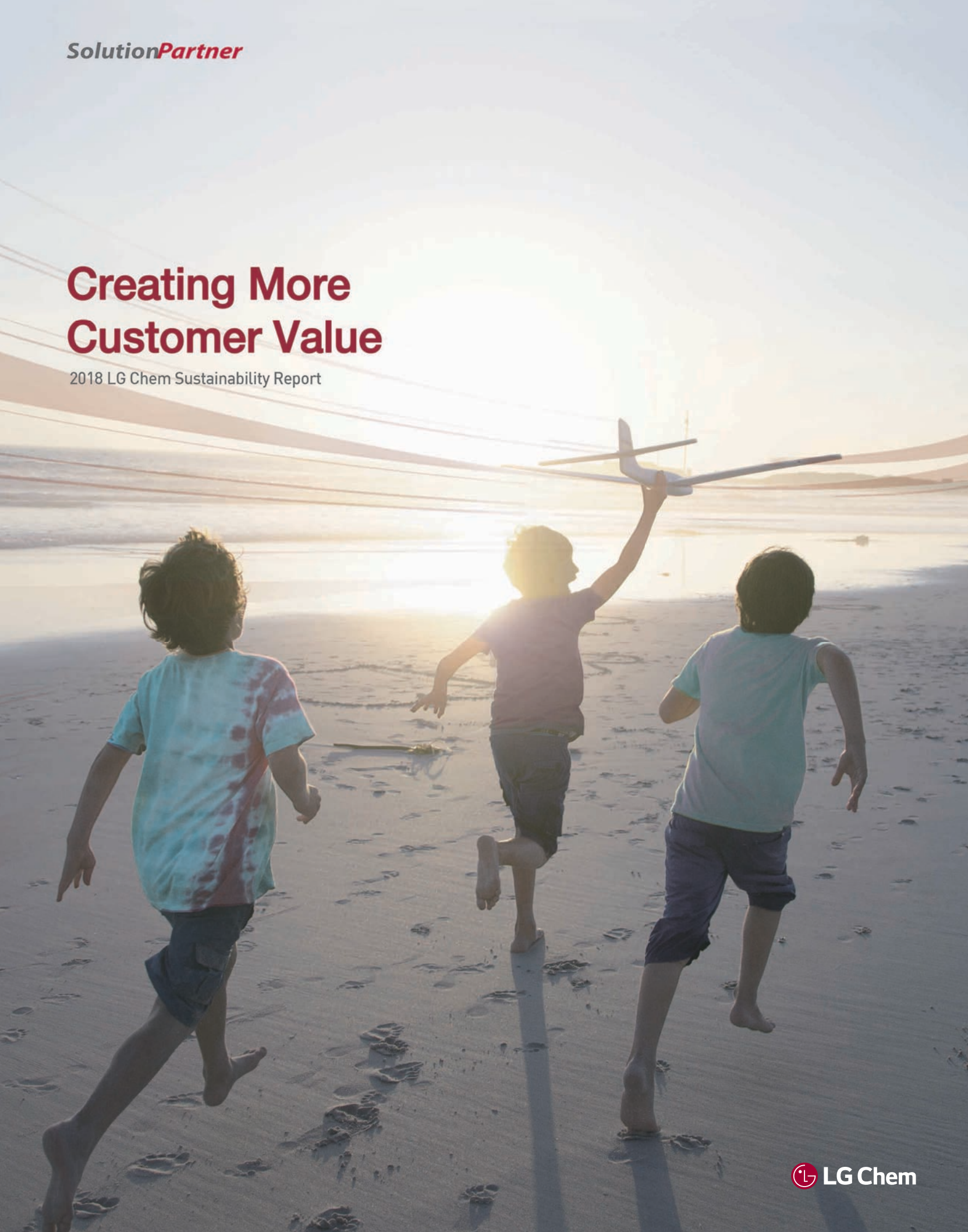


# Creating More Customer Value

2018 LG Chem Sustainability Report



# Contents

New LG Chem	02
CEO Message	04
Our Strategy	06
중대성 평가	08
<b>2018 ISSUE STORY</b>	
Issue 1. 고객 가치 창출	12
Issue 2. 기후변화 대응	28
Issue 3. 비즈니스와 인권	46
Issue 4. 지역사회 참여와 나눔	58
<b>Performance</b>	
재무성과	73
비재무성과	75
<b>Appendix</b>	
기업 지배구조	85
이해관계자 참여	87
Company Profile	88
Our Focused Areas on SDGs	90
Our Business Model	92
기업윤리	94
리스크관리	96
제3자 검증의견서	98
GRI Content Index	100
주요 가입 단체 및 원칙 참여	104
수상실적	104
지속가능경영보고서 참여 부서	105
Investor Information	105
About This Report	106

# 2018 LG Chem Sustainability Report

## Creating Customer Value



**ISSUE 1 12p**  
 LG화학 비즈니스의 핵심은 고객입니다. 고객가치 창출을 위한 LG화학의 끊임 없는 도전과 혁신을 소개합니다.

## Protecting Our Planet



**ISSUE 2 28p**  
 미래세대에게 풍요로운 자연환경을 물려주기 위한 LG화학의 기후변화 대응 활동을 소개합니다.

## Business & Human Rights



**ISSUE 3 46p**  
 LG화학의 지속가능경영, 그 중심에는 사람이 있습니다. 이해관계자들의 인권향상을 위한 LG화학의 인권정책과 활동을 소개합니다.

## Giving Back to Communities



**ISSUE 4 58p**  
 지역사회는 LG화학의 소중한 동반자입니다. 지역사회를 위한 LG화학의 사회공헌 활동들을 소개합니다.



# New LG Chem

## ‘고객’과 ‘미래시장’ 중심으로 사업구조를 개편하였습니다.

LG화학은 지난 2019년 4월, 기초소재, 전지, 정보전자소재, 생명과학사업본부 및 재료사업부에서 석유화학, 전지, 첨단소재, 생명과학사업본부로 사업구조를 개편하였습니다. 이번 개편은 기존사업과 미래사업의 조화를 통해 사업 간 시너지 창출을 극대화하기 위한 것으로, LG화학은 이를 기반으로 2025년까지 ‘Global Top 5 화학회사’로 성장하고자 합니다. 앞으로 LG화학은 모든 비즈니스 프로세스를 고객과 시장에 두고 강력한 사업 포트폴리오를 통해 고객가치를 극대화 하겠습니다.

### 석유화학

세계적 품질의 다양한 석유화학 제품으로 산업의 발전에 기여합니다.

석유화학 사업은 에틸렌, 프로필렌 등 기초원료부터 PE, ABS, 합성고무 등 다운 스트림 제품까지 수직계열화 체제를 구축해 세계적인 수준의 생산성 및 원가 경쟁력을 갖춘 LG화학의 대표 사업영역입니다. 고부가 제품을 중심으로 사업구조를 고도화하고 있으며, 탄소나노튜브와 같은 미래 유망소재 육성에 집중하며 글로벌 시장에서 경쟁력을 지속적으로 강화하고 있습니다.

NCC, PO, PVC/가소제, ABS, 아크릴/SAP, 고무/특수수지



### 전지

차별화된 소재와 차세대 전지 개발로 미래 친환경 에너지 산업을 선도합니다. 전세계 전지업체 중 유일한 화학기반의 회사로서 차별화된 소재기술을 바탕으로 세계 리튬이온배터리 시장을 선도하고 있는 사업영역입니다. 전기차, 에너지저장장치(ESS) 전지 분야에서 글로벌 강자로 자리하고 있으며, 독보적인 기술력을 바탕으로 적극적인 신제품 개발과 세계적인 규모의 배터리 생산능력을 확보하며 차세대 에너지 시장에서의 지배력을 높이고 있습니다.



자동차전지, ESS전지, 소형전지

### 첨단소재

첨단 기술이 집약된 소재로 미래 생활을 앞당깁니다.

미래 트렌드에 적합한 소재 및 가공 기술 기반으로 제공하는 고객 중심의 사업영역입니다. 차별화된 제품 개발을 통해 경량화, 차세대 디스플레이 및 에너지 소재 분야에서 경쟁력을 확보하고 있으며, 고부가 핵심 소재 역량 강화 및 고객 대응력 강화에 주력하고 있습니다.

자동차소재, IT소재, 산업소재



### 생명과학

R&D 역량 강화를 통해 인류의 삶을 건강하게 합니다.

중장기적으로 육성할 미래 신성장 사업영역으로 국내 최초로 미국 FDA에서 신약승인을 받은 차별화된 R&D 역량을 확보하고 있습니다. 국내를 넘어 해외시장을 적극 공략하고 있으며, 지속적인 투자와 R&D 강화로 신약 개발을 위한 파이프라인을 확대해 글로벌 제약사로 성장하기 위해 노력하고 있습니다.

PD, SD, 에스테틱



## CEO Message

“**강한 회사를 더 강하게!**  
Building strength on strength”

존경하는 이해관계자 여러분,

LG화학에 대한 변함없는 관심과 성원에 진심으로 감사드립니다. LG화학은 1947년 창립 이래 끊임없는 혁신을 통해 대한민국을 대표하는 화학기업으로 성장하였습니다. 70여 년 전 고객을 위해 깨지지 않는 화장품 뚜껑을 개발했던 혁신의 DNA는 경영이념의 초석이 되어 오늘날 차별화된 기술력과 제품 수준으로 이어지고 있습니다. 유수의 글로벌 기업들이 우리의 제품을 찾고 있으며, 한 걸음 앞선 솔루션을 위해 공격적인 R&D 투자와 기술 개발에 매진하고 있습니다. 그 결과, 미국 화학학회 전문잡지가 선정한 글로벌 Top 10 화학기업이자 영국 브랜드 파이낸스가 발표한 화학기업 브랜드가치 4위에 이름을 올리며 그 성과와 위상을 인정받고 있습니다. 앞으로 LG화학은 지금까지 쌓아온 역량과 노하우를 바탕으로 글로벌 Top 5라는 더 높은 목표를 향해 새로운 도약을 준비하고자 합니다. 소비의 변화와 함께 시장의 다양한 요구와 새로운 가치들이 기업 경영의 근간을 변화시키고 있는 가운데, 위기를 극복하고 더 큰 성장을 이루기 위해서 흔들림 없는 철학을 가지고 끊임없이 혁신해야 하며, 오랜 경험으로 다져온 고도화된 사업 포트폴리오와 우수한 조직문화는 그 발판이 되리라 확신합니다. 강한 LG화학을 한 차원 더 강하게 만들기 위해 향후 4대 이니셔티브를 중심으로 변화와 혁신을 주도하고자 합니다.

### ‘고객’과 ‘시장’을 모든 비즈니스 중심에 두겠습니다.

LG화학은 이미 뛰어난 기술력을 바탕으로 차별화된 생산 기반과 제품 수준을 보유하고 있습니다. 하지만 모든 기술과 제품은 결국 고객과 시장이 최종 목적지이며, 현재의 수준에 만족하지 않고 더 고객지향적이고 시장중심적인 비즈니스 모델을 정립해 나갈 것입니다. 그 일환으로 지난 2019년 4월에는 고객 대응력을 높이기 위해 기존의 5개 사업본부 및 부문 체제를 4개 사업본부 체제로 개편하였습니다. 고객과 시장의 니즈에 빠르게 대응하기 위해 첨단소재사업본부를 신설하고 기존 ‘제품’ 중심 조직에서 ‘미래 시장과 고객’ 관점으로 자동차 소재, IT소재, 산업소재의 3개 사업부를 구성하였습니다. 이처럼 LG화학은 모든 비즈니스 프로세스를 고객과 시장에 두고 강력한 사업 포트폴리오를 통해 고객가치를 극대화하는데 집중할 것입니다.

### 모든 기술 혁신은 상용화를 중점에 두고 진행하겠습니다.

LG화학은 R&D에 연간 1조원 가량을 투자하며 우수한 연구 인력을 5천여 명 가량 보유하고 있습니다. 공격적인 투자를 바탕으로 한 R&D는 LG화학 경쟁력의 근간이었습니다. R&D 또한 고객과 시장이 필요로 하는 상용화와 연계되어야 그 의미가 있습니다. 주요 과제의 단계별 검토(Gate Review) 절차와 성과 측정 방법을 상용화의 관점에서 새로이 개편하고, 사업 전략에 맞춰 R&D 프로그램을 강화해 나갈 것입니다. 또한 R&D 자원과 인력들을 적재적소에 유연하고 기민하게 배치하고 협업을 강화하여 고객과 시장이 원하는 혁신이 이루어질 수 있게끔 적극 추진하겠습니다.

### 생산성과 품질 향상을 통해 효율성을 제고하겠습니다.

한정된 자원 하에서 효율성을 제고하지 않는 한 경쟁에서 살아남기는 어렵습니다. 매년 증가되는 내부비용을 뛰어넘는 혁신적인 생산성 향상과 불량품은 만들지도, 내보내지도 않는다는 철저한 품질 관리를 강화하겠습니다. 전사적으로 린 식스 시그마(Lean Six Sigma)를 활성화하여 공통된 생산성 및 품질 관리체계를 통해 효율성을 높여 나가겠습니다. 또한 IT시스템과 프로세스의 전사 표준화를 통해 국내외 해외 모두 동일한 커뮤니케이션이 이루어져 효율성이 강화될 수 있게끔 적극 추진하겠습니다.

### 하나의 큰 LG화학을 위한 사람과 리더십, 조직문화를 갖추겠습니다.

진정한 혁신은 모든 조직 구성원들이 가진 잠재가치를 표출할 수 있는 조직문화와 분위기를 만들 때 가능합니다. 무엇보다 배움이 있는 조직문화(Learning Organization)가 갖춰졌을 때 조직 구성원들이 성장하고 이는 혁신의 원동력이 됩니다. 인사 제도와 시스템의 적극적 발전을 통해 창의적이며 학습과 토론에 기반을 둔 리더십과 조직문화를 갖추나갈 것입니다. 또한 다양한 인재를 포용하고 교류를 통해 글로벌한 사고방식을 창출해 나갈 것입니다. 특히 여성 인력의 참여와 여성 관리자의 비율을 높이고, 해외 현지 채용인력이 본사에서 중요한 역할을 맡을 수 있게끔 다양성을 강화하겠습니다.

LG화학의 지속가능경영은 여러 이해관계자들의 지속적인 관심과 협력을 통해 가능합니다. 앞으로도 다양한 채널을 통해 이해관계자와의 소통을 강화하고 의견을 적극 반영하겠습니다. 한편, 최근 언론을 통해 게재된 여수공장 이슈는 LG화학에게 많은 반성과 교훈을 남겨주었습니다. LG화학은 이번 사건을 거울삼아 대기배출물질관리 업무프로세스를 고도화하고 다시는 이런 문제가 발생하지 않도록 최선의 노력을 다하겠습니다. 혼돈과 위기 상황은 내실이 강한 기업에게는 오히려 경쟁력을 키우고 기업 가치를 높일 수 있는 좋은 기회라고 생각합니다. LG화학은 도약할 준비가 되어 있는 강한 회사입니다. 70여 년의 세월 동안 내실을 탄탄히 갖춰 왔으며, 앞으로 강한 회사를 한 차원 더 강하게(Building strength on strength) 만들어 미래를 대비하고 기업가치를 높여 나가는데 주력하겠습니다.

글로벌 Top 5 화학기업이라는 목표를 향해 힘차게 도약하며 ‘고객의 기대에 부응하며 신뢰받는 LG화학’을 만들어가겠습니다. 앞으로도 이해관계자 여러분의 많은 기대와 관심을 부탁드립니다.

감사합니다.



2019년 8월  
(주)LG화학 대표이사 부회장 신학철



# Our Strategy

LG화학은 고객을 위한 가치창조와 인간존중의 경영이라는 경영이념과 정도경영의 행동방식을 통해 기업의 사회적 책임을 위해 노력해왔습니다. 2013년 CSR팀을 신설하고 전사의 지속가능경영 체계를 수립하고 핵심과제 선정과 이행을 통해 이해관계자와 소통을 강화하였습니다. 2016년부터 CEO를 위원장으로 하는 CSR위원회를 발족하고 경제, 환경, 사회 분야의 10개 과제에 대한 환경변화의 이슈사항에 대한 논의와 의사결정을 진행하였습니다. 주요 사항에 대해서는 이사회 보고를 통해 지속가능경영에 대한 거버넌스 체계를 공고히 하였습니다.

## 이사회 보고사항

연도	동향	경과 및 계획
2016	CSR에 대한 이해관계자 기대 · 요구 증가	외부 이해관계자 커뮤니케이션 강화 및 내부 CSR 역량 개선
2017	CSR에 대한 규제화 동향	협력회사 CSR 평가 강화 및 개선사항 발굴, 이행
2018	코발트 아동노동 이슈 중심으로 공급망 CSR 관리 요구 증대	청소년교육, 친환경 · 에너지, 생물다양성 보전 테마 사회공헌 추진 제3자 기관 통한 코발트 공급망 심사 및 공시 확대

## 새로운 도약을 위한 Sustainability Strategy 수립

LG화학은 인류의 더 나은 내일을 위해 필요한 것이 무엇인지 고민하고 그 해답을 찾기 위해 노력하고 있습니다. 세상에 없던 새로운 기술과 제품으로 '꿈의 소재'를 현실로 만들고, 그 혜택을 전 세계 모든 사람들이 누릴 수 있도록 기술을 진보시켰습니다. 2019년 LG화학은 지금과 같이 기본을 지키며 고객의 가치를 최우선 생각하는 기업, 인류의 삶을 건강하고 풍요롭게 만드는 기업으로 새로운 도약을 위해 기존의 지속가능경영 전략과 핵심과제에 대해 글로벌 대외 환경 분석과 내부 역량에 대한 분석을 진행하였습니다. 주요 이해관계자에 대한 새로운 정의와 사업 연계를 통한 전 세계 지속가능한 발전에 기여할 수 있는 핵심영역과 영역별 중점 과제를 새롭게 도출하는 과정을 통해 경영진과 임직원의 Sustainability에 대한 공감대를 확산하고 전사 및 사업본부별 실행 목표와 체계를 지속적으로 추진하고 있습니다.

## 이해관계자 소통 강화

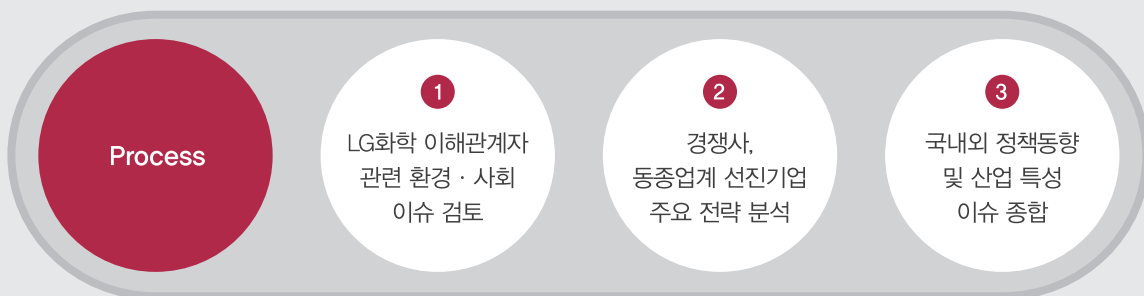
이해관계자와의 대화는 Sustainability Pillars 파악을 위해 중요한 항목입니다. 이해관계자 의견은 LG화학의 Sustainability 목표 수립에 반영됩니다.

고객	지속가능한 발전을 위한 제품 지속가능성의 중요성	제품의 품질 뿐 아니라 제품 사회적 책임 준수가 더욱 중요해지고 있습니다. LG화학은 협력업체와 함께 원재료 채굴부터 배터리 완제품까지 공급망 전반에 책임감을 가져야 할 필요성이 있습니다. 전 생산단계에서 탄소배출, 대기오염, 물 사용 감축 등 환경 저감을 위해 노력하고, 공급망 내 아동노동 및 인권침해에 대한 평가에 따라 실사 관련 규칙을 준수하는 것이 필요합니다.
투자자	사업의 성장과 더불어 철저한 리스크 관리 필요성	LG화학은 미래 성장동력 확보를 위해 다양한 사업 포트폴리오를 확보하고 있습니다. 이러한 사업 포트폴리오 다양화가 이익 규모에 변화를 가져온다면 긍정적인 영향을 미치는 반면, 원재료의 수급에 있어서는 지속적으로 리스크를 관리해야 합니다.
협력회사	우수 협력회사에 대한 지원 강화 필요성	LG화학은 동반성장을 적극 추진하고 있으며, 앞으로 더욱 건전한 협업문화 형성을 위해 우수업체 심사를 강화하고 우수업체를 더욱 지원해주는 제도가 필요합니다. 이러한 지원 프로그램이 협력회사 간담회 등 소통 채널을 통해 적극 홍보가 되었으면 합니다.
지역사회	청소년 교육 사회공헌의 지속적 운영 기대	화학놀이터 프로그램을 통해 LG화학 사회공헌에 대한 긍정적 인식을 갖게 되었습니다. 학교 자체적으로는 진행하기 어려운 체험형 과학(화학) 교육 콘텐츠를 방문형 운영 방식으로 접하여 학교 및 학생 모두 만족도가 높습니다. 향후 참여 인원을 확대하는 등 지속적으로 운영을 강화하였으면 합니다.

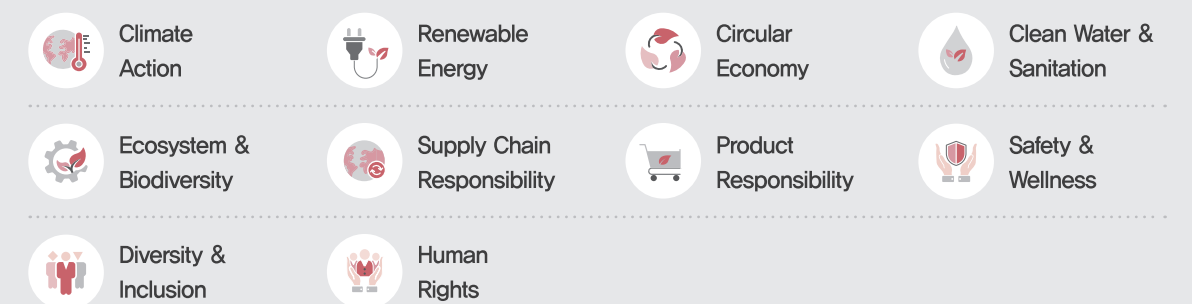
## 향후 추진 계획

LG화학은 Sustainability Strategy와 구체적인 목표 수립을 2019년 하반기까지 완료할 예정이며, 이에 대해 지속가능경영 보고서를 통해 보고할 예정입니다.

## 핵심 영역 선정 프로세스



## 도출된 핵심 영역(Sustainability Pillars)



# 중대성 평가

중대성 평가는 기업의 지속가능경영 전략 수립과 이해관계자 관심도를 이해하는데 매우 중요합니다. 기업은 중대성 평가를 통해 내부 및 외부 이해관계자들의 관심도를 파악할 수 있으며 이를 지속가능경영 전략 수립, 목표 설정 등과 연계하여 기업과 사회의 지속가능성을 향상시킬 수 있습니다. LG화학은 우리의 이해관계자들이 어떠한 이슈들에 관심을 가지고 있고, 또 해당 이슈들이 우리의 경영활동에는 어떠한 영향력을 발휘하는지 확인하고 분석하기 위해 지난 2007년부터 매년 중대성 평가를 실시하고 있으며 구체적인 중대성 평가 절차는 다음과 같습니다.

## 중대성평가 프로세스

### 1 지속가능경영 이슈풀 구성

#### 전문가 의견수렴

지면매체, 온라인매체, 방송매체, 국내 증권사 투자분석 보고서

#### LG화학 내부 이슈

사업보고서, 영업보고서, 이사회 보고안건, CEO 신년사 및 인터뷰, 지속가능경영보고서

#### 동종업계 이슈

글로벌 화학기업 및 국내 화학기업 18개사 (Dow Jones Sustain World 기업 중심)

#### 국제표준 이슈

UNGC/GRI Standards, ISO 26000/IRC IR Framework, DJSI/UN SDGs

### 2 영향도 분석

#### 비즈니스 영향도 분석

지속가능성 이슈가 사업에 미치는 영향력을 분석하기 위해 개별 이슈의 경영전략과의 연계성, 재무적 영향도를 종합적으로 검토하였습니다.

경영전략 연계성: 중장기 목표달성, 사업 연관성, 사업 기회요인  
재무적 영향도: 수익 창출, 비용 절감, 리스크 대응

#### 이해관계자 영향도 분석

내외부 이해관계자를 대상으로 온오프라인 설문조사를 실시하여 지속가능성 이슈에 대한 의견을 수렴하고 영향도를 분석하였습니다.

설문기간: 2019년 1월 31일 ~ 2월 14일  
측정방식: 7점 척도로 측정하여 100점 만점 기준으로 환산

### 3 우선순위 도출

#### 우선순위화

비즈니스 영향도와 이해관계자 영향도를 종합 평가한 결과에 따라 27개 중요 이슈의 우선 순위를 결정하였습니다.

#### 보고내용 결정

GRI Standards와 LG화학 경영활동과의 연계성을 기준으로 최종 검토하여 10개 핵심이슈 및 중요이슈를 선정하였습니다. 이슈의 중대성과 더불어 LG화학의 대응활동을 구체화하여 보고서에 반영하였습니다.

#### 제3자 검증

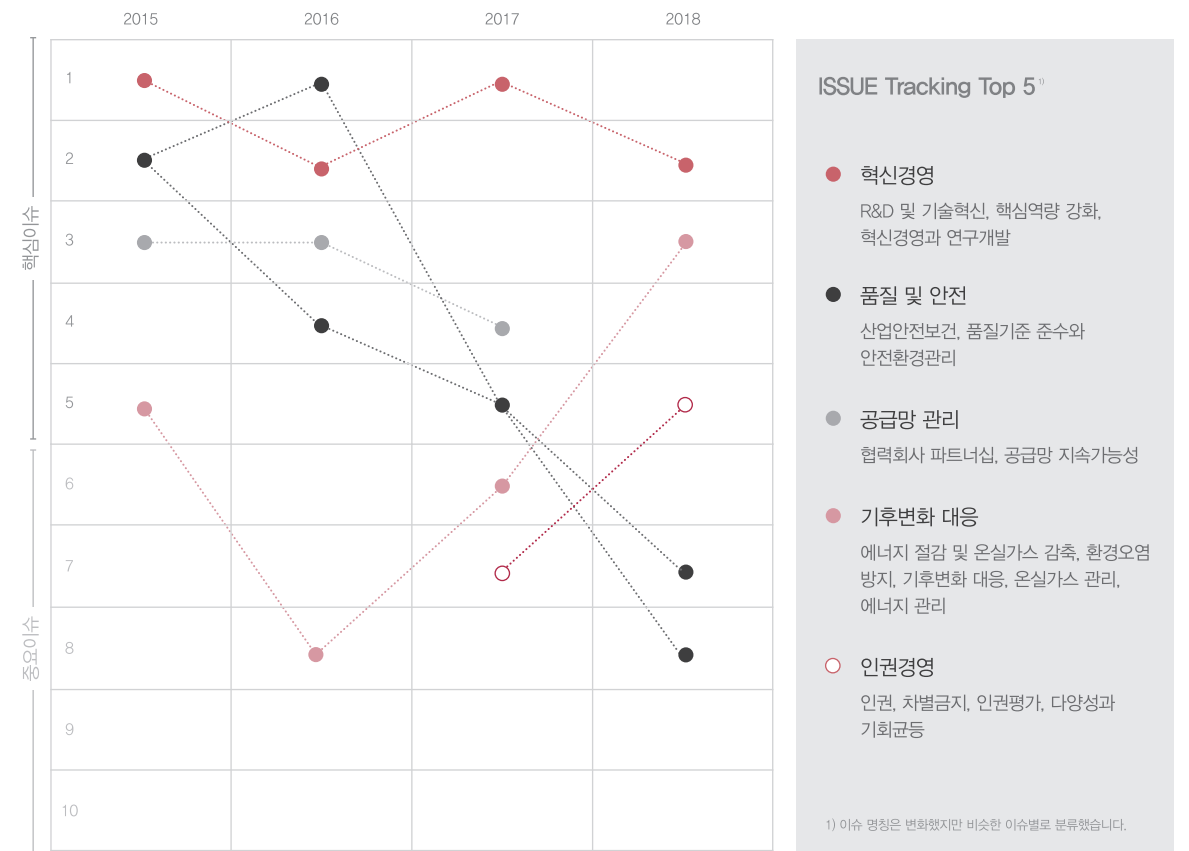
보고 내용은 제3자 기관의 검증과정을 거쳐 신뢰도와 투명성을 확보하였습니다.

미디어 리서치, 지속가능경영 표준 및 평가 분석, 정책 및 규제, 산업계 및 선진사례 분석 등을 통해 LG화학 지속가능경영과 관련된 중요 이슈풀 460개를 도출하였습니다. 이중 중복된 이슈를 제거하고 이슈의 내외부 연관성, 중요성, 발생가능성을 기준으로 27개 이슈를 1차 선별하였습니다.

1차 선별된 27개 이슈에 대해 '비즈니스 영향도'와 '이해관계자 영향도'를 종합 분석 하였습니다. '비즈니스 영향도' 검토를 위해 전문가 평가를 통한 전략적 중요도를 측정 하였으며 '이해관계자 영향도' 검토를 위해 임직원 및 외부 이해관계자들을 대상으로 설문조사를 시행하였습니다.

이해관계자들의 평가와 전략적 중요도를 판단하여 최종 우선순위를 선정하였습니다. 27개 이슈 중 1~5위까지 핵심이슈, 6~10위 까지 중요이슈, 11~27위까지 보고이슈로 구분하였고, 핵심이슈 및 중요이슈에 해당 되는 내용을 보다 상세히 보고하기 위해 노력 했으며, 이슈별 보고 지면은 평가 결과와 함께 기재하였습니다.

