결과 2019년 근로여건 및 인권 및 안전보건환경분야의 SAQ 개정으로 일시적 점수 하락세를 보였으나, 이후 평가 점수가 소폭 상승하였으며, 전체 총점은 3개년 유사한 추이를 보이고 있습니다.

세부적인 개선 필요 사항으로는 법적 근로시간 준수, 분쟁광물 관리, 안전환경 인허가 관리 등으로 파악되었습니다.



일부 고위험군 협력회사에 대해서는 현장 심사를 통해 SAQ 중대부적합 사항 확인, 개선과제 발굴 등을 추진하고 있습니다. 현장심사는 2018년 10개 사, 2019년 10개 사 대상으로 실시하였으며, 2020년에는 COVID-19에 의해 현장심사 대신 ESG 운영 가이드를 제작하여 전 협력회사에 배포하였습니다.

Risk Group 현황

연도별	High Risk		Mid Risk		Low Risk	
	협력회사	비율	협력회사	비율	협력회사	비율
2018	1	2.2%	10	21.7%	35	76.1%
2019	10	9.8%	55	53.9%	37	36.3%
2020	11	9.4%	61	52.1%	45	38.5%

- 저위험군 Low Risk 85점 이상
- 중위험군 Mid Risk 65점 이상, 85점 미만
- 고위험군 High Risk 65점 미만

LG에너지솔루션은 협력회사가 반드시 준수해야 할 ESG 컴플라이언스를 구매 계약 체결시 계약 내용에 포함시켜 협력회사의 준수 의무를 강화하고 있습니다. 이와 함께 협력사의 재생에너지 전환을 독려함과 동시에 ESG 평가 체계를 고도화하고 평가대상을 확대함으로써 공급망 내 ESG 경영을 확산하고자 합니다. 이를 통해 공급망 ESG Risk에 대한 모니터링 및 지원을 강화하고, 저위험군(Low Risk) 그룹 비율을 2030년까지 90% 이상 확보할 계획입니다.

원재료 공급망 실사

2016년 국제 인권단체 Amnesty International을 통해 코발트 공급망의 아동노동 이슈가 제기된 이후, LG에너지솔루션은 다양한 방법을 통해 책임 있는 공급망을 운영하고자 노력하였습니다. 2017년 중국 코발트 제련 및 전구체 공급업체인 화유코발트에 대해 제3자 실사를 완료하였고, 2018년 콩고민주공화국 현지 소규모 영세광산 직접 실사를 통해 아동노동 실태를 점검하고 관련 결과를 LG화학 홈페이지 내에 투명하게 공개했습니다. 2019년에는 LG화학 명의로 RBA(Responsible Business Alliance) 산하 국제협의체인 RMI(Responsible Minerals Initiative)의 회원사로 가입하여 공급망 내 Risk 해소를 위한 국제적 공동 노력에 동참하고 있습니다.

LG에너지솔루션은 다양한 고객들과 협업을 통해 코발트 공급망에 대한 제 3자 실사를 매년 지속적으로 수행해 오고 있습니다. 2020년에는 주요 코발트 공급망에 대한 전수조사를 실시한 후 업체별 개선과제를 도출하여 이행사항을 점검하고 있습니다. LG에너지솔루션은 배터리 사업의 지속가능성 제고를 위해, 책임있는 공급망 관리를 통한 원재료 확보를 최우선의 가치로 삼고, 풍부한 코발트 공급망 실사 경험과 책임 있는 공급망 관리정책을 기반으로 리튬, 니켈, 천연흑연 등 주요 원재료 대상의 공급망 Risk 검증/개선 절차를 확대해 나갈 것입니다.

코발트 채굴 현장과 제련소 시설



분쟁광물 관리

분쟁광물 관련 공급망 관리

분쟁광물은 콩고민주공화국과 그 주변국에서 채굴되는 4대 광물(주석, 탄탈륨, 텉스텐, 금)을 의미합니다. LG에너지솔루션은 해당하는 분쟁지역의 환경오염, 인명피해, 노동력 착취 및 인권침해 등을 방지하기 위한 정책을 마련하고 원자료의 구매단계부터 분쟁광물 사용을 배제하고 있습니다. 분쟁광물 사용 배제 노력의 일환으로 4대 광물을 사용하는 협력회사를 대상으로 분쟁광물 사용 여부와 해당 광물의 제련소 정보를 수집 및 관리하고 있으며, IT 시스템을 통해 구매 단계에서부터 협력회사 및 공급 자재의 성분정보를 모니터링하고 있습니다. 또한, 협력회사를 대상으로 친환경 공급망 관리 가이드라인을 배포하여 분쟁광물 사용을 원칙적으로 금지하고 있습니다.

지역사회 임팩트

사회공헌 전략 및 방향

사회공헌은 지역사회와 공존하고, 사회 및 환경 문제에 대해 이해관계자들과 진정성 있게 소통할 수 있는 중요한 ESG의 한 부분으로 LG에너지솔루션은 그린 배터리 생태계를 지향하는 “업”의 방향성과 연계하여 중장기적인 관점으로 “환경(Environment)”에 집중한 사회공헌을 추진하고 있습니다.

Green+ing : 친환경을 상징하는 색인 Green과 현재 실행하고 있음을 나타내는 접미사 ‘-ing’를 결합하여 적극적인 친환경 사회공헌 실천의지를 표현

To You(2U) : 환경과 사회, 사람 모두를 포괄하는 세계(Universe)를 ‘U’로 표현하고 동음인 ‘You’로 대상화

<p>Theme Environment</p> <p>Vision Together Energy, Sharing Solution</p> <p>Brand Greening2U</p>	<p>기업의 사회적 책임에 기반한 그린 배터리 생태계를 지향합니다.</p> <p>우리가 직면한 사회적 이슈를 해결하기 위해 에너지를 하나로 모으고, 솔루션을 제공하여, 더 나은 미래를 열어가겠습니다.</p> <p>우리가 지켜야 할 환경, 사회, 미래세대를 위해 친환경 사회공헌 활동을 지속적으로 추진하겠습니다.</p>
---	---

LG에너지솔루션의 사회공헌 방향은 기업의 사회적 책임 측면과 당사의 “업”의 방향성이 연계될 수 있는 “환경(Environment)”을 테마로 선정하였으며, 임원 및 임직원 설문조사를 통하여 진정성 있고 감동이 있는 사회공헌 활동을 운영 방안으로 선정하였습니다.

사회공헌 프로그램

희망그린발전소 – 청주

LG에너지솔루션은 태양광발전설비를 통해 친환경전력을 생산함과 동시에 해당 수익으로 취약계층 및 저소득층 청소년을 후원하는 희망Green발전 사업을 추진하고 있습니다. 지자체 및 NGO와의 파트너십을 통해 2020년 12월 청주 북부환경센터에 410kw급 태양광 발전시설을 설치하였습니다.

이후 20년 간 운영 시 복지기금은 약 8억 원, 온실가스 감축량 약 4,900톤(연간 244톤)이 예상되며, 기업, 공공기관, 환경단체, 주민자치위원회 등이 모두 참여하는 운영위원회를 통해 충북지역 취약계층에 대한 복지사업을 지속 진행할 예정입니다.



사회공헌 성과

오창공장

◦ 화훼농가 돋기 위한 ‘반려식물 갖기 운동’

오창공장은 COVID-19 발생 이후 화훼 소비량 감소로 인해 어려움을 겪고 있는 지역 화훼 농가를 돋기 위해, 임직원들의 자발적인 참여로 분화식물을 구매하는 ‘반려식물 갖기 운동’을 진행했습니다. 이번 활동을 통해 구입한 식물은 지역 내 화훼농가에서 재배되는 실내 공기정화 능력이 우수한 분화식물 15종으로, 임직원 520여명이 참여하여 식물 1,700여개를 구입했습니다. 사회적 거리 두기로 인해 몸과 마음이 지쳐가는 시기에, 반려식물 가꾸기를 통해 정서적 안정 뿐만 아니라 잠시나마 마음의 여유를 가졌으면 하는 바람으로 이번 사회공헌활동을 진행하였습니다.



미국 법인

◦ 걸스카우트 단기 직업훈련 과정 운영

LG에너지솔루션 미국법인은 미국 걸스카우트 미시간 지부와 공동으로 직업훈련 단기 프로그램(1주과정)을 추진하고 있습니다. 이 프로그램은 배터리 셀 제조 시뮬레이션 및 비행기, 기차, 자동차 등 수송 분야 현직 여성 엔지니어와의 면담 등을 통해 산업 전반에 관한 지식 및 취업 정보 등을 제공하고 있으며, 향후 걸스카우트 타 지부와의 협력을 통해 더 많은 여학생들에게 기회를 제공하고자 합니다.

남경 법인

◦ 청소년 보건, 교육 사업과 환경 보호 활동

LG에너지솔루션 남경법인은 2003년 설립 이래로 꾸준히 청소년 보건 · 교육 사업을 추진하였습니다. 2019년 강소성 부녀아동 복리 기금회와 공동 기금을 마련한 이래로 지난 2년간 100명 이상의 저소득층 가정 청소년을 지원하였습니다. 또한, 남경-한국 투자기업상회와 함께 정기적으로 남경 지역 거주 저소득층 가정 및 보육원을 방문하고 있으며, 2019년 5월부터 남경 지역의 초등학교에 컴퓨터, 도서, 문구 등을 기부하고 과학 수업도 진행하고 있습니다. 2020년부터는 지역사회 환경보호 인식 향상을 위해 저탄소 생활방식 홍보, 남경 지역 대표 관광지의 정화활동을 진행하고 있습니다.

폴란드 법인

- 생필품 지원 활동

폴란드에서 가장 잘 알려진 사회공헌 프로젝트 중 하나인 “Noble Package”는 자원봉사자와 기부자의 협력을 기반으로 만들어진 활동으로서, 자원봉사자는 도움이 필요한 가족을 찾고 기부자들은 해당 가족에게 필요한 물품들을 준비하여 전달하는 프로그램입니다.

LG에너지솔루션 폴란드 법인 직원들은 2019년부터 선정된 가족에게 물품을 지원하고 있으며, 2019년 한 가족에게 전달한 30개의 패키지를 시작으로, 2020년에는 4가족에게 106개의 생활/가전용품이 포함된 패키지를 지원했으며, 2021년에도 지속적으로 캠페인에 참여할 예정입니다.

대전 기술연구원

- 인재양성지원사업

대전 기술연구원에서는 초록우산어린이재단과 함께 사회 경제적 어려움을 가진 아동의 꿈(재능)을 지원함으로써 교육기회의 불평등을 해소하고, 아동의 역량을 강화하여 자신의 재능을 사회에 기여할 수 있는 건강한 사회인으로서의 성장을 지원하는 인재양성지원사업을 진행하고 있습니다. 2020년에는 총 6명의 중/고등학생 아동의 꿈(재능)을 발전시키기 위한 학습비를 지원하였으며 2021년에도 지속 후원을 실시할 예정입니다.

- Do! Dream! Child Center

대전 기술연구원에서는 지역아동센터 개보수 지원 사업과 아동공동 생활가정의 환경 개선사업을 추진하고 있으며, 2021년도에는 열악한 시설의 아동센터를 추가 선정하여 환경개선사업을 추진하였습니다. 또한 지역아동센터 돌봄 환경개선을 통해 아동돌봄이 좋은 환경에서 이루어질 수 있도록 지원하여, 아동들의 삶의 만족도와 행복감을 높일 수 있도록 노력하고 있습니다.

동반성장

동반성장 정책과 전략

LG에너지솔루션은 공정한 거래문화를 조성하고, 협력회사의 장기적·실질적인 성장을 지원하는 동반성장 정책을 펼치고 있습니다. 이러한 동반성장 정책을 통해 협력관계를 강화하고 다양한 지원을 바탕으로 협력회사의 경쟁력을 제고함으로써 지속가능한 동반성장 체계를 확립하기 위해 노력하고 있습니다.

본사 ESG팀 및 구매 동반성장 전담조직에서는 협력회사 지원프로그램 기획 및 운영, R&D/생산/기술 부서를 주축으로 한 협력회사 기술 지원 및 분석교류회 등을 실시하여 협력회사 역량강화를 위한 공동 발전을 도모하고 있습니다.

금융 지원

LG에너지솔루션은 협력회사의 원활한 자금 운용을 위해 당사가 금융기관에 예치한 자금을 기초로 협력회사에게 이자 혜택을 제공하는 대출 펀드를 운영하고 있습니다. 1,500억 규모로 조성된 당사의 대표 저리 대출 펀드인 ‘동반성장 투자지원 펀드’는 협력회사에게 큰 부담이 될 수 있는 설비투자, 운영자금 비용을 집중적으로 지원할 수 있으며, 소재/부품/장비 협력회사의 경쟁력 향상을 위한 투자를 부족함 없이 지원하기 위해 대출한도 상한금액을 크게 늘려 운영하고 있습니다.

또한, 당사는 2020년 동반성장 투자재원으로 상생협력기금을 출연하여 협력회사의 연구개발, 인력개발, 생산성 향상, 해외시장 진출, 에너지 절약 분야 등 다양한 투자를 통해 협력회사의 경쟁력 향상을 지원하였습니다.

금융지원 프로세스



동반성장 프로그램, 지원 성과

협력회사 역량 강화 활동

◦ 협력회사 임직원 교육 지원

LG에너지솔루션은 고용노동부 지정 교육기관인 인화원을 통해 비즈니스, IT, 언어/문화, 인문, 리더십 등의 온라인 교육과정을 협력회사 임직원에게 무상으로 지원하고 있습니다. 성희롱 예방교육 등 법정필수교육 뿐만 아니라 최근 제작된 다양한 교육을 수강할 수 있도록 교육과정과 교육 예산을 확대 제공하고 있으며, 더 많은 협력회사 임직원들이 수강 혜택을 누릴 수 있도록 대상 회사를 확대 선정하여 홍보 활동을 진행하고 있습니다.

◦ Rank-up Activity

협력회사의 개발/양산 시스템 및 프로세스 점검을 통해 Weak Point를 발굴하고 구체적인 개선안을 도출하여 협력회사 문제해결 역량을 강화하였으며, Weak Point개선 활동을 통해 품질 및 생산성 향상, 낭비 제거 등 협력회사의 보유 역량이 글로벌 요구 수준에 부합할 수 있도록 협력회사 육성 활동을 추진하고 있습니다.

협력회사 커뮤니케이션 활동

LG에너지솔루션은 주기적으로 협력회사와 사업 현황과 이슈를 공유하고 협력회사의 목소리를 청취하고 있습니다. 당사는 2021년 2월, 글로벌 100여개 협력회사와 함께 동반성장 e-컨퍼런스를 개최하여 품질, ESG등 사업경쟁력 강화를 위한 소통의 장을 마련하였습니다. 올해는 특히 글로벌 품질 수준을 획기적으로 끌어올리기 위해 공정/설비 기술 제고 방안 및 고객가치 중심의 사고 전환을 위한 구체적인 방안에 대해 심도 있게 논의하였으며, 향후에도 지속적인 협력회사와의 교류를 통해 함께 개선 사항을 점검하는 등 건강한 협업 문화 정착을 위해 노력하겠습니다.

Good Governance

C

H

A

R

G

E

LG에너지솔루션은 이해관계자의 요구가 커지고 있는 ESG 이슈에 대응하고자 2021년 상반기 ESG 위원회를 구성하였습니다. 또한, 글로벌 배터리 규제 변화에 대한 리스크를 선제적으로 대응하기 위해 정책 동향을 상시 모니터링하고 신규 정책 제정 시 LG에너지솔루션의 의견이 반영될 수 있도록 각국의 배터리 관련 협회 및 기후 관련 이니셔티브 등과 함께 협력을 강화해 나가겠습니다.

ESG 의사결정체계 운영

ESG위원회

LG에너지솔루션은 기후변화, 인권, 공급망관리, 거버넌스 이슈 등 대내외로 중요성이 커지고 있는 ESG 이슈에 대응하고자 ESG 경영전략 체계를 구축하고, 2021년 6월 ESG 위원회를 구성하였습니다.
ESG위원회는 사외이사 4인과 사내이사 1인으로 구성되어 있습니다.



