

re:act to zero

re:act to zero

Covering fiscal year 2020 | Sustainability



스토리북에 대한 문의 사항은 아래로 연락주시기 바랍니다.

LG화학 지속가능전략팀
주소 07336 서울특별시 영등포구 여의대로 128 LG트윈타워
대표번호 +82-2-3773-3254
팩스 +82-2-3773-7935
이메일 sustain@lgchem.com
웹사이트 <https://www.lgchem.com>

본 스토리북은 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 공기를 잉크를 사용해 유해 성분 사용을 최소화했습니다.



Design Planning

Earth (www.helloearth.kr)

Creative Director

Jo Jin Hyun

Project Manager & Designer

Lee Yeon Hwi

Content Director

Son Ki Eun

Package & Production Manager

Choi Seong Min

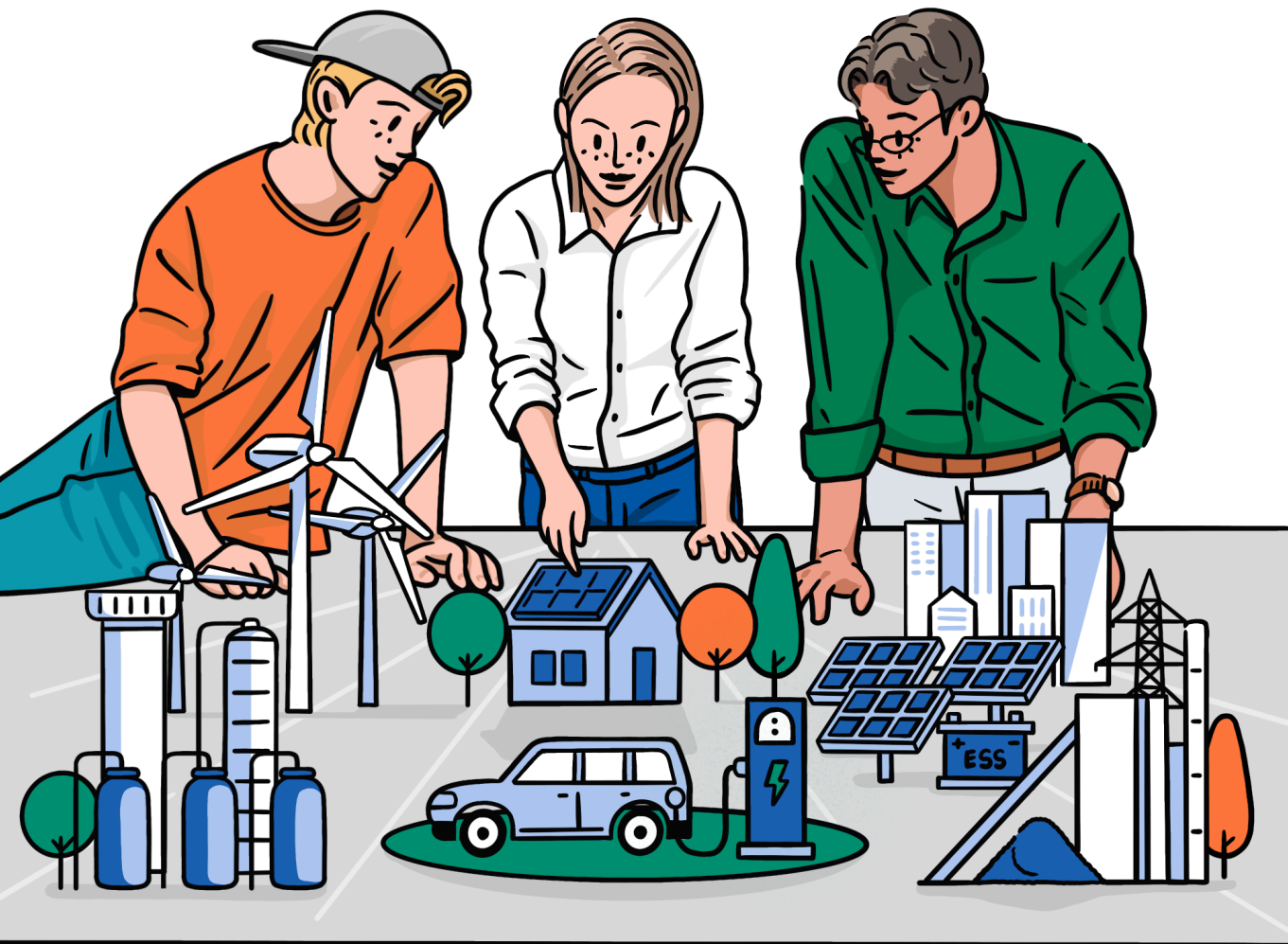
Park Goeunee

Illustrator

Shin Yeon Chul

WELCOME

2020년 우리는 전례 없는 팬데믹 속에서 큰 시련을 겪었습니다. 하지만 이 시간은 인류에게 주어진 과제를 되돌아보는 계기가 되었습니다. LG화학은 시대의 흐름을 읽고 변화를 이끌어 나가는 동시에 우리에게 무엇이 가장 중요한 가치인지 헤아리는 기업이 되고자 합니다. 특히 지속가능성(Sustainability)과 ESG(Environmental, Social, Governance)는 글로벌 흐름에 맞춰 성장하기 위한 기업의 필수 요소입니다. 이를 바탕으로 우리 모두에게 꼭 필요한 이야기를 시작하고 싶습니다.



LG화학은 지난 2019년 지속가능성 비전 및 전략을 수립했으며, 이듬해에는 국내 화학업계 최초 ‘2050 탄소중립성장’을 선언했습니다. 이 스토리북은 **Carbon(탄소)**, **Circularity(순환성)**, **People(사람)**이라는 세 가지 큰 키워드를 중심으로 2020년 한 해 동안 LG화학 지속가능경영의 전략, 성과, 목표를 투명하게 공유하기 위해 작성했습니다. 우선 세 가지 키워드에 해당하는 국제적 정세와 사회적 화두를 짚어봤습니다. 이 흐름의 연장에서 LG화학이 지난 한 해 동안 노력해온 일을 기록하고, 그것을 통해 다음 단계로 나아가기 위한 과제도 놓치지 않았습니다.

페이지를 넘길 때마다 ‘**Carbon**’, ‘**Circularity**’, ‘**People**’을 담당하는 세 명의 멤버가 등장합니다. LG화학의 임직원뿐만 아니라 고객, 투자자 등 이해관계자 누구라도 흥미를 느끼고 쉽게 이해할 수 있도록 예년과는 다른 방식의 시각화 방법을 활용했습니다. 지속가능성은 모두의 동참과 관심이 없으면 이룰 수 없습니다. 이 세 명의 멤버가 스토리북을 읽는 모두에게 긍정적인 변화를 불러일으키는 시작점이 되었으면 합니다.

Team re:act to zero

re:act to zero 팀은 LG화학의 모든 부서와 연관되어 있는 CEO 직속의 태스크포스(TF)입니다. 세계적 흐름에 ‘반응’하고 기업의 목표에 발맞춰 탄소 배출량, 환경 위해 요소 등을 ‘제로’로 만들겠다는 의미에서 팀 이름을 ‘re:act to zero’로 정했습니다. CEO와 지속가능경영에 대해 논의하며 국내는 물론 전 세계의 모든 LG화학 사무실 및 공장 임직원과 빠르게 소통하는 핫라인 역할도 도맡고 있습니다. re:act to zero 팀의 가장 큰 업무는 LG화학의 지속가능성 실행 과제를 수립하고 지원하는 것이며, 국내외 지속가능성에 대한 트렌드 센싱 및 다양한 이해관계자와의 커뮤니케이션 업무도 진행합니다.



솔라 Solar

지속가능성에 대한 높은 통찰력을 가진 솔라(Solar)는 팀이 나아가야 하는 길을 밝혀주는 등대 같은 인물입니다. 때로는 친절함 배려심으로, 때로는 강단 있는 리더십을 발휘해 회사 내부 구성원들의 의견을 정리하고 결론으로 이끄는 능력이 있습니다. 또한 회사 밖 다양한 이해관계자들과의 활발한 소통을 통해 그들이 중요하게 여기는 이슈를 수집하고 LG화학의 지속가능성 경쟁력을 확보하기 위해 노력합니다.

#carbon #esg #sustainability #stakeholder
#communication #ecosystem



벤 Ben

정확한 자료를 기반으로 자신의 의견을 전달하는 벤(Ben)은 팀의 주축이자 엔진 역할을 합니다. 합리적인 사고방식과 신중한 성격으로 팀에 꼭 필요한 데이터와 정보를 수집하며 동시에 여러 가지 일을 처리하는 능력이 있습니다. 원칙과 기준, 정리정돈을 강조하며 업사이클링, 자원 재활용 등을 생활 속에서 실천합니다.

#circulareconomy #recycle #lca #bigdata
#digitaltransformation



펠릭스 Felix

입사 2년 차인 펠릭스(Felix)는 질문하는 것을 두려워하지 않고 자신의 의견을 누구보다 정확하게 전달합니다. 열정 넘치는 ‘인사이드’ 기질로 팀 내 분위기 메이커의 역할을 하며 적극적인 업무 자세로 새롭고 참신한 결과물을 내놓기도 합니다. 자연보호 및 인권 활동에 앞장서는 것을 즐기며 구호만 외치는 것이 아니라 적극적인 행동과 실천을 보여주는 활동가의 면모를 갖췄습니다.

#people #green #humanrights #cooperation
#supplychain

Overview

Chief Executive Officer's Q&A 08

2020–2021 Highlight 10

Carbon¹³ Circularity²⁷ People³⁹

The Context

Our Approach

The Next Steps

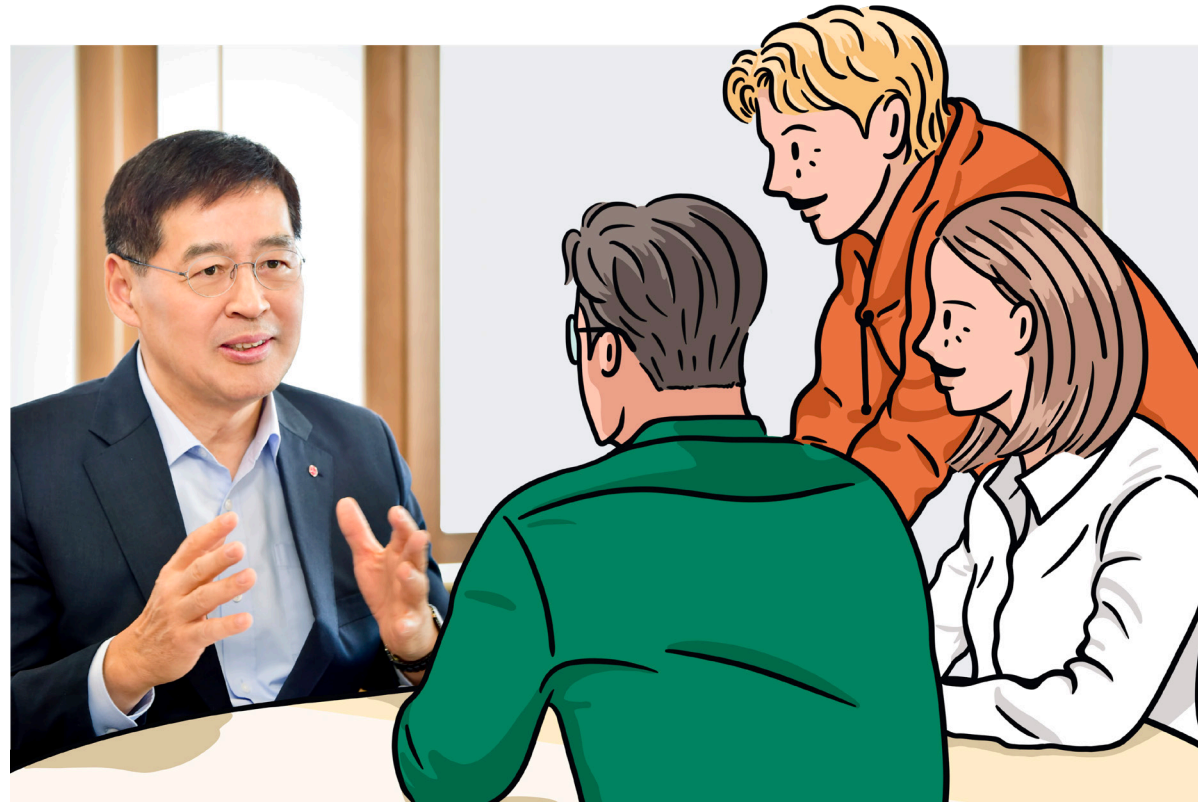
Appendix

Partnerships and Recognitions 50

Chief Executive Officer's Q&A

신학철 부회장과 re:act to zero팀의 만남.