## 중대성 평가 핵심이슈변화



올해 보고서에서는 LG화학 지속가능경영 이슈들에 대한 이해관계자들의 이해도를 높이고, 주요이슈들의 변화추이를 분석하기 위해 2015년부터 현재까지의 지속가능경영 이슈 변화추이 분석을 실시하였습니다. 분석결과, 과거부터 이어온 LG화학의 중요 이슈는 혁신경영, 품질 및 안전, 공급망 관리, 기후변화 대응이고, 최근 들어 인권경영 이슈가 중요해지고 있음을 확인할 수 있었습니다.

이슈별로 살펴보면 혁신경영은 2015년과 2017년 내외부 이해관계자들이 가장 중요하게 생각하는 최우선 이슈로 선정 되었으며 2016년과 2018년에도 핵심이슈 2순위로 선정되는 등 혁신경영에 대한 이해관계자들의 높은 관심과 비즈니스 영향력을 확인할 수 있었습니다. 기후변화 대응의 경우, 과거 대비 중요도가 상대적으로 낮아졌지만 매해 LG화학의 지속가능경영 이슈로 중요하게 평가되었습니다. 또한 품질 및 안전은 2015년과 2016년 3순위, 2017년 4순위로 높게 평가되었습니다. 한편 공급망 관리는 2015년에서 2016년 핵심이슈에서 주요이슈로 중요도가 떨어졌지만 2017년 다시 중요도가 증가하며 2018년에는 핵심이슈 3순위로 평가되는 등 기업의 사회책임영역이 협력회사로 확대되고 있음을 확인할 수 있었습니다. 최근 분쟁광물, 임직원 일과 삶의 균형 등 인권에 대한 이슈가 중요해지면서 인권경영 관련 이슈도 상위 순위로 떠오르고 있습니다.







ISSUE 1. 고객가치 창출

## Creating Customer Value

고객의 더 나은 내일을 위해 LG화학은 끊임없이 연구하고 고민합니다. 고객의 더 나은 내일을 위한 차세대 솔루션은 무엇인지, 고객의 건강한 내일을 위해 우리가 해야 할 일은 무엇인지. 1947년 창립 이후 70년 넘게 이어온 LG화학 경영의 중심에는 언제나 고객이 있었습니다.

고객과 함께 성장하고, 고객의 더 나은 내일을 위한 차별화된 솔루션을 제공하는 것, 그것은 LG화학이 존재하는 이유이자 우리가 지켜가야 할 사명입니다. 그리고 우리는 이 사명을 다하기 위해 지금 이 순간에도 '고객을 위한 가치창조'를 마음속에 새기고, 도전과 혁신을 이어가고 있습니다.





ISSUE 1 **고객가치 창출**

## Our Approach

최근 화학산업은 선도기업들의 공격적 투자, M&A, 세계 각국의 보호무역주의 강화 등으로 경쟁 구도가 빠르게 변화되고 있습니다. 이와 함께 후발주자의 매서운 추격, 선진국들의 차별화 전략 등으로 시장경쟁은 점차 심화되고 있는 상황입니다. 이렇듯 치열한 경쟁 속에서 높은 품질의 제품을 생산하는 것만으로는 이제 더 이상 생존을 보장받을 수 없게 되었습니다. 이제 기업은 미래시장을 선점할 신성장 동력 확보와 함께 끊임없는 혁신으로 고객에게 새로운 가치를 제공할 수 있어야 합니다. 현재의 고객들은 비용을 지불하고 가치를 소비합니다. 그리고 그들이 기대하는 가치는 환경, 안전, 인권 등 다양한 영역으로 빠르게 변화되고 있습니다. 끊임없이 변화하는 고객의 요구를 한 발 앞서 예측하고 대응방안을 마련, 고객에게 차별화된 솔루션을 제공하는 것은 이제 기업생존에 필수요소로 작용하고 있습니다.

LG화학은 급변하는 글로벌 산업생태계에서 지속 성장하기 위해 끊임없는 도전과 혁신을 거듭하고 있습니다. 고객에게 더 나은 가치를 제공하기 위해 모든 프로세스의 중심에 고객을 두고 업무를 추진하고 있으며 철저한 제품관리와 지속적인 품질혁신 활동을 통해 제품경쟁력을 높이고 있습니다. 또한 고객가치 혁신활동인 'Solution Partner'를 통해 고객의 문제해결과 성과창출을 실현하고 있습니다.



UN SDGs



## Our Focused Areas

**1 고객중심 업무프로세스 운영**

고객지향적 사업추진을 위해 지원조직을 강화하고 고객 요구사항 대응시스템을 구축하는 등 고객중심 인프라를 강화하고 있습니다.

**2 혁신을 통한 고객가치 창출**

LG화학은 고객가치 창출을 위해 조직 문화 혁신을 비롯하여 R&D, 제조공정 등 모든 비즈니스 프로세스에서 도전과 혁신을 거듭합니다.

**3 제품을 통한 고객가치 창출**

완벽한 제품은 곧 고객의 신뢰로 이어 집니다. LG화학은 고객이 믿을 수 있고, 고객을 성공으로 이끌 제품을 제공하기 위해 최선을 다하고 있습니다.

Special Q&A

# 전문가에게 물었습니다.

LG화학이 고객가치 창출을 위해 특히 어떠한 부분에 역량을 집중하고 나아가야 하는지에 대한 이해관계자들의 의견을 묻기 위해 전문가 인터뷰를 진행하였습니다. 해당 인터뷰는 2월 14일과 2월 19일 양일간 1:1 대면 인터뷰 방식으로 진행되었습니다.

Interview ①

## 김승균 교수

카톨릭대학교



현재 LG화학이 추진하고 있는 지속가능 경영 활동들에 대해 어떻게 생각하십니까?

글로벌 성장을 지향하는 LG화학의 경우, LG Way를 근간으로 회사의 비전 및 공유 가치와 지속가능경영 전략체계를 이상적으로 정렬해 나가고 있다고 생각합니다. 또한 협력회사 CSR 평가체계 구축, SROI 적용을 통한 사회공헌 프로그램 효과성 측정 등의 노력은 지속가능경영을 위한 선도적인 활동입니다. 이제 이러한 노력을 기반으로 사회적 가치창출과 포용적 성장을 위한 기업주체로 회사에게 주어진 역할을 스스로 정립하고, 내·외부 이해관계자들의 삶에 기여할 수 있는 보다 혁신적인 상생의 가치를 창조해 나갈 수 있기를 기대합니다.

LG화학이 고객에게 더 나은 가치를 제공하기 위해서는 특별히 어떤 부분에 역량을 집중해야 한다고 생각하십니까?

재무적 가치만이 중요하게 다루어졌던 과거와는 달리 현 시대의 경영환경은 사회적 영향력 중심으로 빠르게 변화하고 있습니다. 따라서 변화하는 사회변화에 대응하고 고객에게 더 나은 가치를 제공하기 위해서는 경제적 가치뿐만 아니라 사회적,

환경적 가치 제고에 관심을 가지고 역량을 집중하는 것이 중요합니다. LG화학의 수처리기술, 전기차 배터리 등이 이러한 영역에 해당되는 부분이라 여겨집니다. 앞으로도 사회적으로 '가치' 있는 제품과 솔루션을 개발하는 데 역량을 집중함으로써 기업 가치를 높이는 것은 물론 고객과 우리 사회에 긍정적으로 기여할 수 있기를 기대해 봅니다.

Interview ②

## 김병연 팀장

NH투자증권



LG화학이 추진하고 있는 지속가능경영 활동들의 긍정적인 부분과 앞으로 개선해야 할 요소는 무엇입니까?

LG화학의 강점은 미래를 위한 투자라고 판단됩니다. 특히 과거 수익성이 좋던 일부 사업분야에만 만족하지 않고 적극적인 R&D 투자를 통해 사업의 포트폴리오를 넓혀 온 것은 투자자의 관점에서 상당히 고무적이라 할 수 있습니다. 더불어 원활한 원재료 수급을 위해 선제적으로 대응하는 부분이나 미래시장을 위해 R&D에 투자하는 것은 리스크 관리 측면이나 지속성장 측면에서 경쟁력 있는 활동입니다. 이후에도 이러한 활동들을 기반으로 고객은 물론 투자자, 직원 등 이해관계자들의 가치를 창출하며 사회, 경제, 환경 분야에서 책임 있는 비즈니스를 추진해 나가길 기대합니다.

LG화학이 고객에게 더 나은 가치를 제공하기 위해 어떤 부분에 집중해야 한다고 생각하십니까?

저성장 기조가 이어지고, 공급이 수요를 초과하는 현재와 같은 시대적 상황에서 기업이 경쟁우위를 확보하고 지속성장하기 위해서는 '가치'중심의 경영을 추진해 나가야 합니다. 특히 변화의 속도가 빠르고 경쟁이 치열한 화학산업의 경우 이러한 가치중심경영은 매우 중요합니다. 이제 좋은 품질의 제품만은 더 이상 고객

과의 파트너십을 이어갈 수 없습니다. 고객이 무엇을 원하는지 민감하게 반응하며 알아챌 수 있어야 하고, 고객이 원하는 그 이상의 가치로 감동을 선사할 수 있어야 합니다.



ISSUE 1. 고객가치 창출

# 고객중심 업무프로세스 운영

“고객을 위한 가치창조가 단순한 구호가 되지 않도록, LG화학은 고객 가까이에서 고객과 더 많이 소통하며 고객의 성공을 돕겠습니다.”



## 고객중심경영 기반강화

### 고객지향적 업무체계 구축

LG화학은 아이디어 기획부터 R&D, 생산, 판매에 이르기까지 모든 프로세스의 중심에 고객을 두고 업무를 추진합니다. 특히 고객이 처한 환경과 스스로 해결하기 어려운 문제점, 고객에게 필요한 가치를 철저히 파악한 후 그것을 충족시킬 수 있는 차별화된 소재와 솔루션을 제공하기 위해 도전과 혁신을 실행합니다. 이러한 도전과 혁신은 고객의 사업에 도움이 될 뿐만 아니라 LG화학이 제공하는 가치에 대한 고객의 신뢰로 이어집니다. 또한 LG화학은 고객의 핵심니즈를 파악하기 위해 고객이 요구하기 전에 먼저 고객을 찾아가 고객의 현 문제점과 고객이 가지고 있는 잠재 니즈를 발굴해 나가고 있습니다.

### 고객 지원조직 강화

LG화학은 고객지향적 사업추진을 위해 기존의 '제품' 중심 조직을 '미래시장과 고객' 중심으로 재편하였습니다. 또한 상품기획 및 마케팅 인력을 보강하고 외부 전문인력을 추가로 확보하는 등 고객지원기반을 강화하고 있으며 솔루션 파트너로서의 역할을 강화하기 위해 R&D 인력을 대거 충원하였습니다. 앞으로도 LG화학은 고객에게 차별화된 가치를 제공해 고객이 경쟁력을 갖출 수 있도록 하는 고객 중심경영과 고객중심적 사고로 고객가치를 창출하는 조직문화를 구축하는데 주력할 것입니다.

### 고객 요구사항 대응시스템 구축

LG화학은 고객의 요구사항을 청취하여 표준화된 처리 프로세스에 따라 문제를 해결하는 고객 요구사항 대응시스템을 구축하여 운영하고 있습니다. 이 요구사항 프로세스를 통해 개선이 필요한 사항은 원인 분석을 통해 대책을 수립하고 있으며, 개선 사항의 효과까지 점검하는 절차를 통해 수립된 계획이 철저히 실행될 수 있도록 조치하고 있습니다. 요구사항 프로세스는 이슈 발생 시 즉각적이고 안정적으로 대응할 수 있도록 표준화되었으며, 이는 업무 매뉴얼에 상시 적용되고 있습니다. 고객의 요구사항 처리 활동은 고객과 신뢰를 쌓아가고 솔루션 파트너, LG화학에 대한 고객의 기대를 충족시키는 데 중요한 역할을 하고 있습니다.

## 고객정보 보호 및 소통강화

### 고객정보 보호 및 알권리 강화

고객의 주요 정보를 안전하게 보호하기 위하여 정보보호협의회 및 임직원을 대상으로 정기 교육 프로그램을 실시하고 있습니다. LG화학은 정보보호와 관련된 법규를 준수하기 위한 체계를 구축하여 운영하고 있습니다. 이에 따라 관련 법규를 지속적으로 모니터링하고 있으며 실행력 강화를 위한 정보보호 협의회를 운영하고 있습니다. 규정과 조직의 정비 이외에도 각 사업장의 인원, 차량 및 물품의 입출입 시 발생할 수 있는 정보유출을 방지하기 위해 주요 사업장의 출입보안을 강화하는 활동을 지속적으로 벌이고 있습니다. 또한 LG화학은 고객의 알권리 및 투명성 강화를 위하여 컴와이드(www.chemwide.co.kr) 웹사이트를 통해 고객 대상 제품정보를 제공하고 있습니다. 제품별 주용도, 특징,

물성표 등의 기본적인 제품 스펙과 물질 안전보건자료(MSDS, Material Safety Data Sheets) 및 환경규제인증 서류 등을 제공하고 있으며, LG화학의 공식 웹사이트와도 연동이 되어 있어 고객사에서 쉽게 접근이 가능합니다. 특히 MSDS는 해당 화학물질 제품을 취급하는 고객의 적법한 화학물질 관리와 근로자의 알권리를 보장하는 기본적인 서류로 노출이 예상되는 취급자에게 환경 및 건강에 관한 정보를 제공하는 목적을 갖고 있습니다. 정보 누락으로 발생될 수 있는 잠재적 안전, 환경 및 건강에 대한 위험을 저감시키기 위하여 고객이 제품을 구매하는데 필요한 정보를 지속적으로 제공할 예정입니다.

### 고객 소통노력 강화

고객가치 창출의 첫 걸음은 바로 고객의 목소리

를 경청하는 것입니다. 이에 LG화학은 고객의 니즈를 파악하고 그에 부응하는 가치를 창출하기 위해 소통채널을 확대하며 고객을 밀착 지원하고 있습니다.

- 1 **Survey**  
정기적, 지속적 Survey를 통해 고객의 니즈를 파악합니다.
- 2 **Business Meeting**  
수시적으로 고객사를 방문하여 고객 현황과 잠재니즈를 파악합니다.
- 3 **Website**  
Website를 통해 고객의 다양한 의견을 수렴합니다.
- 4 **QTR(Quarterly Technical Review) Meeting**  
**QBR(Quarterly Business Review) Meeting**
- 5 주요 고객사와의 연중 정기적 사업 및 기술리뷰 미팅을 통해 고객과 함께 성장하기 위한 방안을 모색합니다.

ISSUE 1. 고객가치 창출

## 혁신을 통한 고객가치 창출

진정한 혁신은 기술과 제품혁신을 넘어 조직, 제조공정, 그 밖의 모든 비즈니스 프로세스에서 나올 수 있어야 합니다. LG화학은 비즈니스 전 분야의 혁신을 통해 고객가치를 창출하겠습니다.

### 핵심역량 강화를 위한 R&D 혁신

고객의 본질적인 만족도를 높이기 위해서는 고객에게 제공되는 솔루션이 경쟁사와는 차별화된 것이어야 합니다. 이에 LG화학은 빠르게 변화하는 비즈니스 환경 속에서 고객에게 앞선 기술과 솔루션을 제공하기 위해 지속적인 R&D 투자와 기술혁신을 이어가고 있습니다.

### 미래를 위한 R&D 역량 강화

LG화학은 2018년 말부터 연구개발 수행 조직을 분부별 고도화 및 다각화 전략방향에 맞추어 세분화되고 전문화된 연구센터로 재편하여 운영하고 있습니다. 법인 CTO 직속의 중앙연구소는 기반기술, 미래기술, 그린바이오 연구센터, 분석센터, 신규과제탐색센터 등 5개 센터로 재편하여 법인 차원의 미래 준비와

새로운 사업의 육성에 기여하고 핵심 보유 기술을 기반으로 현사업 고도화를 위한 기술 지원을 전문화하고자 합니다. 첨단소재사업 본부는 기존 3개의 연구소·센터를 '첨단소재 연구소'로 통합하여 산하에 기반기술 체계 구축을 위한 '플랫폼기술센터'와 사업과 밀착된 연구개발 기능을 수행하기 위한 'EP센터', '기능성필름센터', 'Display재료센터', '산업소재센터', '점·접착기술센터'를 개설하였습니다. 생명과학사업본부는 신약연구, CMC<sup>1)</sup>, 임상개발, 제품개발센터로 재편하여 신약 파이프라인 강화와 글로벌 임상 대응을 강화할 수 있도록 하였습니다. 마지막으로 석유화학 사업본부는 석유화학연구소 및 TECH센터 외 촉매연구개발센터를 신설하여 운영합니다.

### R&D 투자 확대

LG화학은 경쟁력 확보를 위해 연구개발에 과감한 투자를 진행하여 신성장 동력을 적극 육성하고 있습니다. 2018년에는 연구개발 투자 1조 원을 넘어서는 규모로 기존 사업 뿐 아니라 새롭게 추가된 바이오 영역을 포함하여 전사의 미래 준비를 위한 노력을 아끼지 않고 있습니다. 2016년 이후 전사의 매출액 대비 R&D 투자 규모를 3% 이상으로 유지하고 있으며 그 중 중장기 이후 미래준비 영역에 30% 이상을 투자하고 있습니다.

### 오픈 이노베이션 확대

미래 유망 기술 확보 및 사업 경쟁력 강화를 위해 다양한 방식으로 오픈 이노베이션을



### R&D 혁신사례

#### 무도장 메탈릭(Metallic) 컬러 소재

최근 프리미엄 가전 시장의 외관 고급화 트렌드로 메탈릭 디자인이 대세입니다. 기존에는 메탈룩을 도장 공정으로 구현하였으나 비용 절감, 친환경 및 자동화 공정을 위해 도장 공정없이 메탈룩을 구현하고자 하는 요구가 급증하였습니다. 이에 적합한 소재로 소재 자체에 메탈 입자를 혼합하여 메탈룩 구현이 가능한 무도장 메탈릭 컬러 소재를 개발하였으며, 특히 당사가 개발한 소재는 메탈 입자의 분산 및 Real 메탈룩 구현 기술을 통해 외관 불량률 제로화와 광택도 저하 없이 충격강도를 40% 향상시켰습니다. 이를 통해 기존 도장용 메탈릭 ABS를 이 소재로 대체함으로써 영업 이익률 20%를 달성하는 등 수익성을 크게 개선하였습니다.

#### 고기능 실리콘 PC(Polycarbonate) 개발

PC(Polycarbonate)는 투명성을 바탕으로 우수한 기계적 강성과 내열성을 갖는 가장 대표적인 Engineering Plastic 소재입니다.

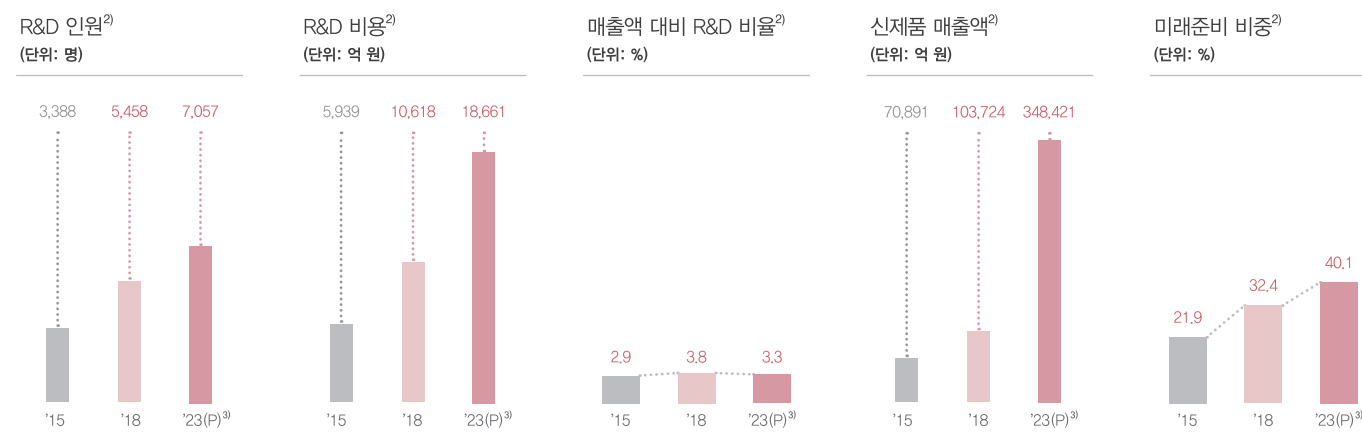
LG화학이 개발한 실리콘 PC는 이러한 PC의 강점 뿐 아니라 극저온 조건 및 다양한 생활 환경에서도 변함없이 PC로서의 기본 물성을 유지할 수 있도록 설계된 고기능 신소재입니다. 높은 강성과 내화학성을 요구하는 모바일폰 하우징 및 전기전자소재에 주로 적용되고 있으며, 동시에 마찰과 소음에 강한 특성을 내세워 최근 센터페이스이아(Center Fascia) 콘솔류 등 자동차 내장재용 소재 분야에도 영역을 넓혀가고 있습니다.

#### 3세대 Long Range EV 전지

차별화된 고용량 소재 및 신규 전극 설계 기술 확보를 통한 에너지밀도 향상, 급속충전시간 단축 기술을 바탕으로 2021년 이후 출시되는 3세대 EV 전지 시장을 지속 주도할 수 있는 역량을 확보하였습니다.

#### 반사방지 코팅용 입자간 상분리 기술 개발

굴절률이 상이한 무기 입자간의 상분리 기술을 적용하여 스크래치와 오염에 강한 디스



1) CMO(Chemical, Manufacturing and Controls, 공정개발 및 품질관리시스템) 2) 평한능 '16년 2분기 이후, 생명과학 '17년 이후 포함, 3) '18년 하반기 기준 '19~'23년 계획



플레이용 반사방지 필름을 개발하였습니다. 해당 기술을 적용하여 한번의 코팅으로 목표하는 굴절률을 가지는 다층구조를 형성할 수 있으며, 공정의 간소화에 기여하여 원가절감에도 도움을 줄 수 있습니다.

**생명과학 Open Innovation 강화**

LG화학이 차세대 성장 동력 바이오 사업을 강화하기 위해 글로벌 제약사 R&D 센터, 바이오텍, 항암·면역질환 전문 의료기관 등이 모여있는 미국 보스턴에 ‘글로벌 이노베이션 센터’를 구축했습니다. 본격적으로 신약 파이프라인 가치인 ‘2030년까지 전 세계 제약사 30 위권에 진입하겠다’는 비전을 달성하기 위하여 기존 당노치료제 개발 중심에서 항암·면역 분야로 신약연구 분야를 확장하고 신규과제 발굴에 역량을 집중하고 있습니다. 적극적인 오픈 이노베이션 활동을 통해 글로벌 신약 파이프라인을 확장하고 있습니다. 세포의 무한 증식 및 배양이 가능하여 기존 항암백신 생산 문제에 대한 한계점을 극복할 수 있는 항암 백신 과제를 PDC\*line Pharma로부터 도입 하였습니다. 비알콜성 지방간염의 혁신 신약(First in class) 개발을 위해 Sprint와 공동 연구 및 라이선싱 계약을 맺었습니다. 기존 항체의약품의 한계점을 극복 할 수 있는 핵심 플랫폼기술(Affimer기술)을 적용한 단백질 치료제 개발을 위해 Avacta와 공동연구를 진행하고 있으며, CUE Biopharma의 전임상 및 후보물질발굴 단계의 면역항암제 신약 과제 3개를 공동개발 중에 있습니다. 또한 메디 포스트와 퇴행성 골관절염의 근본적 치료가 가능한 유전자 도입 줄기세포 치료제의 공동 연구계약을 체결하였습니다.

**효율성을 높이는 제조혁신**

LG화학은 사업경쟁력 강화를 통한 고객 가치 제고를 위해 제조영역에서 생산성을 높이고, 품질을 강화해 나가고 있습니다. 특히 제조 지능화를 구현하여 제조라인에 다양한 ICT 기술을 적용하고 있습니다.

**제조·개발 역량 강화 활동 추진**

제조지능화 역량을 빠르게 확보하기 위해 사업의 제조와 개발역량을 강화하고 있습니다. 이를 위해 전사 대표 사업군의 의미 있는 경쟁지표(핵심 KPI)를 선정하여 상위 경쟁사와의 비교분석을 통한 중장기 목표 수립 및 경쟁력 강화 과제를 추진하고 있습니다. 2018년에는 7개 사업군 26개 핵심 KPI를 선정하고, CEO 주관의 운영위원회(Steering Committee)를 운영했습니다. 이를 통해 주요 활동을 점검하고 우수사례를 공유하였으며, 매월 실적을 점검하여 미달된 KPI의 달성 방안을 마련해 해결해 나가고 있습니다.

**제조지능화 활동 및 데이터 분석 전문가 육성**

2018년에는 전사 제조지능화 PoC(Proof of Concept) 10대 과제를 수행하였으며 AI·Big Data 분석, 설비공정 자동화·지능화, 검사 지능화 등의 영역에서 다양한 사례를 확보 하였고 2018년 BPC(Best Practice Contest)를 통해 우수 사례를 전사에 공유하였습니다. 이와 같은 활동의 효과적인 수행을 위해 제조 지능화 리더들이 정기적으로 모여 신기술 활용 우수사례를 공유하고 제조지능화 추진 방향을 논의하였으며, 그룹과 글로벌 선도 기업의 우수 사례 벤치마킹, 대내외 제조지능화 관련 소통활동을 진행했습니다. 또한 전사 게시물을 통해 4차 산업혁명 관련 지식과 트렌드 변화를 공유하고 전사 차원의 제조 지능화 추진 문화 확산에 주력했습니다. 이와 더불어 그룹 내 AI·Big Data 심화과정을 통한 전문 인력 육성 및 사내 데이터분석 전문가 과정을 운영하여 R&D, 생산, 품질 직군의 데이터분석 역량 향상에 기여하였습니다.

**조직 구성원들의 잠재력을 키우는 조직문화 혁신**

임직원이 즐겁게 일할 수 있는 조직문화를 조성하는 것은 업무에 몰입할 수 있는 동기 부여를 하는 것으로 지속가능경영 활동에 있어 매우 중요합니다. 모든 조직 구성원들이 그들이 가진 잠재가치를 표출할 수 있는 조직 문화가 기반이 되어야만 지속적 고객가치 창출도 가능해집니다. 이에 LG화학은 가치 중심의 의사결정, 업무 프로세스 개선을 통해 효율적으로 일하고, 능력을 발휘할 수 있는 수평적 조직문화와 열린 소통을 지향합니다. 더불어 일과 가정의 균형을 통해 임직원이 행복한 일터를 만들어 나가고 있습니다.

**Value 중심의 일하는 방식**

LG화학은 고객가치 창출을 위한 Value 중심의 업무에 집중하기 위해서 전사 차원의 가이드 라인 제공 및 사업본부·부문별 세부활동을

통해 일하는 방식의 혁신 활동을 전개해오고 있습니다. Value 중심의 업무 수행 및 고객 가치 창출과 무관한 비효율적 업무를 제거 하여 고객가치 창출 업무에 집중하고 구성원의 업무 자율성을 확대하고자 합니다. 주요 활동으로는 보고서 간소화와 불필요한 회의 지양 등을 통해 핵심업무에 집중하게끔 노력하고 있습니다.

**수평적 조직문화를 위한 직급체계 간소화**

경영환경 변화에 신속히 대응하고 수평적, 창의적 조직문화 확산을 위해서 2017년부터 새로운 직급체계를 도입했습니다. 연구원을 포함한 사무직 직급을 기존 ‘직위·연공’ 중심의 5단계(사원-대리-과장-차장-부장) 체계에서 ‘역할’ 중심의 3단계(사원-선임-책임)로 간소화했습니다. 또한 젊고 능력 있는 인재의 발탁 기회를 넓히고 조직 역동성 강화를 모색하고자 팀장 직책 수행이 가능한 직급도 ‘책임’으로 확대하여 기존의 과장급부터 팀장으로 선임될 수 있도록 했습니다.

**열린소통 문화**

LG화학은 비전 및 핵심가치, 경영전략의 지속적 하부전개 강화 및 수평적 소통문화 정착을 위하여 CEO를 비롯한 각 조직장과 구성원간의 소통 채널을 강화하고 있습니다. 우선 기본과 원칙의 철저한 준수를 통해 고객에게 신뢰받는 기업이 되기 위하여 국내외 임직원을 대상으로 LG화학 고유의 Discipline-Guide인 시선집중(시장선도에 집중하자!) 보드와 레터를 월 1회 제공하고 있습니다. 또한 구성원들이 편안한 마음으로 자신의 의견을 개진하고, 경영진이 이에 답변하는 형식의 Speak Up Table을 권역별 사원협의체 주도로 진행함으로써 소통의 일상화를 추진하고 있습니다. 이 외에도 구성원들의 다양한 의견 청취 이후 개선활동에 주력하고 있습니다.

**구성원의 에너지 관리**

LG화학은 2018년부터 ‘Wellness Program’을 신설하여 구성원들의 에너지를 체계적으로 관리하고 있습니다. 경기도 광주 소재의 곤지암 리조트에서 진행되는 이 프로그램은 구성원 스트레스 관리 및 내면상태효과 제고를 통해 업무 몰입도 향상을 지원하는 프로그램으로 참가한 구성원들의 3대 에너지(신체적, 감성적, 정신적)를 관리합니다. 강도 높은 업무로 인한 극도의 스트레스 및 신체적, 감성적, 정서적 피로감으로 인해 성취감 결여, 생산성 감소 등의 부작용을 초래하는 번아웃(Burn-out) 현상을 예방하기 위해 기획된 이 프로그램은 “힐링과 자기 성찰을 동시에 경험한 좋은 기회”, “몸과 마음의 건강을 되짚어 볼 수 있는 시간이었다” 등 구성원들 에게 좋은 반응을 얻고 있습니다. LG화학은 질적 성장을 통한 생산성 향상을 위하여, 일하는 방식의 혁신과 더불어 구성원들이 보유하고 있는 에너지가 고갈되지 않도록 지속적으로 관리해 나갈 예정입니다.





ISSUE 1. 고객가치 창출

# 제품을 통한 고객가치 창출

“완벽한 제품은 고객 신뢰의 가장 기본이 되는 요소입니다. LG화학은 철저한 제품관리와 지속적 품질향상으로 고객이 믿을 수 있고, 고객에게 가치 있는 제품을 제공합니다.”