ESG위원회는 반기1회 이상 운영하게 되며, ESG경영을 위한 기본 정책 및 전략 수립, 운용에 대한 심의 · 의결 역할을 수행하게 됩니다.

ESG위원회 주요 의결 사항

- ESG 중장기 전략 및 로드맵
- ESG 중장기 전략에 연계한 주요 과제 목표 및 활동
- 리스크로 판단되는 사항의 관리 및 대응방안
- ESG 평가 대응 및 대외 공시

ESG 위원회는 당사가 환경 및 사회에 대한 책임과 역할을 다하고, 투명한 지배구조를 확립하여 장기적으로 지속가능한 성장을 이룰 수 있도록 지원합니다.

대외협력총괄 산하 ESG팀은 ESG위원회 사무국 역할을 수행하며, 전사 ESG 중장기 목표 및 관리지표를 설정하고, 성과관리, ESG 관련 대외 커뮤니케이션 등의 실무적 역할을 수행하고 있습니다.

ESG위원회
신미남 위원장 Message



COVID-19, 기후변화 등 전지구적 이슈는 과거와 달리 예측에 기반한 통제가 어려운 것이 사실이며, 결과론적으로 시장 패러다임을 변화시키고 있습니다.

기관투자자의 ESG 평가 강화, 정부의 ESG 법제화, 커뮤니케이션 채널(SNS 등) 증가 등은 기업이 지속가능한 성장을 위해서는 기존 주주(Shareholder) 최우선주의에서 이해관계자(Stakeholder) 관점으로의 신속한 변화가 필요함을 의미합니다.

시대적으로 요구되는 ESG 원칙에 반하는 행동을 했을 경우, 부정적인 여론과 인식을 개선하기는 쉽지 않습니다. 즉, ESG는 올바른 일(Right thing) 이기에 해야 하는 것이라기보다는 반드시 해야 할 일(Must to do)이며, 비즈니스와도 연계하여 새로운 가치를 창출하는데 노력해야 합니다.

이러한 시대적 흐름에 LG에너지솔루션은 최적화된 비즈니스 모델을 구축하고 있습니다. 다만 제품에 대해서는 고객에게 무한한 신뢰를 제공하여야 하며, 제품 생산에서 폐기까지 Value chain 내 ESG 추진 요소가 적재적소에 반영되어야 합니다.

특히, 인권/다양성 이슈는 지속적인 관심과 리스크 관리가 중요하며, Recycle 분야에 있어서는 차별화 포인트로 글로벌 경쟁력을 유지하여야 합니다.

ESG위원회는 LG에너지솔루션이 시대적 요구 및 경쟁력 제고를 위해 반드시 추진해야 할 ESG 과제가 빠짐없이 이행되는지, 전략 관점에서 체계적으로 관리되는지 모니터링 할 것이며, 적기에 실행될 수 있도록 지원하겠습니다.

LG에너지솔루션이 사회적 책임을 다하는 기업으로 성장할 수 있도록 ESG위원회는 그 역할을 성실히 수행하겠습니다.

감사합니다.

선제적인 ESG 리스크 센싱

LG에너지솔루션은 강화되는 배터리 관련 각종 규제로 인해 발생하는 사업 리스크를 선제적으로 센싱하기 위해 해외거점을 활용해 세계 각지의 신규 규제/법령 변화를 상시 모니터링하고 있으며, 각 지역의 산업 협회 및 단체와의 협력을 통해 규제 제정 단계에서부터 참여하여 당사의 의견을 전달하기 위해 노력하고 있습니다.

최근 EU는 배터리 산업의 지속가능성 강화를 위해 기존의 권고안 수준의 Battery Directive 내용을 대폭 수정하여 EU 회원국에게 동일하게 적용되는 Regulation으로 강화할 것을 제안하였습니다. 배터리의 탄소발자국 관리, 공급망 실사 의무화, 배터리 재사용/재활용 의무화 등의 내용들이 포함되어 배터리 산업 전반에 걸쳐 큰 변화가 발생할 것으로 예상되고 있습니다.

미국에서도 바이든 행정부의 친환경 정책 강화 기조에 힘입어, 온실가스 배출량 저감을 위한 친환경차 보급 활성화와 배터리 산업 제조 경쟁력 향상, 공급망 리스크 해결을 위해 다양한 정책/법규들을 지속해서 내놓고 있는 상황입니다. 세부적인 정책들이 후속해서 발표될 것으로 예상되고 있어, 면밀히 모니터링 중에 있습니다.

컴플라이언스 시스템

준법경영 체계
LG에너지솔루션은 공정하고 투명하게 업무를 수행하고 회사의 건전한 발전과 고객의 신뢰를 확보하기 위하여 2020년 12월 설립과 동시에 준법지원인을 이사회에서 선임하였으며, 2021년 1월부터 준법통제기준을 제정·시행하고 있습니다.

사업 운영상 준수해야 하는 국내·외 법규를 파악하여 위법행위를 사전에 예방하고 각종 법적 위험에 체계적으로 대응하기 위하여 준법통제체제를 구축·운영하고 있으며, 임직원의 법규 준수 여부를 자체적으로 점검하고 있습니다.

LG에너지솔루션의 준법지원 및 통제체제는 준법지원인이 총괄하고 있으며, 매년 준법지원 및 통제체제의 유효성에 대한 평가를 실시하여 이사회에 보고할 예정입니다. 이러한 준법지원인의 업무를 지원하기 위하여 준법지원인이 겸임하고 있는 법무실 산하에 준법지원팀을 두고 있습니다.

준법교육 강화

LG에너지솔루션은 임직원의 준법의식이 확고하게 자리잡도록 직급/직무에 맞추어 다양한 준법교육을 개발·운영하고 있으며, 임직원을 대상으로 매년 2회 이상 온라인 준법교육을 실시하고 있습니다. 2021년 상반기에는 ‘경영정보의 보호’, ‘임직원이 알아야 할 공정거래 Point’, ‘정보보안’, ‘공정거래’, ‘환경안전’, ‘수출입규제’ 교육을 온라인으로 진행하였으며, 하반기에는 ‘회사의 주요 컴플라이언스 Risk’, ‘경쟁사 접촉 및 계열사간 거래’, ‘반부패’, ‘개인정보보호’ 교육 및 경영진, 팀장, 주재원 등 직책별 컴플라이언스 교육, 구매, 영업, R&D 등 고위험 부서를 대상으로 직무 맞춤형 교육을 시행할 예정입니다.

더불어 경소상(Vendor, 중개 판매상) 거래 가이드라인, 해외 주재원을 위한 법률가이드 및 각종 Newsletter 배포를 통하여 임직원의 준법 의식을 제고하였으며, 특히 LG그룹의 행동방식인 정도경영을 근간으로 하여 임직원이 업무 수행 과정에서 발생할 수 있는 법적 위험을 쉽게 이해하고 대응할 수 있도록 LG준법지침서를 제작·배포하고 있습니다.

준법 리스크 예방 활동

LG에너지솔루션은 준법 문화를 정착시켜 경영 리스크를 최소화하고 기업의 사회적 책임을 강화하기 위하여 글로벌 스탠다드 준수는 물론 해외 법인의 컴플라이언스에 대한 관리에도 집중하고 있습니다. 특히, 국내·외 법규의 제·개정 및 규제 동향을 수시로 조사·분석하고 있으며, 준법통제체제의 실효성을 확보하기 위해 체크리스트를 통한 리스크 평가로 국내·외 사업장의 준법 이행실태 점검을 실시하고 있습니다. 준법점검에서 파악된 법적 위험에 대해서는 해당 부서 책임자에게 통보하여 중지·개선·시정 등의 적절한 조치가 취해지도록 하고 있으며, 동일 또는 유사한 위반행위의 발생을 막기 위하여 재발방지 방안을 수립하고 업무에 반영하고 있습니다. 이 밖에도 법적 위험과 밀접한 관련이 있는 업무를 수행하는 경우에는 법무실과 사전 협의하도록 하고 있습니다.

공정거래 자율준수 체계

LG에너지솔루션은 임직원의 업무 수행의 전과정에서 공정한 경쟁과 거래가 이루어질 수 있도록 ‘공정거래 자율준수 프로그램’을 운영하고 있습니다. LG에너지솔루션의 경우 법무실 산하 공정거래팀 주관으로 모니터링, 점검, 교육 등 공정거래 컴플라이언스 운영을 실시하여 전사적인 공정거래 자율준수 문화 정착을 지향하고 있습니다. 구체적으로 담합, 하도급, 내부거래 등 관련 공정거래 준수 현황을 주기적으로 모니터링하고, 상시 공정거래 법률자문 및 피드백 활동을 통하여 현업부서의 공정거래 법령 준수를 지원하고 있습니다. 나아가 공정거래 컴플라이언스 체계 구축을 위한 사규, 가이드라인의 제·개정 및 임직원 전파 활동을 통하여 Risk 발생 예방에 힘쓰고 있습니다.

이를 위해 전사 임직원 대상으로 공정거래 교육을 연 1회 이상 실시하고 있으며, 경력/신규 입사자 및 협력회사 거래 접점 부서에 대한 최신 컴플라이언스 실무 교육을 제공하고 있습니다. 또한 공정거래 이슈 관련 Newsletter 및 가이드라인 등 업무상 손쉽게 활용할 수 있는 자료들을 지속적으로 배포·공지함으로써 공정거래 자율준수를 전사적으로 전파하고 있습니다.

ESG Disclosure & Communication

C

H

A

R

G

E

ESG는 기업에게 고객, 투자자 및 여러 이해관계자와 투명하게 소통할 것을 요구하고 있습니다. LG에너지솔루션은 공시를 통해 기업의 현재 및 미래가치에 대해 투명하게 공개하고 있으며, 각계각층의 다양한 이해관계자에게 효과적으로 소통하기 위해 홈페이지를 비롯한 SNS 및 전시회 등 다양한 채널을 운영하고 있습니다. 또한, Global Initiative에 가입하여, 뜻을 함께하는 다양한 기업 및 단체, 이해관계자들과 활발히 소통하고 함께 협력해나가고 있습니다.

당사가 공시한 내용은 전자공시시스템(DART, dart.fss.or.kr)을 통해서 확인 가능합니다.

투자자와 고객, 정부 등이 기업에게 높은 수준의 ESG 경영 체제를 갖추도록 요구하는 시대가 오면서, 기업의 투명한 경영 정보 공시는 필수 과제가 되고 있습니다.

LG에너지솔루션은 주주, 고객, 이해관계자에게 투명하게 경영 상황을 공개하는 정보 공시 활동을 중요하게 생각하고 있으며, 당사는 사업보고서(분기/반기/연간), 기업집단현황에 대한 정기 공시와 그 외 수시 공시를 통해 기업의 사업 현황 및 현재, 미래 기업가치에 대해 정확하고 충분한 정보를 투명하게 공개하고 있습니다. 2021년 6월 말 기준으로 사업보고서(2020.12월), 분기보고서(2021.3월)을 포함해 총 9건의 공시를 진행하였고, 추후에도 더욱 적극적으로 투자자 및 이해관계자와 투명하게 소통할 계획입니다. 또한, LG에너지솔루션은 당사의 ESG 현황과 계획을 담은 첫 ESG REPORT를 발간(2021년)하고, 이해관계자들에게 당사의 ESG 경영 활동과 실적을 투명하게 공개하고자 합니다. 기업의 지속 가능한 성장에 바탕이 되는 ESG 정책을 수립하고, 이를 성실히 이행할 것을 약속합니다.

Global Initiative 참여

LG에너지솔루션은 Global Initiative 참여를 통해, 뜻을 함께하는 다양한 기업 및 단체, 이해관계자들과 소통하고 함께 협력해 나가고 있습니다.

1) CDP

LG에너지솔루션은 2012년부터 LG화학 소속으로 투자자와 고객들에게 당사의 기후변화 대응 전략에 대한 정보 제공을 위해 CDP 보고서를 작성해왔으며, 2021년부터는 독립 법인으로서 자발적으로 CDP 보고서 작성에 참여해 당사의 기후 변화 대응 현황에 대해서 이해관계자 및 고객들과 적극적으로 소통할 계획입니다.

2) RE100, EV100

LG에너지솔루션은 배터리 업체로는 처음으로 RE100, EV100에 동시 가입(2021.4월)하여, 2030년까지 사용하는 전력과 차량을 친환경으로 전환할 것을 선언하였습니다. 친환경 에너지 선도기업으로서 배터리 생산에서도 온실가스 감축의 모범이 되고, 전기차 확산에도 적극 나설 것임을 약속합니다.

3) 세계 각국의 전지산업협회

LG에너지솔루션은 한국뿐만 아니라, 당사의 생산 거점이자 주요 시장인 유럽, 미국의 전지산업협회의 멤버로 활동하며, 각국 전지산업 관련 정책 및 동향을 선제적으로 모니터링하고, 현지 정부 및 유관기관, 동종 업계와 적극적으로 소통하고 있습니다.

- 한국전지산업협회(K-BIA, Korea Battery Industry Association)
- RECHARGE(The Advanced Rechargeable & Lithium Battery Association, 유럽전지산업협회)
- PRBA(The Rechargeable Battery Association, 미국전지산업협회)

4) Global initiative 참여 확대

LG에너지솔루션은 모기업인 LG화학을 통해 WEF(World Economic Forum), GBA(Global Battery Alliance), RMI(Responsible Mineral Initiative) 등에 가입하여 활동해 왔으며, 점진적으로 독자적인 가입 및 활동을 검토하고 있습니다.

커뮤니케이션

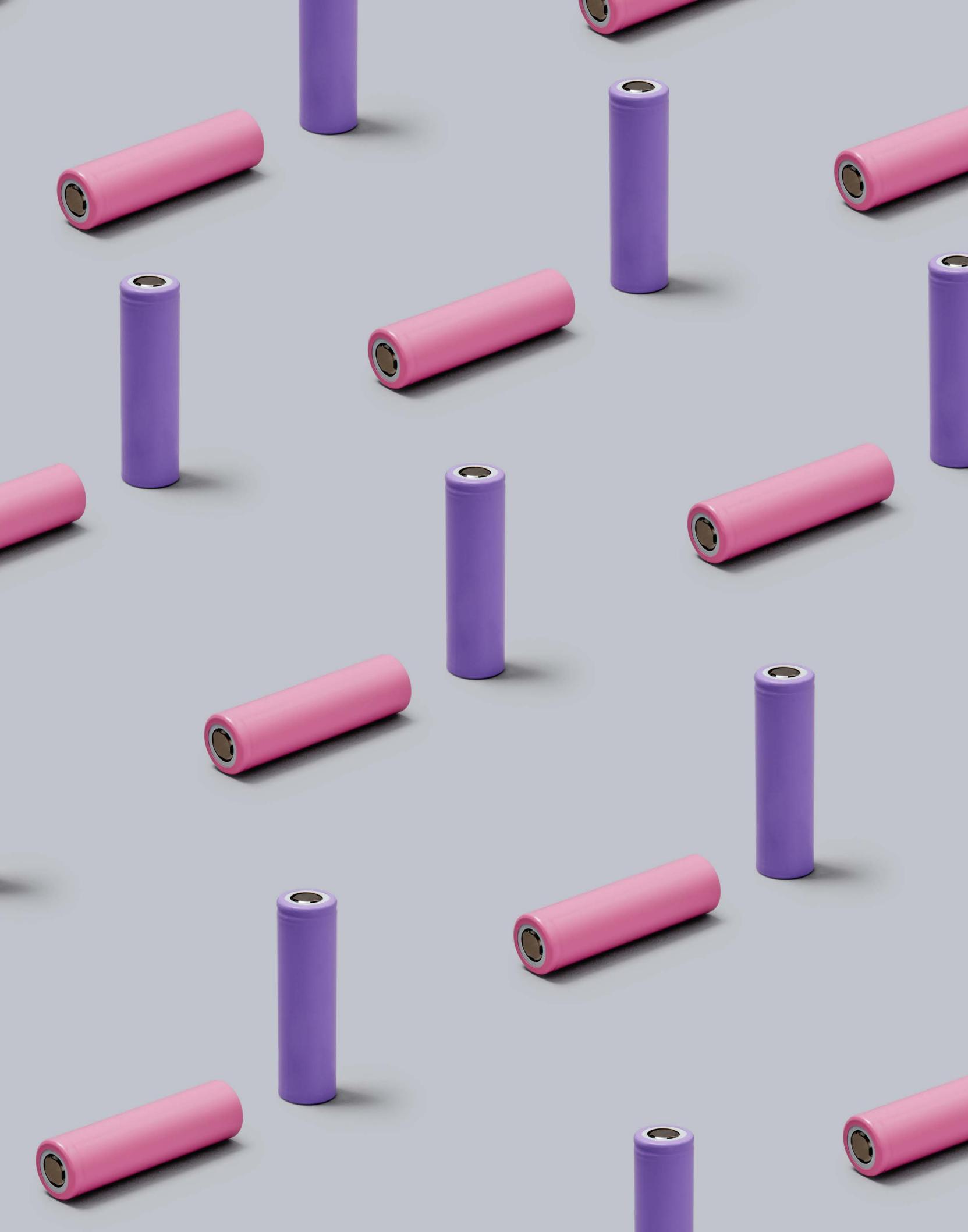
LG에너지솔루션은 고객을 비롯한 다양한 이해관계자와 보다 적극적인 소통을 위해 홈페이지, Blog('21년 9월 오픈예정), SNS(Facebook, YouTube, Linked in) 등의 다양한 채널을 운영하고 있습니다. 또한, 국내외 산업전시회 및 컨퍼런스, 포럼 등에도 적극 참여하여 앞으로도 다양한 채널을 통해서 더 많은 이해관계자와 소통하기 위해 노력하고 있습니다.