“새로운 환경에선 선제적으로 움직이고 변화하는 기업만이 지속가능합니다. LG화학은 지속가능성을 기업의 핵심 경쟁력으로 삼았으며, 이것만이 유일한 생존 방식이자 번영의 길이라고 생각합니다.”



2020년은 코로나19가 전 세계를 뒤흔든 전례 없는 위기의 한 해였습니다. 부회장님에겐 어떤 시간이었나요?

2020년이 인류에 큰 고통을 준 위기의 한 해였음은 분명합니다. 하지만 코로나19를 통해서 고속 성장에 몰두하던 인류가 기후변화 및 지속가능성의 중요성을 목도할 수 있는 기회가 되기도 했죠. 글로벌 트렌드와 프레임이 지속가능성(Sustainability)과

ESG(Environmental, Social, Governance) 관점으로 재편되는 중요한 한 해였기에 더욱 큰 의미를 지닌다고 볼 수 있습니다.

지속가능성과 ESG 관점에서 볼 때, 부회장님이 생각하시는 LG화학의 당면 과제는 무엇인가요?

아무래도 기후변화 대응을 위한 탄소 감축이죠. 기후변화는 인류의 생존과 직결돼 있습니다.

2100년까지 산업혁명 이전보다 지구 평균 온도 상승을 최소 2°C 이내로 억제해야 합니다. 국제 질서는 유럽연합(EU)의 그린 딜(Green Deal), 미국의 파리기후변화협약 재가입, 중국의 2060 탄소중립 선언 등 탄소 감축 사회로의 전환을 확고히 하고 있습니다. 대한민국 정부 역시 2050년까지 탄소중립을 선언하고 이를 실현하기 위해 한국형 ‘그린 뉴 딜’을 주창하는 등 글로벌 흐름에 동참하고 있고요. LG화학 역시 변화하는 새로운 시장 질서 아래에서 새로운 비즈니스 기회가 열린다고 판단했고, 단순히 새로운 흐름과 질서에 수동적으로 대응하는 것이 아니라 고객과 시장 관점에서 능동적으로 변화하기로 결정했습니다.

그래서 지난해 2050년까지 ‘탄소중립성장(Carbon Neutral Growth)’을 달성하겠다는 목표를 선언하셨죠. 저도 기억합니다!

네, 맞습니다. 국내 화학업계에서는 최초로 선언한 목표입니다. 이는 지속적인 사업의 성장에도 불구하고 2019년 탄소배출량을 기준으로 더 많은 탄소를 배출하지 않겠다는 매우 도전적인 목표이기도 합니다. 탄소 감축을 위한 특별한 노력을 기울이지 않을 경우 예상되는 2050년의 탄소배출량은 약 4천만 톤이예요. 2019년의 탄소배출량이 약 1천만 톤이었던 점을 감안했을 때 약 3천만 톤의 탄소를 감축해야 합니다. 쉽지 않죠? 하지만 실현하기에 안정적인 목표를 설정하는 게 아니라 도전적인 목표를 설정하고 이를 달성할 수 있는 적극적인 실행 방안을 찾는 것이 LG화학이 보여줘야 할 리더십이라고 생각했습니다.

도전적인 목표를 설정한 만큼 구체적인 실천 방안에 대한 계획도 있으실 텐데요, 가장 중요한 방안은 무엇인지 궁금합니다.

먼저 고탄소 사업을 저탄소·친환경 사업으로 전환해 탄소 감축뿐만 아니라 신규 사업 기회 창출을 모색하고 있습니다. 폐플라스틱을 활용하는 PCR(Post-Consumer Recycled) 플라스틱은 자원순환을 가능하게 해 탄소 감축에 기여하고, 바이오 원료를 기반으로 생산된 플라스틱 역시 화석 원료 사용을 대체해 탄소 감축에 도움이 됩니다. 이는 새로운 시장의 창출로도 이어지죠. 재생에너지

전환은 화석연료를 활용한 전력 사용을 ‘제로’로 만들어 탄소 감축에 기여할 수 있는 LG화학의 핵심 전략입니다. 최근 국내외에는 재생에너지와 관련된 다양한 제도가 있습니다. 이를 적극적으로 활용하고 지분 투자, 자가발전 등 가용할 수 있는 모든 방안을 검토하고 실행할 예정입니다. 국내외 전 사업장의 재생에너지 100% 전환을 통해 탄소중립성장을 달성하고자 합니다.

이 목표를 더 효과적으로 이루기 위해서는 여러 분야의 협업이 필요해보입니다.

맞습니다. 탄소 감축을 위한 혁신적 기술 개발은 LG화학의 독자적인 노력으로는 한계가 있어요. 특히 탄소 포집 활용(CCU, Carbon Capture and Utilization)과 같은 기술은 탄소 감축에 상당한 기여를 할 수 있지만, 기술 개발에 대단히 많은 비용과 시간이 소요됩니다. LG화학은 업계를 비롯해 정부, 연구 기관, 민간단체 등 다양한 연구 그룹과 함께 탄소 감축을 위한 혁신 기술 개발을 공동 과제로 설정하고 중장기적 관점에서 지속적 투자를 진행할 계획입니다.

갑자기 정말 중요한 임무를 맡게 된 요원처럼 가슴이 뛰어요. 우리가 더 해야 할 일이 있을까요?

물론 있습니다. 우리가 이런 목표를 선언한 배경과 지금까지의 성과들, 주요 시사점 그리고 향후 계획을 널리 알려주세요. 단순히 우리의 성공 사례만 제시하는 게 아니라 개선해야 할 부분을 함께 공유할 수 있게 힘써주세요.

마지막으로 LG화학에 많은 관심을 갖는 이해관계자에게도 한 말씀 부탁드립니다.

앞으로도 LG화학은 목표 달성을 위한 전략과 실행 방안을 지속적으로 점검하고, 그 내용을 다양한 채널을 통해 이해관계자에게 투명하게 공개하고자 합니다. 새로운 시장 질서에서 리딩 컴퍼니로 도약할 LG화학의 미래에 많은 응원과 격려를 부탁드립니다.

re:act

2020

<p>2020년 5월</p> <p>새로운 비전(Vision) 및 지속가능성(Sustainability)을 포함한 핵심 가치 선포</p>	<p>2020년 7월</p> <p>'2050 탄소중립성장'을 포함한 5대 최우선 과제의 중장기 전략 선언</p>	<p>2020년 8월</p> <p>세계 최초 PCR(Post-Consumer Recycled) 화이트 ABS(Acrylonitrile Butadiene Styrene) 개발 및 양산에 성공</p>
<p>2020년 9월</p> <p>세계 최초 생분해성 신소재 개발 성공</p>	<p>2020년 11월</p> <p>세계 최대 바이오 디젤 기업 네스테(Neste)와 전략적 파트너십 체결 및 바이오 원료 확보</p>	<p>2020년 12월</p> <p>중국 내 한국 기업 최초 우시양극재 공장 재생에너지 직접구매계약(PPA) 체결</p>

2021

<p>2021년 1월</p> <p>국내 기업 최초 세계경제포럼(WEF, World Economic Forum) 주관 '2021 다보스 어젠다'에서 기후변화 대응 전략 발표</p>	<p>2021년 2월</p> <p>녹색 프리미엄 제도 참여를 통해 국내 사업장 재생에너지 전환 추진</p>	<p>2021년 4월</p> <p>국내 최초 재생 가능한 식물성 원료로 생산하는 'Bio-balanced' 제품 ISCC PLUS 인증 획득</p>	<p>2021년 5월</p> <p>ESG 유망 기업 육성 펀드에 1천5백억 원 투자</p>	<p>2021년 5월</p> <p>'2021 P4G 서울 정상회의 녹색기술 특별 세션' 참여</p>
---	---	--	--	---

to zero



Carbon

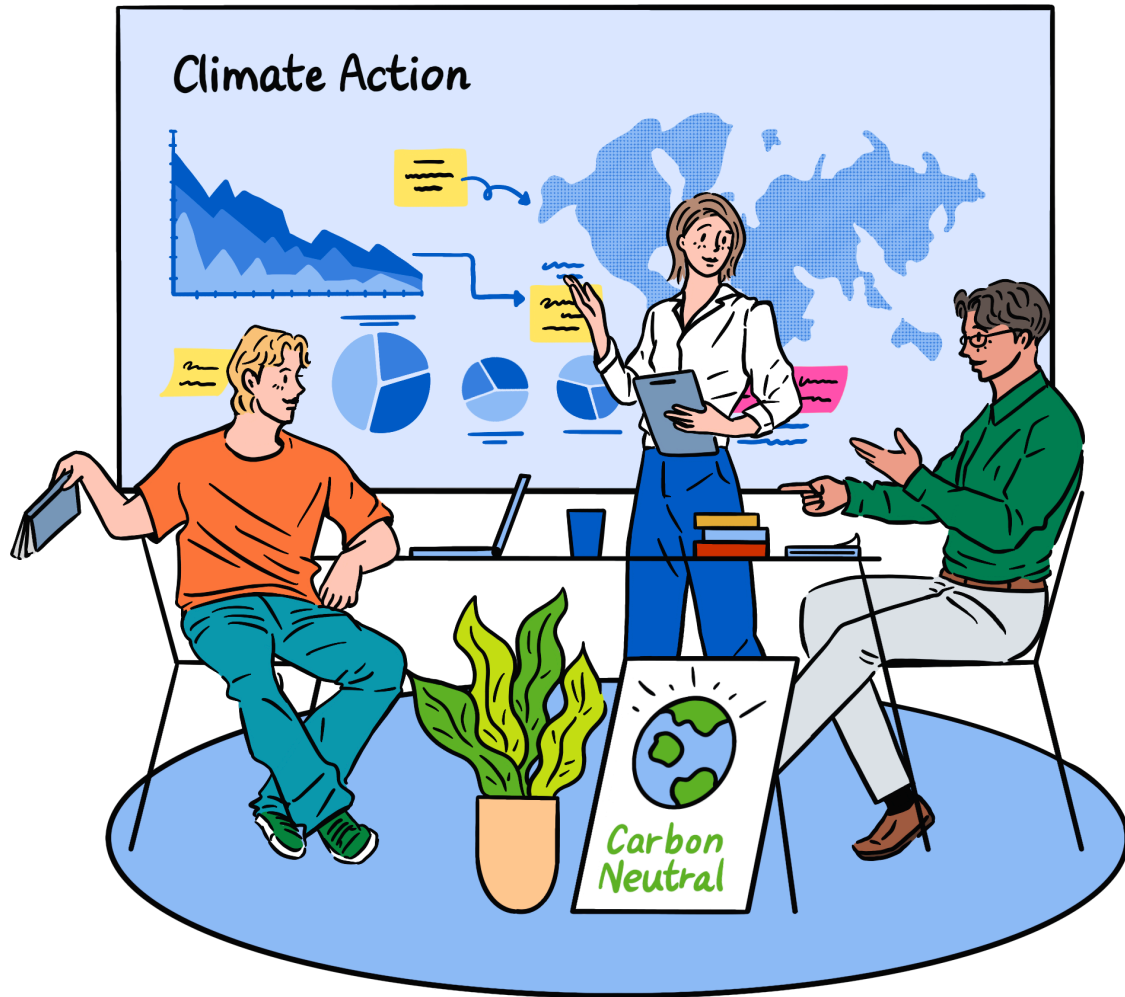
기후위기는
얼마만큼 가까이
다가왔을까?

“지금 우리에게 가장 큰 목표이자 과제는 탄소 감축”

The Context

화두를 꺼내다

기후위기에 대해 궁금했던 부분은 다시 짚어보고, 현재 상황을 업데이트합니다. 기후변화와 탄소 저감 정책에 대한 이해를 높이고 모두의 동참을 유도합니다.



기후변화와 지구온난화의 차이는 무엇일까요?
기후변화는 정말 일어나고 있는 걸까요?

기후변화(Climate Change)란 기후 체계가 충분한 기간 동안 관측된 자연적인 기후 변동성(평균적으로 30년)의 범위를 벗어나 더 이상 평균 상태로 돌아오지 않는 것을 말합니다. 지구온난화(Global Warming)는 19세기 말부터 지구의 평균기온이 상승하는 현상입니다. 기후변화는 지구온난화의 결과이자 지금 이 순간에도 일어나고 있는 인류 최대의 위기입니다. 우측 상단 그래프에서도 볼 수 있듯이 지구의 평균기온은 산업혁명(18세기 중반~19세기 초반)에 들어서면서 그 상승 폭이 급격하게 커지고 가파라지기 시작했습니다. 우측 하단의 그래프는 기후변화로 인해 발생하는 자연재해 발생 건수를 기록한 그래프입니다. 1900년 이후 줄곧 증가 추세를 보이며, 1980년부터는 홍수, 폭풍 등의 자연재해가 급격하게 증가하고 있는 것이 보입니다. 최근 세계적으로 발생하는 이상기후가 지구의 평균기온 상승과 밀접한 상관관계가 있다는 것을 보여줍니다.