### 제품 품질 강화

LG화학의 제품은 완제품을 만드는 재료가 됩니다. 재료의 품질이 완제품의 품질을 좌우하기 때문에 고객에게 더 좋은 품질의 제품을 제공하여 고객의 발전과 성공에 기여하고자 합니다. LG화학은 철저한 관리로 품질을 높여 고객이 느끼는 가치를 제고하기 위해 노력하고 있습니다.

### 제품책임 추진 체계

LG화학은 '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 대해 환경적, 경제적 측면에서 효율적이고 가치 있는 해결안을 도출하여 제공하는 'Eco-Product Solution Partner'를 비전으로 삼아 다양한 활동을 전개하고 있습니다. 그 일환으로 화학 제품 친환경성을 보증하기 위해 원자재 구매부터 최종제품 판매까지 전 과정을 아우르는 규정 및 시스템을 구축하여 운영하고 있습니다. EU REACH SVHC<sup>1)</sup>, CA Proposition 65<sup>2)</sup>, 분쟁광물 등 국내외 규제사항을 포함한 '친환경

공급망 관리 가이드라인'을 통해 LG화학에서 사용할 수 있는 자재의 기준을 정해두고 있으며, 해당 기준을 구매 협력회사에 배포하여 준수하도록 하고 있습니다. 더불어 구매부서에서 자재성분조사 시스템을 통해 구매 협력회사로부터 자재성분정보를 제공받아 유해성 및 위험성에 대해 승인 받은 자재에 한하여 구매가 가능하도록 하고 있습니다. 또한 자재 친환경성 관리를 위해 구매부서와 안전환경부서에서 구매 협력회사와 직접적으로 소통하고 있으며, 제품 품질 관리를 위해 품질부서, CS팀에서 고객사와 소통하고 있습니다.

### 제품책임 역량 강화

LG화학은 임직원들이 제품책임에 대한 중요성을 인식하고 사업 활동에서 제품의 환경적, 사회적 책임을 준수할 수 있도록 관련 교육을 실시하고 있습니다. 그 일환으로 구매, 개발, 품질 등 유관부서 실무자를 대상으로 MSDS 작성 및 관리, EU REACH 및 화평법 물질 등록 프로세스, 글로벌 제품환경 규제 대응교육 등을 진행하고 있습니다.

### 제품책임 정보 공유

LG화학은 안전환경포털을 통해 글로벌 제품 환경성 및 안정성, 유해화학물질 규제와 관련된 최신 정보를 제공하여 각 사업부 품질 관리 담당자에게 제품 관리에 필요한 정보들을 공유하고 있습니다. 특히 사업 수행 시 법규 위반 사례가 발생하지 않도록 국가별 법규와 필수 준수 내용을 게시하고 있습니다.

### 전사 품질경영체제 확립

LG화학은 고객의 신뢰와 만족도를 향상시키기 위해 품질관리체계를 고도화하고 품질기강을 확립하였습니다. '전 사업장 제품의 품질 강화'를 위해 법인차원의 품질점검팀을 운영하고 있으며, 이를 통해 38개 사업장의 품질경영시스템을 점검하고 부적합사항을 발굴하여 개선을 유도하고 있습니다. 또한 임직원

의 품질의식 확립을 위해 CEO 특강, CEO 품질간담회, 본부장 주관 품질워크숍 등을 진행하고 있으며, 사무·현장직 대상으로 각 사업장 내 품질담당 주관의 품질 마인드셋 교육을 실시하고 있습니다.

### 품질 관리 체계 고도화

품질 주요 프로세스에 대한 품질운영기준을 재정비하고 개발단계부터 품질안정성 확보를 위한 미연방지 활동(Failure Mode & Effects Analysis) 필수화, 단계별 Gate Review 실시 등 표준개발 프로세스를 정립해 나가고 있습니다. 또한 사업부문별 품질경영체제의 상향평준화를 위해 화학 품질협의회를 분기마다 운영하고 있으며, LG그룹 전계열사 품질부문 최고경영진이 참석하는 그룹 계열사 품질협의회 사무국 역할을 수행하여 그룹차원의 품질공동업무 상향평준화를 주도하고 있습니다.

### 품질부문의 역할 및 역량 향상

품질조직의 역할 및 역량 강화를 위해 품질 인원을 대상으로 품질 아카데미 레벨(Academy Level) I (기초)/II (기본)/III (전문) 과정을 개설하여 품질개선활동에 필요한 품질인재를 육성하고 있습니다. 특히 체계적인 품질 시스템 관리를 위해 사업장 내 전문 인증심사원을 육성하고 있으며 ISO 9001, IATF 16949, VDA 6.3 등 인증심사원 119명을 육성하였습니다. 또한 품질개선활동에 필요한 Six Sigma 품질인재도 지속 육성함으로써 사업부문의 핵심 프로젝트 추진 리더인 MBB(Master Black Belt)를 기존 66명에서 143명으로 확대했고, 프로젝트 추진리더인 BB(Black Belt) 도 기존 755명에서 1,070명으로 늘렸습니다. LG화학은 확보된 품질인재를 활용하여 고질적 품질이슈 해결을 통한 실패비용(F-Cost) 감축활동을 추진하고 있습니다.



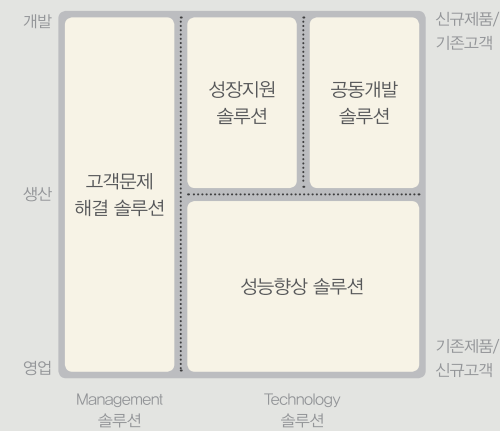
1) EU REACH SVHC: EU의 신화학물질 관리제도 내 고위험성 우려물질(Substances of Very High Concern) 2) CA Proposition 65: 캘리포니아의 식수안전 및 독성물질 관리법령

Zoom and Focus

# Solution Partner

**Solution Partner는 고객의 문제해결과 성과창출을 돕는 과제활동을 통해 고객에게 감동을 선사하는 LG화학 고유의 파트너십 프로그램입니다.**

Solution Partner 구성



### 고객가치 혁신을 위한 Solution Partner 활동

시장과 고객의 니즈는 지속적으로 변하며 기존의 제품과 서비스만으로는 차별화가 쉽지 않습니다. 그렇기 때문에 LG화학은 이와 같은 고객가치 혁신활동인 Solution Partner 활동을 통해 맞춤형 제품 및 서비스의 차별적 가치를 제공하여 전략고객과의 신뢰를 구축하고자 합니다. 이를 위해서 전략고객의 Pain Point와 니즈를 발견하고, 고객가치를 선 제안 하여 R&D부터 생산, 서비스까지 회사 내 자원을 집중 투입하여 해결하고 있습니다.

### Solution Partner 구성

Solution Partner는 크게 Management와 Technology 영역으로 나누어집니다. 먼저, 고객문제해결 솔루션은 고객 경영전반의 다양한 문제해결을 지원하는 활동입니다. 또한 신시장·제품의 개발지원으로 고객의 매출성장 및 시장점유율을 확대하는 성장 지원 솔루션, 기존대비 향상된 성능의 제품으로 고객의 제조경쟁력을 강화하는 성능향상 솔루션, 고객이 목표하는 제품이나 기술을 고객과 함께 개발하는 공동개발 솔루션이 있습니다. 이러한 활동을 바탕으로 LG화학의 Vision인 '차별화된 소재와 솔루션'으로 고객과 함께 성장하는 세계적 기업과 상통하는 비즈니스 동반자로서 모든 분야에서 고객가치 혁신 성과창출 사례를 지속적으로 만들어 가고 있습니다.



### 벽지 유색반점 개선을 통한 품질 경쟁력 강화

신축아파트에서 많이 발생하는 벽지 반점은 모든 고객(벽지 업체)이 겪고 있는 고질적인 문제점입니다. 반점의 원인이 벽지가 아닌 석고보드지에 잔존하는 승화성 염료가 전이되어 나타나는 현상임에도 불구하고, 고객은 건설사로부터 문제 해결을 요구 받고 있는 상황이었습니다. 고객의 개선 니즈를 해결하고자 LG화학은 먼저 평가법을 개발하고 반점의 영향인자 검토 및 처방 조건을 최적화하였으며, 벽지 처방 외 첨가제 블렌딩을 통해 도배조건을 변경하여 벽지 반점 발생 문제를 해결할 수 있었습니다. 이러한 고질적인 문제점 개선으로 고객은 클레임 비용 절감 및 브랜드 이미지를 제고하여 벽지시장의 점유율을 더욱 확대할 수 있는 계기가 되었습니다.

### 제미글로F의 브랜드 차별화 메시지를 통한 가치 제공

제미글로는 최초의 국산 당뇨병 치료 신약으로, 의약품은 제품개발 및 임상연구에 소요되는 시간이 길기 때문에 출시 초기부터 중장기 계획을 수립하여 차별화 활동을 진행하였습니다. 약을 처방하는 의사는 혈당 조절 및 동반질환을 관리하기 위한 다양한 치료방법과 처방을 위한 충분한 임상 근거를 필요로 하고 있습니다. LG화학은 다양한 용량과 제형 축소를 통해 제품 선택성을 증대시키고 시장점유율 1~3위와 직접 비교 임상을 통한 차별화 임상실험을 진행하였습니다. 또한 제품의 브랜드 포지셔닝 평가를 통해 고객의 피드백을 적극 수렴한 제품 정보의 전달 및 학술 마케팅으로 차별화 메시지를 전달하였습니다. 이러한 고객 중심 활동으로 제품의 인지도 개선 및 제품 선택의 증가로 복합제 시장 2위의 성과를 얻었습니다.

### LEV용 배터리 팩 개발 및 양산라인 구축을 통한 고객 성장지원

동남아는 Scooter와 같은 이륜차(2 Wheel)가 주요 교통수단으로, 내연기관 대비 이산화탄소 배출량이 적은 친환경적인 LEV (Light Electric Vehicle) 시장이 급 성장 중에 있습니다. 고객은 베트남 최초의 완성차 업체로서 목표 출시 일정을 준수하며 폭발적 수요에 안정적으로 대응할 수 있도록 배터리 팩 기술을 내재화하여 생산하고자 하는 니즈를 갖고 있었습니다. LG화학은 연구소, 개발, 품질센터간 다기능 태스크포스(Cross Functional Task Force)를 구성하여 프로모션부터 양산 단계까지 긴밀한 협업을 진행하고, 표준 모듈 공용화를 통한 제품 솔루션을 제안하였으며, JV(Joint Venture)설립을 통한 현지 생산라인 구축지원 등의 활동을 진행 중에 있습니다. 이러한 전략적 협력으로 고객은 LEV 시장선점의 기회창출 및 친환경 브랜드 이미지를 제고할 수 있는 발판을 마련하였습니다.







ISSUE 2. 기후변화 대응

## Protecting Our Planet

미래세대에게 풍요로운 자연환경을 물려주는 일, 우리의 책임이자 의무입니다. 미세먼지로 가득한 하늘, 기록적인 폭염, 폭설과 홍수. 지금 우리의 지구는 위기에 직면해 있습니다. 놀이터에서 신나게 뛰어놀아야 할 어린 아이들이 방독면과 같은 마스크를 쓰고 한 톨의 먼지라도 덜 마시기 위해 바쁜 걸음을 재촉합니다. 자라나는 미래 세대가 기후로 고통받지 않고, 맑은 공기를 마음껏 마시며 신나게 뛰어노는 일, 그 당연한 일을 가능하게 만들기 위한 LG화학의 노력은 오늘도 계속되고 있습니다.





ISSUE 2 **기후변화 대응**

# Our Approach

기후변화는 현재 세계 최대의 화두라고 해도 과언이 아닐 정도로 그 중요성이 점차 커지고 있습니다. 2015년 체결된 파리기후협정에 따라 전 세계 많은 국가들이 온실가스 감축 노력을 이어가고 있으며 우리나라도 2030년까지 구체적인 감축목표를(배출전망치 대비 37%까지 감축) 설정하고 이를 달성하기 위한 다양한 정책을 펼치고 있습니다. 한편, 에너지 의존도가 높은 화학 산업 내 기업들에게 이러한 환경관련 이슈들은 사업적 위기이면서 동시에 기회요인으로 작용합니다. 기업들은 강도높은 온실가스 감축활동을 통해 기후변화 이슈에 대응하고 있으며 친환경 기술 및 제품개발로 새로운 미래시장을 개척해 나가고 있습니다. 이처럼 이제 기후변화 대응은 단순한 환경적 이슈를 넘어 기업의 필수적 생존전략으로 자리매김하고 있습니다.

LG화학은 기후변화에 능동적으로 대응하기 위해 전사 차원의 대응조직을 구성하고 비즈니스 전 과정에서 환경의 유해한 요소를 차단하기 위해 노력합니다. 구체적인 온실가스 감축목표와 함께 온실가스 배출량을 체계적으로 관리하고 있으며 공정개선을 통한 에너지 절감으로 온실가스 배출량을 감축하고 있습니다. 또한 자동차전지, ESS전지 등 친환경 제품 생산을 통해 기후변화에 직·간접적으로 대응하고 있습니다.



UN SDGs



# Our Focused Areas

**1 기후변화 대응체계 강화**

LG화학은 기후변화 대응을 새로운 기회로 인식하고 기후변화 리스크를 체계적으로 면밀히 분석하고 대응방안을 수립하는 등 기후변화 대응체계를 강화해 나가고 있습니다.

**2 제품을 통한 기후변화 대응**

LG화학은 지구의 지속가능한 발전을 위하여 환경친화적인 제품을 개발하고 제품의 환경적 유해 요인을 철저히 관리함으로써 지구의 지속가능성 확보에 기여하고 있습니다.

**3 환경영향 최소화 노력**

에너지를 절감하고 자원순환형 프로세스를 구축하는 등 사업 활동에서의 환경영향을 최소화하기 위해 노력하고 있습니다. 또한 에너지 동반성장 사업을 통해 자력으로 기후변화 대응이 어려운 중소기업들을 지원하고 있습니다.

**4 안전보건환경 관리 강화**

LG화학은 환경을 보호하고 임직원들의 안전을 보호하기 위해 사업장 안전보건환경 관리를 강화하고 있습니다.



Special Page

# 전기차 배터리를 통해 지속가능한 생태계 구축에 기여합니다.

LG화학은 우수한 기술력을 바탕으로 글로벌 Top 자동차 업체에 전기차 배터리를 공급하며 시장을 선도하고 있습니다.



LG화학은 저탄소 차량을 위한 친환경 배터리를 자동차 완성업체에 공급함으로써 이산화탄소 감축에 기여하고 있습니다. 참고로 전기차 배터리 분야 시장조사업체인 SNE리서치에 따르면 세계 전기차 판매량은 2019년 기준 약 610만대, 2025년에는 약 2,200만대 규모로 성장해 전체 자동차판매량의 약 21%를 차지할 것으로 전망했습니다. 이렇듯 이미 전기차 시장은 빠른 속도로 성장하며 내연기관 자동차에서 전기차 시대로 이동수단의 변화를 예고하고 있습니다. 또한 EU의 자동차 CO<sub>2</sub> 배출 목표 기준 강화, 중국의 환경보호세, 미국의 평균 연비 기준 수립 등 기후변화 대응을 위한 세계 주요국들의 이산화탄소 배출 규제가 강화되면서 전기차 시장은 예상보다 더 빠른 속도로 증가할 것으로 예상되고 있습니다.



## 미래 친환경 전기차 배터리 시장을 선도하는 LG화학

전기차는 이미 우리 일상 속으로 성큼 다가왔습니다. 그렇다면 전기를 움직이게 하는 동력은 무엇일까요? 바로 리튬이온 배터리입니다. 리튬이온 배터리는 양극, 음극 사이를 이동하며 전기를 생산해 충·방전이 가능한 2차 전지입니다. LG화학은 우수한 기술력을 바탕으로 글로벌 자동차 업체에 전기차용 전지를 공급하며 시장을 선도하고 있습니다. 또한 LG화학은 글로벌 자동차 기업의 하이브리드 자동차(HEV), 플러그인 하이브리드 자동차(PHEV), 순수 전기차(EV)까지 모든 친환경 차량에 최적화된 전지를 공급하고 있을 뿐 아니라 정밀하고 신뢰도 높은 배터리 관리 기술력 및 출력 에너지, 냉각, 크기, 가격까지 고려한 설계와 특화된 팩 구조를 통해 높은 효율성을 자랑하는 제품솔루션을 제공하고 있습니다.

## 세계 화학기업 최초 '그린본드' 발행

한편, LG화학은 전 세계 화학기업 최초로 총 15.6억불(약 1조 7,800억 원) 규모의 그린본드 발행에 성공했습니다. 그린본드는 미국, 유럽, 아시아 등 세계 주요 금융시장에서 동시에 발행돼 유통되는 국제채권으로 발행대금 용도가 신재생 에너지, 전기차 등 친환경 투자에 한정되어 있습니다. 앞으로 LG화학은 확보된 자금을 기반으로 전기차 배터리 사업을 더욱 강화시켜 나갈 예정입니다.





ISSUE 2. 기후변화 대응

# 기후변화 대응체계 강화

“기후변화 대응은 기업에게 위기임과 동시에 기회입니다. LG화학은 글로벌 기후변화 이슈를 새로운 성장의 기회로 인식하고 온실가스·에너지 관리에 주력하며 적극 대응하고 있습니다.”

## 기후변화 리스크 관리

LG화학은 기후변화로 인한 정부규제, 신사업 기회 등 관련 현황을 분석하여 기후변화 리스크를 규제적 측면, 물리적 측면을 포함한 3가지 측면으로 구분하고 각 측면에 따라 발생할 수 있는 이슈를 도출하고 있습니다. 이를 기반으로 각 이슈에 따른 위기와 기회 요소를 선정하고 그에 따른 대응 방안을 수립하였습니다. 이를 통해 LG화학은 기후변화로 인한 재무적 영향과 정성적, 정량적 영향 평가를 수행할 수 있는 기반을 구축하게 되었습니다. 향후에도 LG화학은 국내외 전 사업장을 대상으로 기후변화에 따른 위기와 기회를 파악하여 대응 방안을 도출하고 이를 실행하기 위해 노력할 것입니다.



측면	이슈	리스크	기회
규제적 측면	배출량 외부보고·배출권 거래제·제품 에너지효율 강화	규제대응으로 인한 운영비용 증가	친환경 제품 등 신규사업 확대
물리적 측면	평균기온상승·폭우/가뭄 등 강수량 변동·물리적 위험의 불확실성	에너지 운영비용 증가·기상이변에 따른 사업장 재해·생산량 감소	수자원 리스크 증대에 따른 관련사업 기회 창출
기타	브랜드 이미지 제고·사회적 요인의 불확실성·시장신호에 대한 불확실성	시장가치 하락·제품 및 서비스 수요 감소	선도적 대응활동을 통한 기업 이미지 제고

## 온실가스 배출권거래제 포트폴리오 고도화

2015년 배출권거래제가 시행된 이후 LG화학은 규제 대응에 따른 운영 리스크 최소화를 위해 다양한 노력을 기울이고 있습니다. 먼저 할당된 배출권 대비 온실가스 배출량을 월별로 분석하고 예상 비용을 사전에 반영하는 시스템을 도입하여 재무적 리스크를 최소화하고 있습니다. 또한 합리적인 의사결정을 위해 배출권 구매 협의회를 주기적으로 운영하고 있으며, 계획기간별 구매 전략을 수립하고 주기적으로 점검하고 있습니다. 저탄소 투자를 촉진하거나 내부 투자 결정에 온실가스 관련 리스크를 반영할 수 있도록

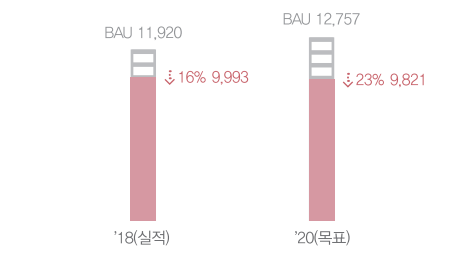
2015년 이후 진행되는 모든 신증설 투자건에 대해 온실가스 영향 분석을 시행하도록 내부 규정을 마련하여 운영하고 있습니다. 내부 관리 체계도 강화하기 위하여 2017년에 ‘기후변화규제 대응규정’ 등 8종의 업무 가이드라인을 수립하였으며, 지속적인 업데이트를 통해 배출권거래제 대응을 위한 체계적 업무 프로세스 및 내부 R&R(Role & Responsibilities)을 꾸준히 점검하고 관리하고 있습니다.

## 온실가스 감축 목표설정 및 관리강화

### 온실가스 감축 목표 설정

LG화학은 중·장기적인 온실가스 배출량 및 에너지 사용량 감축을 위해 2020년까지 온실가스 배출량 전망치(BAU) 대비 23% 감축 목표와 중장기 에너지 원단위 절감 목표를 수립하였습니다. 당사는 이를 달성하기 위해 지속적인 개선활동을 실시하고 있으며, 그 결과 연도별 감축 목표를 매년 달성하는 성과를 거두고 있습니다. 2020년 이후에는 신재생 에너지 도입, RE100<sup>1)</sup> 대응 방안 검토, CO<sub>2</sub> 감축기술 개발, 해외 온실가스 감축 사업 추진 등의 다양한 활동을 포함한 중장기 온실가스 감축 전략 및 로드맵을 수립할 예정입니다. 해당 내용은 글로벌 기업 수준의 온실가스 감축 전략으로써 LG화학이 온실가스 감축 분야에서 선도적인 활동을 추진할 수 있는 토대가 될 것으로 기대하고 있습니다.

온실가스 배출량 (단위: 천 톤)



### 에너지 관리강화

LG화학은 에너지경영시스템(ISO 50001) 구축을 통해 사업장의 에너지 관리체계를 고도화하고 있습니다. 이를 통해 매월 사업장의 에너지 사용 실적을 관리하고 있으며, 매년 에너지 절감 목표 금액을 설정하여 공정 개선, 설비 효율 개선, 신기술 도입 등의 노력을 이어가고 있습니다. 또한 에너지 기술 교류회와 내부 시스템을 활용하여 각 사업장의 에너지 절감 사례를 공유하고 우수기술을 확대 적용하고 있습니다.

### 에너지·온실가스 관리시스템 구축

LG화학은 배출권거래제 도입에 따른 정부규제와 재무적 리스크에 대응하기 위해 에너지·온실가스 관리 시스템(GEMS, GHG and Energy Management System)을 구축하고 이를 체계적으로 고도화 하며 배출권 운영에 관한 내부 절차를 확립하였습니다. GEMS를 통해 매월 배출권 구매 예상비용을 생산 원가에 반영하고 있으며, 이를 통해 구매 비용에 따른 리스크에 선도적으로 대응하고 있습니다. 또한 변동성이 큰 배출권 거래시장에 대응하기 위해 온실가스 배출권 구매 전략을 수립하여 시장 상황에 따른 배출권 구매를 진행하고 있습니다. 이외에도 사업장 담당자의 전문성 향상을 위해 배출권 거래제 대응 매뉴얼 개정 및 주기적 워크숍을 진행하고 있습니다. 또한 매월 뉴스레터 발행으로 국내외 에너지와 기후변화 관련 주요 이슈를 사업장에 공유하고 업무에 반영이 될 수 있도록 노력하고 있습니다.

### 정보공개

LG화학은 지속가능경영보고서, 사업보고서 등을 통해 온실가스 배출량, 배출권 거래 실적, 에너지 사용량 등을 보고하고 있습니다. 매년 DJSI, CDP 보고서를 통해 국내외 투자자들에게 LG화학의 기후변화 대응 체계와 현황 정보를 공개하고 있으며, 고객과 대외기관에서 요구하는 탄소 정보를 제공하고 있습니다. 고객이 요청하는 경우, 원료부터 폐기까지 제품의 전 과정에서 배출되는 온실가스를 분석하여 LCA(Life Cycle Assessment)보고서를 작성하고 있으며, 탄소발자국 인증제품 확대를 위해 노력하고 있습니다. 또한 배출권 거래제, 에너지 효율 우수사업장, 중소기업 협력 사업 등 정부의 온실가스 에너지 정책 사업에 적극 참여하고 있습니다.

1) RE100(Renewable Energy 100%): 기업이 필요한 전력의 100%를 재생에너지로 공급하겠다는 자발적 글로벌 신재생에너지 캠페인·이니셔티브



ISSUE 2. 기후변화 대응

## 제품을 통한 기후변화 대응

“LG화학은 환경 친화적인 제품을 개발하고  
우리 제품이 환경에 미칠 수 있는 영향력을 분석하고  
관리함으로써 환경의 지속가능성 확보에 기여하고 있습니다.”

### 친환경 제품개발

LG화학은 사회의 지속가능한 발전을 위한 제품을 개발하여 기업과 사회 기후변화 대응에 기여하고자 합니다. 자동차 전지, ESS 전지, 수처리필터 등 지구의 환경을 보호할 수 있는 제품을 개발하고 성능을 향상시키는 데에 연구개발 역량을 집중하고 있습니다.



#### 자동차 전지

LG화학은 자동차전지 생산을 통해 친환경 전기차 보급 확대에 기여하고 있습니다. 자동차전지는 글로벌 자동차 업체의 주요 Supplier Award 수상과 전기차 핵심 프로젝트 수주 확보로 전기차 배터리 시장에서 경쟁력을 확보하고 있습니다.



#### ESS 전지

ESS전지는 전력망용 대형 프로젝트 수주확대 및 주요 발전사와의 장기공급계약 체결을 통해 글로벌 파트너십을 굳건히 하고 있으며, 신재생 발전이 효율적으로 활용될 수 있도록 기여하고 있습니다.



#### 수처리필터

수처리 사업을 통해 수자원 부족이라는 전 세계적 인 문제 해결에 기여하고 모든 사람들이 깨끗한 물을 마실 수 있도록 노력하고 있습니다.

### 친환경 제품개발을 위한 사전조사 강화

LG화학은 친환경 제품 설계의 방향과 수준을 결정하기 위하여 회사 제품과 관련된 해당지역, 국가의 환경 법규, 규제, 규격사항, 관련 Claim 및 사고사례 등 조사를 통해 친환경 공급망 관리 가이드라인에 반영하고 있습니다. 이와 더불어 인체 또는 환경에 유해성이 높다고 조사된 물질의 사용을 제한하고 있습니다.

### Eco-SCM Eco-Supply Chains Management

친환경 공급망 관리를 위해 자재의 조달부터 제품의 판매에 이르기까지의 과정에 있어 자재의 친환경성 관리, 환경 유해·위험성 감소 및 개선하여 제품의 환경 악영향을 사전 예방하는 시스템(CHARMs)을 운영하고 있습니다.

### 화학물질 관리를 통한 제품안전성 확보

LG화학은 우리 생활과 밀접하게 관련된 소재 및 제품을 생산하고 공급하는 기업으로서 제품이 환경과 고객의 건강에 미칠 수 있는 영향을 저감하기 위해 노력하고 있습니다.

#### 제품 안전 체계 강화

LG화학은 모든 제품에 대해 원재료 단계에서부터 '제품환경 관리 요령'에 따라 환경에 유해한 물질인지 엄격히 확인하고 있습니다. 위험물질 리스크에 따라 관리 대상 물질을 3단계로 구분하고 있으며, 모든 구매자재는 관리사항 확인 후에 구매가 가능하도록 업무 체계를 정비하였습니다. 또한 사용자 및 생산제품의 화학물질 관리시스템인 CHARMs(화학물질 보증 및 규제 관리시스템)를 통해 전사 제품의 규제보증서를 점검하고 모든 자재의 MSDS(Material Safety Data Sheets, 물질안전보건자료) 점검이 가능한 전산망을 구축하여 자재 유해성과 위해성을 확인하고 있으며, 시스템 내 제품환경보증서 발급을 지원하고 있습니다.

#### 화학물질 관리 시스템

LG화학은 화학물질의 구매/입고부터 사용/출고/폐기까지의 전 과정에 있어서 안전환경 사고예방 및 법규준수를 위해 2014년에 CHARMs를 신규 구축하였고, 이후 법규 대응력 및 제품 안전성 강화를 위해 지속적으로 고도화를 추진하고 있습니다. CHARMs를 통해 구매하는 모든 원자재에 대해서 LG화학은 구매 발주 이전에 구매 자재의 화학성분정보를 취득하고 유해성 및 법규대응 정보를 꼼꼼하게 확인함으로써 발생 가능한 위험성을 사전에 차단하고 있습니다. 이렇게 취득된 원자재의 정보와 LG화학에서 생산하는 제품의 BOM(Bill of Material, 제품 구성 원자재 명세서)정보를 결합하여 원자재가 사용된 제품의 위험성 정보까지 통합적으로

관리하고 있습니다. 2018년에는 화학물질 PI(Process Innovation)를 통해 화학물질 관리절차 전반에 걸친 리뷰를 진행하고 개선점을 도출하였습니다. 도출된 결과를 바탕으로 2019년에는 업무절차, 지침, 규정 개정 및 화학물질 통합관리 시스템 리뉴얼을 추진하고 단계적으로 해외법인 및 자회사의 화학물질 관리 체제를 강화할 예정입니다.

#### 화학물질 규제 대응

LG화학은 전사에서 취급하는 화학물질 및 국내·해외 규제 화학물질 Database를 구축하여 글로벌 화학물질 규제 위반사항이 없도록 철저히 관리하고 있습니다. 구축된 Database를 토대로 신규 화학물질, 등록대상 기존 화학물질, 규제 화학물질 등을 식별하여 각 해당국가 및 고객사에서 요구되는 화학물질 규제 적법성을 보증하고 있습니다. 국내에서는 2015년도부터 시행된 화평법(화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률)에 따른 물질등록 법규 준수를 위해 석유화학협회 컨소시엄에 가입하여 공동등록 협의체 대표자로 활동하였으며, 등록대상기준물질 510종 중 40종의 기존물질 등록을 적기에 완료하였습니다.해외에서는 EU REACH Regulation(유럽의 화학물질 등록·평가·허가·제한에 관한 법률)에 따라 35종의 물질을 등록 완료했으며, 이 외에도 중국, 미국, 대만 등 주요 국가별 화학물질 등록법규에 대응하고 있습니다.