홈페이지	http://www.lgensol.com
페이스북	https://www.facebook.com/LG-Energy-Solution-102973855312242
유튜브	https://www.youtube.com/lgenergysolution
링크드인	https://www.linkedin.com/company/lg-energy-and-solution
네이버 포스트	https://post.naver.com/lgensolpr
블로그 ('21년 9월 오픈)	http://inside.lgensol.com
인터넷배터리	http://www.interbattery.or.kr

Chapter III

ESG Synergy



ESG Synergy

이사회

이사회 구성

이사회 구성 및 독립성

2021년 6월 기준, LG에너지솔루션의 이사회는 사내이사 2명, 기타비상무이사 1명, 사외이사 4명으로 구성되어 있습니다. 이사회의 견제와 균형 기능을 이행하기 위해 사외이사 비율을 과반수 이상으로 구성하고 있으며, 이사의 임기는 3년을 원칙으로 하고 활동 및 성과평가를 고려하여 재선임을 결정합니다.

기타 비상무이사	신학철	이사회 의장, 사외이사후보추천위원회 위원 現 LG화학 CEO, 前 3M 지원조직 총괄 수석부회장
사내이사	김종현	대표이사, ESG위원회 위원 現 LG에너지솔루션 CEO, 前 LG화학 전지사업본부장
	이창실	내부거래위원회 위원 現 LG에너지솔루션 CFO, 前 LG화학 전지사업본부 경영관리총괄
사외이사	신미남	ESG위원회 위원장 現 S-Oil 사외이사
	여미숙	내부거래위원회 위원장 現 한양대학교 법학전문대학원 교수
	안덕근	사외이사후보추천위원회 위원장 現 서울대학교 국제대학원 교수
	한승수	감사위원회 위원장 現 고려대학교 경영학과 교수

이사평균임기	이사평균연령	임기만료일
2020년 12월 분사 이후 재임기간으로 산정하였음	3.5개월	이창실 이사(2022.3월), 신학철 이사(2023.3월), 김종현 이사(2023.3월), 신미남 이사(2024.3월), 여미숙 이사(2024.3월), 안덕근 이사(2024.3월), 한승수 이사(2024.3월)

전문성 및 다양성

사외이사 4인은 회사 경영과 밀접하게 관련된 재무, 법률, 국제통상 분야 및 LG에너지솔루션의 주요 사업인 전지 분야의 유관산업 전문가로서 회사 경영에 대한 높은 이해도를 보유하고 있습니다. LG에너지솔루션은 이사회의 전문성과 효율성을 제고하기 위해 이사회 신하에 감사위원회, 사외이사후보추천위원회, 내부거래위원회, ESG위원회 등 4개의 위원회를 설치·운영하고 있습니다.

감사위원회

회계감사, 업무감사 및 이사의 직무 집행을 감사하며 영업에 관한 보고를 요구하거나 회사의 업무와 재무상태를 조사하기 위하여 2021년 6월 감사위원회를 설치하였습니다. 감사위원회는 독립성을 확보하기 위해 전원 사외이사로 구성되어 있습니다.

사외이사후보추천위원회

주주 등 이해관계자 이익에 부합하고 전문성 및 역량을 보유한 사외이사 후보자를 추천하며 주주총회에서 선임하기 위하여 2021년 6월 사외이사후보추천위원회를 설치하였습니다. LG에너지솔루션은 사외이사의 다양성을 확보하기 위하여 성별, 국적, 인종과 같은 요소에 따른 차별을 하지 않으며, 사외이사 후보 선정의 공정성을 보장하기 위하여 3인의 위원 중 2인을 사외이사로 하고 있습니다.

내부거래위원회

내부거래에 대한 투명성과 공정성 강화를 위한 목적으로 2021년 6월 내부거래위원회를 설치하였습니다. 내부거래위원회에서는 상법상 최대주주 및 특수관계인과의 거래, 공정거래법상 사익편취 규제 대상 거래, 기타 법령상 이사회의 승인을 받아야 하는 내부거래 등을 심의합니다. 내부거래위원회는 4인의 위원 중 3인을 사외이사로 하고 있습니다.

ESG위원회

ESG 경영을 강화하기 위하여 2021년 6월 ESG위원회를 설치하였습니다. ESG위원회에서는 환경, 안전, 사회적 책임, 고객가치, 주주가치, 지배구조 등 ESG 분야의 기본 정책과 전략을 수립하고, 중장기 목표 등을 심의합니다. ESG위원회는 5인의 위원 중 4인을 사외이사로 하고 있습니다.

이사회 운영

이사회는 매 분기 1회 개최를 원칙으로 하고 있으며 필요에 따라 수시로 임시 이사회를 개최하고 있습니다. 2021년 6월까지 총 11번의 이사회가 개최되어 38건의 승인사항을 의결하였고 5건의 사항을 보고하였습니다. 이사회는 불가피한 사유가 없는 이상 100% 참석하도록 하고 있으며, 2021년 6월 현재 이사회 참석률은 100%입니다.

이사회 평가 및 보수

이사의 활동 및 성과에 대한 독립적인 평가를 매 임기 종료 시 정기적으로 시행하고 있으며 재선임 결정에 이를 반영하고 있습니다. 이사의 보수는 주주총회 승인을 받아 총 이사 보수 한도 내에서 집행합니다. 사내이사 보수는 직무수행의 가치를 반영하여 산정되며, 성과보수는 매출액 등 계량지표와 핵심 과제 평가, 중장기 기대사항 이행도 등의 비계량지표를 종합적으로 평가하여 지급합니다.

2020년(2020년 12월 1기 사업연도분) 주주총회에서 승인받은 이사회 보수 한도는 2억원이며, 지급된 이사 보수 총액은 1.4억원입니다. 2021년 주주총회에서 승인 받은 이사회 보수 한도는 80억원입니다.

R&D

LG에너지솔루션은 글로벌 배터리 산업의 선도 기업으로서 당사의 역사가 곧 글로벌 배터리 산업의 역사라고 말할 수 있습니다.

LG에너지솔루션은 LG그룹 전체의 모태이기도 한 LG화학으로부터 2020년 12월 분사해 에너지솔루션 전문 기업으로 새롭게 출범하였습니다. 당사는 1992년부터 리튬이온 배터리 연구에 착수해, 올해로써 30년째 배터리 산업을 이끌고 있으며, 2009년 세계 최초로 양산형 전기차 배터리 공급, 2013년 케이블(Cable), 커브드(Curved), 스텝트(Stepped) 등 다양한 형태의 미래형 배터리 개발, 2018년 세계 최초 프리폼(Free Form) 배터리 개발 등 지속적인 기술 혁신을 이루며 명실상부 글로벌 배터리 리더로서 선두 입지를 지켜나가고 있습니다.

또한 한국뿐 아니라 미국, 중국, 폴란드 등 글로벌 주요 거점에 제조 인프라를 구축하고, 글로벌 비즈니스 네트워크 및 R&D 조직을 보유함으로써 신속한 Go-to-Market 전략 및 진정한 글로벌 경영을 실현하고 있습니다.

LG에너지솔루션은 30여년간 축적된 기술력과 글로벌 네트워크를 바탕으로 지속 성장하고 있고, 다가오는 2024년까지 연평균 30%라는 급성장을 통해 매출 30조원을 달성할 것으로 예상하고 있습니다.

R&D 투자 강화

2020년 12월 분사 이전의 경우 LG화학 전지사업본부 R&D 인원 기준으로 산정하였음

LG에너지솔루션은 고객들에게 전반적인 에너지솔루션을 제공하기 위하여 차세대 고용량/고안전성 소재, 전지 제조 공정 고도화 등과 같은 당사의 핵심 기술을 중심으로 현 사업의 경쟁력을 강화하는 한편, Recycle, Reuse, 차세대 전지 등의 미래 성장을 위한 신기술/신제품 개발 연구에 지속적인 투자를 확대하고 있습니다. 2020년에는 매출액 대비 3.4%의 R&D 투자 규모를 집행하였습니다.

R&D 현황

항목	단위	2018	2019	2020
R&D 인원	명	1,978	2,457	2,576
R&D 투자 비용	억 원	3,195	3,873	4,220
R&D 투자 비용(매출액 대비)	%	4.9	4.6	3.4
신제품매출액	억 원	58,015	75,230	104,173

R&D 혁신을 위한 노력

고용량 장수명 고에너지밀도 배터리 기술 개발

배터리 분야에서 글로벌 리딩 기업으로 앞서 나가고 있는 LG에너지솔루션은 R&D에 대한 적극 투자를 통해 뛰어난 제품과 기술 역량을 확보하고 있습니다.

자동차전지는 에너지밀도 250Wh/kg 이상을 구현한 소재를 바탕으로 자동차용 전지를 개발해 왔으며, 최근에는 약 25분 내에 80%를 급속충전하고 1회 충전으로 400km 이상 주행 가능한 프리미엄 EV 배터리 개발에도 성공하였습니다. 또한 셀의 길이를 1.5배 이상 늘린 Long Cell을 개발하여 전체 배터리 부품 수를 절감하고 고에너지밀도를 구현하였습니다.

ESS전지는 주택용으로 단일 팩 기준 세계 최대 용량(16kWh)을 구현한 RESU16H Prime을 개발하였습니다. 2대 병렬 연결 시 32kWh의 전력을 낼 수 있으며, 모듈라(modular) 디자인 적용으로 유지보수가 용이할 뿐만 아니라, 실시간 모니터링 시스템도 도입하여 이슈 상황에 선제적으로 대응할 수 있는 스마트한 제품입니다. 전력망용으로는 Rack 표준화 설계를 통해서 현장 설치 편의성과 시간 단축을 도모하고 있으며, 미국 Vistra 발전사에 세계 최대 규모의 1.2GWh 전력망 ESS 배터리를 공급하는 등 글로벌 ESS 시장으로 확장하고 있습니다.

소형전지는 EV와 ESS에 공용 가능한 원통형 전지를 개발하여 766Wh/L 에너지밀도에 이르고 40분만에 85%까지 급속충전 가능하며, 90% 수명까지 1,000회 사용 가능한 전지 개발에 성공하였으며, 730Wh/L에 달하는 고에너지밀도와 80% 수명까지 약 1000회 사용 가능한 프리미엄 스마트폰용 파우치형 전지를 개발하였습니다.



미국 Vistra 사 1.2GWh 규모
전력망 ESS 공급 사진

차별화 전지소재 기술 개발

LG에너지솔루션의 대표적인 3가지 차별화된 소재 기술 중 첫번째는 고용량 양극재 기술입니다. NCM 양극재 베이스에 업계 최초로 알루미늄을 첨가하여 고니켈 함량 기반의 고에너지 배터리를 실현하는 기술을 가지고 있습니다. 두번째로 실리콘 옥사이드(SiO_x) 음극재 기술은 특히 받은 기술을 이용하여, 음극재에 실리콘 옥사이드 함유량을 최대화함으로써 충방전 효율을 극대화시킨 혁신 기술입니다. 마지막으로 SRS(Safety Reinforced Separator) 분리막 기술은 양극재와 음극재 사이에 들어가는 분리막에 세라믹을 코팅하여 내구성을 높이는 당사만의 특허 기술입니다. LG에너지솔루션은 차별화된 소재 기술 및 혁신을 통해 급속하게 성장해 가는 전기차 시장에 선도적으로 진입하여 차세대 배터리 시장을 선점할 것으로 기대합니다.



차세대 전지기술 개발

LG에너지솔루션은 차세대 전지 기술에서도 업계를 선도하고 있으며 안전성 향상을 위한 전고체 전지, 고에너지 밀도의 경량 리튬황 전지를 개발 중입니다.

전고체 전지는 기존의 전해액을 고체 전해질로 대체함으로서 폭발 및 발화를 방지하여 전기차용 전지로 사용되기 아주 적합한 특성을 지니고 있습니다. 이러한 전고체 전지의 고체 전해질로는 고분자계와 황화물계가 있으며 각각의 장단점이 다릅니다. LG에너지솔루션은 이 두 가지를 모두 개발하고 있으며, 전지의 개발뿐만 아니라 양산화가 용이한 공정 기술을 포함하여 준비 중입니다.

리튬황 전지는 양극물질로 저가의 경량 재료인 황을 사용함으로써 무게 에너지 밀도와 가격 경쟁력을 가진 차세대 전지입니다. 이 기술은 경량화가 핵심인 드론과 같은 비행체에 적용하는 방향으로 개발하고 있습니다. 현재 사용 중인 리튬이온 배터리보다 가벼우면서도 에너지밀도는 50% 높으며, 가격은 20% 낮출 수 있는 특장점을 가지고 있습니다.



환경 R&D

Reuse & Recycle

LG에너지솔루션은 단순히 배터리를 제조, 판매하는 활동뿐만 아니라, 배터리 재활용, 재사용, 기 사용된 배터리 회수까지도 적극적으로 준비하여 순환하는 배터리 생태계를 구축해나가고 있습니다. 전기차 업체에 배터리를 납품, 전기차에서 수명이 다된 배터리를 회수, 회수된 배터리를 다른 용도로 재사용하고, 재사용이 어려운 배터리의 경우는 소재 리사이클링을 거쳐서 배터리 제조 과정에 투입하게 됩니다.



Reuse ESS Charging Station

재사용 관련 실제 구축사례로서 오창 공장에 전기차 배터리 재사용 시스템을 운영하고 있습니다. Reuse ESS를 급속 충전기 1기와 연결하여 밤에 에너지를 저장하고 낮에 전기차를 충전하는데 사용합니다. 여기에 사용된 배터리는 통상적인 배터리가 아니라, 서울시 전기차 택시에 탑재되어 수년간 운행 후 회수한 배터리를 재사용한 것으로서, 현재 원활히 운영되고 있습니다.

정보보안

LG에너지솔루션은 국제 표준인 ISO/IEC 27001 기반의 정보보안 관리체계에 따라 회사뿐만 아니라 구성원, 고객 및 협력회사 등 이해관계자의 중요 정보자산을 보호하고 있습니다. 국내·외 정보보안 관련 법규와 규정을 준수하고, 다양한 보안인식 제고 활동을 이행하고 있으며, 대내·외 사이버 위협에도 실시간으로 대응하고, 사고를 예방하기 위한 역량을 갖추고 있습니다. LG에너지솔루션은 이러한 보안체계를 지속적으로 발전시켜 나갈 계획입니다.

정보보안 관리 체계

LG에너지솔루션은 회사의 경영정보, 영업비밀, 자적재산 등을 비롯하여 구성원, 고객 및 협력회사의 개인정보 등 이해관계자와 관련된 일체의 정보들을 중요 정보자산으로 취급하고 이를 보호하기 위해 다각도로 노력하고 있습니다. 보안 위협, 정보유출과 같은 보안 리스크는 회사의 성장과 발전에도 영향을 미치므로 리스크를 최소화하고, 효율적으로 보안관리에 집중할 수 있도록 국제 정보보호 관리체계인 ISO/IEC 27001에 따라 체계적인 정보보안 관리 체계를 갖추고 있습니다.