지속적으로 많은 양의 온실가스가 대기 중에 묶여 지구 전체의 온도를 상승시킨다는 것은 대부분 알고 있을 거예요. 혹시 다른 이유도 있을까요?

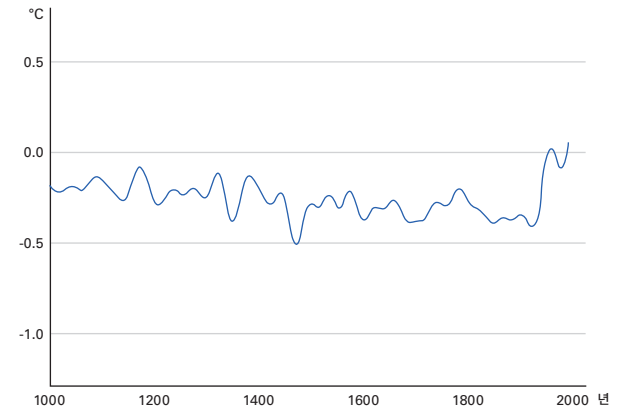
기후변화와 온실효과는 자연적인 요인으로 발생하기도 합니다. 태양의 흑점수가 변화하거나 화산 분출물이 발생할 때, 또는 지구의 공전궤도와 자전축 주기 변화로 인한 태양에너지 변화가 일어날 때, 기후변화가 발생할 수 있습니다. 자연 상태의 수증기는 대기 중의 열을 흡수해 저장하기 때문에 온실효과를 일으키는 요인이 됩니다. 하지만 대부분의 과학자들은 인간의 인위적인 온실가스 배출로 인해 지구의 온도가 급격히 상승한 것이라는 결론을 내린 바 있습니다.



더 자세한 자료를 확인할수록 기후변화의 주요 원인은 온실가스라는 점이 확실해지네요.

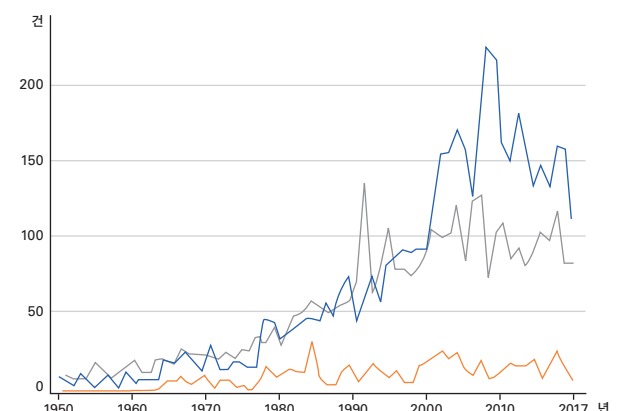
온실가스는 보통 6가지(이산화탄소, 메탄, 이산화질소, 수소불화탄소, 과불화탄소, 육불화황)로 구성되어 있고 이 중 이산화탄소가 약 90%의 비중을 차지합니다. 다음 페이지의 그래프는 1950년의 대기권 이산화탄소 농도를 기준으로 그린란드와 남극 대륙 등에서 얼음을 채취해 80만 년 동안 그 변화를 추정한 것입니다. 과거 빙하기의 시작과 종료에

1,000년간 북반구 온도 변화




출처: IPCC(Intergovernmental Panel on Climate Change)

자연재해 발생 건수



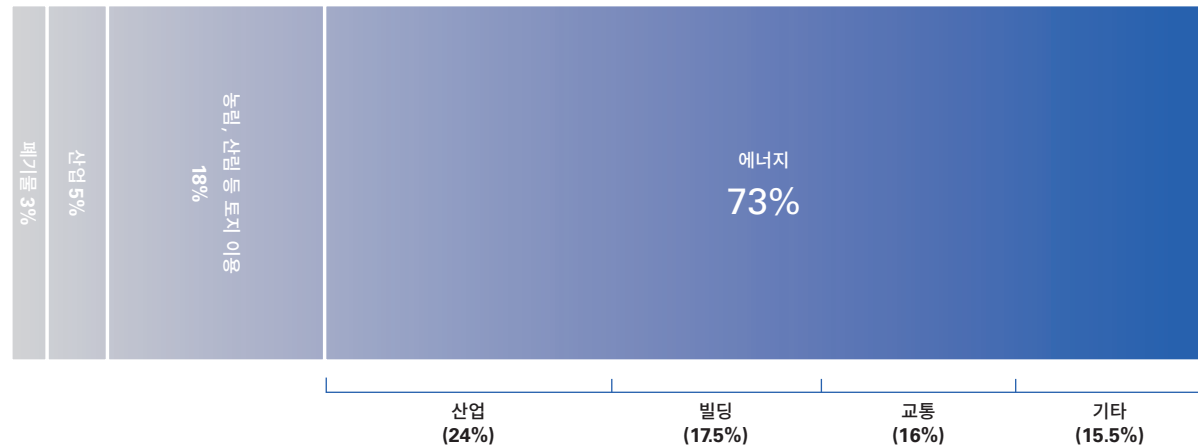
출처: European Academies' Science Advisory Council

따른 7회의 주기를 거치는 동안 한 번도 1950년도 기준을 넘은 적이 없었지만, 산업화 이후로 그 농도가 급격히 증가한 것을 볼 수 있습니다. 우측의 그래프에서도 보이듯, 이산화탄소 농도의 추세적 증가와 지구 평균기온은 상관관계가 있습니다.

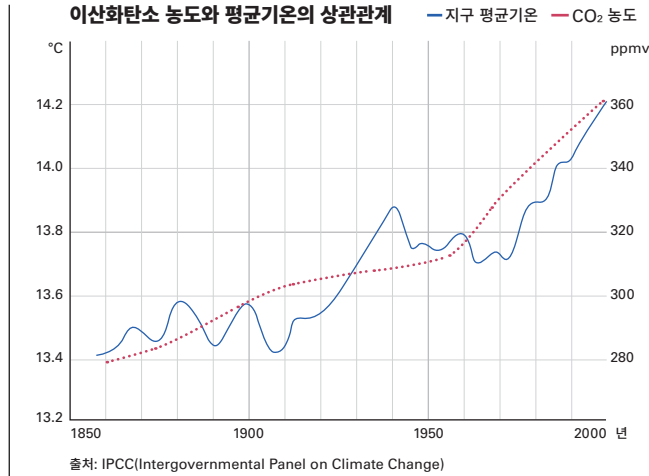
 그렇다면 그 온실가스 배출의 주체와 그 양을 정확히 알아야겠어요.

아래의 그래프는 2016년 약 50억 톤의 온실가스 배출량을 경제 영역별로 구분한 것입니다. 온실가스와 직접적으로 연관되는 에너지 영역이 73%로 가장 많으며 그중 산업 영역에 해당하는 부분이 24%입니다. 산업 영역이 전체 온실가스 배출량에서 약 30%를 차지하는 셈입니다.


경제 영역별 온실가스 배출 비중 (2016년)




출처: World Resources Institute(2020)



이외에도 교통, 빌딩, 폐기물 역시 간접적으로 산업과 연관되어 있기 때문에 사실상 산업 분야가 온실가스 배출에 대한 책임이 가장 큼니다. 연료별 이산화탄소 배출 비중을 확인해보면 온실가스 배출을 억제하기 위해선 화석연료 사용을 저감하는 것이 핵심 과제라는 것을 알 수 있습니다. 화석연료에 해당하는 석탄, 석유, 천연가스 비중이 100%에 가깝기 때문입니다.


 기후변화로 피해를 입는 것은 북극곰이나 남극의 펭귄만이 아닙니다. 우리는 사회적으로, 경제적으로 어떤 피해를 입고 있을까요?

빙하가 녹으면서 해수면이 상승하고 가뭄으로 인한 사막화 진행이 빨라지는 등 기후변화로 인한 환경 피해는 현실화되고 있으며 사회·경제적 영향도 부정적으로 나타나고 있습니다. 사회적으로는 기후변화의 피해를 막기 위한 사회기반시설과 공공서비스의 확충이 필요하며 에너지 취약 계층인 저소득층이 기후변화로 인해 가장 많은 피해를 입는 불평등이 지속될 것입니다. 자연재해로 인한 자산, 생산성, 곡물의 상품 가격 변동 등 다양한 경제적 손실 역시 발생되고 있습니다.

 걱정만 하고 있으면 아무것도 변하지 않을 텐데요... 국제사회는 지금 얼마나 즉각적으로 대응하고 있을까요?

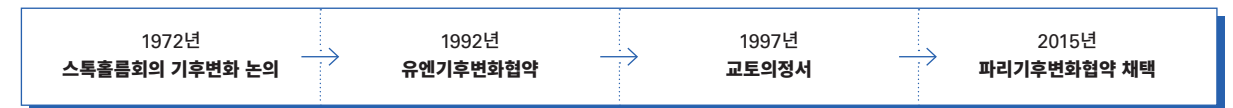
국제사회가 체결한 협정에 맞춰 세계 각국은 자국 온실가스 배출량에 맞춰 중장기 탄소 감축 목표를 선언하고 있습니다. 탄소 감축에 가장 선도적인 유럽연합(EU)의 경우

2050년까지 탄소중립(Net-zero)을 선언했으며, 2021년 4월 미국에서 열린 기후정상회의(Leaders Summit on Climate)에서는 2030년까지 1990년 대비 55% 감축으로 목표를 상향했습니다. 미국은 바이든 대통령 행정부에서 파리기후변화협약에 재가입한 후 글로벌 기후 리더십을 탈환하기 위해 2030년까지 2005년 대비 50~52% 감축이라는 도전적인 목표를 제시했습니다. 전 세계에서 온실가스를 가장 많이 배출하는 중국은 기존에 선언한 2060년까지 탄소중립 목표를 기후정상회의에서 재확인했습니다.

 각국 정부뿐만 아니라 금융시장의 투자자들 역시 움직이는 것이 보여요. 기후변화 대응을 사업 계획과 전략에 연계하는 데에 주저함이 없어 보입니다.

금융시장의 투자자들은 기존의 화석연료 기반 에너지 산업에 적극적인 압력을 행사하며 친환경 에너지 산업으로의 구조적 전환을 촉구하고 있습니다. 세계 최대의 자산 운용사인 블랙록(BlackRock)은 2020년에 이어 2021년에도 투자하는 모든 회사 CEO에게 서신을 보내며 각 기업이 탄소 감축을 위한 비즈니스 모델과 관련된 세부 계획과 장기적인 사업 전략과의 연계를 공개하도록 요청한 바 있습니다. 이처럼 국제사회와 금융시장은 모든 산업군이 기존의 탄소 집약적 비즈니스 모델에서 탈탄소 혹은 저탄소 기반의 비즈니스 모델로 긴급하게 전환하기를 촉구하고 있습니다. 기업 입장에서 이는 먼 미래에 점진적으로 달성해야 할 이상향이 아닌 근본적이고 즉각적으로 대응해야만 생존이 가능한 비즈니스 환경의 변화로 다가오고 있습니다.