#### 협력회사 대상 화학물질 규제대응 공유회

LG화학은 구매 협력회사의 화학물질 규제 준수를 지원하기 위해 국내외 주요 화학물질 규제에 대해 설명하는 친환경 파트너십 공유회를 매년 개최하고 있습니다. 2018년 화학물질 규제대응 공유회는 총 136개 업체에서 172명의 협력회사 임직원이 참석하였으며, 국내외 화학물질 정책동향, 협력회사 CSR 평가 및 동반성장 활동, 친환경 공급망관리 가이드라인 및 LG화학 자재성분조사 시스템

의 내용으로 진행되었습니다. 향후에도 LG화학은 협력회사가 화학물질 규제에 적법하게 대응할 수 있도록 지속적인 교류를 통한 동반성장을 위해 노력할 것입니다.

#### 글로벌 수준의 화학물질 관리

LG화학은 글로벌 사업 수행에 있어 화학물질 규제 관련 리스크를 저감하기 위해 글로벌 제품환경 규제 대응 매뉴얼을 제작하는 등 글로벌 규제에 선제적으로 대응하고 있습니다. 그 일환으로 기존의 '친환경 제품 개발 및 관리 요령'을 '제품환경 관리요령'으로 개정하여 국내외에서 지정된 유해물질 사용제한 및 금지 등 제품성분 관리 기준을 각 자재 및 소재, 규제별로 세분화하였습니다. 또한 각 국가 및 고객사별 요구사항에 효율적으로 대응하기 위해 제품 개발, 생산, 공급 전반에 걸친 활동 가이드라인을 제공하고 있습니다. 뿐만 아니라 IT시스템을 통해 전사 제품에 대한 최신 MSDS를 33개 언어로 제공하고 있으며, 글로벌 고객사 요구사항과 최신 법규 동향을 시스템 발행 보증서 양식에 반영하고 있습니다.

#### 대기배출물질관리 업무프로세스 고도화

LG화학은 지난 4월, 여수 화치공장의 일부 공정에서 대기배출물질의 측정과 보고에 대한 관리가 소홀하게 이루어졌음을 확인하였습니다. 현재 LG화학은 이번 사태를 엄중하게 받아들이고 향후 이러한 상황이 다시 발생하지 않도록 전사적으로 노력하고 있습니다. LG화학은 책임을 통감하고 관련 생산시설을 폐쇄하기로 결정하였으며, 지역 주민과 관계자분들의 걱정을 해소하기 위해 공신력 있는 기관을 통한 유해성 및 건강영향 평가를 추진하고 있습니다. 또한 차후 투명하게 현황을 점검하고 보고할 수 있도록 대기배출물질관리 업무프로세스를 고도화하고 있습니다.

ISSUE 2. 기후변화 대응

### 환경영향 최소화 노력

“에너지 사용량을 줄이고 친환경 프로세스를 구축하는 등 온실가스 저감을 위해 노력하고 있습니다. 또한 자력으로 기후변화 대응이 어려운 중소기업들을 지원하며 공급망을 통한 환경영향 확산에 힘쓰고 있습니다.”



#### 에너지 절감

##### 사업장 에너지저장장치(ESS) 설치확산

ESS의 도입은 국가 전력 수요와 신재생에너지의 전력 보급 안정성을 높이는데 기여하여 발전소 추가 건립을 억제하는 효과가 있습니다. LG화학은 사업장의 효율적 전력 사용과 전력 비용 절감을 위해 ESS 보급을 확대하고 있습니다. 2018년 5개 사업장에 ESS 설비를 추가 도입하여, 현재 130MWh 규모의 ESS 설비를 운영하고 있습니다. 이외에도 LG화학은 태양광 발전 설비 도입을 점진적으로 늘려가고 있으며, ESS 설비 확산과 함께 앞으로도 재생에너지 사용 확대와 에너지 효율 향상을 위해 노력할 것입니다.

##### 에너지 진단 확대

LG화학은 에너지 절감을 위해 사업장의 공정 개선을 통한 에너지 효율 향상에 힘쓰고 있습니다. 공정을 분석하여 폐열 회수, 에너지 절감 기술의 도입, 설비 개선 등의 아이디어를 발굴하여 적용하고 있습니다. 이외에도 다양한 에너지 진단을 기획

하고 수행하여 에너지 절감을 위한 노력을 이어가고 있습니다. 2018년 국내외 5개 사업장의 전력기기 진단을 실시하였습니다. 그 동안 에너지 절감은 주로 연료와 스팀을 통한 절감에 집중되었고, 그간의 노력들을 통해 많은 부분들이 개선되어, 전력부분의 효율 개선을 새로운 축으로 설정하여 진단을 실시하고 있습니다. 사업장의 전력기기 진단을 통해 70억 원 규모의 전력 절감 아이템들을 발굴하였습니다. 사업장의 전력기기에 대한 Spec 데이터와 함께 운전 현황을 측정하고 이를 데이터베이스화하였습니다. 이를 통해 각 설비에 대한 효율 분석과 함께 저효율 기기 교체, 전력 품질 개선 등에 대한 개선안을 도출하였고, 해당 사항들에 대한 투자 계획들을 수립하고 있습니다. 앞으로도 LG화학은 엔지니어의 역량 강화를 통해 다양한 에너지 진단 활동을 전개하여 사업장의 지속적 에너지 절감을 이어 나갈 것입니다.

##### 에너지 기술 DB 개선

LG화학은 에너지 포털 시스템을 운영하여 사업장의 에너지, 온실가스 저감활동을 적극적으로 지원하고 있습니다. 에너지 포털을 통해 에너지와 온실가스 목표를 관리하고, 당해 년도의 중점 추진활동 및 주요 이슈들을 공유하고 있습니다. 또한 사업장의 에너지 절감 사례 1,000여 건 이상을 기술 DB 시스템에 업로드하여 우수 에너지 절감 기술을 공유하고 있습니다. 이와 함께 ISO 50001 에너지 경영시스템의 내부 및 외부심사 기능을 온라인

으로 수행할 수 있는 기능을 구축하여 사업장에서 효과적으로 운영할 수 있도록 지원하고 있습니다. 또한 매월 에너지/온실가스 뉴스레터를 발간하여 사업장에 에너지, 온실가스 분야의 주요 이슈를 전달함으로써 담당부서에서 관련 이슈를 파악하고 대응할 수 있도록 지원하고 있습니다.

##### 에너지 우수사업장 인증

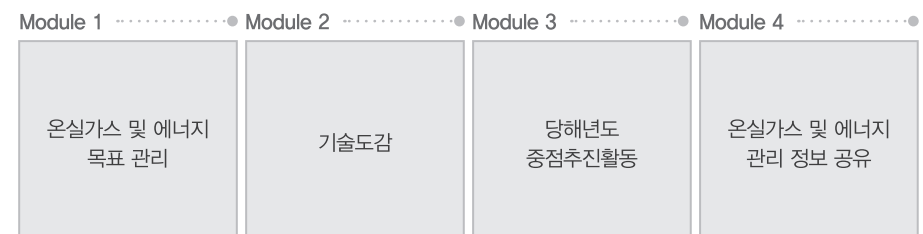
LG화학 청주공장, 오창1공장, 대산공장은 2018년 한국에너지공단으로부터 에너지 우수사업장 인증을 받았습니다. 2018년 도입된 에너지 우수사업장 인증제도는 사업장의 에너지 절감 성과를 객관적으로 측정하고, 자발적으로 에너지 효율 향상에 노력한 기업을 평가하여 우수사업장으로 인증하는 제도입니다. 오창1공장은 2017년 예상 에너지 사용량 대비 6% 절감, 대산공장은 4개년 평균 원단위 개선률 2% 달성으로 에너지 우수사업장으로 인증을 받았습니다. LG화학은 앞으로도 지속적인 에너지 절감노력과 사업 참여를 통해 에너지 우수사업장을 확대해 나갈 것입니다.

#### 중소기업 환경경영 지원

##### 에너지 동반성장 사업

LG화학은 2012년부터 한국에너지공단과 함께 고객사 및 협력회사의 에너지 절감 지원을 위해 설비 교육, 에너지 진단, 설비 투자 지원, 성과관리에 이르는 전 과정을 지원하며 해당 중소기업들이 자율적으로 에너지 관리체계를 구축할 수 있도록 다양한 활동을 펼치고 있습니다. 본 사업을 통해 2012년부터 2018년까지 총 52개사의 중소 협력기업에 대한 에너지 진단을 실시하여 300여 건의 에너지 절감 아이템을 발굴하였으며, 이는 약 10,000ton의 온실가스 감축과 46억 원의 에너지 비용 절감효과를 가지고 있습니다. 이러

#### 에너지 Portal





한 성과를 한국에너지공단으로부터 인정받아 LG화학은 2018년 대중소 동반성장 우수 대기업으로 선정되었습니다. 또한 중소 협력기업이 에너지 절감 시 겪는 재정적 어려움을 해소시키기 위해 동반성장 투자재원과 그린펀드를 조성하여 지금까지 3억 원의 설비 투자비를 지원하였으며, 투자지원금을 받았던 LG화학의 협력기업인 신원화학은 '18년도에 에너지챌린저(중소기업 에너지경영 우수사업장) 인증을 획득하였습니다. 앞으로도 당사 뿐만 아니라 공급망 전체의 에너지 효율 향상 및 온실가스 감축을 위해 중소 협력회사에 대한 지원을 지속적으로 확대해 나갈 것입니다.

**그린 크레딧(Green Credit) 발굴 지원 사업**

그린 크레딧 발굴 지원 사업은 풍부한 자금과 기술을 보유하고 있지만 온실가스 감축 여력이 낮은 대기업과 감축 잠재량은 높지만 자금과 기술이 부족한 중소기업이 공동으로 추진하는 에너지 절감 사업입니다. 대기업은 본 사업을 통해 규제 대응 부담을 일부 완화할 수 있으며, 중소기업은 에너지 감축을 통해 원가 경쟁력을 향상시킬 수 있어, 사업참여자 모두가 Win-Win 할 수 있습니다. 동시에 사업 추진을 통해 확보한 온실가스 감축분 판매를 통해 사업에 참여하는 중소기업의 추가적인 이익창출에 도움을 주고 있습니다. 향후에도 LG화학은 온실가스 감축을 위한 기술 및 자금 지원을 지속적으로 실시하여 중소기업과의 상생 및 온실가스 감축을 동시에 실현할 것입니다.

**자원순환형 프로세스 구축**

LG화학은 자원순환형 프로세스 구축을 통해 환경오염을 최소화하고 자원순환율을 높이고 있습니다.

**재활용(Recycle) & 재사용(Reuse)**

리튬이온 배터리는 5% 미만으로 재활용되고 있어, 자원 재활용뿐 아니라 환경에도 부정적인 영향을 미치고 있습니다. 이와 함께 앞으로 전기차 시대가 도래함으로 2030년까지 1,000만톤이 넘는 폐배터리가 배출될 것으로 예상하고 있습니다. LG화학은 최적의 **Recycle** 기술을 이용하여 폐전지뿐 아니라 공정 중에 나오는 펄스크랩도 재활용이 될 수 있도록 추진할 예정입니다. 또한 최고의 **Recycle** 기술을 사용하여, **Recycle** 시 환경 오염을 최소화하고 100%에 가까운 회수율에 도달하도록 준비 중입니다.

**LG화학 자원순환형 프로세스**



① Recycle: 배터리 생산 공정 중에 발생하는 공정 스크랩과 폐전지 중 재사용(Reuse)이 불가능한 경우 Recycle 프로세스로 진행합니다. 스크랩 또는 폐전지를 분쇄/용해하여 니켈, 코발트와 같은 원재료 추출하고 추출된 원재료는 다시 배터리의 주재료인 양극재를 생산하여 재활용의 자원순환체계(Close Loop)를 생성합니다.

② Reuse: EV에서 장기간 사용되고 폐차 시 발생하는 폐배터리는 8~10년 사용되었어도 일정 수준 이상의 성능을 낼 수 있습니다. 이에 폐전지를 당사의 기술력으로 검증하여 ESS와 같은 다른 용도의 배터리로 사용하면 배터리의 선순환에 기여할 수 있습니다. 재활용된 폐전지는 수명을 다할 경우 당사가 Recycle하여 재활용할 수 있습니다.

Best Practice

**친환경적 제조 공정 개선**

LG화학 각 사업장에서는 환경의 지속가능성 확보를 위한 공정개선 노력을 펼치고 있습니다.

**친환경 사업장 구축을 통해 이산화탄소 배출을 줄이고 있습니다.**



LG화학 오창공장은 신재생 에너지 사용의 비중을 높이고자 공장 내 건물에 자체 태양광 발전 설비를 설치하였습니다. 이를 통해 LG화학 오창공장은 화석연료 발전을 줄이고 이산화탄소 배출량을 감축시키는 노력을 이어가고 있습니다. 한편, 설치된 자가소비용 태양광 설비는 291kW, 계통연계형으로써 2,988kW의 태양광을 설치하여 운용 중입니다.



오창공장 태양광 설비구축

**3,279 kW**

**개선활동을 통해 폐기물 재활용량을 향상시키고 있습니다.**

LG화학 청주공장은 폐기물 중간 처리 후 발생한 소각재를 매립 처리하는 방식에서 건설용 복토재로 재활용하는 방식으로 전환하고, 합성수지 재질의 폐기물을 플라스틱 원재료로 일부 재활용함으로써, 2018년 기준 약 1,769ton의 폐기물 발생량을 감소시키는 성과를 이루었습니다. 또한 LG화학 오창공장은 편광판 항공 수출포장재의 재질을 목재에서 비교적 재활용이 용이한 종이로 개선함으로써 재활용 활동을 독려하고, 폐포장재 발생량을 2018년 기준 약 74ton 감소하는 성과를 이루었습니다.

청주공장 폐기물 발생량 감축성과

**1,769 ton ▼**



ISSUE 2. 기후변화 대응

# 안전보건환경 관리강화

“환경을 보호하고 임직원들의 안전을 확보하기 위해 사업장 안전보건환경관리를 강화하고 있습니다.”

화학산업에서 안전 사고는 환경훼손은 물론 인명피해, 기업 이미지 손상 및 재무적 손실을 입힐 수 있기 때문에 더욱 중요하게 관리되어야 합니다. 이에 맞춰 LG화학은 환경을 보호하고 임직원들이 안전한 일터에서 근무할 수 있도록 안전보건환경 관리를 최우선으로 강화해 나가고 있습니다.

### 안전보건환경 체계

LG화학은 ISO 14001, OHSAS 18001, KOSHA 18001 등을 기반으로 한 전략과제와 목표를 가지고 체계적인 안전보건환경 경영 시스템을 구축 및 운영하고 있습니다. 또한 안전보건환경 경영 의지를 대내외에 공표하고 안전보건환경 정책의 일관성 있는 방향을 제시하기 위해 안전보건환경 방침을 수립하였고, 이를 기반으로 전사 안전환경 규정 및 사업장별 업무지침을 수립하여 안전환경 업무를 수행하고 있습니다. 이와 더불어 사고 예방을 위한 리더의 현장경영활동과 조직별 자체고유활동을 활발히 진행하고 있으며, 안전환경사고 발생 시 경중에 따라 임직원 평가에 반영하여 재발방지를 위한 현장 안전 환경 실행력을 높이고 있습니다.

### LG화학 안전보건환경방침

LG화학은 안전보건환경이 차별화된 경쟁력을 확보하기 위한 기본요소를 인식하고, 명확한 목표와 강한 실행력을 바탕으로 안전 보건환경 성과의 지속적 개선을 위해 다음 사항을 성실히 이행할 것입니다.

### 안전보건환경 거버넌스

전사 안전환경위원회는 안전환경에 대한 주요 의사결정을 협의하는 기구로 CEO를 비롯한 경영위원회 구성원 및 사업장별 안전환경 최고 책임자들로 구성되어 있습니다. 위원회는 매년 2회 개최되며, 전사 안전환경 관련 주요 이슈와 중점 추진 실적, 향후 계획 등을 논의합니다. 이를 통해 선도적 안전환경 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 예방하고 임직원의 건강관리를 수행하고 있습니다. 이 외에도 전사 안전 환경 실무위원회, 담당 간담회, 실무자 워크숍

### 안전보건환경방침



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

등을 통해 안전환경 개선 방안을 논의하고 사업장 간 우수사례를 공유하고 있습니다.

### 안전환경 전문역량 강화

LG화학은 임직원의 안전환경 관리수준 향상을 위하여 안전환경 및 현업부서 실무자를 대상으로 안전환경 전문역량 향상과정을 운영하고 있습니다. PSM(Process Safety Management, 공정안전관리), 화학물질관리, 전기안전, 소방·위험물 등 4개의 과정을 중점으로 운영하고 있으며 사업장 작업환경 개선을 위한 작업환경관리 전문역량 향상 과정, 사고 근본원인분석과 재발방지대책 수립을 위한 사고조사 기법교육 등을 신설하여 임직원의 안전환경 전문역량을 지속적으로 향상시켜 나갈 계획입니다.

### 성과공유회를 통한 안전환경 관리 역량 향상

LG화학은 매년 국내외 사업장에서 안전 환경 사고 예방을 위해 실시한 활동을 공유하고 업무역량을 향상할 수 있는 성과공유회를 개최하고 있습니다. 2018년 11월 오산 리더십센터에서 제4회 안전환경 성과공유회에는 국내 및 해외 사업장, 협력회사 임직원을 포함하여 총 250여 명이 참석했습니다.

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

### 안전진단 및 관리

LG화학의 안전환경 진단 체계는 정기진단, 기획진단, 특별진단으로 세분화되어 있습니다. 정기진단은 경영시스템, 공정안전, 시설 및 작업안전, 산업보건, 소방 및 위험물, 환경 분야 등으로 진행됩니다. 기획진단은 협력 회사 안전진단, 설비안전관리, 비상대응체계, 이행 점검 등입니다. 특별진단은 중대 재해가 발생하였거나 재해 발생 가능성이 높은 사업장을 대상으로 실시하고 있습니다. 2018년 사업장 안전환경 진단은 정기진단 16회, 기획진단 42회, 특별진단 9회로 총 67회를 진행

했습니다. 이뿐만 아니라 사고빈도가 높은 사업장을 대상으로 심층 진단과 신설·신규 인수 사업장 시스템 진단을 계획하고 있으며, 사업장 비상대응체계 최적화를 위해 불시 비상 대응진단을 지속적으로 실시할 예정입니다.

### 행동기반안전(BBS) 프로그램 확산 전개

LG화학은 기준과 절차의 준수역량 확보를 통해 안전한 행동으로의 변화를 유도하고, 자율적 안전관리 문화를 정착시키고자 2017년 행동기반안전(BBS, Behavior Based Safety) 프로그램을 도입하여 전사 확산, 전개하고 있습니다. 행동기반안전 프로그램의 주요 내용은 안전한 행동은 칭찬을 통해 확산시키고, 사고 발생의 주된 원인인 '불안전한 행동'은 작업자 동료 간 관찰하고 코칭해 안전한 행동으로 변화시키는 것이 핵심이며, 국내 여수, 대산공장 내 확산전개를 완료하였습니다. 2019년에는 청주, 오창, 나주, 익산, 김천 공장을 대상으로 행동기반안전 프로그램을 확산·전개할 계획입니다.

2018년 안전환경 전문역량 향상과정 참여인원 (단위: 명)





Zoom and Focus

# 안전문화 개선 프로젝트

안전한 근무환경 조성을 위해 2016년부터 전문기관과 함께 안전문화개선 프로젝트를 추진하고 있습니다.

LG화학은 현장 내 존재할 수 있는 임직원의 불안정한 행동 및 불안정한 상태에 의한 사고발생 가능성을 제로화하기 위해 글로벌 안전환경 전문 컨설팅 기관과 협약하여 안전문화 개선 프로젝트를 2016년 10월부터 추진하고 있습니다. 본 프로젝트는 크게 사고조사 방법 고도화, 안전환경 경영시스템 정량화 평가 체계 구축(LGCSRS) 및 행동기반안전(BBS) 프로그램 구축으로 구성되며, 2018년 6월 프로젝트 1차 완료 후, 이를 전사에 지속적으로 확산, 전개함으로써 안전 환경관리수준을 향상시키고 이를 통해 궁극적으로 사고 제로화를 달성하고자 전사적 노력을 강화해 나가고 있습니다.

위험 작업 관찰 1  
(Observation)  
화학물질 제조 및 운반



위험 작업 관찰 2  
(Observation)  
위험설비 가동



위험 작업 관찰 3  
(Observation)  
화학물질 출하



### 안전환경 경영시스템 정량화 평가 체계

LG화학은 안전환경 관리수준을 정량적으로 평가하고 보완 필요사항을 명확히 도출해 내기 위해 안전환경 경영 시스템 정량화 평가 체계인 LGCSRS(LG Chem Safety Rating System)를 구축하여 본 평가 체계를 기반으로 여수, 대산공장 평가를 완료하였습니다. 본 체계는 안전, 환경 및 보건 등 안전환경보건과 관련하여 유기적으로 연결된 사내 경영 시스템의 관리 수준을 각 분야별 720여 개 평가항목에 따라 정량적으로 평가할 수 있도록 구성하였습니다. 고도화된 안전환경 경영시스템 정량화 평가 체계의 전사 확산 전개를 통해 국내외 사업장별 안전 환경관리 취약점을 명확히 도출해 내고 이를 개선함으로써 글로벌 최상위 수준의 안전환경 경영시스템으로 유지, 발전시켜 나갈 예정입니다.

### 사고조사방법 고도화<sup>1)</sup>

LG화학은 사고에 대한 근본원인을 파악하여 개선하고, 유사 사고 재발 방지를 위해 사고조사 방법을 고도화했습니다. 주요 사항으로는 글로벌 사고 원인분석 기법을 도입하여 사고 발생 근본원인에 대한 재발방지대책 수립이 용이해졌고, 사고조사 전문가 과정을 통해 국내외 사업장 379명의 사고조사 전문가를 육성하였으며, 이렇게 육성된 전문가를 통해 사고조사 결과에 대한 검증을 강화하여 사고 재발방지를 위해 많은 노력을 하고 있습니다. 2019년에는 사고 관리 내실화를 위해 사고 보고 및 조사절차에 대한 심층 진단을 실시할 예정입니다.

피드백 (Feedback)  
발견사항(안전한 행동 · 불안정한 행동)에  
대한 의사소통



1) 행동기반안전(BBS) 수행 절차: 핵심 위험작업/업무 선정 → 관찰 (사전동의 후 관찰카드 작성) → 피드백 (발견사항 의사소통) → 개선 (불안정한 행동 변화) → 분석 (활동결과 분석 및 보완사항 반영)





ISSUE 3. 비즈니스와 인권

## Business & Human Rights

LG화학의 지속가능경영, 그 중심에는 사람이 있습니다. 인권은 인간이라면 누구나 마땅히 누리고 보장받아야 할 기본적인 자유와 권리입니다. 하지만 아직도 세계 곳곳에는 기본적인 권리를 보장받지 못하고 고통받는 사람들이 있음을 어렵지 않게 확인할 수 있습니다. 특히 기업들의 사업영역이 확대되면서 기업의 경영활동과 연관된 인권침해 문제 역시 더 많은 지역, 더 다양한 분야로 확대되고 있습니다. 기업이 경영활동을 함에 있어서 구성원을 비롯한 다양한 이해관계자들에 인권을 존중하고 침해하지 않게 최선을 다하는 것. 이것은 기업활동의 가장 기본임과 동시에 반드시 지켜내야 할 기업의 사회적 책임입니다.





ISSUE 3 **비즈니스와 인권**

# Our Approach

세계 각 지역에서 기업의 경영활동과 연관된 인권문제가 발생하면서 이에 대한 사회적 관심이 높아지고 있는 상황입니다. DJSI, EcoVadis 등 글로벌 기업 평가지표에서도 인권문제를 중요하게 다루고 있으며, 기업들 역시 인권에 대한 기업의 책임영역을 확대하고 인권침해 사건 발생 시 신속히 구제할 수 있도록 인권경영 프로세스를 확립해 나가고 있습니다. 한편, 국내에서는 2018년 8월, 국가인권정책기본계획이 수립되면서 인권침해와 관련한 법률제정 움직임이 활발한 상황입니다. 이렇듯 이제 기업의 경영활동과 연계된 인권이슈는 국내외를 막론하고 심각한 비즈니스 문제로 인식되면서 그 중요성이 높아지고 있습니다.

글로벌 화학기업으로서 복잡한 공급망 구조를 지닌 LG화학은 사업과정에서 발생할 수 있는 인권침해 가능성을 사전에 예방하기 위해 다방면으로 노력하고 있습니다. 정기적으로 인권영향 평가를 실시하고 있으며 협력회사들을 대상으로 CSR 평가를 정기적으로 실시하는 등 원재료 수급에서 생산까지 기업활동에서 발생할 수 있는 모든 인권침해 리스크를 체계적으로 관리하기 위해 노력하고 있습니다. 특히 원재료 수급에 있어서도 분쟁광물 사용을 금지함으로써 발생할 수 있는 인권문제를 사전에 예방하고 있습니다. 또한 기업 내에서도 임직원들의 권익을 보호하고 소수인력을 보호하는 등 임직원 인권향상을 위해 노력하고 있습니다.



UN SDGs



# Our Focused Areas

**1 인권경영 정책 및 관리강화**

LG화학 글로벌 인권노동방침을 수립하고 인권영향평가를 실시하는 등 기업 경영활동 전반에서 인권존중의 책임을 실현하기 위해 노력하고 있습니다.

**2 임직원 인권존중**

LG화학은 모든 근로자의 인권을 존중하고 일하기 좋은 근로환경을 조성하기 위해 노력하고 있습니다.

**3 책임 있는 광물조달 활동 추진**

코발트 아동노동 이슈처럼 글로벌 공급망에서 발생할 수 있는 인권이슈 문제해결에 기여하기 위해 인권침해를 유발하는 비윤리적 광물을 사용하지 않습니다.

**4 공급망 지속가능성 강화**

협력회사 행동규범 준수 요구, 협력회사 CSR 평가 등 협력회사들의 사회책임 수준을 향상 시킴으로써 경영활동에서 발생할 수 있는 인권침해 요인을 사전에 점검·예방하고 있습니다.

ISSUE 3. 비즈니스와 인권

# 인권경영 정책 및 관리강화

“ LG화학은 임직원과 모든 이해관계자들의 인권을 존중하며 경영활동 전반에서 인권존중의 책임을 실현하기 위해 노력하고 있습니다. ”

## 인권경영

### 인권정책

LG화학은 경영이념인 '인간존중의 경영'을 바탕으로 인권존중이 사업을 수행하는데 있어 가장 중요한 요소임을 인지하고 있습니다. 2016년 '글로벌 인권노동방침'을 제정하여 공표하였고, LG화학의 인권정책은 세계인권선언, UNGC 인권노동 원칙, UN 기업과 인권이행원칙, 국제노동기구 핵심협약 등 인권노동 관련 국제표준 및 사업을 영위하고 있는 모든 국가 및 지역의 노동법에서 규정하고 있는 국제인권에 관한 정신과 취지를 존중하고 지지하고 있습니다. LG화학의 인권정책은 LG화학이 사업을 수행하는 전세계 모든 사업장에 적용되며 더 나아가 고객, 협력회사 등 LG화학의 사업활동에 직접 영향을 받는 모든 이해관계자들과 공유하여 인식개선 및 확산을 위해 노력하고 있습니다.

### 인권영향평가

LG화학은 기업경영활동에서 이해관계자들에게 직접적인 영향이 미치는 회사 사업장의 경우 인권영향평가를 실시하여 인권 리스크를 진단하고 개선사항을 도출해내어 사업 운영에 반영하고 있습니다. 더불어 간접적이지만

회사의 사업에 큰 영향을 미치는 공급망의 경우 협력회사 CSR 점검을 통해 인권영역의 리스크를 식별하고 평가에 반영하는 등 협력회사 관리에 있어 중점 사항으로 관찰하고 있습니다.

### 리스크 진단

LG화학은 '글로벌 인권노동방침'에 따라 사업장 내 인권영향을 평가하고 리스크를 진단하기 위해 각 영역별 자가점검 체크리스트를 개발하였습니다. 이러한 체크리스트를 바탕으로 인권영향평가의 대상자에게 서베이를 실시하고, 자가점검과 함께 현장점검(제3자 검증)을 시행합니다. 이를 통해 피드백 리포트를 제작하고 인권 영역에 있어 개선필요사항을 도출합니다. 해당 평가 지표의 주요 적용 대상은 인권 요소가 가장 침해 받기 쉬운 사내도급회사 근로자입니다. 평가지표의 영역은 인권경영 체제, 인도적대우, 강제노동금지, 아동노동금지, 차별금지, 근로시간, 임금 및 복리후생, 결사 및 단체교섭의 자유 등이며, 리스크를 식별하기 위한 주요 방법론은 문서검토, 인터뷰, 설문, 현장 진단입니다.

### 진단결과

'19년 상반기 오창공장 및 청주공장을 대상으로 제3자를 통해 인권영향평가를 완료하였습니다. 오창공장의 사내 생산도급사 7개사와 청주사업장의 사내 생산도급사 3개사를 대상으로 진행된 평가는 근로자 설문 및 인터뷰, 문서 검토를 통해 사내 생산도급사의 인권영역에 있어 리스크를 식별하고 이를 개선하는 프로세스로 진행하였습니다.

당사는 2016년 글로벌 인권노동방침, 협력회사 행동규범 제정을 통해 사내 생산도급사에 대한 인권지침을 보유하고 있으나 사업장 단위의 적용과 이행의 개선, 모니터링 개선, 고충처리를 통한 인권침해 사전예방 조치 개선의 보완이 필요한 것을 발견할 수 있었습니다. 향후 글로벌 인권노동방침 및 협력회사 행동규범의 모니터링 체계를 고도화하고 인권영역에 대한 사전예방적 활동과 함께 도급사별 관리의 체계 강화, 사내 고충처리 범위와 절차에 대한 교육을 확대할 예정이며, '19년 하반기에는 중국, 폴란드 등 해외 생산법인을 대상으로 영향평가를 확대해 나갈 예정입니다.