정보보안 정책과 조직

LG에너지솔루션은 정보보안 규정을 필두로 임직원, 협력회사, 보안조직 등 각 정보보안 실천 주체를 중심으로 구성된 시행규칙을 제정하여 운영하고 있으며, 단순히 명문화된 문서가 아니라 실제 업무를 수행하는데 모든 구성원이 참고하고 준수할 수 있는 수준의 정책으로 관리하고 있습니다.

LG에너지솔루션은 다양한 정보보안 관리활동을 체계적으로 이행하기 위하여 최고 정보보안 책임자를 지정하고, 본사, 각 사업장, 해외법인에 정보보안 담당조직을 운영하고 있습니다. 또한, 국내 전 사업장과 해외법인 보안담당자가 참여하는 정보보안 협의회를 통해 각 사업장별 보안 현황과 이슈를 지속적으로 공유 및 논의하고, 경영진과 유관부서 임원들이 참여하는 정보보안 위원회를 개최하여 전사 정보보안 중요 사안에 대해 경영진 차원에서 관심을 갖고 신속한 의사결정이 이루어질 수 있도록 하고 있습니다.

정보보안 컴플라이언스 대응

LG에너지솔루션은 구성원, 고객 및 협력회사의 개인정보, 국가 핵심기술과 핵심인력 등의 정보를 안전하게 처리하고 관리하기 위하여 국내·외 정보보안 관련 법규와 규정 등을 준수하고 있습니다. 국내 개인정보 보호법과 산업기술 보호법에서 정하는 보안 요건에 부합하도록 보호조치를 이행 중이며, 법규 개정 시마다 필요한 조치를 지속적으로 수행하고 있습니다. 해외의 경우 유럽의 GDPR(General Data Protection Regulation), 중국 네트워크안전법 등 각 법인이 위치한 국가/지역의 관련 법제도 정책에 따라 보호조치를 이행하고 있습니다.

보안인식 제고 활동

LG에너지솔루션은 구성원의 보안인식 제고를 위하여 정보보안 교육과 홍보 활동을 지속 이행하고 있습니다. 매년 1회 이상 전 구성원 대상 정보보안 교육을 진행하고, 신규 입사자, 퇴직 예정자, 협력회사, 방문자, 국가핵심기술/개인정보 취급자 등 정보의 주체별 맞춤형 교육을 실시하고 있습니다. 또한, 다양한 홍보 활동을 통해 보안수칙, 정보보안 사고사례 등을 전파하여 일상보안 문화를 확립하고, 모든 구성원이 보안에 관심을 갖고 참여할 수 있는 활동을 하고 있습니다.

정보보안 사고 예방 및 대응 활동

LG에너지솔루션은 사무영역에서 공정설비 영역까지 상시 보안관제 체계를 가동 중이며, 내·외부의 다양한 사이버 공격에 실시간으로 대응하기 위하여 정기적으로 보안 취약점 점검 및 모의해킹, 구성원 대상 모의훈련을 실시하여 보안수준 및 대응 역량을 지속적으로 향상시키고 있습니다.

개인정보 보호에 있어서도 사전에 보안성 검토를 수행하여 개인정보 침해, 컴플라이언스 이슈 여부 등을 점검하고 있습니다. 또한, 개인정보 처리에 관한 업무를 총괄하는 개인정보 보호책임자가 지정되어 있어 정보주체의 개인정보 보호 관련 문의, 불만처리, 피해구제 등에 관한 사항을 처리할 수 있습니다.

LG에너지솔루션은 2021년 상반기 기준, 규제 기관이나 정보주체로부터 문의/접수된 불만사항, 데이터 유출/도난/분실 사례는 없으며, 향후에도 구성원, 고객 및 협력회사, 이해관계자의 개인정보를 안전하게 보호 및 관리하기 위해 모든 위험 요소를 선제적으로 차단하고, 지속적으로 보안체계를 강화하겠습니다.

정도경영

윤리경영 정책

정도경영 원칙

LG 정도경영은 윤리경영을 기반으로 꾸준하게 실력을 배양해 정정당당하게 승부하는 LG만의 행동방식을 의미합니다. 정도경영이란 단순히 윤리경영만을 의미하는 것이 아니며, 윤리경영에서 나아가 경쟁에서 이길 수 있는 실력을 바탕으로 실질적인 성과를 창출하는 것을 의미합니다.

LG 윤리규범

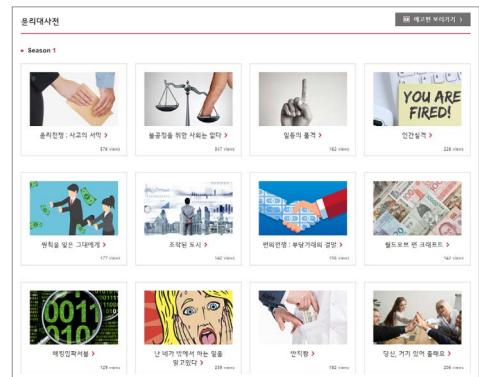
LG 윤리규범은 LG그룹의 전 계열사 임직원이 지켜야 할 올바른 행동과 가치판단의 기준으로 LG에너지솔루션의 국내·외 임직원과 사업장은 이를 바탕으로 사업을 수행하고 있습니다. LG 윤리규범은 고객에 대한 책임과 의무, 공정한 경쟁, 공정한 거래, 임직원의 기본 윤리, 임직원에 대한 책임, 국가와 사회에 대한 책임으로 이루어져 있습니다.

윤리경영 프로그램

정도경영 실천 내재화

LG에너지솔루션은 정도경영 교육 및 홍보 체계에 따라 전 임직원 및 협력회사를 대상으로 정기적인 정도경영 교육을 실시하고 있습니다. 특히, 임직원의 정도경영 실천 제고를 위해, 최근 발생한 실제 사례를 정도경영 ‘시선집중보드’, 정도경영 웹 드라마 ‘윤리대사전’ 시리즈를 제작하여 국내는 물론 해외사업장에도 현지어로 공유하여 전 구성원의 정도경영에 대한 실천력을 제고하고 있습니다.

또한 실제 사례를 반영한 내용으로 현장을 찾아가는 “윤리규범 바로알기” 교육을 실시하였으며, COVID-19로 인한 비대면 교육(원격강의)도 실시하였습니다.



[윤리대사전] EP-01. 윤리전쟁 : 사고의 서막

분류	윤리대사전
과정명	[윤리대사전] EP-01. 윤리전쟁 : 사고의 서막
키워드	기본과 원칙, 고객 중시, 담합금지, 공정한 경쟁
첨부파일	그림1.png(2,064.1KB)
내용	"기본과 원칙 준수, 고객을 위한 가치 창조" 공정한 경쟁으로 고객에 대한 책임과 의무를 다해야 하는 이유!! 담합이나 편법 행위를 하지 않아야 하는 이유!!
후기	(empty)

작성 | 목록

구분	횟수	참여자 수
현장 집합 교육 (2020년)	24회	730명
원격강의 (2020년)	10회	173명

윤리경영 법규 준수

제보 시스템

LG 정도경영 홈페이지 내에 ‘부정비리 제보 시스템’을 구축 운영하여 임직원의 부정 및 비리 등 정도경영 위반 사항에 대한 제보를 받고 있으며, 익명제보도 가능하도록 하고 있습니다. 실명 제보의 경우 제보자 불이익 발생 방지를 위해 제보자 정보 및 제보 내용에 대한 철저한 비밀 보호는 물론 ‘제보자 불이익 여부 점검’ 제도도 운영 중입니다. 또한, 제보로 인해 회사의 손실 감소 등이 확인된 경우 신고자에게 포상할 수 있는 ‘부정비리 신고포상제도’를 실시하고 있습니다.

부정비리 위반 대응 (2020년, LG에너지솔루션)

조사 건수	징계자 수 (중징계 이상)	거래 종결 업체
5건 (부정비리 유형: 금품향응수수, 자산 횡령 유용)	7명	0개

Risk Management

LG에너지솔루션은 전사 위기 관리 체계 구축을 통해 품질, 안전, 사업, 재무, 사회/환경 분야의 리스크를 분석하고, 이에 대한 대응 활동을 진행하고 있습니다. 선행적인 리스크 관리를 위해 전문조직을 운영하고 있으며, 특히 품질, 환경안전, 컴플라이언스 리스크를 핵심 리스크로 선정하여, 품질관리 시스템 강화, 주기적인 환경안전/컴플라이언스 리스크 교육 및 진단 수행 등을 진행하고 있습니다. LG에너지솔루션은 이러한 위기 관리 체계를 지속적으로 발전시켜 사업 운영에서 발생할 수 있는 다양한 리스크를 최소화해 나갈 계획입니다.

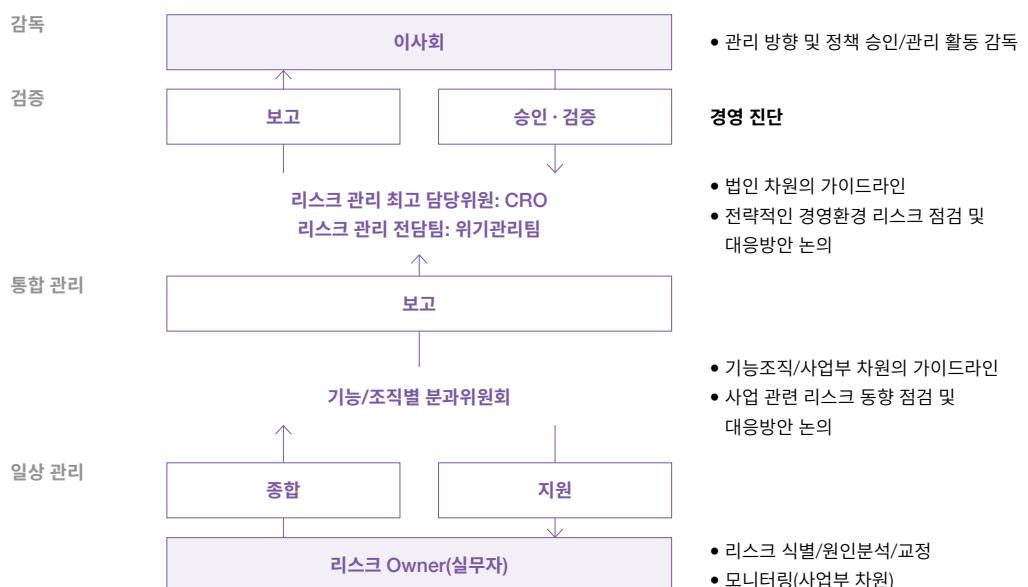
리스크 관리

전사적 위기 관리 체계

LG에너지솔루션은 선행적인 리스크(Risk, 위험) 관리를 위해 위기관리 전문 조직을 운영합니다. 전사 리스크 관리를 책임지는 CRO(Chief Risk Management Officer)는 평상시 위기관리위원장으로, 비상시 비상대책위원장 또는 위원회 간사로 활동하며 최고 경영진의 의사결정을 지원합니다.

평상시 위기관리위원회는 전사적 리스크 점검 및 대응방안을 구축합니다. 개별 리스크를 관리하는 각 분과위원회는 회사가 선정한 핵심위기에 대한 모니터링을 수행하며 리스크 저감/개선, 대비활동을 주관합니다.

전사적인 위기가 발생하는 경우, LG에너지솔루션은 최고 의사결정기구인 비상대책위원회와 위기소통 총괄기구로 종합상황실을 가동하여 위기상황에 대응합니다.



리스크 식별 및 관리

리스크 식별

LG에너지솔루션은 전사 중장기 전략 및 기능별 업무 프로세스 분석, 인터뷰 등을 통해 다양한 관점에서 리스크를 도출하고 있습니다. 빠르게 변화하는 사업환경에 대응하기 위해 실무자 중심의 주 단위 관리체계를 구축하였으며, 각 분과위원회에서 주요 이슈 및 전사 차원의 지원 사항을 논의하고 있습니다. 또한, 위기 발생 방지 및 위기 발생시 피해 완화를 위해 중장기 전략과 사업계획 수립 시 사업 환경 변화를 집중 점검하고 있습니다.

위기 대응 및 사후 관리

LG에너지솔루션은 위기가 발생한 경우 위기 대응 매뉴얼에 따라 전사 위기대응체계를 가동하여 비상대책위원회를 꾸리고 종합상황실을 운영하여 예비피해를 평가하고 사고 수습과 복구를 지원합니다. 위기가 종료되면 리스크관리 전담조직이 주관하여 재발방지 대책 이행과정을 모니터링하고 결과를 검증합니다. 위기 대응 매뉴얼과 시스템의 개선 활동을 수행하고 개선사항을 수평적으로 전개함으로써 유사 위기 재발을 방지하고 있습니다.

주요 리스크 식별 및 대응 활동

LG에너지솔루션은 품질 리스크와 환경안전 리스크, 컴플라이언스 리스크를 핵심적인 리스크로 관리합니다. 품질 리스크를 관리하기 위해 시스템을 기반으로 품질관리를 강화하고 전사적 품질관리 전문 조직체계를 운영합니다. 환경안전 리스크 관리를 위해서는 환경안전위원회를 운영하며 사업장의 환경을 안전하게 관리함으로써 고객과 임직원 보호에 최선을 다하고 있습니다.

컴플라이언스 리스크를 관리하기 위해 컴플라이언스 분과위원회 내에 유관부서와 회사의 법적 의무사항을 주기적으로 식별하며, 법규 위반에 따른 리스크가 발생하지 않도록 정기/수시 교육, 컴플라이언스 점검을 수행하는 등 불공정거래, 담합, 영업비밀 침해 등의 컴플라이언스 위반행위를 사전에 예방합니다.

핵심적인 위기가 발생하는 경우, 각 부서는 본사 위기관리위원회와 신속히 공유합니다. 핵심 리스크 대응에 있어서는 고객과 지역사회, 종업원의 생명과 안전을 제일의 판단 기준으로 하고 있습니다. 위기관리위원회는 리스크 등급을 평가함에 있어 재무적 효과만이 아닌 생명과 환경 등 지속가능성 요소를 반드시 고려하여 위기에 대한 영향을 검토하고 있습니다.