기후변화에 대처하는 국제사회의 움직임

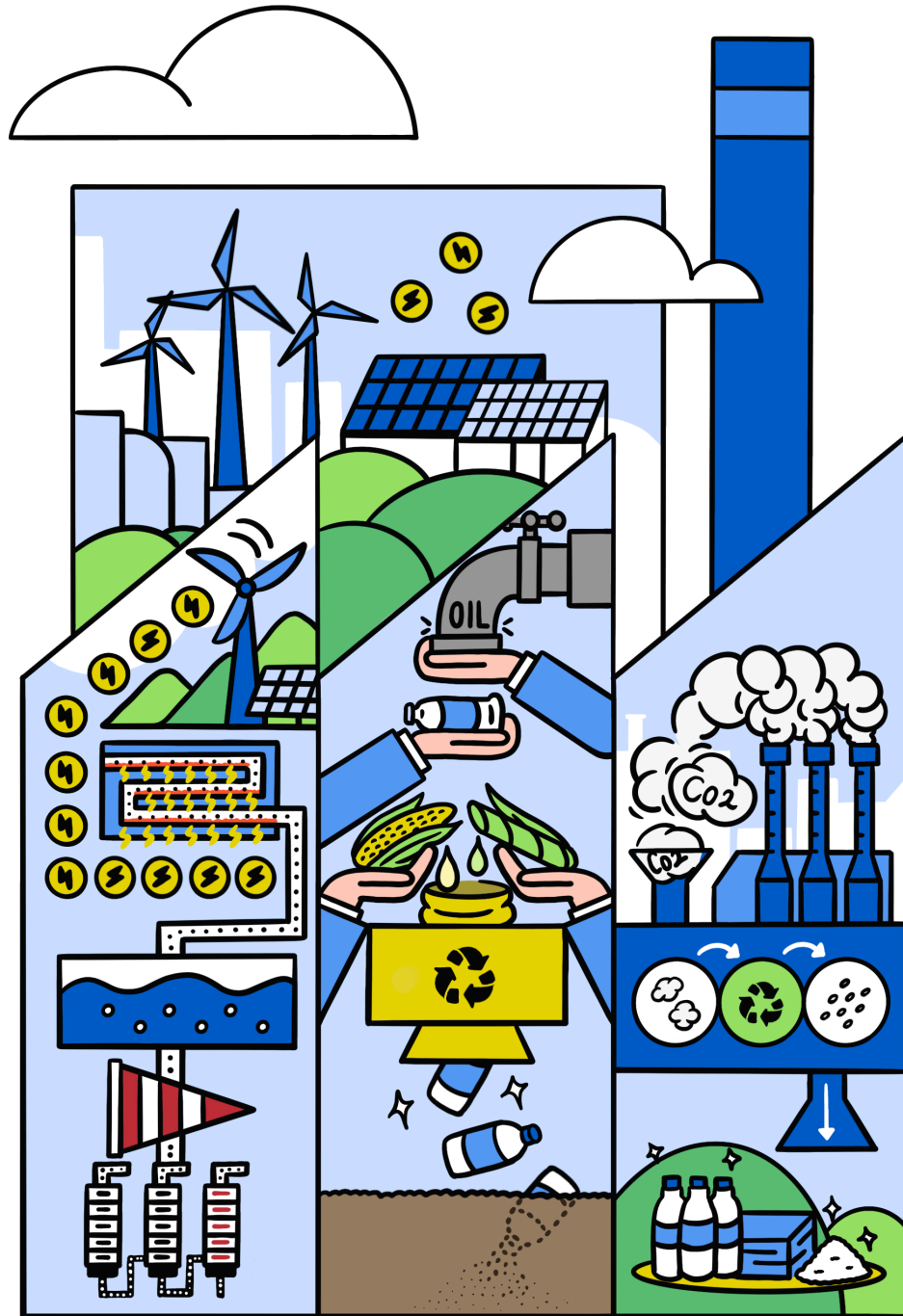


국제사회는 지구 평균기온을 산업화 이전 대비 2°C 이하 상승으로 제한하고 나아가 1.5°C 이하 상승으로 제한할 수 있도록 노력하는 것에 협정을 이뤘다.

Our Approach

방안을 세우다

탄소중립성장을 실현하기 위한 LG화학의 목표와 실천을 설명합니다.



The Goal: 2050 탄소중립성장

LG화학은 전 세계적인 기후위기 대응에 동참해 2020년 국내 화학업계 최초로 '2050 탄소중립성장(Carbon Neutral Growth)'을 선언했습니다. 이는 2050년 탄소배출량을 전망치 대비 약 3천만 톤을 감축해 2019년 수준인 1천만 톤 이하로 억제하겠다는 매우 도전적인 목표입니다. LG화학은 재생에너지 전환, 에너지 효율 개선, 저탄소 제품 개발, 바이오 연료 전환 및 CCU(Carbon Capture and Utilization)와 같은 신기술 도입, 탄소 감축 사업 투자 등을 통해 탄소중립성장을 달성하고자 합니다.

재생에너지 전환을 추진하다

LG화학은 2050년까지 글로벌 모든 사업장에 사용되는 모든 에너지를 재생에너지로 전환할 계획입니다. 해외 사업장은 2030년까지, 국내 사업장은 2050년까지 100% 재생에너지로 전환하는 것(RE100, Renewable Energy 100%)이 목표입니다. LG화학은 2021년 처음 시행된 국내 재생에너지 제도인 '녹색 프리미엄제' 입찰에 참여해 연간 120GWh 규모의 재생에너지를 확보했습니다. 이를 통해 여수 사업장의 일부 공장과 오산 테크센터의 RE100 전환을 달성했고, 전기차 배터리의 핵심 소재인 양극재를 생산하는 청주 공장도 전력의 30%를 재생에너지로 조달할 수 있게 되었습니다. 국내뿐만 아니라 중국의 양극재 공장인 우시 공장도 재생에너지 직접구매계약(PPA)을 통해 RE100을 달성했습니다. LG화학은 탄소중립성향 달성에 필수적인 재생에너지 100% 전환 목표를 이루기 위해 재생에너지 제도에 적극적으로 참여하고 지분 투자 및 자가발전 설비 구축 등 다양한 방법을 추진할 계획입니다.

Q & A

재생에너지 직접구매계약(PPA)은 어떠한 제도이며 재생에너지로 전력을 전환하는 것은 무슨 의미인가요?

PPA(Power Purchase Agreement)는 재생에너지 발전사업자와 직접 계약을 통해 고정된 가격으로 전력을 공급하는 방법입니다. 효율적인 비용으로 재생에너지를 안정적으로 확보하는 것이 장점입니다. 이를 통해 중국의 우시 공장은 100% 재생에너지로만 공장 내 전력 가동이 가능하며 양극재 생산 과정에서는 직접적인 탄소 발생이 거의 없기 때문에 공장 운영에서 탄소 배출을 사실상 제로화할 수 있습니다.



저탄소 제품 개발과 생산에 박차를 가하다



화석 원료 기반의 제품을 재사용 및 재활용하고 바이오 원료로 전환하는 것은 탄소 감축 방법의 주요 영역이자 LG화학의 비즈니스를 지속가능한 모델로 전환하는 데 핵심적인 요소입니다. LG화학은 현재 재활용(PCR, Post-Consumer Recycled) 기반과 바이오 기반의 제품 개발 및 생산을 통해 저탄소 제품군을 구축해 나가고 있습니다. 플라스틱 대표 제품 중 하나인 PC(Polycarbonate)의 경우, 2009년부터 기계적 재활용(Mechanical Recycling)을 기반으로 한 PCR-PC 제품을 개발해왔으며 최근 글로벌 IT 고객을 중심으로 판매량을 늘려 나가고 있습니다. 2025년까지 PCR 플라스틱 시장의 매출 1위를 목표로 PCR 함량 증대를 위한 기술 개발과 안정적인 원재료 확보에 주력할 계획입니다.

바이오 원료 분야는 화석 원료를 통한 제품 생산 자체를 대체할 수 있어 탄소 감축에 효과적이며 원료화되기 전 생애주기 동안 탄소를 제거하기 때문에 탄소중립적인 원료로 인정받고 있습니다. LG화학은 2020년 9월 옥수수 성분을 활용한 바이오 함량 100%의 생분해성 신소재 개발에 성공했습니다. 이는 단일 소재로는 전 세계

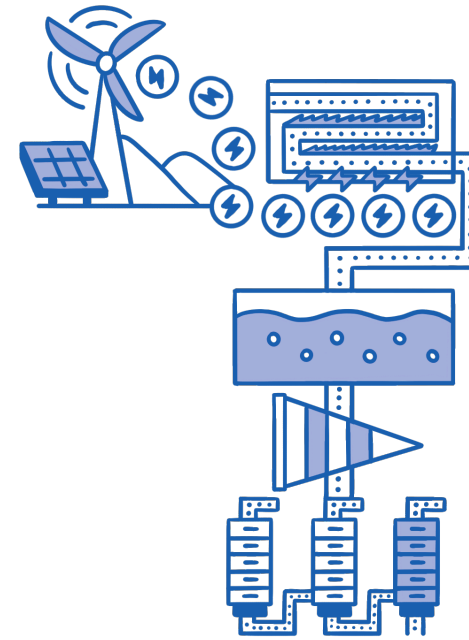
유일하게, 다양한 플라스틱 제품의 원료인 폴리프로필렌(PP, Polypropylene)과 동등한 물성과 투명성을 구현하는 것이 특징입니다. 이러한 바이오 원료의 공급을 확대하기 위해 글로벌 최대 바이오 디젤 기업인 네스테(Neste)와 2020년 11월 전략적 파트너십을 체결하고 제품 출시를 추진하고 있습니다. 2021년 4월에는 국내 최초로 친환경 Bio-balanced 제품(식물성 원료 기반 바이오 제품)으로 ISCC PLUS 인증을 획득해 LG화학의 제품 가능성을 입증받았습니다. 앞으로도 LG화학은 바이오 기반 제품의 생산과 사업 확대를 지속적으로 늘려갈 계획입니다.

Q & A

생분해성 신소재 개발의 배경은 무엇이고, 이 신소재는 얼마나 빨리 분해되나요?

미세플라스틱을 포함한 폐플라스틱의 문제가 전 세계적으로 주목을 받으면서 규제가 강화됐고 이에 대한 해결책으로 친환경 소재를 개발하기 위한 연구를 오랫동안 진행해왔습니다. LG화학이 개발한 신소재는 유럽 생분해성 인증 기준에 따라 120일 이내에 90% 이상 생분해되는 것을 확인했습니다.

탄소 감축 기술과 사업에 투자하다



LG화학은 탄소 감축에 직접적으로 기여할 수 있는 미래 기술에도 적극적으로 투자할 계획입니다. 탄소 배출에 가장 큰 비중을 차지하고 있는 NCC(Naptha Cracking Center) 공장의 화석연료 기반 분해로(납사를 고온에서 분해하여 석유화학 기초 원료인 에틸렌, 프로필렌 등 기초유분을 생산하는 시설)를 재생에너지 기반의 전기분해로(e-Furnace)로 전환하는 기술 개발 및 적용을 추진하고 있습니다. 뿐만 아니라 배출되는 탄소를 직접적으로 포집해 제품으로 전환하는 탄소 포집 및 활용(CCU, Carbon Capture and Utilization) 기술 개발에 대한 투자를 장기적으로 진행해 직접적인 탄소 감축을 더욱 확대해 나갈 것입니다.

LG화학은 직접적인 탄소 감축과 재생에너지 전환 등을 통한 간접 감축 외에도 잠비아, 우간다 등 개발도상국의 청정개발체제(CDM, Clean Development Mechanism) 사업 투자로 얻어지는 상쇄 배출권 확보를 통해 탄소 감축에 기여하고 있습니다.



세계적 흐름과 LG화학의 실천 방안을 들여다보며
깨닫고 배운 것들. 그리고 다음으로 나아가기 위해
우리가 꼭 기억해야 할 키워드.

기후위기는 즉각적인 대응이 필요한 우리 모두의 과제입니다.



“도전적 목표 선언이 무엇보다 중요합니다”

쉬운 방법과 적은 노력으로 달성 가능한 수동적인 목표 설정은 글로벌 탄소 감축이라는 중장기적 목표에 큰 도움이 되지 않으며, 자칫하면 탄소 감축 노력의 진정성을 의심받을 수도 있습니다. 현재 수준에서 이루기 어려운 도전적인 목표일지라도 이를 달성하기 위해 실행 가능한 방법을 찾는 것이 급선무이며, 더 이상 미룰 수 없는 과제라면 선제적으로 앞서 나가야겠다는 각오가 필요합니다. LG화학은 국내 화학업계에서는 가장 먼저 탄소 감축과 관련된 중장기 목표를 설정했으며 현재 수준을 감안해볼 때 매우 도전적인 목표입니다. 하지만 LG화학은 고삐를 늦추지 않고 더 많은 탄소 감축을 실행할 수 있는 방안을 추진할 것이며 탄소중립성장(Carbon Neutral Growth)이라는 목표에 멈추지 않고 지속적인 목표 상향과 구체화 계획을 통해 적극적으로 기후변화에 대응해 나갈 것입니다.



“실행 가능한 프로그램을 적극 추진하고 탄소 감축의 효과를 입증해야 합니다”

도전 목표를 설정했다면 단기적 관점에서 실행 가능한 프로그램은 적극적으로 발굴하고 가용할 수 있는 자원을 총동원해 추진해야 합니다. 국내에서 드디어 꽃피우기 시작한 재생에너지 제도인 ‘녹색 프리미엄제’에 LG화학이 선도적으로 참여한 것도 같은 맥락입니다. 사업본부마다 단기 및 중장기별로 상세한 탄소 감축 목표를 설정해 지속적으로 탄소를 감축할 수 있는 방안을 발굴하고 있습니다. 특히 CCU와 같이 탄소를 직접 포집해 저감하거나 이를 제품으로 전환하는 혁신 기술은 단기간에 확보하기 어렵습니다. 하지만 탄소 저감 효과와 더불어 포집된 탄소를 제품으로 전환할 수 있어 ‘2050 탄소중립성장’ 목표 달성을 위해 필수적인 기술입니다. LG화학은 내부의 우수한 연구 역량 활용과 외부 연구 그룹과의 협업을 통해 혁신적인 촉매 기술과 탄소를 제품으로 전환하는 공정 기술 등의 연구를 진행하고 있습니다. 탄소 감축을 추진하는 것에서 더 나아가 탄소 감축의 정확한 효과를 입증하는 것 역시 저탄소·친환경 비즈니스 모델로 전환하는 데 중요한 부분입니다. 이를 위해선 ‘환경 전 과정 평가(LCA, Life-Cycle Assessment)’를 통해 제품의 생애주기 전 과정에 걸쳐 환경 영향을 평가하고 분석하는 것이 필요합니다. 기존 제품 대비 저탄소·친환경 제품의 실제적인 환경 영향의 저감을 분석해 제시할 수 있기 때문입니다. 특히 EV 배터리의 원재료가 되는 첨단소재사업본부의 양극재 제품처럼 사용 단계에서 탄소 저감 효과를 확인할 수 있는 경우 LCA를 수행해 환경 영향 저감 효과를 확인하는 것이 필수적입니다. LG화학은 2023년을 목표로 전 제품의 LCA 수행을 위한 내부 체계를 구축하고 고도화를 진행해 LG화학 제품의 저탄소·친환경 경쟁력의 기반을 마련할 것입니다.