## Interview 3

LG화학이 인권경영을 정착시키고 정례화하기 위하여 향후 인권경영 및 전사 인권영향평가를 어떻게 실행하고 관리해야 한다고 생각하십니까?

LG화학과 같은 글로벌 기업은 인권이슈로 인한 리스크와 기회가 상대적으로 크기 때문에 인권경영을 전사적으로 통합하고 체계화할 필요성이 더욱 높다고 할 수 있습니다. 이 때 중요한 것은 인권경영의 이행이 국제적으로 요구되는 원칙과 표준, 프로토콜에 맞게 진행되어야 한다는 점입니다. 인권정책의 내용과 범위, 인권영향평가 이행 절차와 범주, 인권경영 실행 및 모니터링 시스템, 고충처리 체계 등 인권경영의 각 단계와 요소들을 이해관계자들이 인정할 수 있는 방식으로 갖추는 것이 중요합니다. 아울러, 인권경영을 추진할 때 예방적 관점에 기반을 두어야 한다는 점을 강조하고 싶습니다. 고객사 평가에 대응하기 위해, 또는 이미 인권문제가 터지고 나서 추진하는 경우에는 전사적인 체계가 없이 기능적이고 부분적인 이슈 관리에만 치중하게 될 가능성이 높습니다. 따라서, 인권경영과 인권영향평가는 예방적 관점에서 이행되어야 하며 기업의 리스크에 비례하여 추진되는 것이 바람직합니다.

### 한정민 위원

BSI KOREA



ISSUE 3. 비즈니스와 인권

# 임직원 인권존중

“ LG화학은 임직원들이 일하기 좋은 근무환경을 조성하고, 다양성을 존중하며 모두에게 평등한 기회를 제공하기 위해 노력하고 있습니다. ”

## 삶의 질 향상

### 임직원 복지제도

임직원의 건강하고 행복한 삶을 지원하여 임직원의 근무 만족도를 제고하고 일과 삶의 균형을 안정적으로 유지할 수 있도록 다양한 복리후생 제도를 지원하고 있습니다. 또한 임직원들이 퇴직 후에도 안정적인 노후소득을 바탕으로 생활할 수 있도록 퇴직연금제도를 운영하고 있습니다. 퇴직연금은 법적기준을 바탕으로 확정급여형(DB)와 확정기여형(DC) 퇴직연금제도를 운영하고 있습니다. 그 밖에도 가족 및 주거지원, 건강지원, 여가생활 지원 등 다양한 임직원 복지제도를 운영하고 있습니다.

### 임직원 보건 및 건강관리 강화

LG화학은 사업장에서 발생 가능한 건강유해 요인을 제거하고 쾌적한 작업환경을 조성하기 위해 임직원의 질병 예방 및 건강관리 활동을 추진하고 있습니다. 사업장별 건강관리실을 운영하여 임직원에게 맞춤형 의로서비스를 지원하며, 만 35세 이상 및 근속 5년 이상의 임직원을 대상으로 맞춤형 종합건강검진을 제공하여 건강수준을 파악하고 개인상담 및 건강정보를 제공하고 있습니다. 또한 심리상담실을 운영하여 전문 심리상담사의 심층

진단 및 전문병원과 연계가 필요한 임직원에게 적절한 방안을 제공하는 프로세스를 구축하였습니다. 그리고 다양한 건강증진 프로그램을 통해 건강관리 문화를 조성하고 임직원들의 잠재적 건강 리스크를 최소화하는 활동을 전개하고 있습니다. LG화학은 안전하고 쾌적한 작업환경을 위해 매년 상, 하반기 외부 전문기관을 통한 유해인자 작업 환경 측정을 실시하고 있으며, 법적 기준보다 강화된 사내 기준을 수립함으로써 작업환경을 재점검하고 있습니다. 또한 근골격계 질환 예방활동, 국소배기장치 자체점검 등을 실시함으로써, 모든 임직원이 쾌적한 작업 환경에서 근무할 수 있도록 끊임없이 재고하고 있으며, 동종업계 최고수준의 안전한 근무환경을 보장하기 위하여 지속적으로 노력할 방침입니다.

### 출산휴가 및 육아휴직

임직원의 출산·육아 부담을 덜기 위한 지원 정책을 적극 시행하고 있습니다. 육아 휴직 사용 임직원에 대한 일자리 보장과 관련된 주요 지표인 육아 휴직 후 업무 복귀율은 95.8%입니다.



### 다양성 존중 및 소통강화

#### 일과 삶의 균형

LG화학은 일과 가정의 양립이 가능한 기업 문화를 만들기 위해 지속적으로 노력하고 있습니다. 2017년 7월부터 일부 조직에서 시행 중인 ‘플렉스타임제(Flextime)’를 2018년 전사 사무기술직을 대상으로 확대하였습니다. ‘플렉스타임제’를 통하여 개인의 업무 특성에 맞는 탄력적인 근무가 가능합니다. 이 외에도 2018년부터는 장시간 근무 문화 개선을 통한 업무 생산성과 임직원 ‘삶의 질’ 제고를 위해 전반적인 근무제도를 개선 운영하고 있습니다. 먼저, 월 단위 1주 평균 40시간, 최대 52시간을 기준으로 업무량이 많을 때 집중적으로 근무하고, 줄어들면 덜 근무하는 선택적 근무시간제를 도입하였습니다. 월 기본 근무시간을 초과하는 평일 연장근로와 휴일근로에 대해서는 연장근로 1시간에 대해 보상 휴가 1.5시간을 부여하여 장시간 근무에 대한 리프레시를 할 수 있게끔 제도를 개편 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 근무 시간 관리가 가능합니다. 변경 제도 정착을 위한 내부 설명회를 실시하였고 지속적인 모니터링을 통하여 제도활용이 미비한 조직에 대해서는 주기적으로 피드백을 제공하고 있습니다.

#### 임직원 차별금지과 다양성 존중

LG화학은 글로벌 인권노동 방침 내 차별 금지 조항을 통해 모든 임직원에게 채용과 승진, 보상, 훈련 등의 기회를 균등하게 제공하고 있으며 성별, 연령, 인종, 종교, 노조 활동, 장애, 임신, 결혼여부 및 사회적 신분 등에 따른 일체의 차별을 금지하고 있습니다. 또한 인사원칙 및 취업규칙 상에서도 인종, 국적, 성별, 종교, 장애, 지역, 소속단체 등에 따른 차별 없이 인재 채용을 명시하고 있습니다. 균형적인 지역경제 발전과 청년실업 해소에 기여하기 위해 비수도권 지역의 우수 인재를 양성하고 입사와 연계하는 다양한 프로그램을 실시하고 있습니다. 2018년 사업 특성에 알맞은 전문인력을 양성하기 위해 부산대와 전남대에 LG스마트융합공학과를 운영하고 있습니다. 이 뿐만 아니라 충북지역을 대상으로 전지사업에 특화된 이공계 엔지니어를 양성하기 위해, 충북지역을 대상으로 배터리 맞춤형 트랙을 운영하고 있습니다.

#### 평등한 기회제공

LG화학은 모든 사람에게 평등한 기회를 제공하고, 구성원의 다양성을 제고하여 사회 발전에 기여하고 있습니다. 그 일환으로 장애인 중심의 자회사인 ‘행복누리’를 운영하여 장애인 일자리를 창출하고 있습니다. 2018년 기준 총 151명의 장애인 근로자가 오창, 청주, 대전, 오송, 마곡, 여수 사업장의 미화, 스팀 세차, 매점, 카페, 복지시설관리, 헬스키퍼, 포장

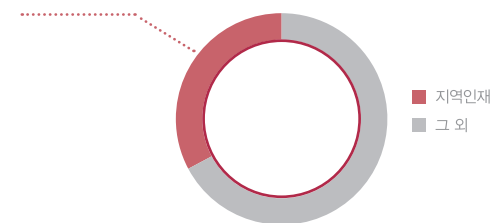
등의 업무를 수행하고 있습니다. 향후에도 여성, 장애인, 사회적 소수자 등 다양성을 고려한 인력 구성을 통해 사회적 책임을 다하고자 합니다.

#### 임직원 고충처리 시스템

LG화학은 다양한 형태의 고충처리 프로그램을 운영하고 있습니다. 모바일 고충처리 시스템을 운영하여 분야별 고충에 대해 제보를 받고 있으며 접수된 제보에 대해서는 유관 부서 담당자가 검토한 후 조치 및 응답하고 있습니다. 노경협의회 운영규정상 고충처리에 관한 조항을 마련하고 있는데 노사를 대표하는 3명 이내의 위원으로 구성된 고충처리 위원은 접수일로부터 10일 이내에 처리결과를 근로자에게 통보하도록 운영하고 있습니다. 홈페이지 내 정도경영 신문고를 통해서도 각종 고충을 제보받고 있으며 국·영·중문의 3가지 언어로 운영하고 있습니다. 특히 성희롱 관련 고충 발생 시, 사내 성희롱신고 센터를 통해 신고를 접수받고 있으며, 필요 시 유관부서와 협업하여 관련 사실 확인 및 조사를 바탕으로 적법한 절차에 의해 처리하고 있습니다.

2018년 사무기술직 입사자 중 지역인재<sup>1)</sup> 비율

32.8%



1) 지역인재: 서울/경기/인천/해외 소재 대학 외 인원

Special Q&A

## 취업준비생 여다운 학생이 물었습니다.



Interview 4



### 최은미 팀장

LG화학 인재확보팀

LG화학은 한국의 대표적인 화학기업이자 꾸준히 성장하고 있기에 많은 취업준비생들이 관심을 가지고 지켜보고 있습니다. 취업을 준비 중인 대학생으로서 LG화학에서는 평등한 기회제공을 위해 어떠한 제도 및 정책들이 마련되어 있는지, 그리고 좋은 일자리 창출을 위해 어떠한 활동을 하고 계신지 궁금합니다.

LG화학은 차별 없는 평등한 기회제공을 위해 자기소개서 작성 시 사진, 가족사항, 경력사항, 해외경험 등의 정보를 요구하지 않습니다.

또한 공정한 경쟁을 위해 보훈대상자 및 장애인 공채는 신입사원 공채와 별도 공고로 진행하고 있으며 지역인재 채용 비중을 30% 수준으로 꾸준히 유지하고 있습니다. 국내외 우수인재 확보를 위해서는 취업설명회, 인턴십 제도, Top Management 주관(CEO, CTO, CHO) 채용행사 등 다양한 활동들을 추진 중입니다. 특히 LG화학은 총 3가지 문항(1. 지원 동기 및 지원분야를 위해 준비한 노력 2. 본인의 특성 및 성격 3. LG화학에서 이루고 싶은 꿈과 비전)으로 이루어진 자기소개서를

통해 정량적인 스펙으로 드러나지 않는 지원자들의 잠재적인 역량을 파악하기 위해 노력하고 있습니다.

마지막으로 LG화학은 사업포트폴리오 다각화 및 성장을 통해 지속적으로 양질의 일자리를 창출하기 위해 노력하고 있으며, 그간의 노력을 인정받아 지난 2018년 6월에는 대한민국 일자리 으뜸기업으로 선정되기도 하였습니다.



ISSUE 3. 비즈니스와 인권

# 책임 있는 광물조달 활동추진

“LG화학은 인권침해를 유발하는 비윤리적 광물을 사용하지 않습니다.”

### 코발트를 둘러싼 이슈

전세계적으로 전기차, 스마트폰 등에 사용되는 리튬이온배터리를 활용한 시장이 점점 확대되고 있습니다. 이에 따라 리튬이온배터리의 생산에 사용되는 주요 원재료 광물들의 수요도 급증하고 있습니다. 특히 코발트는 희소성이 매우 높은 광물 중의 하나로서 콩고 민주공화국(DRC)에서 전 세계 생산량의 60% 이상 생산되고 있습니다. 2016년 국제 인권 단체인 국제앰네스티에 의해 콩고민주공화국 코발트 광산의 아동노동 이슈가 제기되었고 CNN을 비롯한 주요 국제 언론들이 이에

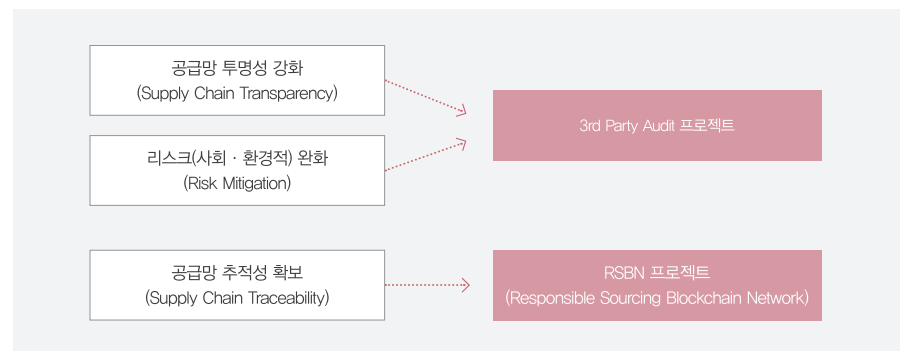
대한 내용을 다루기 시작하면서 코발트는 현재 분쟁광물에 준하는 이슈광물로 주목받고 있습니다. 코발트 광산 내 아동노동에 관한 문제는 비단 광산업체와 콩고민주공화국 정부만의 문제가 아닌, 해당 광물을 통해 전기차와 IT기기를 만드는 배터리 공급망 내 모든 기업들의 공동 책임에 대한 인식이 확산되고 있습니다. 책임있는 원재료 조달에 대한 이해관계자들의 관심이 강화됨에 따라 공급망 내 기업들은 콩고민주공화국이 아닌 다른 지역을 통해 코발트를 수급하거나, 현장 실사와

검증을 통해 윤리적인 방법으로 생산하는 광산들을 통해 코발트를 공급받게끔 여러 노력을 행하고 있습니다.

### 현장점검 실시

LG화학은 콩고민주공화국에서 발생한 코발트 영세광산 내 인권 이슈가 중대한 인권 문제를 엄중히 인식하고, 이를 해결하기 위한 여러 노력을 이행하고 있습니다. 먼저, '상당한 주의 의무(Due Diligence)' 정책과 활동을 통해 공급망의 투명성을 강화하고 있으며, 이를 통해 아동노동을 통해 채굴된 코발트가 LG화학의 원재료로 공급되지 않도록 점검하고 있습니다. 2017년에는 중국의 코발트 제련 및 전구체 공급업체에 대한 제3자 기관을 동반한 실사(3rd Party Audit)를 진행하였고, 2018년 4월에는 콩고민주공화국 현지의 소규모 영세광산 실사를 진행하여 아동노동 실태에 대한 점검을 완료하였습니다. 점검에 대한 결과는 LG화학 홈페이지 내에 투명하게 공개하고 있으며, 이러한 과정을

### 책임있는 구매 및 공급망 관리(Responsible Sourcing)



광산 현장점검



통해 파악된 LG화학 코발트 공급망에 대한 정보 역시 홈페이지 상에 공개하고 있습니다. 코발트로부터 촉발된 공급망 내 사회책임 이슈는 더 이상 코발트에만 머물지 않고 리튬, 니켈, 망간, 흑연 등 전기차의 핵심 원재료 전반으로 확산되고 있습니다. LG화학은 코발트를 비롯한 원재료 조달 전반에 있어 지속가능한 공급망을 구축하기 위해 최선의 노력을 다할 것이며 국제적 공조를 통해 이슈 해결에 적극적으로 동참할 것입니다.

### 정책수립 및 국제협의체(Initiative) 참여

코발트 공급망에서 발생한 아동노동 이슈는 단순히 LG화학 독자적인 노력만으로는 해결하기 어려운 사항입니다. 따라서 LG화학은 국제협의체에 참여하고 공급망 내 다른 기업들과의 공조를 통해 공감대를 형성하고 협력관계를 구축하고 있습니다. 2017년에는 CCCMC(China Chamber of Commerce of Minerals, Metals and Chemicals)가 주관하는 RCI(Responsible Cobalt Initiative)의

회원사로 활동하기 시작했으며, 2019년까지 RBA(Responsible Business Alliance)의 산하 국제협의체인 RMI(Responsible Minerals Initiative)의 회원사로 등록하여 활동할 계획입니다. 이와 더불어 필요에 따라 전기차 고객사 등과 적극적인 협력관계를 통해 이슈 해결을 위한 공동의 노력을 실시하고 있습니다. 2019년에는 전기차 고객사, IT업체, 원재료 협력회사, 'RCS Global'과 같은 국제검증기관 등 글로벌 기업들과의 협업을 통해 코발트 공급망에 '블록체인' 기술을 적용한 검증 시스템을 시범 적용하였습니다. 참고로 블록체인 적용 기술은 분산형 데이터 저장으로 조작과 해킹이 사실상 불가능한 블록체인의 특성을

활용하여 코발트 공급망을 투명하게 관리하기 위한 것으로 LG화학은 이를 통해 코발트 생산과정에서 아동노동 사용 등 인권침해 여지가 있는 광물 사용을 원천 차단하고자 노력하고 있습니다.

코발트 광산 현장





ISSUE 3. 비즈니스와 인권

## 공급망 지속가능성 강화

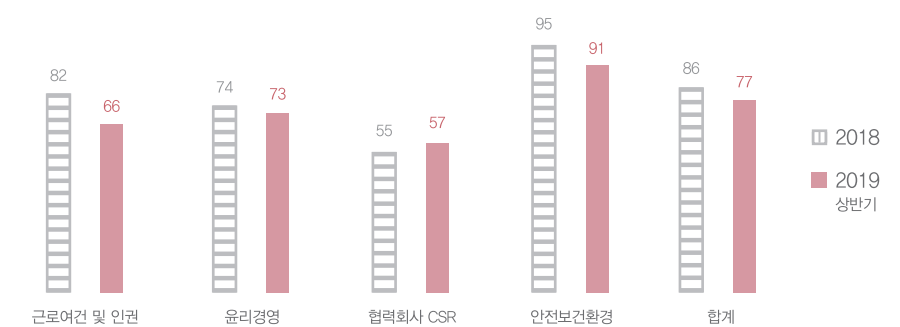
“협력회사 행동규범 제정, CSR 평가로 협력회사의 인권경영활동을 권장합니다.”



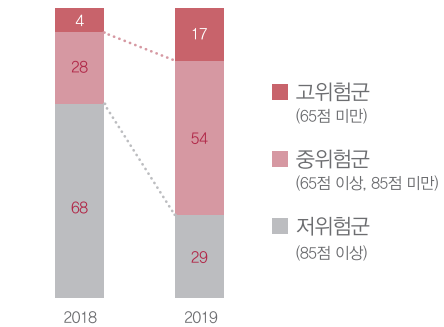
전세계적으로 Value chain의 지속가능성 이슈가 비즈니스에 직·간접적으로 영향을 미치는 사례가 증가하고 있으며, 그 종류가 다양해지면서, Sustainability Risk 관리의 중요성이 커지고 있습니다. 특히, 공급망에서 촉발되는 이슈가 전체 Value chain에 영향을 미치는 만큼 협력회사의 사회적 책임 수준 향상은 절대적으로 요구되고 있습니다. 이에 LG화학은 UN, OECD 등 국제기구에서 요구하는 기준에 따라 공급망관리체계를 구축하여 운영 중에 있으며, 협력회사, 고객사, 투자자 및 NGO 등 주요 이해관계자와 긴밀하게 소통하고 있습니다.

2019년 상반기에는 평가 툴을 고도화하면서 2018년 대비 전체적인 점수가 하락하였으며, 더불어 고위험군 비율이 상승하였습니다. 전반적으로 안전보건환경 분야의 대응 수준은 높은 것으로 평가되었으나, 근로여건 및 인권, 협력회사 CSR 관리 프로세스(정책수립, 평가, 분쟁광물 관리)는 미흡한 것으로 파악되었습니다. 세부적인 개선 필요 사항으로는 근로시간 준수, 보호대상 근로자 보호, 위험물질 관리 등으로 파악되었습니다.

항목별 점수 현황 (단위: 점)



Risk Group 현황 (단위: %)



### 협력회사 행동규범 준수 요구

LG화학은 협력회사가 기본적으로 준수하여야 하는 인권 및 노동, 윤리경영, 안전환경, 윤리적 구매 등의 10가지 항목으로 구성된 협력회사 행동규범을 2016년에 제정하였습니다. 2017년에는 분쟁지역 광물을 포함하여 불법적이고 심각한 인권 유린 등 비윤리적인 방법을 통해 취득한 원자재의 사용을 금지하고, 해당 원자재의 모니터링 체계를 더욱 강화하기 위하여 Due Diligence 정책을 수립하였습니다. 협력회사 행동규범은 홈페이지 (<http://www.lgchem.com>) 및 구매포털 (<https://procurement.lgchem.com>)을 통해 협력회사를 포함한 다양한 이해관계자에게 공개되고 있으며, 협력회사는 매년 정기적으로 행동규범 준수 동의를 의무적으로 체결하고 있습니다.

### 협력회사 CSR 평가 실시

LG화학은 협력회사가 행동규범을 성실히 이행하는지 매년 평가하고 있으며, 현장실사와 연계하여 개선과제를 발굴하고 이행결과를 모니터링하고 있습니다. 협력회사 CSR 평가는 구매평가(신규업체등록평가, 정기평가)와 연계하여 진행하고 있으며, 신규업체등록평가의 경우, 국내 신규업체를 대상으로 CSR 영역에 대해 10개 항목을 구성하여 업체 평가 시 반영하고 있습니다. 정기평가는 원재료 제조업체(18년 239개사, 19년 상반기 171개사, 하반기 50여개사 예정) 대상으로 실시하고 있으며, 평가항목은 아동노동 금지, 보호대상 근로자 보호, 근로시간 준수, 분쟁지역광물 관리, 안전보건환경 인허가 관리, 위험예방관리 등 총 60개 항목('19년 기준)으로 구성되어 있습니다. 협력회사는 LG화학 CSR SAQ(Self Assessment Questionnaire)를 작성하고, 당사는

작성 결과를 바탕으로 고위험군을 선별하여 현장심사를 진행하고 있습니다. 2016년 2개 사, 2017년 3개 사, 2018년 11개 사 대상으로 현장심사를 실시하였으며, 2019년에는 20개 사 이상 확대할 계획입니다. 또한 2018년에는 전지사업 관련 중국 남경에 위치한 협력회사 5곳을 현지 CSR 점검을 실시하였으며, 향후에는 폴란드 등 글로벌 생산거점을 중심으로 점검 대상 및 지역을 확대하여 공급망 CSR 리스크를 최소화할 계획입니다.

### 평가결과 분석

2019년 상반기에는 평가 툴 세분화 및 글로벌 평가 기준 등을 도입하면서 2018년 대비 전체적으로 약 9점 하락하였으며, 더불어 고위험군 비율이 상승하였습니다. 전반적으로 근로여건 및 인권, 협력회사 CSR 관리 프로세스(정책수립, 평가, 분쟁광물 관리)는 미흡한 것으로 파악되었습니다. 세부적인 개선 필요 사항으로는 근로시간 준수, 보호대상 근로자 보호, 안전환경 인허가 관리 등으로 파악되었습니다. 향후 점진적으로 협력회사의 CSR 역량을 글로벌 수준으로 향상시킬 수 있는 계기가 되었다고 판단하며, 협력회사 CSR 수준 향상을 위해 노력할 것입니다.

### 개선사항 모니터링

LG화학은 표준구매계약서에 사회적 책임 조항을 반영하여 계약 단계부터 협력회사가 CSR의 중요성을 인식하고 주요 CSR Risk 발견 시 개선 이행을 약속하고 있습니다. LG화학은 구매계약서 및 행동규범에 근거하여 지속적인 개선 이행 요구 및 모니터링을 실시하고 있습니다. 특히, 현지법률에 기반한 이슈는 사업 영위를 위한 기본적인 개선 과제로서 공급망의 안정적 가치 창출을 위해 엄격한 기준으로 관리하고자 하며, 경영시스템 도입을 통한 체계적 관리를 독려할 계획입니다.





ISSUE 4. 지역사회 참여와 나눔

## Giving Back to Communities

여의도 밤섬은 과거 약 400명 가량의 주민들이 거주하던 유인도였습니다. 하지만 1968년 2월, 여의도 개발에 필요한 잡석 채취를 위해 폭파되었고, 이후 사람의 발길이 끊긴 밤섬은 도심 속 무인도가 되었습니다. 이처럼 아픈 역사를 지녔지만 시간의 흐름과 자연의 복원력으로 밤섬은 재생되었고, 현재는 세계적으로 보기 드문 도심 속 철새 도래지로서 람사르습지로 지정되며 그 생태적 가치를 인정받고 있습니다.

LG화학은 이러한 밤섬의 생태적 가치를 지키고 보전하기 위해 밤섬 내 위해식물 제거, 환경정화 활동 등 밤섬 지킴이 활동을 추진하고 있습니다. 또한 2018년 12월에는 서울시 한강사업본부와 함께 밤섬생태체험관을 개관하여 밤섬의 역사와 가치를 일반시민들에게 알리고 있습니다.





ISSUE 4 **지역사회 참여와 나눔**

# Our Approach

과거 자선의 개념에서 행해지던 사회공헌 활동들이 이제는 기업의 역량과 영향력을 활용한 공유 가치 창출로 영역이 확대되고 있습니다. 이에 많은 기업들은 일회성 기부나 후원이 아닌 사회 이슈 해결과 가치창출에 기여하는 형태로 사회공헌 활동을 추진 중이며 이러한 활동들은 기업 경쟁력의 중요한 지표가 되고 있습니다. 또한 기업들의 활동범위가 내수를 넘어 전 세계시장으로 확대되면서 UN SDGs 처럼 사회, 경제, 환경에 대한 국제적 공동목표가 설정되는 등 글로벌 이슈해결에 대한 기업의 사회적 책임 영역 역시 더 넓은 지역, 더 다양한 대상, 더 많은 사회적 이슈들로 확대되고 있습니다.

LG화학은 사회공헌을 단발성 지원이나 자선적 관점이 아닌 '상생'의 관점에서 바라보고 함께 성장해 나가기 위한 사회공헌 활동에 집중하고 있습니다. 특히 LG화학이 가진 역량을 적극 활용하여 지역사회 청소년들이 화학을 통한 꿈과 비전을 가질 수 있도록 지원하고 있으며 지역 환경 문제와 환경적 가치 창출에 앞장서는 등 지역사회 주요이슈들에 적극 참여하고 있습니다. 또한 효과적인 사회공헌 활동추진을 위해 매해 주요 사회공헌 사업들의 사회적 기여도를 측정하고 있습니다.



UN SDGs



# Our Focused Areas

**1 미래세대를 위한 참여와 나눔**

LG화학은 화학캠프, 화학놀이터 등 미래 세대에게 화학 및 환경과 관련된 교육 프로그램을 제공하는 청소년 교육사업을 중점적으로 운영하고 있습니다.

**2 지구를 위한 참여와 나눔**

지역사회의 환경적 가치를 지키고, 사회적 금융펀드를 조성하여 친환경 사회적 경제조직을 발굴하는 등 지구를 위한 참여와 나눔활동에 동참하고 있습니다.

**3 지역별 참여와 나눔**

LG화학 임직원들은 사업장이 위치한 국내외 지역에서 지역주민으로서의 역할과 책임을 다하기 위해 지역문제 해결 및 나눔활동에 적극적으로 참여하고 있습니다.

ISSUE 4. 지역사회 참여와 나눔

# 미래세대를 위한 참여와 나눔

“  
**질 좋은 화학교육 프로그램을 통해  
 대한민국을 이끌어 나갈 미래과학인재를 육성합니다.**  
 ”

## 미래세대를 위한 교육

### 내가 만드는 세상, 재미있는 화학놀이터

LG화학은 초등학생을 대상으로 2015년부터 ‘화학놀이터(Fun Chemistry Park)’를 운영하고 있습니다. 전국 LG화학 사업장 인근의 교육/문화적 혜택이 적은 초등학교를 중심으로 화학의 유용성을 배우고 흥미를 유발하고 있습니다. 2018년에는 총 6개교를 대상으로 실시하였고, LG연암문화재단에서 실시하는 영메이커페스티벌에도 화학놀이터 프로그램을 연계하여 실시함으로써 연간 총 1,000여 명의 학생이 참가하였습니다. 또한 프로그램의 안정적인 운영을 위해 대학생 멘토단을 선발하고 교육하여 화학놀이터 프로그램에 참여하여 다양한 이해관계자들이 협력하는 사업으로 발전하였습니다.



화학캠프

화학놀이터

### 젊은 꿈을 키우는 화학캠프

LG화학은 미래세대를 대상으로 화학을 비롯한 과학과 환경을 주제로 찾아가는 교육을 실시하여, 사업장 인근의 교육 소외계층들에게 양질의 교육에 대한 접근성을 높이고 있습니다. 중학생을 대상으로 진행하는 ‘화학캠프(Chemistry Camp)’는 2005년 최초 시행 이후 현재까지 총 59회 개최를 통해 약 7,000여 명의 청소년이 참여한 LG화학의 대표 교육 사업입니다. 2019년 1월에 수도권을 비롯 사업장 인근 거점 지역을 중심으로 중학생 약 400여 명이 참석하였습니다. 2박3일의 캠프 형식을 통해 화학실험과 3D프린팅, 진로탐구, 유튜브 크리에이터 특강 등 양질의 교육을 제공하고 있습니다. 화학놀이터와 마찬가지로 화학캠프에도 선발된 대학생 멘토단이 참석하여 다양한 이해관계자들이 참여하는 교육 사업으로 발전해 나가고 있습니다. 앞으로도 LG화학은 교육 사업의 대상과 영역을 지속적으로 확대하고 발전하여 ‘모두를 위한 공평한 양질의 교육 보장’에 기여하도록 노력하겠습니다.