구분 Category	리스크 요인 Risk Factors	잠재적 영향 Potential Impacts	저감 활동 Mitigating Actions
품질 리스크	품질 관리	<ul style="list-style-type: none"> • 고객이 사용하는 소형/중대형 전지 제품의 품질 리스크 관리 필요 	<ul style="list-style-type: none"> • 시스템 기반 품질관리 강화 및 최적화된 품질관리를 목표로 전사적 품질관리 전문 조직체계 구성하여 운영 • Lean-Six Sigma를 통한 품질 혁신 활동 강화 • 고객/정부기관과 품질 이슈 협의를 위한 적극적 활동 • 리콜 위원회 의사결정에 의한 리콜 프로세스 실행
안전 리스크	환경안전 관리	<ul style="list-style-type: none"> • 화학물질 관련 사고 및 법규 위반사항 발생 시 회사 신뢰도 악화로 사업경쟁력 손상 • 관련법규 미 준수로 사업중단, 벌금부과 등의 이슈 발생 시 재무적 손실 및 기업 이미지 손상 	<ul style="list-style-type: none"> • 유해위험물질 취급자 대상 물질안전교육 강화 • 국내외 화학물질 관련 법규기준 초과물질 사전 필터링 강화 및 유해위험물질의 대체물질 발굴 • 국내·외 전 사업장 환경안전 정기진단, 기획진단 및 특별진단 실시 • CEO 주관 환경안전위원회 등 전사적 환경안전 관리 시스템 강화 • 전사 환경안전방침 및 내규 제정, 환경안전 Portal 구축을 통한 리스크 및 성과 관리 체계 강화
사업 리스크	수주관리	<ul style="list-style-type: none"> • 수주 프로젝트 증가 및 수주규모 대형화로 인한 체계적 리스크 관리 필요 	<ul style="list-style-type: none"> • 전사적 수주관리 시스템 구축 • 전사 차원의 수주 심의 기준 강화(수익성 확보, Risk 대응 등) • 견적 단계에서 관리를 통한 수주 수익성 조기 확보 • 손실 발생 Risk 대응 기반 구축
	경쟁 심화	<ul style="list-style-type: none"> • 전지시장의 경쟁 심화와 시장 경쟁구도의 변화 	<ul style="list-style-type: none"> • 제조 및 연구·개발(R&D) 역량 고도화를 통한 기술선도 지위 확보 • 오픈 이노베이션 등 다양한 채널을 통한 신사업 경쟁력 확보
	생산 및 영업 환경 변화	<ul style="list-style-type: none"> • 부적절한 사업 포트폴리오 구성 시 종장기 성장력 저하 및 비효율적인 자원 운영 발생 가능 	<ul style="list-style-type: none"> • 전사 차원의 사업 포트폴리오 점검을 통해 육성사업 위주로 자원 배분 • 중장기 전략 및 사업계획 수립 시 사업환경 변화 집중 점검 • 소재 부품 수급 및 환율 등 주요 지표별 대응 방안 마련 • 본사 및 해외 자회사의 단기 사업환경 및 리스크 요인 점검 • 부진사업에 대한 근본적인 경쟁력 강화 활동
	IT시스템 관리 및 정보보안	<ul style="list-style-type: none"> • LG에너지솔루션의 사업은 IT시스템 기반으로 운영/관리되고 있으며, 기밀 유출, 데이터 조작 등을 제조/물류 공정에 악영향을 미칠 수 있음 • 내부 정보 관리 소홀 시 이로 인한 법적 책임 발생 또는 경쟁력 저하 	<ul style="list-style-type: none"> • 전사적 정보보호조직 정비 및 정보보호협의회 운영 • Digital Transformation을 통한 Digital 혁신체계 구축 • DB접근제어 시스템 강화 • 임직원 대상 정보 보안 및 데이터 관리 교육 실시
재무 리스크	투자	<ul style="list-style-type: none"> • 잘못된 투자 의사결정 또는 사업환경의 변화로 투자계획 대비 성과 미달시 재무적 손실 및 현금흐름 악화 우려 	<ul style="list-style-type: none"> • 투자관리시스템을 통한 투자 효율성 제고 및 Risk 조기대응 • 대규모 투자에 대한 법인차원의 투자검토 및 법인투자위원회 진행 • 진행중인 주요투자에 대한 진척 점검으로 변화 관리 강화
	금융	<ul style="list-style-type: none"> • 글로벌 사업 확대와 사업영역 확대에 따라 시장위험, 신용위험 및 유동성 위험 등의 다양한 위험에 노출 	<ul style="list-style-type: none"> • 경영위원회에서 승인한 정책에 따라 각 전담 부서별 리스크 관리 • 협업부서간 협업을 통해 재무 위험 사전 식별 및 평가 실시
사회/환경 리스크	탄소 정책 변화 대응	<ul style="list-style-type: none"> • 에너지 감축을 위한 투자로 인한 생산원가 증가 	<ul style="list-style-type: none"> • 효과성 극대화 관점의 우선순위에 따라 에너지 감축 투자 의사 결정

Appendix

주요 성과 지표

- 이해관계자 참여
- 이해관계자 의견
- 중대성 평가

Index

- GRI Standards
- TCFD
- VRF SASB Standards

UN SDGs 연계활동

제3자 검증 의견서

단체 가입 현황

주요 성과 지표

경제

주요지표		단위	2020*	2019**	2018***
조직 규모	임직원 수	명	23,344		
사업장	한국 (분사, 연구소 등 포함)	개	6		
	미국 (생산법인)	개	1		
	중국 (생산법인)	개	3		
	대만 (판매법인)	개	1		
	폴란드 (생산법인)	개	1		
	독일 (판매법인)	개	1		
	호주 (판매법인)	개	1		
매출액		백만원	1,461,068		
자기자본		백만원	6,879,615		
부채		백만원	12,376,390		
직접적 경제가치 발생 · 분배	매출액 (A)	백만원	1,461,068		
	운영 비용(근로자 임금과 복리 후생 비용 등)** (B)	백만원	699,254		
	투자자 지급하는 지불금 (B)	백만원	126,581		
	정부에 지급하는 지불금 (B)	백만원	없음		
	지역사회 투자 (B)	백만원	241		
	협력회사에 지급하는 지불금 (B)	백만원	780,225		
	유보된 경제 가치 (C)= (A)-(B)	백만원	(145,233)		
현지 공급업체에 지급하는 지출 비율	한국	%	59.50	62.40	58.50
	미국	%	5.20	3.30	1.90
	중국	%	49.20	33.20	37.50
	폴란드	%	11.60	8.50	6.70

*사업보고서 기간인 '20년 12월(1개월) 기준

**사업보고서 내 판매비와 관리비

***2018-2019년 지표는 LG화학 전지사업본부 실적기준

주요지표		단위	2020	2019	2018
부패 위험 평가사업장	전체 사업장 수 (A)	개	14		
	부패 위험 평가한 사업장 수 (B)	개	14		
	비율 (A)/(B)	%	100		
반부패 정책 및 절차 공지 (이사회)	한국	수	명	4	
		비율	%	100	
반부패 정책 및 절차 공지 (임직원)	한국	수	명	7,524	
		비율	%	100	
반부패 정책 및 절차 공지 (협력회사)	한국	수	개	617	
		비율	%	100	
반부패 교육받은 이사회 구성원 (거버넌스)	한국	수	명	4	
		비율	%	100	
반부패 교육받은 임직원 (국가별)	한국	수	명	963	
		비율	%	13	
	미국	수	명	0	
		비율	%	0	
	폴란드	수	명	9,222	
		비율	%	100	
	독일	수	명	49	
		비율	%	100	
	호주	수	명	0	
		비율	%	0	
	중국	수	명	2,697	
		비율	%	47	
확인된 부패 사례 및 조치	부패 사례 수	건	5		
	징계 사례 수	건	7		
	부패위반으로 인하여 협력회사와 계약을 종료한 수	건	0		
	부패위반으로 인하여 협력회사와 계약이 갱신되지 않은 사례의 수	건	0		
불공정 거래행위	법적조치	진행중	건	0	
		완료	건	0	

환경

주요지표		단위	2020	2019	2018
총 에너지 사용량	전기, LNG, 스팀 등	TJ	16,427	12,150	9,510
재생에너지 사용량	태양광 발전설비	TJ	23	15	13
	외부 구매(녹색요금제, REC 구매 등 외부 조달)	TJ	2,432	787	25
온실가스 배출량	직접 온실가스 배출(Scope 1)	tCO2-e	206,056	132,169	79,293
	간접 온실가스 배출(Scope 2)	tCO2-e	1,015,865	830,623	646,127
배출 저감활동으로 저감된 온실가스 배출량	Scope 1	tCO2-e	1,839	1,532	4,546
	Scope 2	tCO2-e	24,127	16,452	16,243
용수 사용량	총 용수 사용량	Ton	6,237,220	4,637,880	3,182,076
오존파괴물질 배출 관련	생산량	tCFC-11	없음	없음	없음
	수입량	tCFC-11	없음	없음	없음
	수출량	tCFC-11	없음	없음	없음
유해물질 대기 배출량	NOx	kg	59,737		
	SOx	kg	3,549		
	잔류성유기오염물질(POPs)	kg	-		
	휘발성유기화합물(VOCs)	kg	35,369		
	유해대기오염물질(HAPs)	kg	-		
	입자상 물질(PM)	kg	4,974		
	기타 대기 배출물	kg	7,562		
폐기물 배출량	총 폐기물 중량	소각 폐기물	Metric Tons	43,499	
		매립 폐기물	Metric Tons	5,603	
		재활용 폐기물	Metric Tons	98,022	
		그 외의 방법으로 처리되는 폐기물	Metric Tons	6,308	
		폐기물 총량	Metric Tons	153,432	
	지정폐기물	소각되는 지정폐기물	Metric Tons	24,157	
		매립되는 지정폐기물	Metric Tons	-	
		재활용되는 지정폐기물	Metric Tons	15,291	
		그 외의 방법으로 처리되는 지정폐기물	Metric Tons	2,038	
		지정 폐기물 총량	Metric Tons	41,486	
일반폐기물	소각되는 일반폐기물	Metric Tons	19,342		
	매립되는 일반폐기물	Metric Tons	5,603		
	재활용되는 일반폐기물	Metric Tons	82,731		
	그 외의 방법으로 처리되는 일반폐기물	Metric Tons	4,270		
	일반 폐기물 총량	Metric Tons	111,947		

주요지표		단위	2020	2019	2018
임직원 신규채용	연령별 (국내)	30세 미만 수	명	252	670
		30세 미만 비율	%	51.5	57.9
		30~50세 수	명	221	461
		30~50세 비율	%	45.2	39.8
		50세 이상 수	명	16	26
	연령별 (해외)	50세 이상 비율	%	3.3	2.2
		30세 미만 수	명	6,784	6,784
		30세 미만 비율	%	73.6	69.5
		30~50세 수	명	2,258	2,617
		30~50세 비율	%	24.5	26.8
성별	(국내)	50세 이상 수	명	174	362
		50세 이상 비율	%	1.9	3.7
		남성 수	명	411	979
		남성 비율	%	84.0	84.6
	(해외)	여성 수	명	78	178
		여성 비율	%	16.0	15.4
		남성 수	명	6,586	6,876
		남성 비율	%	71.5	70.4
국가별	여성 수	여성 수	명	2,630	2,887
		여성 비율	%	28.5	29.6
		신규 채용 직원수 (한국)	명	489	1,157
		비율 (한국, %)	%	5.0	10.6
	신규 채용 직원수 (미국)	신규 채용 직원수 (미국)	명	516	641
		비율 (미국, %)	%	5.3	5.9
		신규 채용 직원수 (폴란드)	명	2,923	2,794
		비율 (폴란드, %)	%	30.1	25.6
	신규 채용 직원수 (독일)	신규 채용 직원수 (독일)	명	10	23
		비율 (독일, %)	%	0.1	0.2
		신규 채용 직원수 (호주)	명	-	3
		비율 (호주, %)	%	-	0.0
	신규 채용 직원수 (대만)	신규 채용 직원수 (대만)	명	1	4
		비율 (대만, %)	%	0.0	0.0
		신규 채용 직원수 (중국)	명	5,766	6,298
		비율 (중국, %)	%	59.4	57.7
고용계약별·성별 임직원 수	정규직 (남성)	국내	명	6,311	5,609
	정규직 (여성)	국내	명	1,120	898
	계약직 (남성)	국내	명	65	61
	계약직 (여성)	국내	명	6	3
지역별 임직원 수	국내/해외	한국	명	7,502	6,571
		미국	명	1,349	1,246
		중국	명	10,172	9,163
		폴란드	명	4,177	2,866
		독일	명	85	74
		대만	명	42	46
		호주	명	9	10
		기타	명	8	10
					11

주요지표		단위	2020	2019	2018
고용유형별·성별 임직원 수(국내)	상근	남자	명	6,387	5,677
		여자	명	1,115	894
	시간제	남자	명	5	6
		여자	명	10	5
임직원 퇴직	30세 미만(국내)	수	명	67	58
		비율	%	35.1	29.0
	30세~50세(국내)	수	명	100	122
		비율	%	52.4	61.0
	50세 이상(국내)	수	명	24	20
		비율	%	12.6	10.0
	남(국내)	수	명	161	180
		비율	%	84.3	90.0
	여(국내)	수	명	30	20
		비율	%	15.7	14.7
임직원 퇴직 총합*	한국	수	명	191	200
		비율	%	3.4	4.0
	미국	비율	%	44.9	39.8
	중국	비율	%	23.5	32.4
	대만	비율	%	7.9	5.0
	폴란드	비율	%	32.9	38.7
	독일	비율	%	4.3	10.0
	호주	비율	%	28.6	11.1
육아휴직	육아휴직 사용 임직원 수	명	149	160	132
	육아휴직 사용 후 복귀한 임직원 수	명	147	160	132
	육아휴직 복귀 후 12개월 근속 임직원 수	명	110	110	88

*해외법인별 퇴직률 산출방식이 상이하여 비율만 기재

주요지표		단위	2020	2019	2018
산업안전보건 관리시스템 평가/검증	내부 평가/검증이 완료된 산업안전보건	수명	22,674	19,900	16,915
완료된 시스템 적용	관리시스템 적용 임직원 (해외 판매법인 제외)	비율%	100	100	100
	내부 평가/검증이 완료된 산업안전보건	수명	9,700	9,600	8,160
	관리시스템 적용 협력회사 직원	비율%	100	100	100
	외부 평가/검증이 완료된 산업안전보건	수명	21,475	18,810	16,074
	관리시스템 적용 임직원	비율%	94.7	94.5	95.0
	외부 평가/검증이 완료된 산업안전보건	수명	9,545	9,508	8,137
	관리시스템 적용 협력회사 직원	비율%	98.4	99.0	99.7
업무상 상해 (임직원)	임직원 사망자	수명	1	1	0
	임직원 상해 사고	수건	22	17	22
	LTIR(비율) ¹	20만 시간당 건수	0.08	0.06	0.08
업무상 상해 (협력회사)	협력회사 직원 사망자	수명	0	0	0
	협력회사 직원 상해 사고	수건	10	3	5
	LTIR(비율)	20만 시간당 건수	0.09	0.02	0.04
업무 관련 질병 (임직원)	임직원 사망자	수명	0	0	0
	임직원 질병 발생	수건	0	0	0
	OIFR(비율) ²	20만 시간당 건수	0	0	0
업무 관련 질병 (협력회사)	협력회사 직원 사망자	수명	0	0	0
	협력회사 직원 질병 발생	수건	0	0	0
	OIFR(비율)	20만 시간당 건수	0	0	0
차별 사건 수 및 조치	사건 발생수	종합건	0	1	0
		민족건	0	0	0
		피부색건	0	0	0
		성별건	0	1	0
		종교건	0	0	0
		정치적견해건	0	0	0
		국적건	0	0	0
		사회적출신건	0	0	0
		기타건	0	0	0
	조치 완료된 사건 수	건	0	1	0
고객개인정보보호 위반 및 고객정보	불만 건수	외부에서 제기되고, 문제로 최종 확인된 건수	0	0	0
분실 사실이 입증된 불만 건		규제기관으로부터 제기되고, 문제로 최종 확인된 건수	0	0	0
	고객 데이터 유출 건수	건	0	0	0
	고객 데이터 도난 건수	건	0	0	0
	고객 데이터 분실 건수	건	0	0	0

1) 근로손실재해율(LTIR, Lost-Time Injuries Rate) = (근로손실 발생시간)/(연 근로시간) X 200,000

2) 직업성질환발병률(OIFR, Occupational Illness Frequency Rate) = (직업관련 질병발생 건수)/(총 작업시간) X 200,000

거버넌스

주요지표		단위	2020	2019	2018
이사회와 위원회 구성	이사회 평균 임기 (2021.7월 기준, 분사 후 재임임기)	개월	3.5		
	여성 이사 수 (2021.7월 기준)	명	2		
	이사회 효과성 평가수행 빈도 (2021.7월 기준)	회	0		
이사회의 경제, 환경, 사회적 토픽 검토	경제, 환경, 사회 영향과 위험 검토 수 (2021.7월 기준)	회	1		
이사회의 ESG 관련 토픽 검토	이사회에 보고된 ESG 중요사항 보고횟수 (2021.7월 기준)	회	1		
조직 최고 연봉자, 임직원 보상* (국내, 해외)	조직 최고 연봉자의 연간 총 보상 (A)	원	77,986,027		
	전체 임직원의 연간 총 보상의 중앙값 (B)	원	9,572,990		
	(A)/(B)	%	8.1		
단체 협약 (국내)	노동조합 가입	총 인원	명	2,098	1,979
		총 적용대상	명	3,422	3,361
		비율	%	61.30	58.90
단체 협약 (중국)	노동조합 가입	총 인원	명	9,688	8,787
		총 적용대상	명	10,025	9,306
		비율	%	96.60	87.80

*국내 12월 인건비 기준 (사업보고서 기준 통일)

이해관계자 참여

이해관계자 정의 및 식별

LG에너지솔루션은 기업의 경영활동에서 영향을 주고 받는 모든 조직과 개인을 이해관계자로 정의하고, 이에 따른 8대 이해관계자를 선정하였습니다.