“다양한 이해관계자와의 소통과 적극적 협력이 필요합니다”

탄소 감축은 전 세계적인 공조가 필요하며 LG화학만의 노력으로는 해결할 수 없는 부분이 많습니다. 세계 각국 정부 및 동종 업계, 연구 기관과의 적극적 협력이 필수적입니다. 재생에너지 제도 역시 규제 해소와 인프라 개선, 정책 지원 같은 구조적 문제 해결이 필요하며 탄소 포집 및 활용(CCU, Carbon Capture and Utilization)과 같은 획기적 기술은 많은 비용과 시간이 소요됩니다. 외부 이해관계자와 소통의 문을 활짝 열어놓고 협력할 수 있는 부분을 적극적으로 찾아 공조하는 것이 무엇보다 중요합니다. LG화학은 탄소중립성장 목표 달성을 위한 지속적인 노력을 전개하고 이에 대한 진척도와 향후 계획을 다양한 채널을 통해 이해관계자에게 전달하고자 합니다. LG화학은 국내 기업 최초로 세계경제포럼(WEF, World Economic Forum)의 ‘기후변화 대응 방안(Mobilizing Action on Climate Change)’ 세션에 참가해 LG화학의 기후변화 대응 전략을 ‘Commit’, ‘Operationalize’, ‘Engage’라는 키워드와 함께 발표한 바 있습니다. 앞으로도 WEF뿐만 아니라 다양한 국제 이니셔티브와 교류할 예정이며 탄소중립성장 달성을 위한 협업 추진 등 내·외부 역량을 총동원한 노력을 전개하고 이에 따른 성과를 바탕으로 이해관계자들과 투명하게 소통하겠습니다.

Circularity

자원순환이
필요한 이유는
무엇일까?

“사람과 지구, 모두를 위한 순환경제”



The Context

화두를 꺼내다

순환경제에 대해 궁금했던 부분은 다시 짚어보고, 현재 상황을 업데이트합니다. 순환경제와 각국 정책에 대한 이해를 높이고 모두의 동참을 유도합니다.



하루도 플라스틱 없이 사는 날이 없는데, 플라스틱은 정말 백해무익일까요? 인류는 자연 파괴에 일조하는 것을 알면서도 왜 이 소재를 개발하게 된 걸까요?

플라스틱은 20세기 인류 최고의 발명품이지만 잘 썩지 않는다는 특징 때문에 21세기 쓰레기 대란의 주범으로 불립니다. 하지만 놀랍게도 플라스틱은 자연 재료의 사용을 대체하기 위해 처음 개발된 것입니다. 19세기 후반 당구의 인기가 높아지면서 당구공의 재료였던 상아를 얻기 위해 많은 코끼리들이 희생됐습니다. 이런 비극 때문에 코끼리 개체수가 급감하고 상아 가격이 치솟자 상아를 대체하기 위해 개발된 것이 플라스틱입니다. 플라스틱은 동물이나 식물 등 자연 재료의 소모를 줄이고 대체하기 위한 것이었고, 곧 폭발적으로 활용되기 시작했습니다. 열이나 압력을 통해 원하는 형태로 성형이 가능하면서도 유연하게 만들거나 또는 단단하게 만드는 등 소재에 따라 다양한 물성을 구현할 수 있어 일상생활을 포함한 모든 곳에서 플라스틱의 소비는 급증했습니다. 1979년에는 플라스틱의 생산량이 철강을 뛰어넘기도 했습니다.

플라스틱이 유해하다기보다는 '폐플라스틱'이 유해하다는 것이 더 정확한 표현이네요. 도대체 얼마나 폐기되고 있는 걸까요?

이렇게 자연 재료의 소모를 막기 위해 개발된 플라스틱은 그 엄청난 소비량과 잘 썩지 않는 특성 때문에 글로벌 경제가 커지면 커질수록 폐기량 역시 급증해 환경에 악영향을 주기 시작했습니다. 1950년 이래로 2015년까지 생산된 플라스틱은 약 830억 톤에 달하는데, 이 중 폐기되거나 소각된 플라스틱은 무려 약 570억 톤이며 약 70%에 가까운 플라스틱이 일회성으로 사용된 뒤 버려져 환경에 악영향을 주는 것을 알 수 있습니다.

그러니까 지금 이 순간 필요한 건 순환경제!

급증하는 폐플라스틱으로 인해 국제사회는 자원을 채취해 제품을 생산하고 소비한 뒤 폐기하는 기존의 선형경제(Linear Economy) 모델이 지속가능하지 않다는 것을 깨달았습니다. 이에 대한 대안으로 폐자원을 바로 재사용하거나 원재료를 다시 추출해 재활용하는 방식으로 원료 사용은 줄이면서도 생산량은 유지하거나 증가시킬 수 있는 순환경제(Circular Economy) 개념이 시작됐습니다. 순환경제는 2018년을 기점으로 유럽연합(EU), 미국, 중국 등 각국의 그린 딜(Green Deal) 및 폐기물 정책으로 구체화돼 추진 중입니다. 특히 2019~2020년 코로나19로 인해 소비 지형이 변화하고 폐플라스틱이 증가하면서 관련 규제가 더욱 강화되고 있습니다.

국제사회의 공조가 없다면 실현이 어려운 목표 같은데요, 다른 나라는 언제부터 움직이기 시작했나요?

유럽연합(EU)은 국제사회에서도 순환경제와 관련된 규제와 촉진 정책을 강하게 추진하고 있습니다. 2018년 유럽연합(EU)의 순환경제 전략과 플라스틱 사용 규제를 시작으로 2020년에는 '그린 딜(Green Deal)'을 발표했고 2021년부터는 대체 가능한 플라스틱은 역내 유통을 금지했습니다. 재활용이 불가능한 플라스틱에는 킬로그램당 0.8유로의 세금을 부과해 회원국별 거둔 세금으로 '그린 딜' 예산을 편성하는 데 반영하고 있습니다. 생산자 책임을 강화할 뿐만 아니라 일부 품목은 시장 출시를 금지하고, 중장기적으로 폐플라스틱 절반 이상을 재활용하며, 바이오 성분의 함유량을 최소 60% 이상 확대하는 방향으로 정책을 펼치고 있습니다.

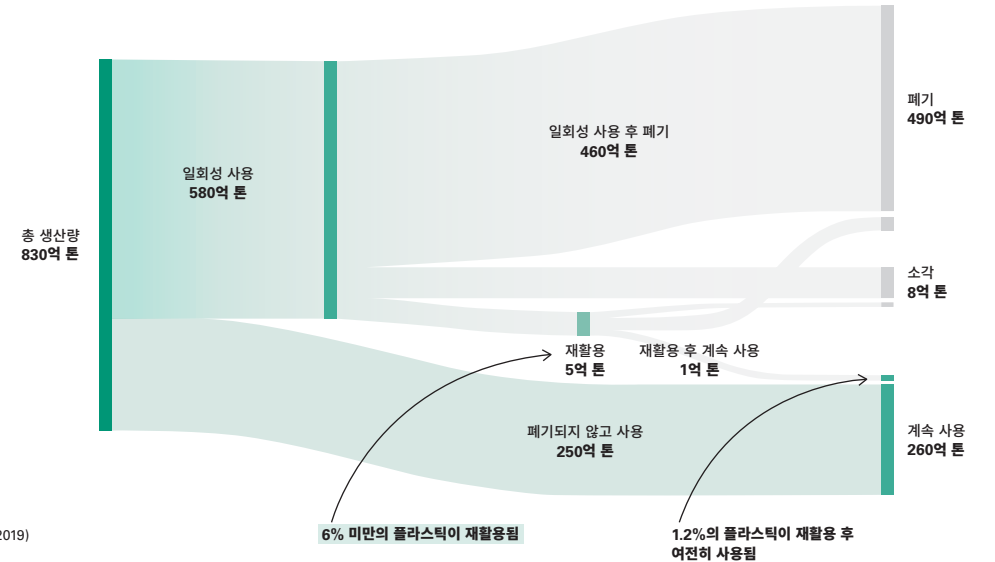
이제 기업도 국제사회의 흐름에 발맞춰 열심히 따라가고 있죠?

최근 폐기물을 저감하고 산업을 순환경제 모델로 전환하는 것에 글로벌 합의가 이루어지고 있으며 강한 규제도 적용되고 있습니다. 플라스틱 제품의 원료를 생산하는 화학 기업으로서 재활용 플라스틱과 바이오 플라스틱으로의 사업 포트폴리오 전환은 시대의 흐름에 발맞추기 위해 꼭 필요한 변화입니다. 순환경제는 폐플라스틱을 저감할 뿐만 아니라 친환경 시장이라는 새로운 사업 기회를 여는 시작점이 될 것입니다.

주요 국가의 순환경제 정책

- 미국**
 미국은 주정부 차원에서 다양한 규제 법안을 추진하고 있습니다. 뉴욕주는 2018년 일회용 비닐봉투 제공 금지 법안을 제출했고, 캘리포니아는 2019년에 식당 내 플라스틱 빨대 사용 금지 법안을 수립했습니다. 시애틀은 한발 더 나아가 2018년에 식당에서 빨대를 포함한 일회용 플라스틱 사용 금지 조치를 시행했습니다.
- 중국**
 세계에서 가장 많은 폐기물을 수입하던 중국은 2018년 전면적으로 폐플라스틱 수입을 금지했습니다. 중국의 폐플라스틱 수입 금지 조치로 인해 글로벌 국가들은 순환경제로의 전환을 가속화해야 하는 상황에 직면했습니다. 중국은 또 2021년부터 분해되지 않는 일회용 플라스틱(빨대, 쇼핑백 등)의 사용을 금지했습니다.
- 한국**
 글로벌의 흐름에 따라 한국도 '그린 뉴 딜' 정책을 통해 재활용 체계를 구축해 나가고 있습니다. 2019년 플라스틱 재활용을 위한 종합 대책을 발표하면서 2022년까지 주요 일회용 플라스틱 폐기물의 35%를 감축하고, 2030년까지 플라스틱 용기 등에 재생 원료 30%를 사용하는 등 명확한 목표를 제시했습니다.

플라스틱의 운명 (1950년부터 2015년까지)



Our Approach

방안을 세우다

재활용 및 바이오 기반 사업을 적극 추진해 순환경제를 실현하기 위한 LG화학의 목표와 실천을 설명합니다.



The Goal: 재활용 및 바이오 기반 사업으로의 전환

자원순환 활동은 폐기물 저감뿐만 아니라 탄소 저감 역시 동시에 달성할 수 있습니다. LG화학은 단기적으로 기계적 재활용을, 중장기적으로는 화학적 재활용을 추진해 재활용(PCR, Post-Consumer Recycled) 플라스틱 사업을 진행하고자 합니다. 또한 플라스틱 외에도 2차전지의 핵심 소재인 양극재를 생산하고 있습니다. 전 세계적으로 전기차의 수요가 급증하고 있는 상황에서 수명이 다한 폐배터리의 처리 역시 자원순환 관점에서 중요한 이슈입니다. LG화학은 폐배터리에서 핵심적인 원재료를 확보 후 재활용하기 위해 파트너업체를 발굴하고 재활용 원료 도입을 확대해 나갈 예정입니다. 더 나아가 바이오 기반 플라스틱 분야에서는 다양한 원료 공급업체와의 파트너십을 통해 바이오 원료를 안정적으로 확보하고 점진적으로 생분해성 제품 생산을 늘려 나갈 계획입니다.