Special Q&A

# LG화학에게 물었습니다.

LG화학은 미래세대를 위해 화학을 비롯한 과학과 환경을 주제로 찾아가는 교육을 실시하고, 사업장 인근의 교육 소외 계층들에게 양질의 교육 기회를 제공하고 있습니다. 또한 글로벌 기업으로서 책임감을 가지고 해외 지사에서 다양한 사회 공헌 활동을 통해 더 나은 미래를 향한 인류 공동의 목표를 실현해 나가고 있습니다. 이와 함께 환경 보호를 위해 밤섬 지킴이를 자처하며, 밤섬 생태환경 보존을 위해 노력하고 있습니다. 2018 지속가능경영보고서를 펴내면서 이해관계자들이 많은 관심을 가지고 있는 사회공헌 활동들에 대해 대외협력담당 박준성 상무의 이야기를 들어보았습니다.

Interview 5

## 박준성 상무

LG화학 대외협력담당

“  
**LG화학은 다양한 사회공헌 활동을 하고 있는데, 사회공헌을 통해 이루고자 하는 목표는 무엇이며, 가장 집중하고 있는 사업은 무엇 인가요?**  
 ”

LG화학은 기업의 역량과 이해관계자들의 의견을 반영하여 지역사회에 실질적으로 도움이 되는 사회공헌을 추진하기 위해 늘 고민하고 있습니다. ‘특히 청소년 교육 중심의 사회공헌을 추진하며 미래 과학 인재 양성을 위해 노력하고 있습니다. 2005년부터 중학생 대상 화학 관련 체험 교육인 ‘젊은 꿈을 키우는 화학캠프’로 교육 기부를 시작했고, 교육 참여 기회가 적은 소외 지역의 아동·청소년들을 대상으로 화학캠프, 화학놀이터 등을 진행하고 있습니다. 2018년 9월에 아동·청소년들을 대상으로 14년간 과학 교육 기부 활동을 지속적으로 펼쳐온 점을 높게 평가받아 교육부 지정 ‘교육기부 우수기관 인증’ 기업으로 선정



됐습니다. 앞으로도 장기적이고 지속적인 가치 창출이 가능한 청소년 교육 사회공헌 프로그램을 개발하고, 교육기부 문화를 확산시키는데 앞장서겠습니다

“  
**LG화학의 향후 사회공헌 방향에 대해 어떻게 설정하고 계신가요?**  
 ”

LG화학은 글로벌 기업시민으로서 사회적, 환경적 역할과 책임을 다하고자 국내 및 해외에서 다양한 사회공헌을 펼쳐 나가고 있습니다. 특히 국제사회가 협력하고 함께 달성

해야 할 목표인 UN SDGs를 비즈니스의 새로운 기회로 받아들여 사회와 환경의 가치를 높이는 기술 역량으로 적극 대응해 나가고 있습니다. 앞으로 UN SDGs에서 제시하고 있는 기업 행동 지침을 반영한 세부 목표를 세우고 사회공헌 뿐 아니라 경영 전략과 연계하여 전사적으로 추진해 나가고자 합니다.



ISSUE 4. 지역사회 참여와 나눔

# 지구를 위한 참여와 나눔

## 환경 보호를 위한 참여

### 밤섬 지킴이 활동 추진

LG화학은 2017년 본사가 위치한 여의도 인근의 밤섬을 지키기 위한 봉사단인 '그린 메이커(Green Maker)'를 출범하였습니다. 생태 경관보전지역, 람사르습지로도 지정된 밤섬은 여의도 개발을 위한 석재를 구하기 위해 폭파되었다가 자연적으로 재생한 역사를 가지고 있는 섬입니다. 전세계적으로도 보기 드문 도심 속에 위치한 철새 도래지로서 밤섬의 가치를 지키고 보전하기 위해 LG 화학은 상반기에는 생태환경을 위협하는 위해 식물을 제거하고, 하반기에는 장마 등으로 섬에 쌓이는 쓰레기를 청소하는 정화 활동을 실시합니다. 2018년에는 본사 임직원 약 170여 명이 참가하여 활동을 진행했습니다. LG화학은 임직원들이 직접 밤섬을 보존하는 활동을 진행하는 것 뿐만 아니라, 일반 시민들에게 밤섬의 역사와 그 가치를 널리 홍보하기 위하여 서울시 한강사업본부와 협력하여 마포대교 위 '밤섬생태체험관'을 2018년 12월 개관 하였습니다. 생태체험관은 크게 전시공간, 체험공간, 교육공간으로 구성되어 있습니다. 전시공간은 밤섬의 역사와 환경 보호와 관련된 내용이 그래픽 패널로 벽에 전시되어 있습니다. 체험공간은 VR과 AR을 활용하여 일반 시민들이 밤섬에 들어가지 않고도 밤섬 내 생태환경을 체험할 수 있는 공간으로 구성되어 있습니다. 교육공간은 주로 지역아동 센터 등 소외계층 학생들을 위한 교육공간

으로 밤섬, 환경, 생물다양성 등을 주제로 테마에 맞는 다양한 교육을 진행하고 있습니다. LG화학은 UN지속가능발전목표에서도 주요하게 다루고 있는 '생물다양성 보전'을 위한 노력을 앞으로도 이어나갈 계획이며, 밤섬 보전을 위한 활동과 동시에 많은 시민들에게 생물다양성의 중요성을 홍보하기 위한 다양한 활동을 진행해나갈 것입니다.

### 그린파트너십 프로젝트

2017년 LG화학이 사회복지공동모금회, 서울시, (사)에너지나눔과평화와 업무협약(MOU)을 맺고 추진한 프로젝트인 '그린파트너십 프로젝트'가 2018년 제1호 '희망 Green 발전소' 준공을 통해 본격 시작되었습니다. 서울 성동구에 위치한 중앙물재생센터에 총 622kW 규모의 태양광발전설비를 완공하였

으며, 약 200여 가구(4인 가족 기준)가 하루에 사용할 수 있는 친환경 전력을 생산하게 되었습니다. 이는 연간 370여 톤의 탄소 배출량을 저감하는 효과로 20년산 소나무 13만 그루 이상을 심는 효과와 동일합니다. 이번 '희망 Green 발전소'를 통해 약 20년간 예상되는 연 약 6천만 원의 수익은 취약계층 및 저소득층 청소년 2천여 명을 후원하는 복지 기금으로 사용됩니다. 수익의 50%는 발전소 인근 지역에 우선적으로 배분되며, 나머지 금액은 서울 전역을 대상으로 기부될 방침입니다. LG화학은 이번만 아니라 발전소 인근 지역인 성동구와 동대문구 내 아동·청소년 복지시설의 에너지 비용 절감을 위해 단열재 설치 및 창호 교체 등을 지원하는 '그린리모델링' 사업도 함께 진행할 계획입니다. 이를 통해 친환경적인 방법으로 소외계층을 후원

하는 LG화학만의 차별화된 사회공헌활동을 지속적으로 이어나갈 것입니다.

### LG소셜캠퍼스

'LG소셜캠퍼스'는 LG화학과 LG전자가 공동으로 사회적경제 생태계를 지원하는 사회적경제 통합지원 플랫폼입니다. 2011년부터 국내 최초로 정부부처, 학계, NGO 등과 함께 각자의 전문성을 살린 다자간 협력모델로 친환경분야의 사회적경제 조직들이 역량을 강화하고 지속가능성을 제고할 수 있도록 다양한 방법으로 지원하고 있습니다. 크게 금융, 공간, 성장, 인재에 관한 4가지 영역을 중점으로 지원 사업을 진행하고 있으며, 2018년부터는 제 3기 사업에 접어들어 따라 홍보 채널 다각화를 통해 소셜캠퍼스 브랜드를 확산시키고, 청소년·청년·일반인 등 다양한

이해관계자의 사회적경제 참여와 이해도를 높이는데 집중하고 있습니다. 2018년에는 특별히 로컬밸류업(Local Value-Up), 소셜토크 콘서트, 소셜영화제와 같은 신규 프로그램을 론칭하였습니다. 로컬밸류업은 지역사회 문제 해결에 방점을 둔 프로그램으로서 지속 가능한 지역혁신을 목표로 사업화 교육, 네트워킹, 멘토링 등을 제공하는 사업입니다. 지역 사회혁신가 프로그램을 진행함과 동시에 성과공유회를 통해 우수팀을 시상하였습니다. 소셜토크콘서트는 분야별로 사회적기업과 소통하는 자리이며, 소셜영화제는 사회적경제에 대한 일반 대중들의 관심을 높이기 위해 사회적경제에 관한 영상을 공모하고 수상하였습니다. LG화학은 향후에도 지역사회 혁신을 중점으로 사회적경제의 지속가능한 생태계 구현에 적극적으로 앞장서겠습니다.



2018년 밤섬 생태 체험관 개관





ISSUE 4. 지역사회 참여와 나눔

# 지역별 참여와 나눔

## LG화학 in 대전

### 젊은 꿈을 키우는 주니어 공학교실

2018년에는 ESS, SAP, 편광판 등 LG화학 제품의 특성을 반영한 교재를 활용하여 총 4곳의 초·중학교와 4곳의 지역아동센터를 방문하여 400명의 아동·청소년들을 대상으로 수업을 진행하였습니다. 2019년에는 3곳의 초·중학교가 선정되어 연간 총 9회의 수업이 계획되어 있습니다.



### Hi! Chemi! Science Club

2018년도에 총 4곳의 고등학교 과학동아리를 후원하였으며, 2019년도에는 우송고, 대전여고, 동신고, 대신고 4개의 신규 고등학교 과학 동아리가 선정되었습니다.

### Do! Dream! Child Center

2018년도에 4개 아동센터를 선정해 아동들의 생활환경과 학습환경 개선을 위한 개보수 지원을 하였으며, 조직별 봉사단과 센터간 1:1 결연활동을 통해 주니어공학교실, 문화체험, 성탄파티 등의 프로그램을 진행하였습니다.

2019년도부터는 지방자치단체의 아동센터 지원 확대에 따라 개보수 지원 사업은 중단하고 조직별 봉사단 결연을 통한 주니어 공학교실, 문화체험 등 프로그램은 유지할 계획입니다.

아동센터 개보수 지원에 활용되었던 기부금은 대전지역 다문화 대안학교 'R-School' 학습환경 조성 사업에 후원하여, 소외계층 아동·청소년들의 건강한 성장에 도움을 줄 계획입니다.

## LG화학 in 오창

### 무심천 지킴이 활동

LG화학 오창공장 '무심천 지킴이' 활동은 LG화학 오창공장이 지역사회를 대표하는 기업으로서 지역을 대표하는 하천인 '무심천'을 지속적으로 가꾸고 보존하고자 새롭게 실시한 사회공헌 활동입니다. 오창공장은 '무심천 지킴이' 활동을 통해 환경정화 활동과 더불어 생물다양성 보존을 위한 유해 식물 제거 활동, 시민건강지원을 위한 쉼터 조성 등 도심 속 생태보존과 지역 시민 편의 제고를 위한 다양한 활동을 지속적으로 실시할 계획입니다.



## LG화학 in 대산

### 지역 청소년 멘토링 '동go동樂 프로그램'

LG화학 대산공장은 2014년부터 인근 고등학교 학생들을 대상으로 지역 청소년의 꿈을 키우기 위한 '동go동樂 프로그램'을 전개하며 지역인재 육성에 힘쓰고 있습니다. 학생들의 창의적인 진로 탐색을 위한 연구프로젝트 멘토링, 도농간 정보격차를 해소하기 위한 입시설명회 개최, 화학에 대한 흥미와 이해도를 높여주는 화학분석 체험활동 및 공장 견학, 다양한 문화적 혜택을 제공하는 청소년 맞춤형 교양강좌 등 학생들의 미래 설계에 도움이 되는 다양한 프로그램을 실시

하고 있습니다. 향후에도 대산공장은 지역사회의 건설적인 파트너라는 인식을 가지고 더욱 진정성 있는 상생 프로그램을 발굴하여 지역사회 발전에 기여하고자 합니다.



## LG화학 in 여수

### 희망하우스 10호 준공

여수공장에서는 여수시와의 협력을 통해 여수시 내 저소득 세대를 대상으로 집수리 후원 봉사 활동을 실시했습니다. 저소득 가정 가운데 시의 추천을 받아 한 가정을 선정하여 지원하였고 화장실, 주방시설을 포함하여 전체 가정을 리모델링 하는 것을 진행하였고 어르신 이 보다 더 편하게 지내실 수 있도록 냉장고와 TV 등 생활품도 후원하였습니다. 희망하우스는 주거환경 개선이 필요한 대상자에게 쾌적한 보금자리를 제공하는 여수시의 민관협력 복지 사업으로 지난 2013년부터 2018년까지 총 10곳의 희망하우스가 준공되었습니다.

### 희망날개 교복나눔 프로그램

여수공장에서는 여수시 내 저소득 고등학생들을 대상으로 2012년부터 교복나눔 프로그램을 진행하고 있습니다. 후원 대상은 여수시 사회복지과의 추천을 받아 선정하며 세부 프로그램으로는 교복증정 행사 및 졸업하는 선배들로부터의 교복 물려주기 행사가 있습니다. '18년에는 2월 22일에 진행했으며 교복나눔을 통해 현재까지 중고등학생 3,023명에게 6억 원 이상의 교복을 후원했습니다.







중국 내 사회공헌 활동 추진

### LG화학 in China

#### 사랑의 학교 프로젝트

LG화학 중국법인에서는 중국 지역의 청소년 건강과 교육에 대해 지속적으로 관심을 가지고 있습니다. 2010년부터 중국청소년발전기금회, 중국여성발전기금회와 중화환경보호기금회와 협력하여 현재까지 '사랑의 학교 프로젝트'를 실행하고 있습니다. 이 프로젝트는 중국 청소년들이 보다 건강한 환경에서 자랄 수 있도록 중국 지역 내 중소 규모의 학교 환경시설을 개선하고자 합니다. 2018년 까지 약 300만 RMB를 투입하여 '사랑의 학교 프로젝트'를 지원하였습니다. 프로젝트에는 화장실 개보수, 정수시설 개선, 도서관 개보수 등의 프로젝트가 포함되어 있으며 단순 시설 보수 뿐만 아니라 정기적인 학교

컨테스트 수상자 남경법인(LGCNJ, LGCNA) 방문



방문을 진행하고 있습니다. 이를 통해 도서관, 화장실의 사용 현황이나 다양한 학교 기초 시설과 관련하여 필요한 상황을 지속적으로 파악해 나가고 있습니다. 2018년에는 신장 웨이우얼자치구 우루무치시에 위치한 영풍중학교를 대상으로 도서관 개보수를 실시하였으며, 컴퓨터, 텔레비전, OHP, 음향과 같은 멀티미디어 시설과 도서를 기부하였습니다. 2015년 도서관 개보수를 진행했던 간쑤성 둔황시의 양관중학교는 재방문하여 사용현황과 추가 필요사항을 확인하였으며 컴퓨터, OHP, 음향 등 멀티미디어시설을 추가 기부하였습니다. 앞으로도 LG화학 중국 법인은 중국 지역 청소년들이 건강하고 좋은 환경에서 성장할 수 있도록 지속적인 관심을 가지고 프로젝트를 진행하겠습니다.

#### 대학생 자동차전지 창의·혁신 콘테스트

LG화학 중국법인은 '중국자동차신문'과 협력하여 중국 자동차전지 분야의 우수 인재를 양성하고 발전시키기 위해 시작했던 '대학생 자동차전지 창의혁신 콘테스트'를 계속해서 운영하고 있습니다. 2017년 11월에 시작한 콘테스트는 2018년 6월 수상식을 진행하였습니다. 중국 우수 대학교 학생들이 참여하여 반년 동안 콘테스트를 진행하였고 최종적으로 창신, 창의, 과학보급 3가지 테마로 대상과 우수상을 시상하였습니다. 2018년 8월에는 중국 7개 우수 대학의 우수 수상 대학생 대표 11명을 초청하여 남경에 위치한 전지법인(LGCNJ, LGCNA) 방문을 실시하였습니다. 학생들은 전지 생산 라인을 투어하고 전지와 관련된 기술문제에 대하여 공장 엔지니어들과 깊이 있는 대화를 나누면서 교류를 진행하였습니다. LG화학 중국법인은 해당 콘테스트를 통해 자동차전지 분야의 뛰어난 인재들을 양성하여 산업 발전을 위해 지속적으로 기여하고자 합니다.

'사랑의 학교 프로젝트' 학교 방문 및 기초 시설 개선





Zoom and Focus

# 사회공헌 프로그램 효과분석



## 밤섬 및 생물다양성 사회공헌 프로그램에 대한 사회적 영향력 평가

LG화학은 현재 추진 중인 사회공헌 활동들이 과연 우리 사회에 어떠한 영향력을 미치는지, 또 효과성은 있는지 확인하기 위해 매해 주요 프로그램에 대한 사회적, 경제적 효과를 측정하고 있습니다. 2018년에는 사회적가치 전문 분석기관을 통해 '밤섬 및 생물다양성 사회공헌 프로그램에 대한 평가를 실시하였으며 이를 통해 사업이 지닌 사회적 영향력과 향후 개선방향을 도출하였습니다.

### 1. 프로그램의 사회적 영향력 정의

LG화학은 본 사업에 대한 객관적 평가를 위해 생물다양성 관련 대표적 글로벌 프레임워크인 아이치 생물다양성 목표와 SDGs를 기준으로 사업의 사회적 영향력을 검토하였습니다. 분석결과, 본 사업은 아이치 생물다양성 목표 중 전략목표 A의 세부목표 1(생물다양성에 대한 인식 제고), 전략목표 B의 세부목표 5(서식지 손실 속도 반감 또는 저감)와 8(오염 저감)의 달성에 긍정적으로 기여하고 있는 것으로 나타났습니다. 또한 잠재적으로는 전략목표 B의 세부목표 9(침입외래종 예방 및 통제)와 전략목표 C의 세부목표 12(멸종위기 저감)과 13(유전자 다양성 보호)의 달성에도 기여할 가능성이 있는 것으로 평가되었습니다. 더불어 지속가능개발 목표 관점에서 살펴보면, 본 사업은 Goal 15. 육상 생태계 보호의 세부목표 15.1, 15.5, 15.a의 달성에 기여하고 있으며, 잠재적으로는 세부목표 15.4, 15.8의 달성에도 기여할 가능성이 있는 것으로 평가되었습니다.

결론적으로 LG화학은 본 사업을 통해 '생물다양성 보전 필요성에 대한 인식 확산'과 '생물다양성 보전을 위한 서식지 보호'라는 핵심 사회적 가치를 창출하고 있는 것으로

아이치 생물다양성 목표 상에서 본 사업이 해당하는 전략목표 및 세부목표

전략목표	세부목표
A. 생물다양성 손실의 근본 원인에 대응하기 위하여 정부와 각 부문에서 생물다양성 문제를 주류화한다.	1. 생물다양성에 대한 인식 제고
	2. 생물다양성의 가치 통합
	3. 인센티브 제도 개혁
	4. 지속가능한 소비 및 생산 계획 수립
	5. 서식지 손실 속도 반감 또는 저감
	6. 지속가능한 수중 생물 지원 관리
	7. 지속가능한 농업, 양식업, 임업 관리
	8. 오염 저감
	9. 침입외래종 예방 및 통제
	10. 기후변화에 취약한 생태계 보호
C. 생물다양성의 상태를 개선하기 위하여 생태계와 종, 유전자 다양성을 보호한다.	11. 보호지역
	12. 멸종위기 저감
	13. 유전자 다양성 보호
D. 생물다양성과 생태계 서비스가 제공하는 혜택이 모든 인류에게 들어갈 수 있게 한다.	14. 생태계 서비스
	15. 생태계 복원 및 회복
	16. 유전자 자원의 혜택에 대한 접근과 공유
	17. 생물다양성전략 및 실천계획
E. 참여 기반 계획 수립과 지식 관리, 역량 개발 등을 바탕으로 이행을 강화한다.	18. 전통 지식 존중
	19. 정보 및 지식의 공유
	20. 자원 조달처 다각화

지속가능개발목표 상에서 본 사업이 해당하는 목표(Goal 15) 및 세부타겟

no.	개괄	타겟 설명
15.1	내수면 생태계 보호(숲, 습지, 산악지역 등)	2020년까지 국제협약상 의무에 따라 숲, 습지, 산악지역, 건조지 등을 포함한 육지와 내수면 생태계 서비스의 보존, 복원, 지속가능한 사용을 보장한다.
15.2	삼림 파괴	2020년까지 전세계적으로 모든 유형의 숲에 대한 지속가능한 관리를 이행하고, 삼림 파괴를 중지하며 황폐화된 숲을 복원하고 조림과 재식림을 대폭 확대한다.
15.3	사막화	2030년까지 사막화를 방지하고, 사막화나 가뭄, 홍수로 영향을 받는 토지를 포함한 모든 황폐화된 토지를 복원하며, 토지황폐화가 없는 세계를 만들기 위해 노력한다.
15.4	생물 다양성 보장, 멸종위기 동물 보호	2030년까지 지속가능한 발전에 필수적인 이익을 주는 산림 생태계의 수용력을 증진하기 위해, 생물다양성을 포함한 산림 생태계 보존을 보장한다.
15.5	자연 서식지 황폐화 방지를 위한 긴급 조치 실행	자연 서식지 황폐화를 줄일 수 있도록 긴급하고 의미 있는 조치를 취하고, 생물다양성 손실을 중단하며, 2020년까지 멸종 위기종을 보호하고 멸종을 예방한다.
15.6	유전자 자원 활용에 따른 이익의 공정한 공유 장려	국제적 합의에 따라, 유전자원 활용에 따른 이익이 공평하고 동등하게 공유되도록 하며, 유전자원에 대한 적절한 접근을 확대한다.

no.	개괄	타겟 설명
15.7	동식물 보호종 포획, 밀거래	동식물 보호종의 포획과 밀거래를 조악하기 위해 조속한 행동을 취하고, 불법 야생동물 상품의 수요 및 공급 측면의 문제를 동시에 다룬다.
15.8	생태계 교란 외래종 유입 방지	2020년까지 육상 및 수중 생태계를 교란하는 외래종의 유입을 방지하고, 그로 인한 영향을 현저히 감소시키는 방안을 도입하며, 우선대응 대상종을 통해 및 박멸한다.
15.9	국가 정책/계획에 생물 다양성, 생태계 가치 통합	2020년까지 국가 및 지역별 계획, 발전과정, 빈곤감소전략, 회계에 생태계와 생물다양성의 가치를 통합하고 반영한다.
15.a	생물다양성, 생태계 보존을 위한 자원 조달	생물 다양성과 생태계의 보존 및 지속가능한 사용을 위해 모든 재원을 동원하고 대폭 확대한다.
15.b	지속가능한 삼림관리를 위한 자원 조달	지속가능한 삼림 관리에 대한 자원 마련을 위해, 모든 수준에서 주요한 자원을 모두 동원하고 개발도상국이 보존 및 재식림 등을 위한 삼림 관리를 증진할 수 있도록 충분한 인센티브를 제공한다.
15.c	보호종 포획, 밀거래 근절을 위한 국제적 지원 강화	지역 공동체가 지속가능한 생계 유지 기회를 추구할 수 있도록 역량을 강화하는 등의 방법을 통해, 보호종의 포획과 밀거래를 근절하기 위한 국제적 지원을 강화한다.

평가되었습니다. 참고로 생물다양성 보전 필요성에 대한 인식확산은 아동, 청소년을 포함한 시민들에게 아직까지 현저히 부족한 생물다양성 보전 필요성에 대한 인식을 확산시키기 위해 관련 교육, 체험활동을 개발하고 전시공간을 운영하며 창출된 생물다양성 보전 필요성에 대한 인식확산

효과로 정의 내릴 수 있습니다. 또한 생물 다양성 보전을 위한 서식지 보호는 생물들의 서식지를 지켜내는데 직접적인 위협이 되는 요인을 제거하거나 서식지 붕괴를 초래하는 환경 오염을 감소시킴에 따른 서식지 보호효과로 정의 내릴 수 있습니다.

### 2. 향후 개선방향 도출

LG화학은 앞으로도 본 사업의 2가지 핵심 사회적 가치 (1.생물다양성 보전 필요성에 대한 인식확산, 2.생물다양성 보전을 위한 서식지 보호) 증대를 위해 노력할 것이며 사전·사후 서베이 등 검사도구를 활용하여 대중들의 인식변화와 서식지로서의 역할 수행 증진도를 추적관찰해 나갈 것입니다. 또한 생물다양성 인식 확산을 위해 노출의 규모, 지속성, 관여 수준을 높여갈 예정이며 생물다양성 보전 활동 강화를 위해서는 특별히 보호, 지원이 필요한 동식물 종을 선정하여 이에 맞는 보전활동을 강화하여 진행할 예정입니다.





Factsheet

# Performance

재무성과

비재무성과

## 재무 성과

### 경제

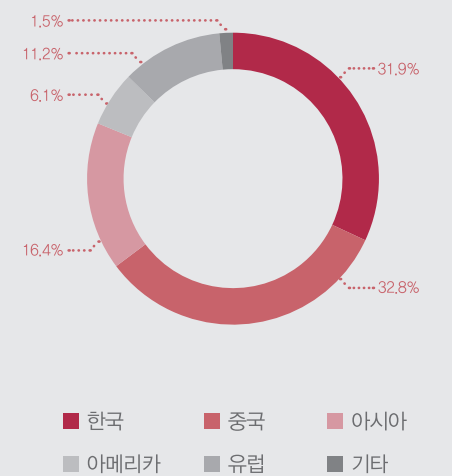
재무상태		'16	'17	'18
연결 손익계산서 (단위: 억 원)				
매출액		206,593	256,980	281,830
영업이익		19,919	29,285	22,461
당기순이익		12,810	20,220	15,193
지배기업 소유주지분		12,811	19,453	14,726
연결 재무상태표 (단위: 억 원)				
유동자산		92,269	112,056	120,885
비유동자산		112,601	138,356	168,556
자산총계		204,871	250,412	289,441
유동부채		54,469	66,447	72,735
비유동부채		9,892	20,579	43,485
부채총계		64,361	87,026	116,220
지배기업 소유주지분		139,374	161,685	170,830
비지배지분		1,136	1,701	2,391
자본총계		140,510	163,386	173,221
재무 비율 (단위: %)				
안전성 지표	유동비율	169.4	168.6	166.2
	부채비율	45.8	53.3	67.1
	차입금의존도	20.6	18.6	30.7
수익성 지표	영업이익률	9.6	11.4	8
	순이익률	6.2	7.9	5.4
	ROA	6.6	8.9	7.5
성장성 지표	ROE	9.4	13.3	12
	매출액증가율	2.2	24.4	9.7
	영업이익증가율	9.2	47	-23.3
당기순이익증가율	11.5	57.8	-24.8	
총자산증가율	10.3	22.2	15.6	

\*재무성과는 연결기준으로 작성

사업 및 지역별 경영성과		'16	'17	'18
사업부문별 경영성과 (단위: 억 원)				
기초	매출	142,816	172,457	177,621
	소재	21,836	28,081	21,311
전지	매출	35,616	45,605	64,989
	영업이익	-493	289	2,092
정보 전자 및 재료	매출	24,908	27,423	27,451
	영업이익	-550	1,114	-282
생명 과학	매출	-	5,485	5,711
	영업이익	-	535	495
기타	매출	3,253	6,009	6,057
	영업이익	-424	-735	-1,154
합계	매출	206,593	256,980	281,830
	영업이익	19,919	29,285	22,461

\*기타: 평한농

지역별 매출액 비중  
(단위: %)



\*국내 매출은 Local LC 조건에 의한 수출액을 포함한 금액

\*아시아: 한국과 중국 외 아시아 지역

성과분배 및 투자	경제적 성과 분배 (단위: 억 원)			
		'16	'17	'18
임직원	연간 급여 총액	12,483	15,080	16,249
	1인당 평균 급여액	0.83	0.9	0.88
정부	법인세 비용	3,788	5,419	4,207
협력회사	원재료 구매	101,582	130,800	161,234
주주 및 투자자	배당총액	3,681	4,601	4,601
지역사회	사회공헌 비용	299	367	162
연구개발활동 및 투자 (단위: 명, 억 원, %)		'16	'17	'18
R&D 인력		4,242	4,760	5,458
R&D 투자		6,861	8,925	10,618
매출액 대비 R&D 투자 비율		3.3	3.5	3.8
신제품 매출액		69,379	90,216	103,724
매출액 중 신제품 기여 비중		33.6	35.1	36.8
정책 출연금	정책 출연금 지출 현황 (단위: 천 원)			
		'16	'17	'18
출연금 총액		3,434,531	1,725,168	2,098,253
정책 출연금 상위 5개 단체 (단위: 천 원)		<b>지급금액</b>		
한국경영자총협회		319,630		
PC/BPA협회		290,050		
석유화학협회		256,249		
한국전자산업협회		160,000		
한국바이닐환경협의회(KOVEC)		128,700		
*LG화학은 정치기부금을 금지하고 있음.				

원재료 구매	매입액 (단위: 억 원)				구매처
		품목	용도		
기초소재	100,210	납사,EDC 등	PE/PVC 원료		GS Caltex, Mitsui 등
전자	37,651	양극재, 음극재, 분리막 등	전자 원재료		히타치, Mitsubishi 등
정보전자 소재 및 재료	19,832	TAC 필름, 코발트, 계면활성제 등	편광판 원재료, LCD 재료		Fuji, SANYO, 한국바스프 등
생명과학	780	의약품원료, 유기화합물 등	의약품, 동물의학, 의약품중간체, 농약원제		Recordati, Techwell, Sinochem Agro 등
공통 및 기타부분	2,761	그레놀요소 등	화학비료 원재료 등		기타
조세전략	조세전략 및 대응				
<p>LG화학은 세법 준수 및 세무리스크 관리가 주주가치 극대화과 더불어 국가재정에 기여하는 중요한 요인임을 인지하고 있습니다. 이에 LG화학은 조세와 관련한 엄격한 원칙과 규정을 수립하여 운영하고 있으며, 해외법인과의 국제적 거래에 대해서는 국내 세법 및 OECD의 이전가격 가이드라인에 부합하는 합리적 이전가격 정책을 수립하여 실행하고 있습니다. LG화학은 중국, 미국, 폴란드, 인도 등에 현지 법인과 지사를 보유하고 있으며 해당 국가의 세법에 따른 법인세 등의 납세 의무 및 해당 국가의 과세당국이 요구하는 각종 자료의 제출의무를 성실히 이행하고 있습니다. 조세와 관련된 구체적인 사항은 사업보고서를 통해 외부에 공시하고 있습니다. 또한 해소된 반덤핑 케이스에 관하여 대응하고 있으며, 사전 리스크 관리활동을 수행하고 있습니다.</p>					
*반덤핑 관세(Anti-Dumping Duty) 관련 활동: 반덤핑 제소 위험 제품에 관한 모니터링 수행, 제소된 케이스에 관한 답변서 작성 및 실사 수행 활동을 통하여 리스크 관리를 수행하고 있음.					