이해관계자 소통 채널 및 기대사항

ESG 경영 실천을 위해서는 이해관계자와의 커뮤니케이션이 필수적입니다. LG에너지솔루션은 다음과 같이 이해관계자와 소통하고 있습니다.

이해관계자 그룹	기대사항	소통 방안
주주/투자자	장기적 성장성	ESG 보고서 발간
	투명한 정보공개	재무정보 공시
고객	원활한 커뮤니케이션	고객 의견 접수
	기후변화 대응	CDP 보고서
	사업혁신 및 R&D	사업보고서
임직원	인적자본 관리	임직원 만족도 조사
	협력적 노사관계	노경협의회
	복리후생 증진	사원협의체
	안전보건 강화 및 인권 존중	산업안전보건위원회
협력회사	전략적/협력적 파트너십 구축	협력회사 설명회
	경영지원 및 교육활동	경영/기술지원 프로그램 공유
지역사회/NGO	사회공헌 전략 수립	설문조사 등 의견 청취
	지역사회공헌	사회공헌 협력사업
학계/전문가	산학협력	공동연구개발
산업협회	신규 규제 대응	산업 및 업종 협회
정부기관	공정거래 및 법규준수	산업정책 자문
	동반성장	정부 시범사업

이해관계자 의견

Volvo · Jan Carlson 매니저

유럽 자동차 시장에서의 기회와 위협

Risk and opportunity on EU Market

자동차 시장(특히, 유럽 시장)에서의 탄소중립, 기후변화 정책과 관련된 기회와 위협 요인은 무엇이라고 생각하시나요?

EU의 온실가스 관련 규제 강화와 전기차 시장의 빠른 성장으로 자동차 산업에서의 기후변화 대응의 중요성이 점점 커지고 있습니다. 많은 완성차 업체들이 전기차 생산을 확대하고 있으며, 탄소중립, 재생에너지 확대, 탄소발자국 저감 등의 정책을 내세우고 있습니다. 특히 완성차 기업들은 온실가스 저감 목표 달성을 위해 제품 생산 단계에서의 탄소발자국 저감에 많은 투자를 진행하고 있으며, 온실가스 배출량이 적은 원재료 조달에 힘쓰고 있습니다.

공급망 ESG 정책

ESG Policy for Supply Chain

OEM으로서 공급망 ESG 관리 정책이 무엇인지, 이에 따라 당사에 바라는 점은 무엇입니까?

개방적이고 투명한 ESG 전략은 미래의 협력과 EU 규제 등의 요구 대응에 중요한 역할을 하게 됩니다. 사회의 책임을 다하기 위해 불보는 기후변화 이슈 등 ESG영역에 많은 투자를 진행하고 있습니다.

이와 함께 당사는 LG에너지솔루션 등 주요 협력회사에서 공급망 전반의 ESG 관리에 힘써주시길 요청드리고 있습니다. 제품 공급망에 대한 이해와 관리 정책을 바탕으로, 기후변화, 환경 등 당사의 ESG 목표 관련 요청사항에 협조를 부탁드립니다. 그리고 관련 리스크와 대응 방안에 대한 논의가 투명하게 이루어졌으면 합니다. 어떤 기업도 완벽할 수 없고, 적극적인 협력을 통해서 더 나은 결과를 만들어 낼 수 있다고 생각합니다.

솔루스첨단소재 · 이준욱 상무

공급망 관리 중요성에 관한 의견, 준비 현황

배터리산업에 있어 전반적인 Value Chain의 관리가 점차 중요해지고 있습니다. 이에 따라, 책임있는 공급망 정책 수립 및 관리(Responsible Sourcing 및 Supply Chain Management)는 앞으로도 더 중요해 질 것으로 예상됩니다. 이에 관한 귀사의 의견이나 지금까지의 준비 현황, 앞으로를 대비하기 위한 계획이 있으시면 설명 부탁드립니다.

솔루스첨단소재는 ESG로 대변되는 새로운 패러다임의 변화와 그 중요성을 잘 인지하고 있습니다. 당사는 유럽 내 제조거점을 보유한 유일한 동박 제조사로서 유럽의 엄격한 환경 기준을 준수하고 있습니다. 특히, 유럽 내에서 재활용된 동 스크랩을 사용하여 동박을 제조하고 있으며 EU에서 지정한 Traceability 관련 규정을 준용하여 필수 지침으로 관리 중입니다.

건강한 공급망 생태계 조성

배터리산업의 건강한 생태계 조성 및 경쟁력 강화를 위해 LG에너지솔루션에 바라는 점은 무엇이며, 만일 귀사에서 기여할 수 있는 바가 있다면, 어떤 것이 있을지 말씀 부탁드립니다.

LG에너지솔루션은 RE100의 회원사로서 친환경 에너지 사용 확대와 탄소 배출 절감에 앞장서고 있지만, ESG 분야의 성과 확대를 위해선 협력회사와의 적극적인 협업이 뒷받침되어야 합니다. 따라서, 협력회사의 ESG 경영활동 평가 · 관리 체계 구축에 대한 지원 뿐만 아니라, LG에너지솔루션이 추진하고 있는 정책을 협력회사들과 공유하여 양방향 소통이 더욱 활성화 되기를 기대해 봅니다. 솔루스첨단소재도 탄소중립을 달성하기 위한 내부 관리 기준과 로드맵을 수립 중이며 진행 상황을 주기적으로 LG에너지솔루션과 공유하여 친환경 생태계 구축에 기여하겠습니다.

ESG평가의 중요성

최근 ESG에 대한 사회적 관심이 높아지며, ESG 평가 기관과 그 기준이 다양해지고 있습니다. 이에 대한 올바른 대응전략은 무엇이라고 생각하시는지 말씀 부탁드립니다.

최근 ESG에 대한 관심증가는 긍정적인 변화이지만, 기업들이 ESG 경영이 아닌 ESG 평가 점수 확보에 지나치게 치중하는 양상도 있어 이는 다소 우려가 됩니다. ESG 평가 결과의 수요자는 기관투자자로, ESG평가에 대한 시장의 관점은 곧 기관투자자의 관점으로 볼 수 있기 때문에, 실제로 그들이 비재무정보를 어떻게 투자 의사결정에 활용하는지를 더 눈여겨 봐야 합니다.

ESG 관련 비재무정보는 정확한 계량이 어렵고 정보 공시의 표준화도 미진합니다. 또한, 산업별 중요 이슈가 달라 평가 기관별 점수 및 등급의 편차도 발생할 수 있습니다.

따라서 투자자들은 ESG 평가 점수와 등급을 활용하되, 실질적으로 산업별 재무적 영향이 큰 이슈를 중심으로 동종업계의 업체간 비교 분석을 통해 투자 신뢰도가 높은 기업을 선별하는 것에 중점을 두고 있습니다. 또한, ESG 경영 및 체계가 미흡한 경우 기관투자자들이 직접 기업과의 대화 등을 통해 개선을 요구하는 주주활동이 지속적으로 증가할 것으로 전망됩니다.

선도적인 ESG 경영 리더로 거듭나기 위해서는 특정한 점수 자체에 얹매이지 않고 기업 스스로 능동적인 주체가 되어야 합니다.

기업이 속한 산업의 특성을 이해하고, 지속가능경영 관점에서 중요한 이슈를 중심으로 보다 체계적으로 전사적인 정책과 목표 수립, 조직 정비 및 대응 절차를 마련하는 것 등이 중요할 것입니다.

향후 ESG 중요 이슈

향후 ESG 관점에서 중요해지는 이슈는 무엇이며, LG에너지솔루션은 어떤 준비를 해야 하는지 말씀 부탁드립니다.

처음부터 모든 ESG이슈를 다루기보다 중요도에 따라 점진적이고 선별적인 대응을 할 필요가 있습니다. 많은 중요 사안이 있겠지만, 기후변화 대응전략 수립과 작업장 환경 및 안전관리 등과 연계된 인권 문제, 공급망 관리를 중요 ESG 이슈로 뽑고 싶습니다.

특히, 공급망 관리는 아직 평가 기준이 모호한 분야 중 하나이며 기업간 협업이 필요한 관계로 ESG 이슈 중 가장 어려운 과제라 할 수 있습니다. 공급망 관리는 모든 협력회사의 ESG를 직접적으로 통제하고 관리하는 것은 아니며, 협력회사 선정 시 환경, 노동 등의 주요 ESG 이슈에 대한 현황 및 관리체계 등을 반영하고 모니터링 및 지도하는 것입니다. 이를 위해서는 상위 벤류체인인 주요 고객사의 공급망 정책을 분석하고 하위 벤류체인의 협력회사들을 포괄적으로 리드하기 위한 기준 및 절차를 수립하는 것이 요구됩니다.

한편, 파리기후 협약에 따른 각국의 탄소중립 선언이 이어진 가운데 TCFD에 따른 기후 변화 정보공시 체계가 표준으로 자리잡을 것으로 예상되고 있어, 기후변화 관련 위험과 기회와 관련된 전략 및 목표 등의 구체화도 시급합니다.

위와 같은 ESG 경영체계 정비를 비용요인으로 바라보기보다는 중장기 기업가치 제고를 위한 투자로 인식할 필요가 있습니다. 효과적인 ESG 투자를 통해 LG에너지솔루션의 글로벌 시장 내 입지가 한층 더 강화될 것을 기대합니다.

ESG지배구조 혁신

기업의 본격적인 ESG 경영을 위해서는 지배구조의 혁신은 필수 불가결한 조건이지만, 아직 많은 기업들이 개편 방향성 수립에 다소 어려움을 겪고 있습니다. 지배구조 개편을 위한 핵심 사항이 무엇인지, 주의해야 할 점이 있다면 어떤 것들이 있을지 설명 부탁드립니다.

지배구조는 기업의 장기적 지속가능성을 위해 기본이 되는 의사결정 시스템입니다. 최고 의사결정기구인 이사회와 이사회 결정을 실천하는 경영진, 그리고 회사의 모든 주주의 주주권 보호가 지배구조개편의 3대 핵심이며, 글로벌 기업 수준의 투명한 의사결정체계가 필요합니다. 상장기업들은 지배구조 코드를 도입하고 이를 장기적으로 준수할 수 있도록 준비해야 하며, 단기적으로는 개선 가능한 분야와 장기적으로 개선해야 할 분야를 명확히 정하고 실행과정을 투자자와 투명하게 소통해야 합니다. 지속가능한 자본생산성, 상속 관련 이슈, 주주 관여에 대한 회사의 대응, 주주제안, 이해관계자와의 거래, 이해상충, 주주총회 등 지배구조 문제에 대한 전반적인 점검과 그 결과에 따른 대응책 마련이 필요하다고 판단되며, 이러한 지배구조 개선은 각각의 기업이 처한 특수 상황에 따라 다른 전략과 계획이 수립되어야 할 것입니다.

투자영역에서 ESG의 미래와 기업의 준비

투자자들이 ESG에 미치는 영향이 지속적으로 커지고 있습니다. ESG에 대한 투자자들의 시각과, 앞으로 투자영역에서의 ESG 트렌드, 그리고 기업은 무엇을 준비하면 좋을지 조언 부탁드립니다.

전세계적으로 기관투자자들은 fiduciary duty의 핵심으로 ESG를 포함하는 추세입니다. 특히, 기업의 전반적인 ESG 리스크를 파악하고자 하는데, 예를 들면, 기업이 직면할 매우 구체적인 투자리스크로 기후 리스크를 설정하고, 그에 대한 수준을 파악하고 이를 대처할 역량과 구체적인 계획이 있는지를 알고자 합니다. 따라서 기업은 여러 ESG 영역에서 중장기 목표를 수립하고 그 목표 달성을 위한 구체적인 전략을 확정하고 실천해야 합니다. 여기서 목표, 전략, 실천 과정은 모두 데이터로 검증할 수 있도록 관리하는 것이 중요합니다.

최근 ESG투자는 상장기업의 지배구조 코드, 기관투자가들의 스튜어드십 코드의 도입과 맞물려 주주 관여(engagement)와 의결권행사(proxy voting)로 이어지는 추세입니다. 이것이 과거 사회책임투자(socially responsible investment)와 크게 다른 점이라고 볼 수 있겠습니다. 2020팬데믹 이후 전세계의 거의 모든 공적 기관투자가들이 E(환경)를 이미 핵심 가치로 선정하였고 우리나라에서는 노동문제 등 S(사회)도 부각되고 있습니다. 향후 현재와 다른 경기 둔화와 시장하락기가 되면 G(지배구조)가 다시 주된 가치로 부각될 것으로 예상됩니다. 이에 따라 기업은 장기적으로 ESG 각 요소에 대한 전문성을 키우면서 관련 데이터를 축적해 두어야 할 것으로 판단됩니다.

비재무데이터의 AI 데이터 분석

비재무영역의 데이터가 전세계적으로 축적되기 시작하면서, 이를 분석하기 위한 인공지능(AI)의 도입이 활발해지고 있습니다. 이에 관한 최근의 추세와 장점, 또는 기업은 이를 어떻게 활용하면 좋을지 설명 부탁드립니다.

인공지능을 도입한다는 것은 객관적인 데이터로 분석하겠다는 의미입니다. 특히 ESG투자는 ESG평가에 기초하는데, 최근 ESG평가에서 ESG분석으로 변화하는 추세입니다. 정성적인 평가위주였던 것을 정량적으로 평가하기 위해 비재무정보에 AI 등의 데이터 분석기술을 도입하고 있는 것입니다. 따라서 기업은 적극적으로 ESG정보를 공시해야 하며, 무엇보다도 일관되고 지속적인 공시가 필요합니다. 이를 위해서는 ESG 경영의 전 과정을 데이터로 관리할 수 있는 시스템을 구축하고, 체계적인 ESG 데이터 관리 및 리스크 식별을 통해 ESG의 여러 영역을 비즈니스의 기회로 바꾸어 나가는 노력이 필요할 것입니다.

기업경영과 인권

기업 경영에 있어 최근 주목 해야 할 인권 관련 이슈는 무엇이 있고, 이를 기업이 어떤 시각으로 바라보고 준비하면 좋을지 설명 부탁드립니다.

최근 산업재해로 인한 사망사고가 반복되면서 이해관계자의 산업안전보건 이슈에 대한 관심이 높아지고 있으며, 주요 ESG 평가 이니셔티브들은 공통적으로 사회(S) 영역에서 산업안전보건 법규 위반 여부 및 관련 내부 체계에 대한 정보를 요구하고 있습니다. 또한 배터리 제조업체에 대해서는 오래전부터 윤리적이고 지속 가능한 배터리 생산을 해야 한다는 지적이 있어 왔습니다. 이에 따라 LG에너지솔루션은 공급망의 인권이슈뿐 아니라 산업안전에 대한 지속적 모니터링과 협력회사에게도 적용되고 관리될 수 있는 컴플라이언스 프로그램의 구축이 필요할 것으로 생각됩니다.

또한 글로벌 기업에서는 회사 내 고용뿐 아니라 대우에 있어서 다양성 및 젠더 이슈에 관한 대응이 중요해지는 것 같습니다. 우리나라에서도 적극적으로 기업 내부에 여성 인재 육성을 위한 조직을 운영하고, 장애를 가진 직원, 시니어 직원 고용을 늘리는 등의 요구가 확대될 것으로 예상되는 만큼 이에 따른 선제적 준비가 필요합니다.

최근의 법제화 동향

다양한 분야에서 인권에 대한 인식 변화가 더욱 빨라지면서 새로운 법률 도입 또한 가속화되고 있습니다.

이에 관해 기업의 입장에서 주목해야 할 점과 LG에너지솔루션에게 기대하시는 바가 있다면 말씀 부탁드립니다.

EU의 인권·환경·거버넌스 실사 의무화 법안이 발의됨에 따라 EU 소재 대기업에게 자신의 가치사슬(value chain)에 대한 실사의무가 부과될 예정입니다. 이에 따라 EU 소재 다국적기업에 납품하는 기업도 간접적 영향을 받을 수 있습니다. 이 법안이 실제로 효력을 갖게 되기까지는 시간이 걸리겠지만, 이미 독일의 경우 이미 직접적 협력회사(direct supplier)에게까지 인권실사의무를 부과하는 Supply Chain Act가 통과되었고, 영국·프랑스·네덜란드에서도 각각 다른 형태의 인권실사 의무화 법안이 시행 중이라 선제적 대응이 요구되는 상황입니다.