플라스틱을 재활용하다

플라스틱의 재활용은 크게 기계적 방법과 화학적 방법으로 구분됩니다. 기계적 방법은 수거·분류된 폐플라스틱을 기계에 넣어 잘게 분쇄해 원료를 추출하고 공정에 다시 투입하는 방식으로, 폐플라스틱에서 원료를 추출하는 간단한 기술이며 이미 상용화돼 빠르게 성장하고 있습니다. LG화학은 최종 소비가 끝난 후 폐기된 플라스틱을 재활용해 다시 제품으로 만드는 재활용 플라스틱 사업을 중점적으로 추진하고 있으며, 2020년 8월 세계 최초로 화이트(White) 색상의 PCR-ABS(Acrylonitrile Butadiene Styrene) 개발 및 양산에 성공한 바 있습니다. 기존의 PCR-ABS 제품의 경우, ABS를 재활용하면 경도가 약해지고 색이 바래는 등의 단점이 있어 검은색과 회색으로만 만들 수 있었습니다. LG화학은 재활용 ABS 물성을 기존 제품과 동등한 수준으로 끌어올림과 동시에 업계 최초로 화이트 색상으로 만드는 기술까지 개발했습니다. LG화학은 현재 기계적 재활용을 활용해 ABS(Acrylonitrile Butadiene Styrene), PC(Polycarbonate) 소재를 중심으로 PCR 제품을 생산하고 있으며 PO(Polyolefin), PVC(Polyvinyl Chloride) 소재를 활용해 PCR 제품군을 확대해 나갈 계획입니다.

화학적 재활용은 기계적 방법에 비해 높은 수준의 기술이 필요합니다. 화학적 재활용은 수거된 폐플라스틱의 분자 결합을 열화학적 반응으로 분해해 원료나 단량체(Monomer)를 추출한 뒤 제품 생산에 사용하는

방식입니다. 기계적 재활용과 달리 혼합된 폐플라스틱에서도 원료 추출이 가능하며 기존 석유 원료 기반의 제품과도 품질이 동등해 기술이 확보될 경우 장기적인 관점에서 성장 가능성이 아주 높습니다. 비록 현재는 기술 상용화가 완벽히 이루어지지 않아 바로 적용하기 어렵지만 LG화학은 화학적 재활용 파일럿(Pilot) 공장을 구축해 기술 검토를 추진하고, 중장기적으로 상업화를 진행할 예정입니다.

Q & A

화이트 색상을 구현한 PCR-ABS 개발 과정에서 어떤 점이 어려웠고 향후 개선되어야 할 부분은 무엇인가요?

기존 제품과는 달리 컨트롤이 불가능한 특성을 가진 원재료로 제품을 개발하는 일은 힘듭니다. 특성을 향상할 수 있는 여러 기술을 반영하더라도 PCR 소스(최종 소비자가 사용하던 제품) 자체의 색상, 이물, 물성 등의 문제를 완전히 극복하기에는 한계점이 있었습니다. LG화학의 기술력으로 이를 극복하고 화이트 색상을 구현한 제품을 개발해냈지만, 지속적으로 사업을 성장시키기 위해선 최종 소비재 개발 단계에서부터 재사용·재활용을 고려해 플라스틱 분리 배출이 용이하도록 시스템을 구축하는 것이 필요합니다.

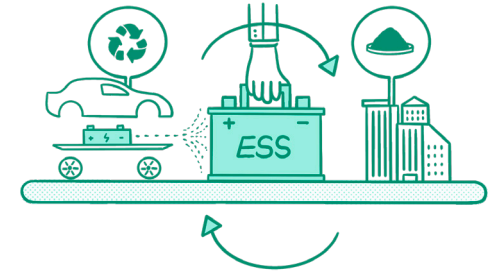


배터리를 재활용하다

탄소 저감 및 친환경 트렌드에 맞춰 전 세계는 내연기관차를 규제하고 전기차로의 전환을 빠르게 진행하고 있으며, 전기차의 핵심 소재인 배터리의 수요가 급증함에 따라 수명이 다한 폐배터리 역시 늘어나고 있습니다. 배터리를 재활용하는 방법은 크게 두 가지이며 배터리의 잔존 수명이 남아 있을 경우 에너지 저장 장치(ESS, Energy Storage System)의 배터리로 재사용하는 방법과 폐배터리를 분리해 내부에 있는 코발트, 니켈, 망간, 리튬과 같은 핵심 원료를 추출한 후 다시 양극재 제조에 재활용하는 방법이 있습니다. LG화학은 배터리의 핵심 소재인 양극재를 생산하고 있으며, 배터리 재활용으로 자원순환에 기여하기 위해 폐배터리로부터 핵심 광물 원료를 분리, 추출할 수 있는 정·제련 업체를 발굴해 파트너십을 추진하고 있습니다. 중장기적으로는 재활용을 통해 확보한 원료를 공정에 도입하고 그 비중을 확대해 나가고자 합니다.

바이오 기반 플라스틱을 생산하다

플라스틱 생산 시 화석 원료를 바이오 원료로 대체하는 일은 탄소 저감에도 기여할 뿐만 아니라 분해가 더 용이하기 때문에 자원순환에도 큰 도움이 됩니다. 바이오 기반 플라스틱의 경우 옥수수, 사탕수수 등 바이오 원료를 투입하거나 발효와 같은 바이오 공정을 도입하는 등 다양한 방법으로 적용할 수 있습니다. 이에 따라 LG화학은 바이오 제품군별로 다양한 원료 공급업체와 파트너십 체결을 통해 바이오 기반 플라스틱 사업을 지속적으로 확대하고 친환경과 자원순환에 기여하는 생분해성 제품을 늘려갈 계획입니다. 자회사인 팜한농에서도 생분해 소재를 활용한 제품인 '팜스비오'를 생산, 판매하고 있습니다. 팜스비오는 농작물을 재배할 때 경지 표면을 덮는 멀칭(Mulching) 필름으로, 농사가 끝나면 처리가 어려워 불법적으로 소각하거나 매립되는 경우가 많았지만 땅속에서 100% 자연 분해되는 소재로 이를 만들면 제품 특성은 유지하면서도 환경오염을 예방하고 탄소 배출을 줄일 수 있습니다.



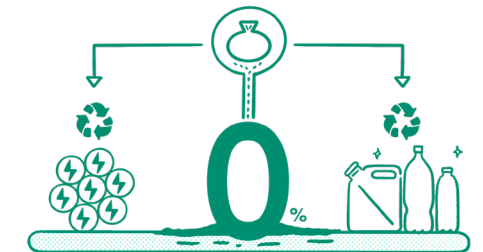
Q & A

폐배터리로 다시 양극재를 제조할 때 어떤 과정을 거치게 되나요?

양극재는 희귀 금속이자 핵심 원료인 니켈, 코발트, 망간을 배합해 제조된 전구체(Precursor)에 리튬을 합쳐 완성됩니다. 재사용이 불가능한 폐배터리의 경우 방전 작업을 통해 폭발 위험을 제거하고 기계를 사용해 분쇄한 뒤 자성이나 무게를 이용해 원재료를 구분해냅니다. 분리된 원재료에서 니켈, 코발트, 망간, 리튬 등을 추출해 양극재를 제조하는 데 재활용됩니다.

사업장 매립 폐기물을 제로화하다

생산된 제품이 수명을 다해 발생하는 폐기물뿐만 아니라 사업장을 운영하면서 발생하는 폐기물을 매립하거나 소각하지 않고 최대한 재활용하는 것 역시 자원순환 방법 중 하나입니다. LG화학은 사업장 내 폐기물 매립 제로 인증을 취득하도록 방침을 세웠고, 자회사인 LG에너지솔루션 미시건 공장은 사업장의 폐기물 90% 이상을 재활용해 미국의 공중위생 및 안전검증기관인 'NSF International(National Sanitation Foundation International)'로부터 폐기물 매립 제로 인증을 취득한 바 있습니다. LG화학은 신규 사업장은 물론이고 기존 사업장도 점진적으로 폐기물 매립 제로 인증을 취득할 수 있도록 폐기물 저감을 확대해 나갈 예정입니다.



세계적 흐름과 LG화학의 실천 방안을 들여다보며
깨닫고 배운 것들. 그리고 다음으로 나아가기 위해
우리가 꼭 기억해야 할 키워드.

순환경제는 자원 고갈과 폐기물 문제를 해결하기 위해 반드시 필요합니다.

A New Standard
For a New Era.



“팬데믹 시대가 불러온
산업의 변화를
잘 파악해야 합니다”

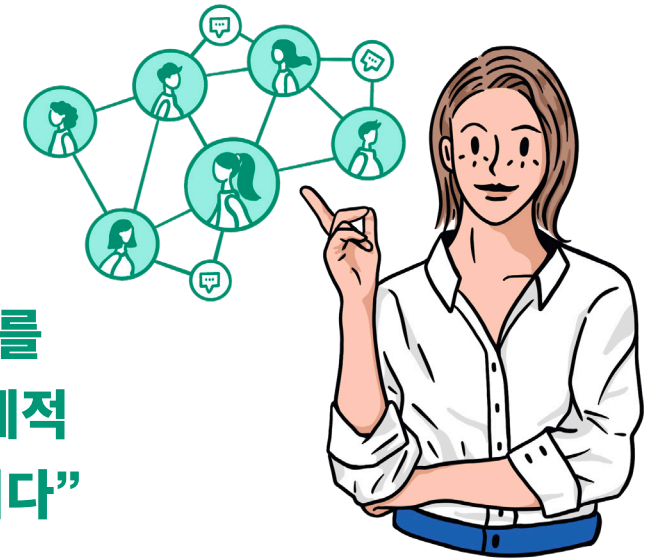
코로나19를 겪으면서 전 세계의 실물경제는 위축됐지만, 비대면 생활이 정착되면서 이커머스가 발달하고 위생용품의 수요가 급격히 늘어나는 등 산업적인 변화가 커졌습니다. 이 과정에서 플라스틱 수요 역시 급증하면서 폐플라스틱으로 인해 재활용이나 바이오 플라스틱과 같은 친환경 제품에 대한 수요 역시 증가했습니다. 또 최종 소비자들은 좀 더 비싸더라도 친환경 소비에 돈을 아끼지 않고, 고객과 투자자 등 LG화학의 이해관계자들은 친환경 사업으로의 포트폴리오 전환을 강하게 요구하고 있습니다. 이를 통해 LG화학은 단기적 매출 성장에 안주하지 않고 이러한 이해관계자의 니즈를 새로운 사업의 기회로 삼아 사업 포트폴리오 전환에 아낌없이 투자해야 한다는 사실을 확인할 수 있었습니다. LG화학은 단기적으로 기계적 재활용을 통한 제품군을 확대하고, 장기적으로 화학적 재활용 기술을 기반으로 자원순환 전략을 강화할 것입니다.

“협력을 위한 플랫폼 구축이 중요합니다”



재활용 원료로 제품을 생산하는 것은 LG화학만의 역량으로 가능한 일이 아닙니다. 폐기물을 안정적으로 수거해 분류할 수 있는 협력회사를 확보하고 LG화학이 만든 재활용 원료를 제품화해 최종 소비자에게 적극적으로 소구하는 일까지, 전 단계에 걸친 자원순환을 위한 협력 플랫폼 구축은 매우 중요합니다. LG화학은 2021년, 친환경 화장품 용기를 개발하는 소셜 벤처기업 ‘이너보틀(INNERBOTTLE)’과 MOU를 체결하고 에코 플랫폼을 구축했습니다. 용기 내에 실리콘 파우치가 들어간 형태의 제품을 만드는 이너보틀은 일반적으로 내용물과 복합 재질 플라스틱 때문에 재활용이 어렵던 화장품 용기를 재활용할 수 있도록 하는 혁신을 제시한 기업입니다. LG화학은 이너보틀 제품의 소재를 만들고 폐기된 제품을 다시 수거해 LG화학에서 재활용 제품으로 만드는 협업을 진행했습니다. LG화학은 이너보틀 외에도 안정적인 자원순환 생태계를 구축하기 위한 다양한 업체와의 협업을 계속해 나갈 계획입니다.

“글로벌 이니셔티브를 기반으로 한 전 세계적 공조가 꼭 필요합니다”



자원순환은 탄소 저감 정책과 같이 전 세계의 공조가 필요합니다. 이미 유럽연합(EU), 미국, 중국 등 글로벌 리더십들을 중심으로 순환경제가 법제화되는 추세이며 각 국가들과 산업계는 이에 공동 대응하고 패러다임을 전환하고자 다양한 이니셔티브를 구성하고 있습니다. 이런 환경에서 기업은 이니셔티브의 움직임을 뒤따라가는 것에 안주하지 않고 글로벌 흐름을 먼저 이끌 수 있는 리더십을 갖추는 것이 중요합니다. 이를 위해서는 이니셔티브에 적극적으로 참여해 의견을 제시하고 다방면으로 실천해야만 새로운 환경에서 산업을 선도할 수 있다고 생각합니다. LG화학은 2019년 지속가능전략을 새롭게 수립하고 2020년 최우선 과제 중심으로 중장기 목표를 선언하면서, 리더십을 확보하기 위해 다양한 이니셔티브에 참여해 각국과의 공조를 구축하고 있습니다. 자원순환과 관련한 글로벌 이니셔티브에 참여하는 것 역시 필수적이라 판단하고 배터리 공급망 내 순환경제 구축을 위해 2020년 9월 GBA(Global Battery Alliance)에 가입했습니다. 또한 플라스틱과 관련된 순환경제 구축을 위해서 EMF(Ellen McArthur Foundation), AEPW(Alliance to End Plastic Waste) 등 자원순환과 관련된 이니셔티브 공식 참여를 2021년 안으로 완성하는 것을 목표로 추진하고 있습니다. EMF는 학계, 정책입안자, 기관과 업종별 기업 간의 협력을 통해 순환경제를 실현할 수 있는 다양한 아이디어를 현실화하는 데 목표를 둔 재단으로 향후 화학업과 관련된 자원순환 프로젝트 참여 기회가 많아질 것으로 기대하고 있습니다. AEPW는 해양 플라스틱 폐기물 저감에 직접적 목표를 둔 이니셔티브이며, 환경 정화 사업은 물론 재활용 관련 연구 개발에 글로벌 석유화학 회사들과 공동 프로젝트를 진행할 수 있을 것으로 예상합니다.