## 비재무 성과

### 임직원

고용 및 임금현황	임직원 현황 (단위: 명)			
		'16	'17	'18
지역별	한국	14,897	16,810	18,431
	중국	10,104	10,447	11,658
	유럽	495	773	1,690
	아시아	397	655	692
	미주	689	753	1,223
	합계	26,582	29,438	33,694
국내 정규직	남	13,230	14,566	15,600
	여	1,667	2,115	2,492
국내 계약직	남	55	95	299
	여	22	34	40
해외	남	6,861	7,812	9,266
	여	3,861	3,942	4,579
장애인	국내	137	137	151
	해외	9	10	8
소수인종	해외	555	649	884
	국내	334	376	355
국가보훈자	국내	3	3	0
	해외	3	3	0
* 지역별 임직원 현황은 국내 사업장의 경우 기간제 근로자까지 포함하였으며, 해외 사업장의 경우 정규직만 포함된 수치임.				
* 지역별 임직원 현황을 제외한 해외지역 인력 현황의 경우 LGCC(중국지역총괄) 및 해외 생산법인에 한함				
* 사회적 소수계층은 국내의 경우 전체 사업장의 장애인 및 국가보훈자, 해외의 경우 LGCC(중국지역총괄) 및 해외 생산법인의 장애인, 소수인종, 국가보훈자 등으로 한정하였음.				
* 해외법인 중 LGCB(태안법인) 소수인종 2016, 2017년 수치 변경됨.				
직원 임금 (단위: %남녀 동등급여 비율)	'16	'17	'18	
관리직	1.13	1.10	1.10	
비관리직	1.16	1.11	1.07	
*남녀 동등급여는 여성 평균 기본급 대비 남성 평균 기본급 비율				

고용 및 임금현황	여성 인력 현황 (단위: 명, %)			
		'16	'17	'18
여성 사무직 인원	국내	1,558	2,000	2,366
	해외	940	1,080	1,303
여성 사무직 인원 비율	국내	19.1	20.9	21.5
	해외	32.3	32.5	33.9
여성 관리자 수	국내	454	690	867
	해외	137	181	209
여성 관리자 비율	국내	5.6	7.2	7.9
	해외	4.7	5.6	5.4
* 해외지역의 여성 인력 현황은 LGCC(중국지역총괄) 및 해외 생산법인에 한함.				
* 여성관리자 비율은 전체 사무직 인원 대비 여성관리자 인원 비율				

채용 및 퇴직현황	신규 채용 현황 (단위: 명)			
		'16	'17	'18
국내	남성	1,315	914	1,776
	여성	267	237	488
	합계	1,582	1,151	2,264
해외	남성	1,576	3,597	5,393
	여성	733	1,300	2,121
	합계	2,309	4,897	7,514
* 해외지역의 신규 채용 현황은 LGCC(중국지역총괄) 및 해외 생산법인에 한함.				

연령별 신규 채용 현황 (단위: 명)	'16	'17	'18
	10대	5	-
20대	920	596	1,137
30대	475	431	893
40대	130	69	157
50대	39	33	38
60대	13	22	38
70대	-	-	1
합계	1,582	1,151	2,264
*연령별 신규채용 현황은 국내 사업장에 한함.			
* 2016년 10대 채용의 경우, 취업규칙에서 금지하고 있는 아동근로자가 아님.			



채용 및 퇴직현황	현지채용 관리자 현황 (단위: 명, %)	'16	'17	'18
	현지채용 관리자 수	475	586	766
	현지채용 관리자 비율	66	67	76.8

\* 현지인 관리자 현황은 LGCC(중국지역총괄) 및 해외 생산법인에 한함.  
\* 관리자의 경우 책임금(해외 자회사의 경우 과장급) 이상을 의미함.

퇴직 및 이직 현황 (단위: 명, %)	'16	'17	'18	
	남성	389	533	639
퇴직자	여성	75	128	124
	합계	464	661	763
퇴직률	남성	2.6	3.6	3.5
	여성	0.5	0.9	0.7
합계	남성	3.1	4.4	4.1
	남성	232	355	395
자발적 퇴직자	여성	68	98	110
	합계	300	453	505
자발적 퇴직률	남성	1.5	2.1	2.1
	여성	0.5	0.6	0.6
합계	2	2.7	2.7	

\* 퇴직 및 이직현황은 국내 사업장에 한함.  
\* 자발적 퇴직자: 전체 임직원 중 비자발적 이직, 퇴사 등 징계나 해고, 구조조정, 정년퇴직 등에 의하지 않고 자발적으로 떠난 인원

**임직원 복지제도**  
임직원의 건강하고 행복한 삶을 지원하여 임직원의 근무 만족도를 제고하고 일과 삶의 균형을 안정적으로 유지할 수 있도록 다양한 복리후생 제도를 지원하고 있습니다. 또한 임직원들이 퇴직 후에도 안정적인 노후소득을 바탕으로 생활할 수 있도록 퇴직연금제도를 운영하고 있습니다. 퇴직연금은 법적기준을 바탕으로 확정급여형(DB)와 확정기여형(DC) 퇴직연금제도를 운영하고 있습니다.

임직원 복리후생 제공		
주택자금지원	근속 1년 이상 대출 지원, 사택 및 기숙사 운영	
가족 및 주거	자녀 학자금, 장학금	자녀 중·고등·대학교 교육비 지원
	경조사 지원	본인 및 가족 경조사 대상 경조금 및 휴가 지원, 장례용품 지원
출산, 모성보호 지원	직장 어린이집 및 수유실 운영, 가족 상담 프로그램 지원	
의료비 지원	임직원 본인 및 배우자, 자녀 의료비 지원	
건강 건강검진	정기적 건강검진 지원	
건강/심리 상담	보건관리자 및 심리상담사를 통한 전문 상담 제공	
휴양소 운영	3개 휴양소 운영	
동호회 지원	각 사업장 단위 150여 개 동호회 활동 지원	
여가/생활	장기근속포상	근속기념품 지급 및 근속기념여행 지원
선택적 복리후생	자기개발, 건강증진, 여가생활 목적의 자율적 개인 포인트 사용 및 E-Shop 지원	

출산휴가 및 육아휴직 현황 (단위: 명, %)	'16	'17	'18
출산휴가자 수	149	124	163
육아휴직자 수	126	183	259
육아휴직 후 미복귀자 수	10	3	11
육아휴직 후 업무 복귀율	92.1	98.4	95.8
업무복귀 후 12개월 이상 근무자 수	88	96	190
업무복귀 후 12개월 이상 근무자 비율	93.6	93.2	89.6

\*출산휴가 및 육아휴직 현황은 국내 사업장에 한함.

임직원 교육	교육투자 현황 (단위: 시간, 억 원(총), 만 원(인당), 명)	'16	'17	'18
	총 교육시간	751,467	738,634	946,440
	인당 교육시간	50	44	51
	총 교육비용	168	184	232
	인당 교육비용	112	109	127
	임직원 인원	14,974	16,891	18,431

\* 임직원 교육투자 현황은 국내 사업장에 한함.

**직군별 직무역량 강화**

LG화학은 직군별로 요구되는 역량을 강화하기 위한 영업·마케팅, 구매, 품질교육을 운영하고 있습니다. 그룹 교육(인화원) 체계와 연계한 체계적인 운영이 이루어지고 있으며 총 443명이 이수(평균 4.5점/5점 척도)하였습니다. 또한 LG화학은 리더십 교육, 직군별 직무교육 외에도 전 임직원들의 직무역량을 향상시킬 수 있는 직무공통 과정(협상 및 Presentation Skill, 재무·회계 및 통계 기초)을 신설하여 교육이 필요한 구성원들에게 가치를 제공해 주었으며 총 232명이 이수(평균 4.7점/5점 척도)하였습니다.

**현장 직무 전문가 육성**

LG화학은 공장에서 근무하는 구성원들을 대상으로 체계적인 노하우 전수 및 교육을 진행하고 있습니다. 개인 차원으로는 직무 전문가로 성장할 기회를 제공하고 조직 차원으로는 생산 경쟁력을 강화하고 있습니다. 대규모 사업장뿐만 아니라, 중·소규모의 모든 사업장에 현장 직무 전문가 육성을 위해 교육체계를 구축하였으며 사업장별로 직무전문성을 향상시켜줄 수 있는 직무자격증 취득 지원을 강화하고 있습니다.

2018년부터는 오창공장에서 구성원 성장지원센터를 신설하여 구성원들에게 맞춤형 역량개발 프로그램을 지원하고 있습니다. 리더십, 직무전문가, 자기개발 분야 중 희망하는 분야에 상담을 신청하면 관련 항목에 맞는 사내·사외 전문가로부터 필요한 정보를 적시에, 적절한 방법으로 컨설팅을 받을 수 있습니다. 상담 받은 이후에는 스스로 성장 Plan을 수립할 수 있어서 직무 전문가를 Vision으로 가진 구성원들에게 많은 도움을 주고 있습니다.

**임직원 교육**  
**사업가 선행육성**  
LG화학은 사업가 후보를 선행 육성하기 위해 사업부장 후보 Pool, 차세대 Global 사업리더, HP(High Potential Individual)를 대상으로 교육을 실시하고 있습니다. 사업부장 후보 Pool과 차세대 Global 사업리더 대상으로는 사업가로서 필요한 기본 역량 향상과 사업/일하는 방식의 혁신을 주제로 소그룹 토론회 교육을 실시하였습니다. HP 대상으로 예비사업가 후보로서의 사업 기본기 함양 및 팀장 후보로서의 리더십 선행 육성을 위하여 Business Insight/Leadership 2개 Course로 나누어 총 9개 과정에 대한 선택형 교육을 실시하였습니다.

**직급별 리더십 역량 제고**

LG화학은 직급·직책별로 필요한 리더십 역량을 제고하기 위해 전 계층을 대상으로 매년 리더십 교육을 시행하고 있습니다. 2018년에는 변경된 평가제도에 대응하고자 직책자(팀장·담당) 대상으로 평가과정성 제고를 주제로 교육을 실시하였습니다. 그리고 인사체계개편에 따른 직급별 교육을 개편하여 선임 대상으로 육성면담에 활용할 개인개발계획(IDP) 수립을 지원하였고, 책임 대상으로는 잠재적 팀장 후보로서 역량 강화를 위한 개인 선택형 교육을 신설하였습니다.

**글로벌 인재육성 | 해외 주재원 후보 육성**

LG화학은 글로벌 사업 성과확대를 위한 글로벌 인재 육성에 힘쓰고 있으며 체계적인 육성체계를 바탕으로 주재원(후보) 및 현지사원들의 역량을 강화하는 교육을 지속적으로 실시하고 있습니다. Global 사업의 지속적인 확대에 따라 해외 주재원이 조기에 역량을 발휘하고 사업성과를 창출할 수 있도록 개인별 맞춤형 육성계획을 수립하고, 단계별 교육과정 지원을 통해 육성하고 있습니다.

주요 활동으로는 미래 주요 전략지역에 대한 전문가 사전육성을 위해 현지어 기초 고밀도 과정, 현업과제 협의, 현지과정 준비 국내과정(2.5개월)과 현지어 심화과정, 과제수행 현지과정(5개월)을 거쳐 5개국에서, 20명의 지역전문가를 배출하였습니다. 주재원 육성팀에서는 인사발령 전 4개월 동안 주재원으로서 갖춰야 할 역량(경영관리 역량, 리더십·조직관리 역량, 사업특화 역량, 외국어)을 교육운영 하였으며 수시 해외 파견 인원들에게 파견 전 필수로 알아야 할 내용(현지 국가·사업 이해, 안전환경, 정도 경영, Compliance, Stress 관리 등)을 온라인으로 제공하여 교육의 적시성과 효과성을 높였습니다.

**글로벌 인재육성 | 해외 주재원 및 현지사원 육성**

주재원들의 리더십 역량 강화를 위해 중국(6월, 4차수, 107명), 폴란드(10월, 2차수, 35명) 지역 주재원 및 현지인 팀리더들을 대상으로 교육을 실시 했습니다. 특히 2018년에는 주재원 및 주재원 가족을 대상으로 건강·심리상담을 추가 실시 했습니다. 2019년에는 미국 및 유럽지역으로 교육대상 국가 확대를 검토하고 있습니다.

**지식재산 관리** **특허 경쟁력 확보**  
 제품 개발 단계부터 사업화 단계까지 전략적 특허경영을 추진하고 있습니다. 그 일환으로 각 제품 개발 단계별 전략적 특허를 확보하고 있으며, 타사 특허 대응 전략을 수립 및 실행하고 있습니다. 특히, 바이오 등 미래 신사업과 첨단소재 분야의 주요기술에 대한 IP-R&D 연계 활동을 한층 강화하여 우수특허를 적극적으로 발굴, 중·장기적 관점으로 활용 가능한 특허 포트폴리오를 구축하고 있습니다. 2018년 말 기준으로 55,000여건의 지식재산권을 보유하고 있으며, 이 중 미래성장엔진 분야와 정보전자소재사업 분야의 보유특허는 약 39% 수준이며 전지 분야는 약 40% 수준입니다. 특히, 바이오 분야의 지속적인 특허 경쟁력 확보를 위한 활동을 강화하고 있으며, 향후에도 바이오를 포함한 미래 신사업 분야의 특허 경쟁력 강화에 주력할 것 입니다.

**지식재산 관리 강화**

LG화학은 전사 차원의 지식재산 관리 체계를 구축하여 운영하고 있습니다. R&D 초기 단계부터 상업화에 이르기까지 각 단계별 IP 전담 인력의 밀착 지원을 통해 특허 확보 및 단계별 대응 전략을 수립하여 특허 경쟁력 강화를 위한 활동을 추진하고 있습니다. 또한 지식재산 전담조직 내 변리사, 변호사 등 전문 인재를 영입하고, 해외 전략 지역에 지식재산 전문 인력 파견을 통해 지역별 지식재산 전문가를 육성, 지식재산 관리의 전문성을 한층 강화하고 있습니다. 특허경영 시스템의 고도화를 위해 출원/분석/소송 등 전 업무에 있어 시스템 개발 활동을 수행하였으며, 지속적으로 시스템을 진단하고 개선하여 지식재산권 관리를 지속 강화하고 있습니다.

사업장 안전	재해율 및 강도율 (단위: %, 일)				
		'16	'17	'18	
임직원	재해율	국내	0.19	0.23	0.18
		해외	0.13	0.28	0.45
	강도율	국내	0.06	0.09	0.06
		해외	0.03	0.02	0.03
	LTIFR	국내	0.98	1.15	0.91
		해외	0.47	1.42	2.24
OIFR	국내	0.07	0.03	0.03	
	해외	0	0	0	
사내 하도급 근로자	재해율	국내	0.4	0.31	0.17
		해외	0	0.41	0.32
	LTIFR	국내	2.04	1.55	0.86
		해외	0	1.85	1.71

\* 해외지역의 임직원 재해율 및 강도율은 LGCC(중국지역총괄) 및 해외 생산법인에 한함.  
 \* 강도율, LTIFR, OIFR 산출식 변경으로 2016, 2017 수치 변경됨.  
 \* 국내 사내 하도급 근로자 재해율의 경우 2018년 수치부터 산업안전보건법 시행규칙을 적용하였음.  
 (하도급 상주(상용) 및 일용근로자 중 재해자 수/하도급 상주(상용) 및 일용 근로자 수 X 100)

사업장 안전	주요 경영시스템 인증 현황		사업장
OHSAS 18001	국내	여수공장, 오창1공장, 파주공장, 김천공장, 대산공장, 익산(생명과학)공장, 청주공장, 오송공장, 기술연구원(대전)	
	해외	LGCBH, LGCBJ, LGCYX, LGCNJ, LGCNA, LGCWA	
ISO 14001	국내	여수공장, 나주공장, 오창1공장, 파주공장, 김천공장, 대산공장, 울산공장, 익산(EP)공장, 익산(생명과학)공장, 청주공장, 온산공장, 오송공장, 기술연구원(대전)	
	해외	LGCBT, LGCTJ, LGCBJ, LGCM, LGCVH, LGCYX, LGCNJ, LGCNA, LGCWA, LGCHZ	
KOSHA 18001	국내	나주공장, 오창1공장, 대산공장, 익산(생명과학)공장, 온산공장, 오송공장	
PSM	국내	여수공장, 나주공장, 오창1공장, 파주공장, 김천공장, 대산공장, 울산공장, 익산(생명과학)공장, 청주공장, 온산공장, 오송공장	
	ISO 50001	국내	여수공장, 대산공장, 오창1공장, 청주공장, 나주공장, 김천공장, 익산(생명과학)공장

임직원 안전보건교육 (단위: 시간)	'16	'17	'18
국내	377,753	399,559	388,123
해외	37,624	98,151	116,433

\* 해외지역의 임직원 안전보건교육 현황은 LGCC(중국지역총괄) 및 해외 생산법인에 한함.  
 \* 국내법인 중 온산, 울산 안전보건교육 2017년 수치 변경됨.  
 \* 국내법인 중 오송 안전보건 교육 2016, 2017년 수치 변경됨.  
 \* 국내 경우, 2018년 수치부터 산업안전보건법 시행규칙을 적용하였음(관리감독자(명) x 16(hr/년) + 판매업무 외의 근로자(명) x 24(hr/년))

**임직원 건강**  
 LG화학은 사업장에서 발생 가능한 건강유해요인을 제거하고 쾌적한 작업환경을 조성하기 위해 임직원의 질병 예방 및 건강 관리 활동을 추진하고 있습니다. 사업장별 건강관리실을 운영하여 임직원에게 맞춤형 의료서비스를 지원하며, 정기적 건강검진을 통해 건강수준을 파악하고 개인상담 및 건강정보를 제공하고 있습니다. 임직원의 신체 건강관리에서 나아가 심리적 우울장애를 진단, 상담, 치료할 수 있는 정신건강 관리를 체계화하였습니다. 심리상담실을 운영하여 전문 심리상담사의 심층진단을 통해 전문병원과 연계가 필요한 임직원에게 적절한 방안을 제공할 수 있는 프로세스를 구축하였습니다. 또한 다양한 건강증진 프로그램을 통해 건강관리 문화를 조성하고 있습니다. LG화학은 법적 기준을 충족하는 수준의 작업환경을 조성하는 것에서 더 나아가 임직원의 잠재적 건강 리스크를 최소화하고자 합니다. 이에 법적 기준보다 강화된 사내 기준을 수립함으로써 작업환경을 재점검하기로 하였습니다. 이를 통해 동종업계 최고수준의 안전한 근로 환경을 보장하기 위하여 지속적으로 노력할 방침입니다.

**노사관계**  
 LG화학은 근로자와 경영진이 상호 대등한 입장에서 각자의 역할을 존중하는 수평적 노경 관계를 추구하고 있습니다. 또한 '고객을 위한 가치창조'와 '인간존중의 경영'이라는 경영이념을 바탕으로 참여와 협력의 노경 파트너십을 실천하고 있습니다. 이를 통해 지속적인 성과를 창출하여 세계적 수준의 기업 경쟁력을 확보하고 구성원의 삶의 질을 향상시키며, 사회 발전에 공헌하는 공동체적 노경관계를 비전으로 삼고 있습니다. 이를 위해 LG화학은 기업경영, 작업현장, 단체 교섭 차원에서 고유의 노경 협력 모델을 운영하고 있습니다. 기업경영 차원에서는 경영의 신뢰를 제고하고 사업 비전 달성을 위한 소통을 강화하여 회사와 구성원의 가치를 향상시키고, 작업현장 차원에서는 기본과 원칙 준수, 현장 기능 인재의 체계적 육성을 통해 최고의 생산성을 확보하고 있습니다. 단체교섭 차원에서는 합리적이고 생산적인 교섭문화와 생산성 향상을 위한 노경 상호 참여 및 협력을 통해 사업 지향적인 노경 파트너십을 구축하고 있습니다. 노동조합 가입 비율은 2018년 국내 72%, 해외 95%로 나타났습니다. 노경 협의회에서 변경된 사항은 모든 임직원들에게 즉시 공지하고 있으며, 변경사항을 적용 받는 비율은 100%입니다.

노동조합 가입현황 (단위: 명, %)		'16	'17	'18
가입인원	국내	6,437	6,889	6,964
	해외	8,736	9,105	10,091
가입률	국내	75	75	72
	해외	95	89	95

**협력회사**

**동반성장** **동반성장 조직**  
 LG화학은 체계적인 동반성장 실천과 협력회사와의 상생을 위해 최고운영책임자(Chief Operating Officer, COO)를 위원장으로 하는 전사 동반성장 최고의결기구인 동반성장 추진위원회를 운영하고 있습니다. 2018년에는 동반성장추진위원회 위원으로 안전환경담당을 추가 위촉하여 LG화학 동반성장 활동 점검 및 지원 범위를 안전환경 분야까지 넓혔습니다. 동반성장추진위원회에서는 공정거래, 재경, R&D, 사업부 영역의 주요 부문들이 참여하여 동반성장 관련 중요 이슈를 논의하고 구체적인 활동사항을 직접 점검하고 있습니다. 또한 법인 CSR팀에서 사업장 및 협력회사 CSR 리스크 관리, 협력회사지원 등 전사 차원의 동반성장 활동을 기획·관리하고 있습니다.

**동반성장 전략**  
 LG화학은 협력회사와의 지속가능한 성장을 위해 동반성장 5대 전략을 수립하고 건전한 협업문화를 바탕으로 동반성장 사업을 적극 추진하고 있습니다. 당사에서 추진하는 동반성장 활동을 공정거래, 금융지원, 안전환경 및 에너지 상생, 협력회사 역량강화, 커뮤니케이션 등의 분야로 구분하여 협력회사의 경쟁력이 LG화학의 경쟁력이 되는 것은 물론, 협력회사의 협력회사에 대한 지원까지도 확대되어 경제·사회·환경 측면에서 궁극적으로 지속가능성을 제고하도록 노력하고 있습니다.

협력회사 관리 현황 (단위: 개)	'16	'17	'18
1차 공급업체 중 신규 협력회사 등록 수	290	564	397
총 등록 협력회사 수	3,673	5,213	4,759
서면조사(Audit) 실시 협력회사 수	843	1,146	1,306
방문실사(Audit) 실시 협력회사 수	316	450	399
시정조치를 받은 협력회사 수	22	33	2
거래 일시 또는 영구 정지 협력회사 수	2	11	3

\* 당해연도 정규업체 등록 기준  
 \* 최근 5년 간 거래실적이 있는 협력회사 수(누적 기준)  
 \* 총 등록 협력회사 수는 당해연도 말 기준이며, Audit 실시 협력회사 수는 누적 기준임.  
 \* 석유화학사업본부 협력회사 수 2017년 수치 변경됨.



**협력회사 지원 현황**  
**금융 지원** LG화학은 협력회사의 원활한 자금 운용을 위해 직접금융지원, 상생펀드, 네트워크 및 패밀리론, 동반성장 투자 재원 조성 등의 금융지원 활동을 하고 있습니다. 직접 금융지원 은 협력회사의 신규 투자 지원을 위한 무이자 직접 대출 프로그램으로 신청 협력회사에 대한 추천 및 심사와 재경부서의 2차 심사를 통해 실시하고 있습니다. 상생펀드는 협력회사의 자금난 해소를 위한 저리대출 펀드입니다. 또한 금융기관과 협력하여 거래 실적에 따라 투자/운영자금 대출을 지원하는 네트워크 및 패밀리론을 운영하고 있으며 협력회사 역량강화를 위해 동반성장 투자재원을 조성하여 연구개발, 인력 개발, 생산성 향상, 해외시장 진출, 에너지 절약 분야 등에 조성금을 적극 활용하고 있습니다. '19년에는 공동개발, 해외동반진출 등 상생협력 과제를 진행하는 협력회사에게 무이자 대출 지원을 위하여 금융기관을 통해 432억 원의 '혁신성장펀드'를 조성하여 운용하고 있습니다.

협력회사 금융지원 현황(누적) (단위: 억 원)	'16	'17	'18
상생펀드	698	810	984
투자재원	3	4	8.9

**상생결제시스템 운영** LG화학은 협력회사의 자금 부담 완화를 위해 상생결제시스템을 도입하여 운영하고 있습니다. 상생결제시스템이란 대기업이 발행한 결제 채권을 2, 3차 협력회사가 대기업 수준의 신용도로 주거래 은행에서 조기현금화할 수 있으며 상환청구권이 없는 안전한 결제상품입니다. 이를 통해 1차 협력회사는 2차 협력회사에 상생채권을 발행하여 납품대금을 결제할 수 있으며, 해당 채권은 1, 2차 구분 없이 대기업과 동일한 금리를 적용하여 협력회사의 금융비용을 절감시킬 수 있습니다. 2018년에는 상생결제시스템 이용 금액을 약 50% 증가하여 더 많은 금액이 2차 협력회사까지 내려갈 수 있도록 지원하여 총 1,377개사에게 10,360억 원을 지원하였습니다.

**협력회사 지원 현황**  
**구매포털 운영** LG화학은 협력회사 등록, 발주, 입찰, 계약 등 구매 전 과정을 전산화하여 운영할 수 있는 구매포털을 통해 거래에 필요한 각종 문서의 송수신과 보관을 간편하게 처리할 수 있도록 하고 있습니다. 이를 통해 업무 편의는 물론, 거래절차의 투명성을 제고하여 협력회사가 신뢰할 수 있는 거래환경을 제공하고 있습니다.

**인재 채용 지원** LG화학은 협력회사가 우수인재를 확보하여 경쟁력을 향상시킬 수 있도록 채용 방면에서 다양한 지원을 하고 있습니다. 정부기관 등이 주관하는 채용박람회에 LG화학의 브랜드 이미지를 활용하여 참여할 수 있도록 도울 뿐만 아니라, 협력회사의 인건비 부담 완화를 위해 채용이 이루어질 경우 일정 금액의 채용장려금을 무상으로 해당 중소기업에 지원하고 있습니다. 2018년에는 전년 대비 채용장려금 지원 협력회사 수를 약 두배 확대하였으며, 매년 지원 금액을 확대하여 대·중소기업 임금격차 해소에 기여할 수 있도록 노력하겠습니다.

**협력회사 임직원 교육 지원** LG화학은 'Polymer Processing School'을 통해 협력회사 임직원을 대상으로 플라스틱 제품의 설계 및 개발을 위한 기술 노하우를 전수하고 있습니다. 교육과정은 플라스틱에 대한 기본 지식부터 사출성형 전반의 기초 지식까지 포괄하여 협력회사임직원 전문성 강화에 기여하고 있습니다. 또한 노동부 지정 교육기관인 인화원을 통해 어학, 전문직무, 경영일반 등의 과정을 온라인으로 지원하고 있습니다. 2018년에는 기본 과정 외 교양과정을 추가하여 총 59개사 212명의 협력회사 임직원들이 교육을 수강하였습니다.

**기술 및 해외판로 지원** LG화학은 중소 협력회사의 수출 경쟁력을 제고하기 위해 제품 수출 시 직면하는 각종 해외 규제 대응을 지원하고 있습니다. 또한 해외 전시회에 함께 참가하여 다양한 기술 트렌드를 접할 수 있게 하는 동시에 해외 마케팅 활동이 가능하도록 하고 있습니다. 뿐만 아니라 협력회사의 기술역량 강화를 위해 R&D, 생산, 기술 부서를 주축으로 협력회사에게 다양한 서비스와 맞춤형 솔루션을 제공하는 등 LG화학의 기술 노하우를 전수하고 있으며, 협력회사가 보유한 기술 혹은 소재를 활용하여 LG화학과의 협력을 통해 추가적인 개발이나 사업화로 함께 윈윈(Win-Win)할 수 있는 협력제안 창구를 운영하고 있습니다.

**협력회사 지원 현황**  
**생산성혁신파트너십 사업 참여** LG화학은 협력회사의 생산성 향상 및 수출 경쟁력을 종합 지원하기 위해 산업통상자원부와 대중소기업협력재단이 주관하는 생산성혁신파트너십 사업에 참여하고 있습니다. 협력회사 생산성 향상 컨설팅과 사업장 스마트 팩토리 추진 프로젝트를 진행하고 수출에 필요한 부대 비용을 지원하여 협력회사의 경쟁력과 자생력을 강화하고 있습니다. 협력회사 특성에 알맞은 생산성 향상 과제를 도출하여 경영 및 제조 분야에서 생산성 혁신 솔루션을 제공하고 협력회사가 수출 시 필요한 수출 발생 직접 비용(관세, 물류 대행 등)을 지원하고 있습니다.

**협력회사 지원 사례**  
**케이에스컴프레샤** Compressor, 기계/전기계장 부품 수리 전문 회사로, LG화학과의 생산성 혁신 파트너십 활동을 통해 공정상의 관리 Loss 및 정비작업 소요시간의 낭비를 점검하고, 관리 체계화 및 작업효율성을 개선하였습니다.

**엔피케이/위스텍/계성인더스트리** 에너지 동반성장 활동을 통해, 주요 협력회사들의 주요설비 교체, 신재생에너지 발전설비 구축 등의 활동을 진행하였습니다. 에너지 동반성장 투자를 통해 협력회사의 에너지 비용을 절감하고, 온실가스 발생을 감축하는 등 미래지향적 운영개선을 추진하였습니다.