또한 최근 법무부는 '인권정책기본법'을 입법예고하고 국가인권정책위원회를 신설할 계획을 구체적으로 밝혔습니다.

이에 따르면 '인권경영'의 확산을 위해 국가와 지방자치단체는 기업의 인권침해 방지를 위한 제도를 마련하고, 기업에게는 경영활동에 의한 인권침해 피해자의 권리구제 수단을 마련하기 위해 노력할 의무를 부과할 예정입니다. 이에 따라 인권실사 등의 수단을 통해 기업의 인권침해 방지 예방 및 노력에 관한 요구가 강화될 것입니다.

LG에너지솔루션은 국내 배터리 업체 최초로 RE100과 EV100에 가입하고, 책임 있는 광물 조달 및 공급망 관리를 위해 선제적으로 ESG의 여러 이슈에 대응하고 있습니다. 제품이 원재료부터 완제품에 이르기까지 환경, 인권, 반부패 등의 다양한 이슈를 관리할 수 있기 위해서는 현상에 대한 투명한 점검 및 지속적인 관리 프로그램의 구축이 필요할 것입니다.

인권 영역에 있어서도 규제에 수동적으로 대응하는 것을 넘어 글로벌 인권 중시 기업으로 각인될 수 있도록 선제적인 제도가 마련되기를 기대합니다.

RE100위원회 · 진우삼 위원장

최근 RE100(Renewable Electricity 100%)에 대한 사회적 관심이 증가하고 있습니다. RE100 가입과 ESG 경영이 어떤 의미를 가지는지 말씀 부탁드립니다.

RE100은 “100% 재생에너지 전력 사용을 약속한 세계적으로 영향력이 큰 기업들이 한데 모여, 기업의 재생에너지 수요와 공급을 크게 늘리기 위해 협력하는 이니셔티브”를 말합니다.

여기서의 핵심 키워드는 ‘세계적으로 영향력이 큰 기업’으로, 이것은 RE100 가입의 첫 번째 자격조건이기도 합니다. RE100 이니셔티브가 굳이 ‘세계적으로 영향력 있는 기업’만을 가입 대상으로 하는 이유가 무엇일까요? 그 답을 찾아보면 RE100의 본질을 이해할 수 있을 것입니다.

전 세계적인 영향력을 가진 거대한 글로벌 기업들의 RE100 선언은 그 자체만으로도 시장과 정부에 강력한 신호가 됩니다. 시장에서는 재생에너지 수요와 공급이 확대되고 정부는 기업들이 RE100 목표를 달성할 수 있도록 새로운 정책을 펴게 된다는 뜻입니다. 바로 이 점이 영향력 큰 기업들이 RE100을 주도하도록 드는 이유이고, 이를 가능하게 하는 것이 영향력 있는 기업들의 ‘비즈니스 리더십’이 되는 것입니다.

기업의 비즈니스 리더십은 RE100을 선언할 때보다 RE100의 이행 과정에서 진가를 발휘하는데, RE100을 이행하는 과정이 얼마나 RE100 또는 ESG 경영의 취지와 부합하는지가 무엇보다 중요하다고 할 수 있겠습니다.

LG에너지솔루션이 2021년 4월 RE100의 300번째 가입 기업으로 등록되었는데요. LG에너지솔루션이 보여야 할 비즈니스 리더십에 대한 조언 부탁드립니다.

RE100의 가입 요건을 보면, 기업에서 사용하는 전력을 2050년까지 100% 재생에너지로 전환하도록 되어 있지만, LG에너지솔루션은 친환경 에너지 선도 기업으로서 이보다 20년 앞선 2030년까지 전세계 모든 사업장에서 사용하는 전력을 100% 재생에너지로 전환한다고 밝혔습니다. 이는 세계 무대에서 선도적인 기후 리더십을 보여준 멋진 사례입니다.

앞으로도 LG에너지솔루션의 ESG 경영철학이 실현될 수 있도록 RE100 전략을 수립하고, 나아가 공급망에 있는 기업들까지 100% 재생에너지를 사용하도록 기후 리더십을 발휘한다면 배터리산업 분야의 새로운 비즈니스 환경은 LG에너지솔루션에 의해 만들어질 것입니다. 이것이 바로 영향력 있는 기업의 ‘비즈니스 리더십’이며, 이러한 비즈니스 리더십이 ‘새로운 세계질서’를 만들 것이라고 생각합니다.

중대성 평가

중대성 평가 프로세스

LG에너지솔루션은 국내외 산업환경과 글로벌 ESG 이니셔티브를 종합적으로 분석하고, 온라인 설문조사를 통해 이해관계자 의견을 수렴하여 지속가능경영 중요 이슈를 도출했습니다. 이를 위해 지속가능경영 이슈 pool을 구축하고, 비즈니스 영향도와 이해관계자 관심도를 고려하여 중점적으로 관리가 필요한 지속가능경영 중요 이슈를 선정하였으며, 전문가 및 경영진의 타당성 검증을 통해 최종 보고 이슈를 선정하였습니다. ('21년 3~4월 실시)

Step 1. 이슈 식별 (Identification)

중대 이슈 Pool 도출

글로벌 ESG공시/평가 이니셔티브 분석

- GRI/MSCI/CSA/CGS/VRF SASB/TCFD 주요 항목 식별

중대 이슈 Pool 검토

미디어 분석

- 2020년 LG에너지솔루션 미디어 기사
이슈 검토

2020 LG에너지솔루션 중대 이슈 Pool

최종 33개 중대 이슈 Pool 도출

벤치마킹 분석

- 주요 벤치마킹 기업 중대 이슈 Pool 검토

Step 2. 중요 이슈 도출 (Prioritization)

이해관계자 Survey

Survey 개요

- 선별된 중요 이슈 33개에 대한
중요도 평가
- 설문대상: LG에너지솔루션 주요
이해관계자

중요 이슈 선정

X축: Business Relevance

- 미디어 분석
- 임직원 설문조사

Y축: Stakeholder Interest

- 이해관계자 설문조사
- 벤치마킹 분석 결과

Step 3. 타당성 검증 (Validation)

지속가능성 전문가 검토

중대 이슈 데이터 검토

- 미디어 분석, 설문조사, 벤치마킹 분석
결과에 대한 데이터 검토

중대 이슈 중요도 구분 및 평가 결과 확인

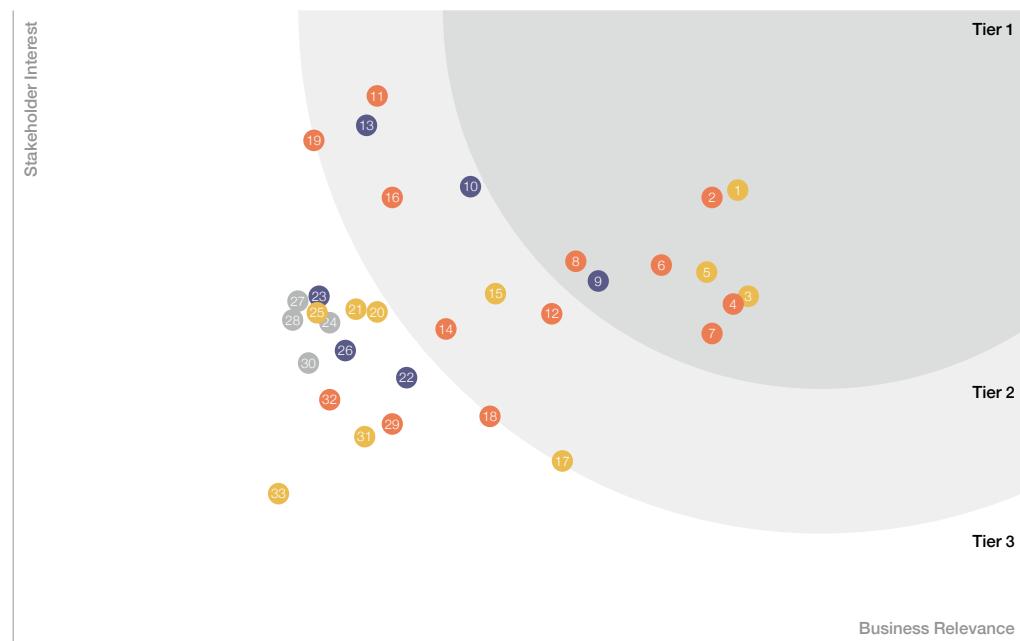
- 중대 이슈 구분에 대한 로직 검토
- 중대성 평가 결과 확인

LG에너지솔루션 내부 협의

설문 결과 내부 의견 피드백 반영

중대성 평가 결과

지속가능경영 이슈 매트릭스



LG에너지솔루션 지속가능경영 이슈 Pool

환경 사회 경제 거버넌스

Tier 1	Tier 2	Tier 3
① 온실가스 배출량 감축	⑩ 사업 혁신	⑩ 대기 오염물질 관리 강화
② 책임있는 공급망 관리	⑪ 윤리경영 활동 강화	㉑ 환경경영시스템 구축
③ 기후변화 대응 체계 구축	⑫ 고객 정보 보호 강화	㉒ 제품 브랜딩 강화
④ 사업장 안전 및 보건 관리 강화	⑬ 경제 성과 창출	㉓ 재무 및 비재무 리스크 통합 관리
⑤ 재생 가능한 원자료 사용	⑭ 고객 만족도 제고	㉔ ESG 성과 공시 및 소통 강화
⑥ 합리적인 인사 평가 및 보상 제도 운영	⑮ 위험/유해물질 관리 강화	㉕ 물 관련 리스크 관리
⑦ 임직원 역량 개발 및 산업 전문가 양성	⑯ 일하기 좋은 기업 문화 확립	㉖ 투명한 조세 납부 및 공개
⑧ 임직원 및 협력회사 인권 보호	⑰ 폐기물 사용량 감축	㉗ 책임있는 이사회 구성 및 운영
⑨ 환경/사회 영향을 고려한 제품 개발	⑱ 책임있는 원자료 조달 및 관리	㉘ 주주 및 거버넌스 책임 강화
	⑲ 사회공헌 전략 수립 및 성과 관리	㉙ 협력적 노사 관계 유지
		㉚ 경영진에 대한 효과적인 보상 체계 운영
		㉛ 사업장 주변 생물 다양성 보호
		㉜ 해외 사업장의 현지 채용 인원에 대한 임금 수준/승진 확대
		㉝ 용수 사용량 감축

중대성 평가 결과의 보고서 반영 현황

목차	이슈	관련 GRI (번호)	페이지
II. ESG Strategy Climate Action & Circular Economy	1 온실가스 배출량 감축 3 기후변화 대응 체계 구축 5 재생 가능한 원자료 사용	에너지 (302) 배출 (305) 거버넌스 (102) 원자료 (301)	p.34 p.34 p.32-36 p.37
II. ESG Strategy Human Value Management	6 합리적인 인사 평가 및 보상 제도 운영 7 임직원 역량 개발 및 산업 전문가 양성 8 임직원 및 협력회사 인권 보호	훈련 및 교육 (404) 훈련 및 교육 (404) 차별금지 (406) 아동노동 (408) 강제노동 (409) 인권영향평가 (412)	p.42-43 p.42-43 p.40-41 p.40-41 p.40-42 p.40-41
II. ESG Strategy Advanced EH&S	4 사업장 안전 및 보건 관리 강화 9 환경/사회 영향을 고려한 제품 개발	산업안전보건 (403) 에너지 (302)	p.49-53 p.79-81
II. ESG Strategy Responsible & Impactful Business	2 책임있는 공급망 관리	공급업체 환경영향 평가 (308) 공급업체 사회영향 평가 (414)	p.56-59 p.56-59

GRI Standards Index

Universal Standards (GRI 100)

구분	지표	설명	페이지
조직 프로필	102-1	조직 명칭	p.14
	102-2	활동 및 대표 브랜드, 제품, 서비스	p.14
	102-3	본사의 위치	p.14
	102-4	사업 지역	p.14
	102-5	소유 구조 특성 및 법적 형태	사업보고서 p.16
	102-6	시장 영역	p.14-15
	102-7	조직의 규모	p.14-15
	102-8	임직원 및 근로자에 대한 정보	p.93-95
	102-9	조직의 공급망	p.58-59
	102-10	조직 및 공급망의 중대한 변화	p.14
	102-11	사전예방 원칙 및 접근	p.85-87
	102-12	외부 이니셔티브	p.72
	102-13	협회 멤버십	p.72
전략	102-14	최고 의사결정권자 설명서	p.8-13
	102-15	주요 영향, 위기, 그리고 기회	p.28-29
윤리성 및 청렴성	102-16	가치, 원칙, 표준, 행동강령	p.83
	102-17	윤리 관련 안내 및 고충처리 매커니즘	p.41
거버넌스	102-18	거버넌스 구조	p.66-69
	102-19	경제, 환경, 사회적 토픽에 대한 권한 위임	p.66
	102-20	경제, 환경, 사회적 토픽에 대한 임원급의 책임	p.10-13
	102-21	경제, 환경, 사회적 토픽에 대한 이해관계자 참여	p.97
	102-22	최고 의사결정기구와 산하 위원회의 구성	p.77-78
	102-23	최고 의사결정기구의 의장	p.77-78
	102-24	최고 의사결정기구 추천과 선정	p.77-78
	102-25	이해관계 상충 방지	p.77-78
	102-26	목표, 가치, 전략 수립에 관한 최고의사결정기구의 역할	p.77-78
	102-27	최고 의사결정기구의 집단지식 강화	p.77
	102-28	최고 의사결정기구의 성과에 대한 평가	p.78
	102-29	최고 의사결정기구의 경제, 환경, 사회적 영향 파악과 관리	p.67
	102-30	위험 관리 절차의 효과성	p.85-86
	102-31	경제, 환경, 사회적 토픽에 대한 검토	p.66
	102-32	지속가능성 보고에 대한 최고 의사결정기구의 역할	p.66
	102-33	최고 의사결정기구에 중요 사항을 보고하는 절차	p.77-78
	102-34	중요 사항의 성격, 개수, 해결 매커니즘	p.78
	102-35	보수 정책	p.78
	102-36	보수 결정 절차	p.78
	102-37	보수 정책에 관한 이해관계자 참여	p.78
	102-38	연간 총 보상 비율	p.96

구분	지표	설명	페이지
이해관계자 참여	102-40	이해관계자 집단들의 목록	p.97
	102-41	단체 협약	p.96
	102-42	이해관계자 파악 및 선정	p.97
	102-43	이해관계자 참여 방식	p.97
	102-44	제기된 핵심 토픽과 관심사	p.97
보고서 관행	102-45	연결재무제표 포함 주체	사업보고서 p.3
	102-46	보고 내용과 토픽 경계 결정	p.2
	102-47	중요 토픽 목록	p.4
	102-48	정보 수정	p.2
	102-49	보고 변화	p.2
	102-50	보고 기간	p.2
	102-51	가장 최근 보고서 보고일자	p.2
	102-52	보고 주기	p.2
	102-53	보고서 관련 문의 시 연락처	p.2
	102-54	GRI 기준 부합 방법	p.2
	102-55	GRI 지표	p.106-109
	102-56	외부 검증	p.112
	103-1	중요 토픽과 그 경계에 대한 설명	p.103-105
	103-2	경영방침과 그 구성 요소	p.8-9
	103-3	경영방침 평가	p.66-67

Topic-specific Standards

경제 성과 (GRI 200)

구분	지표	설명	페이지
반부패	205-1	사업장 부패 위험 평가	p.91
	205-2	반부패 정책 및 절차에 관한 소통과 훈련	p.91
	205-3	확인된 부패 사례와 조치 사례	p.91
반경쟁	206-1	경쟁저해행위 및 독점 규제 법률 위반행위에 대한 법적 조치 및 결과	p.91

환경 성과 (GRI 300)