People

우리가
생각하는
더 좋은 기업은
무엇일까?


“더 나은 세상을 위한 더 좋은 기업”

The Context

화두를 꺼내다

 코로나19를 겪으면서 새삼 깨닫게 된 것이 하나 있습니다. 인류는 하나의 세계로 연결되어 있다는 사실입니다. 지금 시점에서 세계화에 대해 이야기해보면 어떨까 해요.


세계화라는 용어는 이미 오래전에 대두되었지만, 19세기 후반과 20세기 초에 들어서야 세계경제와 문화의 연결성이 빠르게 성장하기 시작했습니다. 그리고 무역과 거래, 자본과 투자, 사람들의 이주와 이동, 지식의 보급 등의 측면에서 완전한 세계화의 개념이 확립된 것은 20세기 후반과 21세기 초입니다. 전 세계적으로 사람, 기업 그리고 각국 정부 간 상호연결성의 증대는 기술의 발전을 기반으로 더욱 강화되고 있으며 코로나19가 전 세계적으로 확산된 것 역시 아이러니하게도 세계화에 기인한 것입니다. 기업은 이러한 세계화를 통해 많은 이점을 취하고 있습니다. 교통수단의 발전으로 세계 곳곳에 있는 원료를 조달함으로써 공급망을 확보하고 제품의 경쟁력을 강화할 수 있으며, 통신 기술의 발전으로 직접 이동하지 않더라도 다양한 국가와 지역의 사업장을 연결해 지역 특색에 맞는 통합 전략을 추구할 수 있습니다.

 그렇다면 세계화로 대두되는 새로운 과제는 무엇일까요?


세계화는 기업이 책임지고 관리해야 할 영역이 복잡해지고 다양해졌다는 것을 의미합니다. 예를 들어, LG화학의 사업 영역 외 공급망에서 발생하는 각종 문제는 해당 협력회사가 자체적으로 해결해야 하는 문제가 아니라 공급망 내 모든 기업 공동의 책임이기도 합니다. 책임의 범위도 인권 문제에서부터 자원 고갈, 반부패 등 다양한 이슈로 확대되고 있습니다. 뿐만 아니라 사업의 영역이 다양한 국가와

기업의 본질적인 가치에 대해 궁금했던 부분은 다시 짚어보고, 현재 상황을 업데이트합니다. 세계화의 가속과 새로운 세대의 대두에 따른 기업의 대응 방안에 대한 이해를 높이고 모두의 동참을 유도합니다.

지역으로 확장됨에 따라 성별, 연령, 인종, 민족, 출신 국가 등 다양성 요소로 인해 촉발되는 이슈를 관리하고 기업의 경쟁력으로 전환하는 것 역시 중요한 화두로 떠오르고 있습니다.


 세계화를 겪으며 자라온 저와 같은 MZ세대는 기존 세대와 확실히 다르다는 이야기를 많이 들어요. 어떤 경향성이 발견되었을까요?

세계화의 개념이 확립되던 시기에 태어난 MZ세대(밀레니얼 세대와 Z세대)는 디지털 환경을 기반으로 성장했습니다. 디지털 환경에서 중시되는 수평적이고 보편적인 가치를 중요시 여기며, '우리'와 '집단'을 중시하던 이전 세대와 달리 '자신의 행복과 만족'을 우선적으로 추구하는 특성을 보입니다. 소비 패턴 또한 이전과는 다른 모습을 보여줍니다. 지속가능성에 역행하는 기업의 제품은 '불매운동'을 하는 반면, 지속가능성에 충실해 모범이 되는 기업의 제품에는 '돈쫄(흔쫄과 돈의 합성 신조어)'로 대변되는 적극적인 소비를 보여주기도 합니다. MZ세대가 사회의 주체로 부상하고 이들이 시장의 소비자이자 기업의 임직원 그리고 자본시장의 투자자로서 적극적으로 활동하면서 많은 변화가 시작되고 있습니다. 기업이 이러한 경제주체의 변화를 이해하지 못하거나 적극적으로 수용하고 소통하지 않을 경우, 재무적으로 수익성이 뛰어나더라도 한순간에 시장에서 도태되고 배척될 수밖에 없습니다.

 MZ세대가 함께 일하는 기업 내부의 분위기도 많이 바뀌었어요.

임직원이 된 MZ세대는 투명성과 합리성, 공정성 등의 가치를 중시하며 불투명, 불합리, 불공정에 대해 적극적으로

목소리를 내고 행동합니다. 최근 대기업의 낮은 연차 직원들을 중심으로 결성되기 시작한 사무직 노조 설립도 이와 궤를 같이하고 있습니다. 이들의 움직임은 단순히 보상을 높여달라는 일방적 요구보다는 공정하고 투명한 성과 및 연봉 인상 기준을 수립 및 공개해달라는 요구에 가깝습니다. 이를 통해 합리적인 조직 문화와 복리후생이 정착되기를 원하고 있습니다.

 기업이 가장 본질적인 가치를 다시금 새겨봐야 할 때인 것 같습니다. 아무래도 사람에 대한 책임이 가장 중요하겠죠?

세계화가 확산되고 새로운 세대가 부상해 경제 질서를 변화시키면서 기업에게는 본질적인 가치가 더 중요해졌습니다. 바로 모든 사업과 제품의 중심에 사람을 두어야 한다는 점입니다. 협력회사를 포함한 공급망 내 모든 사람의 존엄성을 보호하고, 안전하고 건강한 근로 환경과

사업장을 구축하는 것 그리고 임직원에 대한 합리적이고 공정한 보상과 더불어 다양성과 역동성을 기반으로 투명한 소통이 가능한 조직 문화를 조성하는 것은 사람에 대한 책임을 다하기 위한 기업의 본질이자 기본입니다. 국제사회 역시 환경과 더불어 사람에 대한 책임을 기업 운영의 가장 기본으로 두고 이를 법제화하는 방향으로 나아가고 있습니다. 유럽연합(EU) 의회가 역대 모든 기업에 대해 공급망 전 과정에서 ESG(Environmental, Social, Governance)에 대한 실사를 의무화하는 법을 통과시키고, 대한민국 법무부가 기업 인권경영표준지침을 수립해 인권정책기본법 제정을 위한 움직임을 보여주는 것 역시 이러한 흐름의 일환입니다. 앞으로 새로운 흐름과 경제 질서 하에서 기업이 결정을 할 때는 '사람에 대한 책임 강화'를 반드시 고려해야 할 것입니다.



Our Approach

방안을 세우다

사회와 인류에 책임을 다하기 위한 LG화학의
목표와 실천을 설명합니다.



The Goal: 인간 존중을 위해 더욱 책임감 있게

기업이 공급망과 협력회사, 환경안전, 사내 문화에 대해 책임감 있는 모습을 꾸준히 보여주는 것은 중요한 책무이자 벗어날 수 없는 시대의 흐름입니다. LG화학은 공급망 내에서 발생할 수 있는 위험 상황을 통제하기 위해 책임 있는 공급망 관리를 체계적으로 실천하고 있으며, 중대사고 예방을 위한 매그놀리아 프로젝트(M-Project, Magnolia Project)를 추진해 환경안전을 위한 근본적인 체계를 마련했습니다. 또한 일하기 좋은 회사를 만들기 위한 계획을 상세히 수립해 사내 구성원들이 함께 성장할 수 있는 책임감 있는 조직 문화를 만들고자 합니다.

책임 있는 공급망 관리를 선언하다

LG화학은 원재료 공급망의 투명성을 100% 확보하고 공급망 내 리스크(Risk)를 최소화하기 위해 '책임 있는 공급망 관리'를 추진하고 있습니다. 특히 양극재의 핵심 원재료인 코발트, 니켈, 망간, 리튬 등은 공급망 내 위험도가 높은 광물입니다. 2016년 코발트 아동 노동 이슈로부터 촉발된 공급망에 대한 책임 광물 규정이 니켈, 망간, 리튬 등 전 광물로 확대되고 있습니다. 2017년 중국 코발트 제련 및 전구체 공급업체에 대해 제3자 실사를 진행했고, 2018년 콩고민주공화국 현지 소규모 영세광산 제3자 실사를 진행해 '공급망 내 리스크(Risk) 점검' 실사를 진행했으며, 2019년부터는 RBA(Responsible Business Alliance)의 광물 공급망 관련 산하 협의체인 RMI(Responsible Minerals Initiative)의 회원사로 활동하면서 국제적 공동 노력에 동참하고 있습니다. 2020년엔 '책임감 있는 소싱 정책(Responsible Sourcing Policy)'을 수립해 책임 있는 원재료 조달과 관련된 정책을 공표했으며 LG화학의 '협력회사 행동규범'을 모든 협력회사가 서명할 수 있도록 규범을 강화해 확대 적용하고 있습니다.

Q & A RMI가 무엇인가요?

RMI는 2008년에 설립돼 4대 분절 광물인 3TG(주석, 탄탈럼, 텅스텐, 금)를 비롯해 코발트 등 배터리 원재료의 원산지 추적 조사 및 생산업체에 대한 상시 모니터링과 인증을 실시하는 글로벌 협의체입니다. 폭스바겐, 르노, 애플 등 글로벌 자동차 OEM 및 IT 기업 380여 곳이 회원사로 가입해 있습니다.



중대사고 예방을 위한 매그놀리아 프로젝트(M-Project, Magnolia Project)를 추진하다

LG화학은 "환경안전을 영구히 비가역적으로 바로잡지 못하면 지속가능한 미래는 없다"라는 각오로 2020년 6월부터 환경안전을 위한 근본적인 관리 체계 개선 과제인 매그놀리아 프로젝트(M-Project, Magnolia Project)를 추진했습니다. 이는 모든 환경안전 대책을 원점에서 검토해 글로벌 기업에 걸맞은 기준과 관리 체계를 전 세계 사업장에 완벽히 정착시키겠다는 것이 주요 목적입니다. 또한 공장장 주관 하에 국내외 전 사업장을 대상으로 고위험 공정·설비·물질에 대한 긴급 안전 진단을 실시하고, 개선 진척 상황 점검을 위한 'CEO 현장 경영'을 수행했습니다. 나아가 공정·설비·안전 엔지니어와 외부 전문 기관이 협업해 화재·폭발, 유·누출에 의한 중대사고 위험을 추가 발굴하는 정밀 안전 진단을 실시했으며, 이를 통해 도출된 사항을 개선하기 위해 투자하고 있습니다. 아울러 환경안전의 견제와 균형(Check and Balance) 기능을 강화하기 위해 조직 체계 개선 및 투자 예산권을 법인 환경안전조직으로 일원화해 운영 중이며, CEO 및 주요 경영진의 사업장 현장 경영을 강화하고 매월 2회 M-Project 추진 현황을 점검하고 있습니다.

Q & A 왜 '매그놀리아' 프로젝트인가요?

M-Project의 M은 목련(Magnolia)을 의미하며 2020년 목련이 개화하는 봄에 인도와 충남 서산(대산) LG화학 사업장에서 발생했던 환경안전 사고를 잊지 말고 백약기부터 영속해온 목련처럼 모든 환경안전 대책을 원점에서 검토해 글로벌 기업에 걸맞은 기준과 관리 체계를 전 세계 사업장에 완벽히 정착시키겠다는 최고 경영자의 의지가 담겨 있습니다.