구분	지표	설명	페이지
원재료	301-2	재활용 원재료 사용 비율	p.37
에너지	302-1	조직 내부 에너지 소비량	p.92
	301-2	조직 외부 에너지 소비량	p.92
	302-3	에너지 집약도	p.92
	302-4	에너지 소비 절감	p.34-36
	302-5	제품 및 서비스의 에너지 절감	p.34-36
배출	305-1	직접 온실가스 배출량	p.92
	305-2	간접 온실가스 배출량	p.92
	305-4	온실가스 집약도	p.32
	305-5	온실가스 배출 감축	p.32-34
공급망 환경영향 평가	308-2	공급망의 부정적 환경영향 및 이에 대한 조치	p.57-58

사회 성과 (GRI 400)

구분	지표	설명	페이지
산업안전보건	403-1	OHS관리 시스템	p.47
	403-2	업무상 위험 평가 절차 및 조사	p.49-53
	403-3	산업보건서비스 (위험식별제거,이용방법)	p.49-53
	403-4	산업안전보건에 대한 근로자참여와 소통	p.49-53
	403-5	산업안전보건에 대한 교육 및 훈련	p.49-53
	403-6	근로자건강증진 (진료, 보건서비스)	p.49-53
	403-7	협력회사 OHS 리스크 예방 및 완화 조치	p.49-53
	403-8	OHS관리시스템의 적용을 받는 근로자 수	p.95
	403-9	임직원 등 업무 관련 부상 발생 수 및 비율	p.95
	403-10	임직원 등 업무 관련 질병 발생 수 및 비율	p.95
훈련 및 교육	404-1	임직원 교육 및 훈련 시간	p.42
	404-2	프로그램 종류, 적용 범위, 퇴직자 지원제도	p.43-43
	404-3	임직원 성과평가 및 경력개발 심사	p.42-43
차별 금지	406-1	차별 사건의 수와 이에 대한 시정 조치	p.95
아동노동	408-1	아동노동 근절을 위한 조치	p.56-59
강제노동	409-1	강제노동 근절을 위한 조치	p.56-59
인권평가	412-1	인권영향평가 대상 사업장 수 및 비율	p.40-41
	412-2	인권정책 및 절차에 대한 훈련을 받은 임직원 비율	p.41
	412-3	인권조항을 포함하거나 인권심사 거친 중요한 투자 약정 및 계약 수	p.41
공급망 사회영향	414-1	사회적 영향을 평가한 새로운 협력회사 수	p.57-58
	414-2	사회적 영향을 평가한 협력회사 및 부정적 영향이 있는 것으로 드러나 관계를 종료한 협력회사 수	p.57-58
개인정보	418-1	고객개인정보 고객개인정보보호 위반 및 개인정보 분실에 대한 불만 건수	p.95

TCFD Index

구분	TCFD 권고안	LG에너지솔루션 TCFD 이행 현황
거버넌스	a) 기후변화 위험 및 기회와 관련된 이사회 활동에 대한 설명 b) 기후변화 위험과 기회를 평가·관리하는 경영진의 역할 설명	p.32 p.32
전략	a) 단기, 중기 및 장기적 측면의 기후변화 위험과 기회 설명 b) 기후변화 위험과 기회가 사업, 전략 및 재무에 미치는 영향 설명 c) 2°C이하 시나리오를 포함하여 다양한 기후변화 관련 시나리오를 고려한 전략 설명	p.33 p.33 p.32
위험관리	a) 기후변화 위험 식별·평가하는 조직의 프로세스 설명 b) 기후변화 위험 관리를 위한 조직의 프로세스 설명	p.32 p.32
지표 및 목표	b) Scope 1, Scope 2, 그리고 Scope 3(해당되는 경우) 배출량 공개 c) 기후변화 위험과 기회 및 성과 관리 위한 목표 설명	p.92 p.33

VRF SASB Standards Index

SASB 토픽	공시코드	카테고리	설명	LG에너지솔루션 대응
에너지 관리	RR-FC-130a.1	정량	(1) 총 에너지 사용량 (2) 그리드 전기 비율 (3) 재생에너지 비율	p.92 - p.92
인력 안전/보건	RR-FC-320a.1	정량	(1) 근무손실일이 발생하지 않은 재해까지 포함한 기록가능한 총 재해율 (TRIR)	p.95 (LTIR로 대체하여 관리하고 있음)
		정량	(2) 근무손실일이 발생하지 않은 재해까지 포함한 기록가능한 총 사망률	p.95 (LTIR로 대체하여 관리하고 있음)
	RR-FC-320a.2	정성	임직원 및 계약직 근로자의 만성 건강 위험	1. 임직원(정규직)에 대한 건강검진 연1회 진행, 유소견자(C,D등급)에 대해 모니터링 지속 2. 감축을 위한 건강증진 활동 추진 중, 임직원(계약직)은 일반검진 수검후 배치, 사내도급사(계약업체)는 작업환경측정만 진행
제품 효율성	RR-FC-410a.1	정량	제품의 응용 및 기술 유형별 배터리 평균 저장 용량	원통형 21700(전력 구동용) 기준 : 270Wh/kg
	RR-FC-410a.3	정량	제품의 응용 및 기술 유형별 총·방전효율로서의 배터리의 효율성	원통형 21700(전력 구동용) 기준 : 99% 이상
	RR-FC-410a.5	정량	제품의 응용 및 기술 유형별 배터리의 평균 수명	원통형 21700(전력 구동용) 기준 : 80% 수명으로, 1000회 사용
제품 수명 만료 관리	RR-FC-410b.1	정량	재활용 가능한 제품의 비율	100%
	RR-FC-410b.2	정량	회수된 수명 만료 재료의 무게	현재 사용 후 배터리 회수 주체가 아님
	RR-FC-410b.2	정량	회수된 수명 만료 재료의 재활용 비율	현재 사용 후 배터리 회수 주체가 아님
	RR-FC-410b.3	정성	위험물질의 사용, 처리, 폐기의 방법에 대한 설명	p.47
재료 소싱	RR-FC-440a.1	정성	주요 원자재의 이용에 수반되는 리스크 관리에 대한 설명	p.58
생산량	RR-FC-000.A	정량	판매된 총 배터리 개수	1,510,794,685개*
	RR-FC-000.B	정량	판매된 배터리의 총 저장용량	40,332MWh**

* 판매의 물리적 형태 기준 (Cell, module, pack, container 단순 합산)

** 소형전지 제외

UN SDGs 연계활동

LG에너지솔루션은 글로벌 시민으로 사회적 책임을 다하기 위하여 UN SDGs 목표 달성을 기여하기 위해 노력하고 있습니다. LG에너지솔루션의 Value Chain 전반에 직접 또는 간접적으로 미치는 영향을 고려하여 연관성이 높은 12가지 지속가능발전 목표에 대하여 다양한 지속가능경영 활동을 수행하고 있습니다.

UN SDGs	세부 활동	Page
	• 화훼농가 지원을 위한 ‘반려식물 갖기 운동’ 수행	p.61
	• 청소년 보건, 교육사업과 환경 보호 활동 • 아동공동 생활가정 환경 개선사업 수행	p.61, 62
	• 인재양성지원사업 수행	p.62
	• 걸스카웃 단기 직업훈련 과정 운영	p.61
	• 희망그린발전소 운영	p.60
	• 협력회사 온실가스 감축을 위한 활동 지원 • ‘아름누리’ 자회사를 운영하여 장애인 일자리 창출	p.36, 41
	• 주요 사업장 전기차 충전 시설 설치 • 차세대 전지 등의 미래 성장을 위한 신기술/신제품 개발 연구	p.36, 79-81
	• 글로벌 인권노동 방침 수립 및 적용 • 차별없는 인재 채용 정책 운영	p.40-43
	• 배터리 생산 단계에서 재생 에너지 활용	p.32
	• 온실가스 감축 목표 수립 • 기후변화 의사결정 체계 구축 • 글로벌 에너지 관리 시스템 구축/운영	p.32-37
	• 임직원 대상 준법 교육 실시	p.68
	• RMI, RE100, EV100 이니셔티브 가입	p.32-33, 72

제3자 검증 의견서

LG에너지솔루션 2020 ESG Report 독자 귀중

서문

한국경영인증원(KMR)은 LG에너지솔루션 2020 ESG Report (이하 “보고서”)의 제3자 검증을 요청 받았습니다. 보고서 작성과 정보에 대한 책임은 LG에너지솔루션 경영자에게 있으며, 본 한국경영인증원의 책임은 계약 및 합의된 업무를 준수하고 검증의견서를 발급하는 데 있습니다.

검증 범위 및 기준

LG에너지솔루션은 보고서에서 지속가능성과 관련한 조직의 성과와 활동에 대해 기술하고 있습니다. 검증팀은 국제적 검증 기준인 AA1000AS v3 및 KMR 검증 기준인 SRV1000을 적용하였으며, Type 2 방법 및 Moderate 수준의 보증 형태로 검증을 수행하였습니다. 즉, 검증팀은 AA1000AP(2018)에서 제시하는 포괄성(Inclusivity), 중요성(Materiality), 대응성(Responsiveness) 및 영향성(Impact) 원칙의 준수여부와 보고서에 기재된 하기 GRI 지표에 대한 데이터와 정보의 신뢰성 및 품질을 평가하였습니다. 이때 중요성 기준은 검증팀의 전문가적 판단(Professional Judgment)이 적용되었습니다.

GRI Standards의 핵심적 방식(Core Option) 보고 요구사항 만족 여부에 대한 확인이 검증 범위에 포함되었으며, 중대성 평가 절차를 통해 도출된 중요주제의 세부지표는 다음과 같음을 확인하였습니다.

- **GRI Standards 보고 원칙**
- **공통 표준(Universal Standards)**
- **특정주제 표준(Topic Specific Standards)**
 - GRI 301: 원자재(Materials)
 - GRI 302: 에너지(Energy)
 - GRI 305: 배출(Emissions)
 - GRI 403: 산업안전보건(Occupational Health and Safety)
 - GRI 404: 훈련 및 교육(Training and Education)
 - GRI 406: 차별금지(Non-Discrimination)
 - GRI 408: 아동노동(Child Labor)
 - GRI 409: 강제노동(Forced or Compulsory Labor)
 - GRI 414: 공급업체 사회평가(Supplier Social Assessment)

보고서의 보고경계 중 조직 외부 즉, LG에너지솔루션의 협력회사, 계약자 등에 대한 데이터와 정보는 검증범위에서 제외되었습니다.

검증 방법

한국경영인증원 검증팀은 합의된 검증 범위에 대해 상기 기술된 검증기준에 따라 아래와 같이 검증을 진행했습니다.

- 보고서에 담긴 내용에 대한 전반적인 검토
- 중대성 평가 방법 및 결과 검토
- 지속가능경영 전략 및 성과정보 시스템, 프로세스 평가
- 보고서 작성에 대해 책임 있는 담당자와의 인터뷰
- 보고서 성과정보에 대한 신뢰성 평가, 데이터샘플링
- 금융감독원 전자공시시스템 등 독립적인 외부 출처 및 공공 데이터베이스를 기반으로 한 정보의 신뢰성 평가

제한사항 및 극복방안

검증은 LG에너지솔루션에서 제공한 데이터 및 정보가 완전하고 충분하다는 가정을 기반으로 실시되었습니다. 데이터 검증은 LG에너지솔루션에서 수집한 데이터에 대한 질의 및 분석, 제한된 형태의 표본추출방식을 통해 한정된 범위에서 실시되었습니다. 이를 극복하기 위해 전자공시시스템, 국가온실가스 종합관리시스템 등 독립적인 외부 출처 및 공공 데이터베이스를 참고하여 정보의 품질 및 신뢰성을 확인하였습니다.

검증결과 및 의견

검증팀은 문서검토 및 인터뷰 등의 결과를 토대로 LG에너지솔루션과 보고서 수정에 대해 여러 차례 논의하였으며, 수정 및 개선권고 사항 반영을 확인하기 위해 보고서의 최종판을 검토하였습니다. 검증결과, LG에너지솔루션의 보고서는 GRI Standards의 핵심적 방식(Core Option)에 따라 작성되었으며, AA1000AP(2018)에서 제시하고 있는 원칙 준수와 관련하여 부적절한 부분을 발견할 수 없었습니다. 원칙에 대한 본 검증팀의 의견은 다음과 같습니다.

포괄성 원칙

LG에너지솔루션은 이해관계자에 대한 조직의 책임에 대해 공약하고 이를 실천하기 위해 다양한 형태와 수준의 이해관계자 커뮤니케이션 채널을 개발하여 운영하고 있습니다. 검증팀은 이 과정에서 누락된 주요 이해관계자 그룹을 발견할 수 없었으며, 그들의 견해 및 기대 사항이 적절히 조직의 전략에 반영되도록 노력하고 있음을 확인하였습니다.

중요성 원칙

LG에너지솔루션은 조직의 지속가능성 성과에 미치는 주요 이슈들의 중요성을 고유의 평가 프로세스를 통해 결정하고 있으며, 검증팀은 이 프로세스에서 누락된 중요한 이슈를 발견하지 못하였습니다.

대응성 원칙

LG에너지솔루션은 도출된 주요 이슈의 우선순위를 정하여 활동성과와 대응사례 그리고 향후 계획을 포괄적이고 가능한 균형 잡힌 방식으로 보고하고 있으며, 검증팀은 LG에너지솔루션의 대응 활동들이 보고서에 부적절하게 기재되었다는 증거를 발견하지 못하였습니다.

영향성 원칙

LG에너지솔루션은 종대성 평가를 통해 파악된 주요 주제들의 직간접적인 영향을 파악하여 모니터링하고 있으며 가능한 범위 내에서 해당 영향을 정량화된 형태로 보고하고 있음을 확인하였습니다. 향후 사회책임활동에 대한 효과성을 높이기 위해 사업 특성에 맞는 사회적 가치 측정모델을 개발하고 지속적으로 지속가능경영 관리체계를 고도화 할 것을 권고 드립니다.

특정 지속가능성 성과정보의 신뢰성 및 품질

검증팀은 AA1000AP(2018) 원칙 준수 여부에 더해 지속가능성 성과와 관련된 경제, 환경, 사회 성과 정보에 대한 신뢰성 검증을 실시하였습니다. 해당 정보 및 데이터의 검증을 위해 담당자와 인터뷰를 실시하였으며, 데이터 샘플링 및 근거 문서 그리고 외부 출처 및 공공 데이터베이스를 통해 신뢰할 수 있는 데이터임을 확인하였습니다. 검증팀은 지속가능성 성과 정보에서 의도적 오류나 잘못된 기술을 발견하지 못하였습니다.

적격성 및 독립성

한국경영인증원은 ISO/IEC 17021·2015(경영시스템의 심사 및 인증을 제공하는 기관에 대한 요구사항)에 따라 문서화된 방침과 절차를 포함한 포괄적인 품질관리시스템을 유지하고 있습니다. 검증팀은 지속가능성 전문가들로 구성되어 있으며, 제3자 검증서비스를 제공하는 업무 이외에 LG에너지솔루션의 사업활동에 영리를 목적으로 하는 어떠한 이해관계도 맺지 않은 독립성을 유지하고 있습니다.

2021. 07. 대한민국, 서울



대표이사

황 은 기

단체 가입 현황

명칭

한국전지산업협회
대한상공회의소
한국무역협회
화학물질관리협회
한국산업기술진흥협회
한양대 배터리센터
대덕연구개발특구기관장협의회
한국침해사고대응협의회
한국전문도서관협의회(KSLA)
대한간호협회
대덕연구단지 소방안전대책협의회
한국방사선진흥협회
대한산업안전협회
대덕연구단지안전협의회
대전, 충남 환경보전협회
대전, 세종, 충남 환경기술인협회
EBA(European Battery Alliance)
RECHARGE(The Advanced Rechargeable & Lithium Battery Association, 유럽전지산업협회)
PRBA(The Rechargeable Battery Association, 미국전지산업협회)

본 보고서는 디자인, 인쇄 과정에서 발생하는 환경오염과 자원 낭비를 최대한 줄이기 위해 디자인 시 별색, 코팅 공정을 지양했습니다. 또 100% FSC® 재생 펄프로 제작하고 인쇄 공정 시 친환경 콩기름 잉크를 사용해 유해 성분 사용을 최소화했습니다.



RECYCLED
Paper made from
recycled material
FSC® C159575