글로벌 기업에 걸맞은 환경안전 관리 체계 확립

- 기술 지침 제정 및 개정**
 환경안전 기술 역량을 글로벌 수준으로 상향 평준화하기 위해 사내·외 전문가를 통해 국제표준, 법규, 설계 기준, 운전 노하우 등을 반영.
- 마더 팩토리(Mother Factory) 제도 운영**
 제품과 공정상 최고 기술 수준의 사업장을 선정해 분야별 우수 사례(BP, Best Practice)를 전 사업장에 전파하는 시스템 운영.
- 사고 예방 체계 개선**
 신규 또는 확장 프로젝트 대상 가동 전 안전 점검 강화, 국내·외 사고 사례 주기적 점검 등을 통한 사고 예방 체계 개선.
- 비상 대응 체계 상향 평준화**
 대민 피해 예상 시 골든타임 확보 및 비상 대응 지침 통일, 개인별 비상 대응 역량 강화.
- DX(Digital Transformation) 기술을 활용해 사전 감지 강화**
 고위험 설비에 대해 예지적 이상 징후를 예측할 수 있는 모델 개발 추진.

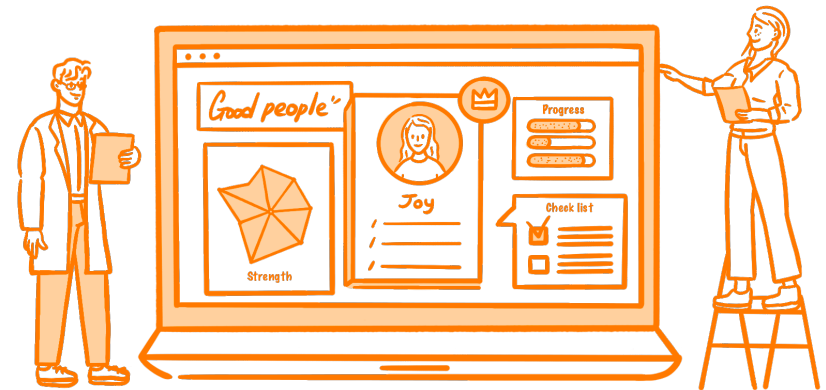
'The 좋은 회사'를 향해 조직 문화를 개선하다

기업이 지속적으로 성장하기 위해서는 탁월한 인재를 적시에 확보해야 합니다. 또한 신규 인력의 영입만큼 중요한 일은 기존 구성원들이 지속적으로 성과를 창출하며 우수한 인재로 성장하도록 돕는 것입니다. 이를 위해 유수의 기업들은 인재 확보와 유지에 많은 투자와 노력을 기울이고 있습니다. 구성원이 회사에 대해 느끼는 가치 수준이 높아질수록 조직에 대한 애착과 소속감이 강해져, 이탈률은 낮아지고 생산성은 높아집니다. 더불어 기업 이미지의 제고와 브랜드 가치 향상에도 영향을 미쳐 우수한 인재의 확보에도 크게 기여합니다. LG화학은 지난 2020년 여름부터 회사에 대한 구성원 가치 체계인 EVP(Employee Value Proposition) 제고를 위한 계획을 추진해 'The 좋은 회사'라는 고유의 EVP를 수립했습니다. LG화학은 'The 좋은 회사'가 되기 위해 'Town Hall Meeting', 'CEO Speak Up Table', 'Pulse Survey' 등을 실시해 임직원의 생생한 의견을 청취하고 조직 문화를 개선하고 있습니다.

Q & A 'The 좋은 회사'를 구성하는 세부 요소는 무엇인가요?

LG화학의 'The 좋은 회사'는 크게 '보상 경쟁력 강화', '회사와 함께 성장', '역동적 조직 문화'의 세 가지 축으로 구성돼 있습니다.

- 보상 경쟁력 강화: 공정한 평가를 바탕으로 확실한 성과 보상이 있는 회사.
- 회사와 함께 성장: 가슴 뛰는 일을 통해 성장하며 나의 가치를 높여 나갈 기회가 많은 회사.
- 역동적 조직 문화: 변화에 유연하고 민첩하게 대응하며 스마트한 업무 환경 속에서 자유로운 의견 개진이 활발한 회사.



The Next Steps

더 넓게 그리다

세계적 흐름과 LG화학의 실천 방안을 들여다보며
깨닫고 배운 것들. 그리고 다음으로 나아가기 위해
우리가 꼭 기억해야 할 키워드.

사회와 인류에
책임을 다하는
기업이
좋은 기업입니다.



“기업이 책임지는 공급망 내
영역을 확대해야 합니다”

공급망 책임 관리에 대해 본격적으로 이슈가 개진된 것은 2016년 인권 단체 국제앰네스티(Amnesty International)의 코발트 영세광산(ASM, Artisanal and Small-scale Mining)에서 발생한 아동 노동 문제로부터 기인했습니다. 이후 LG화학을 포함한 코발트 광물의 공급망 내 모든 기업들은 현장 실사를 통해 아동 노동이 행해지는 광산을 공급망에서 배제하고, 아동들이 동시간대 노동 현장이 아닌 학교에서 교육을 받을 수 있도록 하는 프로젝트를 진행하고 있습니다. 공급망의 책임 영역은 공급망 내 리스크(Risk) 발생 우려가 있는 모든 광물과 환경오염 등 다양한 영역까지 확대되고 있습니다. LG화학은 ‘협력회사 행동규범’을 수립하고 그에 기반한 협력회사 관리를 2017년부터 수행해왔습니다. 나아가 2019년에 수립된 LG화학의 지속가능전략과 연계해 근로 여건, 환경안전, 윤리 등 법규 준수 차원의 점검은 물론 공급망 내 온실가스 배출, 재생에너지 사용까지 지속가능성 전반에 대한 점검을 강화하고자 합니다. 2021년에는 협력회사가 동참할 수 있는 평가 체계 개선 프로젝트를 진행하고, 2022년에는 협력회사의 지속가능성을 평가할 수 있는 체계를 적용하고 관리해 나갈 계획입니다.



“환경안전에 대한 확고한 사고방식과 철학이 정립되어야 합니다”

LG화학은 최근 3년간 5천억 원 이상의 투자금을 집행해 노후 설비를 보완하는 등 안전사고 예방을 위해 힘썼습니다. M-Project를 통해 ‘경영진 포함 임직원 인식 조사’, ‘사업장 구성원 대상 Real Voice 청취’, ‘CEO Speak Up Table’ 등 구체적인 조사를 실시했습니다. 그 결과 모든 구성원이 잠재적인 리스크(Risk)를 파악할 수 있는 역량을 확보하고 환경안전에 대한 확고한 사고방식과 철학을 제대로 갖춰야 사고를 예방할 수 있다는 시사점을 도출했습니다. 환경안전은 ‘100’이 아니면 ‘0’이라는 생각과 환경안전이 보장된 사업장이야말로 가장 효율적이고 생산성이 높은 사업장이라는 철학 공유가 중요합니다. 무리한 업무 기한을 설정하고 이를 해내는 것을 목표로 삼는 불합리한 관행을 과감히 철폐하는 것 또한 필요합니다. LG화학은 공정안전 분야의 노하우를 확보하고 내부 인원 교육을 위한 중량급 인재 영입을 추진했으며 공정 위험성 평가가 가능한 리더를 지속적으로 육성하고 있습니다. 또 모든 구성원의 환경안전 역량을 강화하고 안전한 사고방식이 정착될 수 있도록 교육 프로그램을 개발하고 있습니다. 환경안전 인력 전문성 강화를 위한 체계적인 커리어 패스(Career Path) 역시 수립해 운영 중입니다. 임직원의 인식 개선을 위해 CEO가 직접 새로운 환경안전 정책을 선언했고, 절대 준수해야 할 환경안전 수칙을 재정립해 전 임직원에게 공표했습니다. 더 나아가 환경안전 의식 수준 평가 도구를 개발해 반기별로 설문을 실시하고 피드백 결과를 반영해 나갈 계획입니다. 이를 통해 ‘환경안전 위험이 완벽히 제거되지 않는 한 공장을 가동하지 않는다’는 LG화학의 원칙을 유지하고 즉각적이고 단호한 대처를 통해 중대사고가 한 건도 발생하지 않도록 환경안전 역량을 꾸준히 강화해 나갈 것입니다.



“인재 확보 및 유지를 위한 다각도의 분석과 노력이 필요합니다”

LG화학은 주요 채용 포털 사이트의 ‘일하기 좋은 직장’ 선정 문항 등을 참고해 현상 분석 프레임을 구성한 뒤 다수의 기업을 대상으로 한 현황 조사, 임직원 대상 서베이 조사 및 포커스 그룹 인터뷰(Focus Group Interview), MZ세대 인터뷰, 채용 응시자들을 대상으로 한 인식 조사 등을 거쳐 현 수준을 분석하고 향후 개선 과제를 마련했습니다. 특히 업계 주요 경쟁사 위주의 현황 조사 방식에서 탈피해 사업 경쟁군과 인재 경쟁군으로 구분한 후 다방면에 걸쳐 조사를 진행했으며, 인식 조사 역시 최대한 다양한 시각에서 여러 가지 생각과 의견들을 담기 위한 노력을 기울였습니다. 이를 통해 우수 인재의 확보와 유지, 구성원 만족도 제고, 고용 브랜드 향상을 위한 의미 있는 시사점과 꾸준히 강화해야 할 강점 분야를 확인할 수 있었고, 그 결과 ‘공정한 평가와 성과에 대한 확실한 보상이 있는 회사’, ‘가슴 뛰는 일을 통해 성장하며, 나의 가치를 높여 나갈 수 있는 기회가 많은 회사’, ‘변화에 유연하고 민첩하게 대응하며 핵심 업무에 집중할 수 있는 환경을 갖춘 회사’로 나아가기 위한 주요 과제를 도출해냈습니다. 나아가 성과에 대한 보상을 강화하고 조직 책임자의 리더십 발휘를 지원하는 등 실질적인 변화를 위한 다양한 계획과 방안도 수립했습니다. 본인의 역량을 자기주도적으로 개발할 수 있도록 직무 분석 및 강점 진단을 통한 경력 개발 로드맵을 제시하고, 국내는 물론 해외 임직원에게도 온·오프라인 심리 상담 프로그램을 제공하기로 했습니다. 또 여성 인재 육성 지원 등을 통해 구성원들이 성장의 보람을 실질적으로 경험할 수 있도록 했습니다. 앞으로도 보고 및 회의 문화 개선, 자유로운 의견 개진 캠페인 실시, 스마트 워크(Smart Work) 환경 정착을 위한 변화 관리 등 세부 과제를 추진해 일하는 방식을 개선할 계획입니다.

Partnerships and Recognitions

LG화학은 글로벌 협의체 가입을 통해 기후변화 대응, 자원순환 체계 구축 등 단일 기업만의 노력으로 해결이 힘든 문제를 다양한 이해관계자와 함께 해결하고자 합니다. 앞으로도 LG화학은 국제사회 문제 해결 및 지속가능경영을 위해 국제적 공조를 강화해 나가겠습니다.

Partnerships



세계경제포럼(WEF, World Economic Forum)

전 세계 저명한 기업인과 경제학자, 정치인 등이 모여 글로벌 정치·경제의 현안과 문제를 논의하는 세계 최대 국제 민간 회의. 2020년부터 가입했으며 2021년 WEF 주관 '다보스 어젠다 기후변화 대응 세션'에 CEO가 참가해 LG화학의 기후변화 대응 전략을 발표함.



유엔글로벌콤팩트(UN Global Compact)

전 세계 기업들이 지속가능성과 기업 시민 의식 향상에 동참할 수 있도록 권장하고, 실질적 방안을 제시하는 유엔 산하 국제 이니셔티브. 2013년부터 가입했으며 유엔글로벌콤팩트 한국협회를 중심으로 회원사로 참가하고 있음.



세계지속가능발전기업협의회(WBCSD, World Business Council for Sustainable Development)

다국적 기업 최고경영자 200여 명이 참여하고 있는 협의체로 지속가능 발전을 위한 다양한 의견 교류와 실천 아이템이 도출됨. 2020년부터 가입했으며 사업과 관련된 프로젝트 협업을 추진하고 있음.



책임 있는 광물 조달 및 공급망 관리를 위한 연합(RMI, Responsible Minerals Initiative)

4대 분쟁 광물을 비롯해 코발트 등 배터리 원재료의 책임 있는 조달 및 공급망 구축을 위한 글로벌 협의체. 2019년부터 가입했으며 공급망 내 사회, 환경 이슈 해결을 위한 공조 체계를 구축하고 있음.



세계배터리 동맹(GBA, Global Battery Alliance)

세계경제포럼 산하 배터리 산업 내 다양한 이해관계자들이 참여해 저탄소 경제 달성 및 지속가능한 배터리 밸류체인 구축을 위해 설립된 이니셔티브. 2020년부터 가입했으며 배터리 공급망 내 순환경제와 책임 있는 공급망 구축을 위한 협업을 추진하고 있음.

Recognitions



2020 CDP Climate Change B 등급 및 Water Security A- 등급 편입



2020 S&P DJSI Asia-Pacific & Korea 지수 편입



2020 MSCI Korea ESG Leaders 지수 편입



2020 Sustainalytics Medium Risk 등급 편입