**협력회사 소통 활동** LG화학은 주기적으로 협력회사 간담회를 개최하여 사업현황과 이슈를 공유하고 협력회사의 목소리를 청취하고 있습니다. 전지 사업본부는 여러 협력회사와 전지협력회를 구성하여 기술개발 등 사업경쟁력 강화를 위한 소통의 장을 마련하였습니다. 또한 경영진이 협력회사 생산현장을 직접 방문하고 협업 및 거래과정의 애로사항을 청취하여 개선할 수 있도록 노력하고 있습니다. 2018년에는 CEO가 공급망에 CSR 관리 측면에서 중요한 전지사업본부 측 협력회사 두 곳을 방문하여 생산현장을 직접 점검하고 소통하는 시간을 가졌습니다. 향후에도 지속적인 협력회사 간담회와 CEO 협력회사 방문을 통해 협업과정에서 발생하는 개선사항을 점검하는 등 건강한 협업문화 정착을 위해 노력할 것입니다.

**대외 활동** LG화학은 COO가 LG그룹 및 화학업종 전반을 대표하여 동반성장위원회 위원으로 참여하고 있으며 동반성장 위원으로써 정부와 함께 동반성장 이슈를 논의하고 동반성장 문화 확산을 위해 노력하고 있습니다.

## 고객

고객만족 현황 (단위: 점, %)	'16	'17	'18
NPS 점수	64.9	64.3	61.4
데이터 범위	93,3	94,7	94,1

## 지역사회

사회공헌 현황 (단위: 억 원)	'16	'17	'18
사회공헌 비용			
국내 사회공헌 비용	295	363	159
해외 사회공헌 비용	3,6	4,9	3,3

\* 해외법인 중 LGCG(광저우법인), LGCT(텐진법인), LGCCO(충칭법인) 해외 사회공헌 비용 2016, 2017년 수치 변경됨.

환경

자원 관리	원료사용량 (단위: 톤, t/매출액)		'18
	'16	'17	
	원료 사용량	16,894,226	19,268,513
국내	원단위	0.98	0.83
	재생원료 사용량	22,984	28,907
해외	원료 사용량	2,260,488	2,673,704
	원단위	0.67	0.55
* 해외지역의 원료 사용량은 LGCC(중국지역총괄) 및 해외 생산법인에 한함. * 국내법인 중 울산, 익산(생명과학), 익산(전자재료) 원료 사용량 2017년 수치 변경됨. * 원단위 산출 기준 변경으로 국내 및 해외 원단위 2016, 2017년 수치 변경됨.			
수원별 용수 사용량 (단위: m <sup>3</sup> , %, m <sup>3</sup> / 매출액)			'18
	'16	'17	
	지하수	427,020	407,039
	공업용수	54,146,262	56,495,243
	상수도	941,563	1,924,549
	지표수	977,777	-
국내	빗물 취수 또는 저장량	8	28,567
	기타	-	-
	합계	56,492,630	58,855,398
	원단위	3.27	2.52
	지하수	-	-
	공업용수	5,821,406	7,799,448
	상수도	1,499,533	2,274,536
해외	지표수	607,027	687,961
	기타	632,731	38,065
	합계	8,560,697	10,776,154
	원단위	2.52	2.21
* 해외지역의 수원별 용수 사용량은 LGCC(중국지역총괄) 및 해외 생산법인에 한함. * 국내 법인 중 오송 상수도 사용량 2017년 수치 변경됨. * 국내 수원별 용수 사용량 합계 2016, 2017년 수치 변경됨. * 해외법인 중 LGCH(후이저우법인) 공업용수 및 상수도 사용량 2017년 수치 변경됨. * 원단위 산출 기준 변경으로 국내 및 해외 원단위 2016, 2017년 수치 변경됨.			

폐수 및 폐기물 관리	폐수 관리 (단위: m <sup>3</sup> , %, m <sup>3</sup> /매출액)		'18
	'16	'17	
	배출량	14,956,833	15,709,551
국내	재활용량	1,051,806	999,194
	재활용률	6.6	6
	배출량 원단위	0.87	0.67
해외	배출량	4,089,292	5,084,714
	재활용량	1,805,663	2,127,829
	재활용률	30.6	29.5
	배출량 원단위	1.20	1.04
* 해외지역의 폐수 관리는 LGCC(중국지역총괄) 및 해외 생산법인에 한함. * 국내법인 중 익산(생명과학) 배출량 2017년 수치 변경됨. * 원단위 산출 기준 변경으로 국내 및 해외 원단위 2016, 2017년 수치 변경됨.			
폐기물 관리 (단위: 톤, %, 톤/매출액)			'18
	'16	'17	
국내	발생량 일반폐기물	111,695	115,442
	발생량 지정폐기물	87,466	116,811
	재활용량	146,193	180,974
	재활용률	73.4	77.9
	총 발생량	199,161	232,252
	발생량 원단위	0.012	0.010
해외	발생량 일반폐기물	33,900	53,254
	발생량 지정폐기물	14,621	18,706
	재활용량	20,397	39,417
	재활용률	42	54.8
	총 발생량	48,521	71,959
	발생량 원단위	0.014	0.015
* 해외지역의 폐기물 관리는 LGCC(중국지역총괄) 및 해외 생산법인에 한함. * 해외 폐기물 총 발생량 합계 2017년 수치 변경됨. * 국내의 경우, 폐기물관리법 시행규칙에 명시된 폐기물처리 코드에 맞게 폐기물량을 분류하여 2016년 수치부터 새롭게 적용함. * 원단위 산출 기준 변경으로 국내 및 해외 원단위 2016, 2017년 수치 변경됨.			

오염물질 배출관리	수질오염 물질 (단위: 톤, kg/매출액)		'16		'17		'18	
	배출량	원단위	배출량	원단위	배출량	원단위	배출량	원단위
국내	COD	679	0.04	755	0.04	724	0.03	
	T-N	276	0.02	284	0.01	312	0.01	
해외	COD	385	0.11	387	0.08	310	0.06	
* 해외지역의 수질오염 물질은 LGCC(중국지역총괄) 및 해외 생산법인에 한함. * 원단위 산출 기준 변경으로 국내 및 해외 원단위 2016,2017년 수치 변경됨.								
대기오염 물질 (단위: 톤, kg/매출액)			'16		'17		'18	
	배출량	원단위	배출량	원단위	배출량	원단위	배출량	원단위
	먼지	152	0.01	144	0.01	137	0.01	
국내	NOx	1,008	0.06	953	0.05	1,022	0.04	
	SOx	119	0.01	106	0.01	268	0.01	
	먼지	18	0.01	59	0.01	41	0.01	
해외	NOx	164	0.05	213	0.04	244	0.05	
	SOx	17	0.01	32	0.01	29	0.01	
* 해외지역의 대기오염 물질은 LGCC(중국지역총괄) 및 해외 생산법인에 한함. * 해외법인 중 LGCY(일본법인) SOx 배출량 2016, 2017년 수치 변경됨. * 원단위 산출 기준 변경으로 국내 및 해외 원단위 2016,2017년 수치 변경됨.								
유해화학물질 사용 관리	유독물 사용량 (단위: 톤, t/매출액)		'16		'17		'18	
	사용량	원단위	사용량	원단위	사용량	원단위	사용량	원단위
국내	사용량	6,653,370	6,320,435	7,110,914				
	원단위	0.39	0.30	0.30				
해외	사용량	1,335,662	1,563,341	1,659,064				
	원단위	0.39	0.32	0.34				
* 해외지역의 유독물 사용량은 LGCC(중국지역총괄) 및 해외 생산법인에 한함. * 해외법인 중 LGCB(베트남법인) 제품생산량 2016년 수치 변경됨. * 국내법인 중 나주, 익산(생명과학), 익산(전자재료) 유독물 사용량 2016, 2017년 수치 변경됨. * 원단위 산출 기준 변경으로 국내 및 해외 원단위 2016,2017년 수치 변경됨.								
에너지 관리	에너지 사용량 (단위: TJ, GJ/매출액)		'16		'17		'18	
	직접에너지	간접에너지	직접에너지	간접에너지	직접에너지	간접에너지	직접에너지	간접에너지
국내	97,622	50,565	98,896	54,462	96,633	57,144		
	소계	148,187	153,358	153,777				
	원단위	8.58	7.34	6.61				
해외	직접에너지	1,868	8,608	3,103	8,399	3,591	10,016	
	간접에너지	8,608	10,476	8,399	11,502	13,607		
	소계	10,476	11,502	11,902				
	원단위	3.09	2.39	2.80				
* 해외지역의 에너지 사용량은 LGCC(중국지역총괄) 및 해외 생산법인에 한함. * 원단위 산출 기준 변경으로 국내 및 해외 원단위 2016,2017년 수치 변경됨.								

온실가스 관리	온실가스 SCOPE1, SCOPE2 배출량 (단위: tCO <sub>2</sub> -eq, tCO <sub>2</sub> -eq/매출액)		'18
	'16	'17	
국내	직접배출량	5,119,076	5,220,380
	간접배출량	2,319,920	2,784,869
	소계	7,438,996	8,005,249
	원단위	0.431	0.343
해외	직접배출량	129,587	203,987
	간접배출량	1,574,172	1,783,813
	소계	1,703,759	1,987,800
	원단위	0.502	0.408
* 해외지역의 온실가스 배출량은 LGCC(중국지역총괄) 및 해외 생산법인에 한함. * 원단위 산출 기준 변경으로 국내 및 해외 원단위 2016,2017년 수치 변경됨.			
온실가스 SCOPE3 배출량 (단위: tCO <sub>2</sub> -eq)			'18
	'16	'17	
	폐수 배출	19,145	20,108
	폐기물 처리	15,274	16,631
	용수 사용	5,836	6,401
	임직원 출장	2,478	3,130
* 폐수 배출 및 폐기물 처리 2016, 2017년 수치 변경됨.			
환경투자	환경투자 금액 (단위: 천 원)		'18
	'16	'17	
국내	39,926,074	43,126,284	109,760,241
해외	4,427,427	32,726,855	30,183,838
* 해외지역의 환경투자금액은 LGCC(중국지역총괄) 및 해외 생산법인에 한함. * 해외 환경투자 금액 합계 2016, 2017년 수치 변경됨. * 국내법인 익산(생명과학), 오송, 기술연구원 환경투자 금액 2017년 수치 변경됨.			



Factsheet

# Appendix

- 기업 지배구조
- 이해관계자 참여
- Company profile
- Our Focused Areas on SDGs
- Our Business Model
- 기업윤리
- 리스크관리
- 제3자 검증의견서
- GRI Content Index
- 주요 가입 단체 및 원칙 참여
- 수상실적
- 지속가능경영보고서 참여 부서
- Investor Information
- About This Report

## 기업 지배구조

이사회 구성 및 독립성	<p>LG화학의 이사회는 사내이사 3명, 사외이사 4명으로 구성되어 있습니다. 이사회는 견제와 균형 기능을 이행하기 위해 사외이사 비율을 과반 수 이상으로 구성하고 있습니다. 이사의 임기는 3년을 원칙으로 하고 있으며, 활동 및 성과 평가를 고려하여 재선임을 결정하고 있습니다.</p>	LG화학 이사회 구성원	<p><b>박진수</b> 이사회 의장 사외이사후보추천위원회 위원장 · 前 (주)LG화학 대표이사 부회장, LG석유화학(주) 대표이사</p>
전문성 및 다양성	<p>사외이사 4인은 회사 경영과 밀접하게 관련된 재무, 세무, 법률, 행정 분야 또는 LG화학의 주요 사업인 화학 분야 전문가로서 회사 경영 및 화학, 전지, 첨단소재, 생명과학 산업에 대한 높은 이해도를 보유하고 있습니다. LG화학은 이사회에 전문성과 효율성을 제고하기 위해 이사회 산하에 감사위원회, 사외이사후보추천위원회, 경영위원회 등 3개의 위원회를 설치·운영하고 있습니다.</p>	신학철	<p>경영위원회 위원장 · 現 (주)LG화학 CEO 부회장 · 前 3M 글로벌 R&amp;D/전략 및 사업개발/제조물류본부/IT/BT 총괄 수석부회장, 3M 해외사업부문 수석부회장</p>
	<p><b>감사위원회</b> 회계감사, 업무감사 및 이사의 직무 집행을 감사하며 이사에 대하여 영업에 관한 보고를 요구하거나 회사의 업무와 재산상태를 조사할 수 있습니다. 감사위원회는 독립성을 확보하기 위해 전원 사외이사로 구성되어 있습니다.</p>	정호영	<p>경영위원회 위원 · 現 (주)LG화학 COO/CFO 사장 · 前 LG디스플레이 CFO, LG전자 CFO, LG생활건강 CFO</p>
	<p><b>사외이사후보추천위원회</b> LG화학의 주주 등 이해관계자 이익에 부합하고 전문성 및 역량을 보유한 사외이사 후보자를 추천하며 주주총회에서 선임하고 있습니다. 또한 LG화학은 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.</p>	안영호	<p>감사위원회 위원장 사외이사후보추천위원회 위원 · 現 김 · 장 법률사무소 고문 · 前 공정거래위원회 상임위원, 공정거래위원회 기획조정관</p>
	<p><b>경영위원회</b> 이사회에서 위임하는 일상적 경영사항 및 일정 규모 이하의 재무에 관한 사항을 처리하기 위해 2017년 7월에 설치되었으며 결의한 사항은 반기 1회 이상 이사회에 보고하고 있습니다.</p>	차국현	<p>사외이사후보추천위원회 위원 · 現 서울대학교 화학생물공학 교수/공대학장</p>
		정동민	<p>감사위원회 위원 · 現 법무법인 바른 구성원 변호사 · 前 서울서부지방검찰청 검사장, 대전지방검찰청 검사장</p>
		김문수	<p>감사위원회 위원 · 現 기획재정부 세제발전 심의위원회 위원, 조세심판원 비상임 심판관 · 前 국세청 차장</p>

**이사회 활동**

이사회는 매 분기 1회 이사회 개최를 원칙으로 하고 있으며 필요에 따라 수시로 임시 이사회를 개최하고 있습니다. 2018년 총 9번의 이사회가 개최되어 36건의 승인사항을 의결하였고 11건의 사항을 보고하였습니다. 이사회는 불가피한 사유가 없는 이상 100% 참석하도록 하고 있으며, 2018년 이사회 참석률은 사내이사 85%, 사외이사 97%입니다.

2018년 이사회 활동 내용		'16	'17	'18
참석률	사내이사, 기타비상무이사	100	100	85
	사외이사(비상임)	100	93.1	97
개최 횟수		10	11	9
부의 의안 수	승인	38	37	36
	보고	9	8	11

**투명한 공시**

이사회에서 의결한 주요 경영사항은 즉각 공시하여 주주 등 이해관계자들에게 관련 정보를 제공하고 있으며, 특히 투자자 이익과 밀접하게 관련된 주요 경영사항은 금융감독원 전자공시 시스템, 한국거래소, LG화학 홈페이지에 공개하고 있습니다. 이사회 의안내용(안건)의 자세한 사항은 홈페이지(www.lgchem.com/kr/investment-information/management-information/manage)에 보고하고 있습니다.

**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. 사외이사 보수는 주주총회에서 승인 받은 총 이사 보수 한도 내에서 모든 사외이사에게 동일한 금액으로 지급됩니다. 2018년 주주총회에서 승인 받은 이사회 보수 한도는 80억 원이며, 지급된 이사 보수 총액은 39억 8백만 원입니다. 5억 원 이상의 이사 및 감사의 개인별 보수는 관계 법령에 따라 사업보고서에 공개하고 있습니다.

2018년 이사회 구성원 보수 (단위: 백만 원)	인원	지급총액	인당 평균 보수액
등기이사 (사외이사, 감사위원회 위원 제외)	3	3,665	1,222
사외이사 (감사위원회 위원 제외)	1	78	78
감사위원회 위원	4	241	60

**CSR 거버넌스**

LG화학은 '지속가능성'을 기업의 경영전략에 반영하기 위해 2013년부터 전담조직인 'CSR팀'을 운영하였고, 2016년부터는 CEO를 위원장으로 하는 'CSR위원회'를 운영하였습니다. 인사/노무, 협력회사 관리, 기업윤리, 안전환경보건을 비롯한 지속가능성과 연관된 각 조직의 임원들로 구성된 CSR위원회는 지속가능경영과 관련된 최고의사결정기구로 LG화학의 지속가능경영 추진 현황을 점검하고 개선방향을 논의하여 관련 의사결정을 진행하고 있습니다. 2018년에는 재생에너지, 코발트 공급망 등 CSR이슈가 비즈니스에 많은 영향을 끼침에 따라 Responsible Sourcing 정책/전략 수립과 사업 의사결정 시 지속가능성 관점의 검토를 진행하도록 논의하였습니다. 또한 대표 사회공헌 활동의 확대와 효과성 제고를 위한 홍보 및 개선 방안을 공유하고 논의하였습니다.

2018년 CSR 중점 추진 과제

CSR 감사 및 평가	CSR 전반에 대한 현장 점검 및 외부 평가(투자자, NGO, 평가기관 등) 대응 코발트 인권 이슈에 대한 정책 및 공급망 관리
공급망 CSR	협력회사 CSR 평가 및 점검 코발트 CSR 리스크 관리

## 이해관계자 참여

<b>이해관계자 소통</b>	LG화학의 지속가능경영은 이해관계자와의 소통에서부터 시작합니다. LG화학은 다양한 소통채널을 통해 내외부 이해관계자와 소통하고 있으며, 수집된 이해관계자의 의견은 검토하여 경영정책에 반영하고 있습니다.
<b>이해관계자 정의</b>	LG화학의 이해관계자는 LG화학의 경영활동에 따라 영향을 주고받는 모든 조직과 개인을 의미합니다.
<b>LG화학 이해관계자</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>주주 및 평가기관 : 개인 및 단체 투자자, 애널리스트 등</li> <li>고객 : 현재 고객, 잠재 고객 등</li> <li>임직원 : LG화학 임직원 전체</li> <li>협력회사 : LG화학 협력회사 전체</li> <li>NGO 및 지역사회 : 국내외 NGO, 지역사회 등</li> <li>학계 및 전문가 : 대학 관련학과 교수진, 업계 전문가 등</li> <li>산업계 협회 및 단체 : 글로벌 화학 업계 협회 및 단체</li> <li>미디어 : 언론사 등</li> <li>정부기관 : 관련 정책 담당부처 등</li> </ul>
<b>이해관계자 소통 채널</b>	LG화학은 주주 및 평가기관, 고객, 임직원, 협력회사, NGO 및 지역사회, 학계 및 전문가, 산업계 협회 및 단체, 미디어, 정부 기관 등 직·간접적인 이해관계자와 소통하고 있습니다. 주요 이해관계자 그룹은 주주 및 평가기관, 고객, 임직원, 협력회사로 주기적으로 소통하며 주요 사업 활동 및 LG화학의 지속가능경영에 대한 객관적인 의견을 청취하고 있습니다.
<b>이해관계자 의견 및 대응</b>	LG화학은 이해관계자 간담회, 설문조사 등 다양한 채널을 통해 이해관계자의 의견을 청취하고 있습니다. 이해관계자 간담회를 통해 제안된 의견 중 주요한 사항은 경영활동에 반영하고, 의견 반영 및 후속조치를 지속가능경영보고서에 보고하고 있습니다.

이해관계자 그룹	기대사항	소통 채널
<b>주주 및 평가기관</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>장기적 성장성</li> <li>수익의 창출과 배분</li> <li>기업의 투명한 정보 공개</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>기업설명회</li> <li>주주총회</li> <li>재무정보 공시</li> <li>신용평가</li> </ul>
<b>고객</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>원활한 커뮤니케이션</li> <li>R&amp;D 역량</li> <li>제품 품질 제고 및 안전성 향상</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>고객 의견 접수</li> <li>제조물 책임 모니터링</li> </ul>
<b>임직원</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>조직문화 개선</li> <li>협력적 노사관계</li> <li>임직원 복리후생 증진</li> <li>임직원 안전보건 강화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>임직원 만족도 조사</li> <li>노경협의회</li> <li>사보</li> <li>안전환경위원회</li> <li>사원협의체</li> <li>CSR위원회</li> </ul>
<b>협력회사</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>협력회사 경영지원 및 교육활동</li> <li>협력회사와의 공정한 성과 공유</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>동반성장추진위원회</li> <li>경영/기술지원 프로그램</li> <li>협력회사 설명회</li> </ul>
<b>NGO 및 지역사회</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>전략적 사회공헌</li> <li>해외 법인의 현지 CSR 활동</li> <li>지역사회 투자 활동</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>설문조사 등 의견 청취</li> <li>사회공헌사업 지역협력</li> </ul>
<b>학계 및 전문가</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>산학협동</li> <li>기술개발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>자문</li> <li>공동연구 활동</li> </ul>
<b>산업계 협회 및 단체</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>신규 규제 대응</li> <li>화학물질 관리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>지속가능성 관련 협의회 및 포럼</li> <li>산업 및 업종 관련 기업협회</li> </ul>
<b>미디어</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>수익 창출 및 배분</li> <li>기술혁신</li> <li>사회공헌 활동</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>기자 간담회</li> </ul>
<b>정부기관</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>동반성장</li> <li>사업장 내 안전 및 보건</li> <li>공정거래 및 법규준수</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>산업정책 자문</li> <li>정부 시범사업</li> </ul>



# Company Profile



## 기업개요

LG화학은 대한민국 대표 화학기업으로서 국내는 물론 세계 주요 거점에 생산, 판매, R&D를 위한 글로벌 네트워크를 구축하고, 글로벌 경쟁력을 갖춘 제품을 전 세계에 공급하고 있습니다. LG화학은 '차별화된 소재와 솔루션으로 고객과 함께 성장하는 세계적 기업'이라는 비전을 실현하고, 경영의 전 과정에서 환경을 우선하며 사회적 책임과 가치를 실현하겠습니다.

일반현황	
회사명	(주)LG화학
본사 주소	서울특별시 영등포구 여의대로 128 LG트윈타워
설립 연도	1947년 1월
직원 현황	33,694명 국내 18,431명, 해외 15,263명
당기순이익	15,193억 원
매출액	281,830억 원
자산총계	289,441억 원 자본 173,221억 원, 부채 116,220억 원

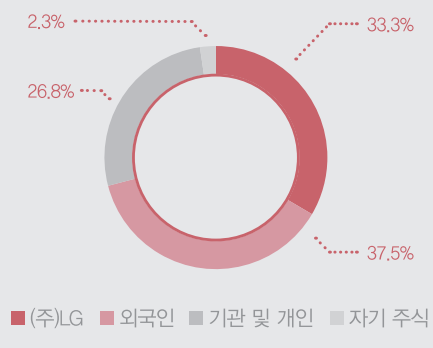
기준: 2018년 12월

## 사업부문 소개

LG화학은 석유화학, 전지, 첨단소재, 생명과학 사업부문으로 구성되어 있습니다.

석유화학	NCC, PO, PVC/가소제, ABS, 아크릴/SAP, 고무/특수수지
전지	자동차전지, ESS전지, 소형전지
첨단소재	자동차소재, IT소재, 산업소재
생명과학	PD(Primary Drug), SD(Specialty Drug), 에스테틱

## 주주현황



## 글로벌 네트워크

LG화학은 세계 18개국에서 36개 생산사업장 및 14개 판매법인과 5개 지사 및 4개 R&D센터 등의 글로벌 네트워크를 운영 중입니다. 주요 생산사업장은 한국, 중국, 대만, 미국, 폴란드, 인도, 베트남에 위치하고 있습니다. 또한 국내외 R&D 캠퍼스 등에서 핵심 기술과 차세대 제품 개발을 추진하고 있습니다.

### 해외 사업장

생산법인(23개)		판매법인(14개)	
1 미국	Holland, Evansville	1 미국	Atlanta, Torrance
5 폴란드	Wroclaw	2 멕시코	Mexico City
9 중국	Beijing, Tianjin, Ningbo, Quzhou, Guangzhou, Nanjing, Huizhou, Chongqing, Wuxi	3 브라질	Sao Paulo
11 인도	Visakhpatnam	4 독일	Frankfurt
13 베트남	Ho Chi Minh, Haiphong	6 터키	Istanbul
14 대만	Taipei	9 중국	Beijing, Hongkong
지사(5개)		10 일본	Tokyo
7 요르단	Amman	11 인도	Gurgaon
8 러시아	Moscow	12 태국	Bangkok
12 태국	Bangkok	15 말레이시아	Kuala Lumpur
13 베트남	Ho Chi Minh	17 호주	Sydney
16 인도네시아	Jakarta	R&D 캠퍼스(1개)	
		1 미국	Troy

### 국내 사업장

본사(1개)	생산공장(13개)
서울	여수
R&D 캠퍼스(3개)	대산
대전	오창
과천	청주
마곡	익산
교육센터(1개)	나주
오산	김천
	파주
	울산
	오송
	온산

# Our Focused Areas on SDGs



SDGs(Sustainable Development Goals)란 국제사회의 지속가능한 발전을 위해 UN이 제시하는 '지속가능발전목표'입니다. 이는 인류가 직면한 중요한 문제들을 해결하고 지속가능발전을 실현하기 위한 세계 모든 구성원이 참여하고 이행해야 할 국제 사회의 약속입니다. 2015년 9월 전 세계 UN회원 국가들이 한 자리에 모여 2030년까지 경제-사회-환경의 3대 분야를 아우르는 17개 목표와 169개의 세부과제를 합의하였습니다.

LG화학은 화학산업을 대표하는 글로벌 기업으로서 UN SDGs의 목표와 추진의식에 적극 공감해 왔습니다. 체계적이고 효과적인 지속가능발전 목표의 실천을 위해 LG화학 Business Models 전반의 직접 혹은 간접적인 활동이 UN SDGs 이행에 미치는 영향에 따라 13개의 목표를 설정하고 세부 과제를 실천하고 있습니다. LG화학은 이를 새로운 사업 기회와 한 단계 도약의 발판으로 생각하며 앞으로 더 많은 목표들에 참여할 수 있도록 활동 영역을 넓혀갈 계획입니다.

**2 ZERO HUNGER**  
2.4

**+** 그린바이오 시장 진출로 미래 식량 부족 문제 해결에 기여

· 종자 사업 육성을 통한 작물보호제 생산

국내 작물보호제 시장점유율 25%  
해외 20여개국에 수출

**3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING**  
3.2 3.3

**+** 레드바이오 시장에 진출하여 인류의 건강 증진

· 유니세프 통해 영유아들에게 백신 공급

'유락스' 누적 20여년, 80여개국 2억명 이상  
'유펜타' 누적 2년, 약 3000만 명

**4 QUALITY EDUCATION**  
4.3 4.4

**+** 기술역량 나눔을 통한 교육 기회 증진

· 매년 청소년 교육 사회공헌 프로그램 진행  
· 대학생 자동차전지 창의혁신 콘테스트 지원  
· 주니어 공학교실(기술연구원) 운영

화학캠프(누적 7,200여 명)  
화학놀이터(누적 3,300여 명)  
창의혁신 콘테스트(LGCC) 11명 수상자 선정  
주니어 공학교실(9회 실시, 3개 아동센터 140여 명)

**5 GENDER EQUALITY**  
5.4 5.c

**+** 기업 내 여성 인재 지원

· 여성 리더 육성 프로그램 운영  
· 출산휴가 및 육아휴직 지원 정책 시행

전년 대비 여성 임직원 18%, 여성 관리자 26%, 여성 임원 33% 증가  
육아 휴직 후 업무 복귀율 96%

**6 CLEAN WATER AND SANITATION**  
6.1

**+** RO필터 등 수처리 사업을 통해 수자원 부족 문제 기여

· 사업 과정에서 발생하는 수자원 부족에 대한 간접적 영향

· 고(高)유량 구형 가정용 RO필터 제품 개발  
· 전 세계 5개국 8개 해수 담수화 프로젝트에 RO필터를 단독 공급

**7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY**  
7.2 7.3 7.a

**+** 신재생 에너지 보급 확대로 지속가능한 도시와 생태계 구축에 기여

· 자동차전지를 통해 친환경 생태계 확대 기여  
· 중량물재생센터 내 '희망green발전소' 착공  
· 사업장 ESS(에너지저장시스템) 설치 확산 및 에너지 기술 DB 개선

전지 사업부 전년대비 매출 143% 영업이익 724% 증가  
희망green 발전소 총 622kW 규모, 연 6천만 원 발전수익 확보

**8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH**  
8.3 8.5 8.8

**+** 기업성장을 통한 협력회사 동반성장  
**+** 국내 일자리 창출

· 협력회사의 교육, 금융 지원을 통한 동반성장 강화  
· 양질의 일자리 창출

상생결제 시스템 운영 이용 (금액 전년 대비 50% 증가, 총 1377개사, 10,360억 원 지원)  
Polymer Processing School 운영 (총 59개사 212명 교육 수강)  
협력회사 금융 지원(누적 130억 원 기금 조성)  
전년 대비 국내 채용인원 97% 증가, 국내 임직원 중 정규직 비율 98%

**9 INDUSTRY, INNO AND INFRASTRUC**  
9.1 9.4

**+** 친환경 공정 구축을 통한 사회기반시설 구축 기여

· 지니 데이 프로그램 운영  
· 사랑의 학교 프로젝트(LGCC) 활동  
· 중소기업의 온실가스 감축 지원을 위한 그린 크레딧(Green Credit) 사업 진행

여수공장 14개 지역아동센터 후원  
사랑의 학교 누적 13개 프로젝트 진행 (화장실 개선 7건, 정수시설 개선 1건, 도서관 개선 5건)

**10 REDUCED INEQUALITIES**

**+** 인권보호 제도 및 문화를 통한 불평등 완화

· 임직원 차별금지 및 다양성 존중 활동

사무기술직 입사자 중 지역인재 비율 33% (수도권 및 해외 대학을 제외한 인재)

**12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION**  
12.5 12.6 12.a

· 제조 과정에서 발생하는 화학물 관리 등  
· 자원고갈에 대한 간접적 영향 등

· 제품책임 역량강화 교육 실시  
· 제조 과정에서 발생하는 폐수 및 폐기물 재활용 노력  
· 에너지 동반성장 사업 활동

화학물질 실무역량강화교육 445명, 화학물질 전문가 과정 53명, 구매 안전환경의 이해 30명, 기초교육 24명 수료  
폐기물 재활용률 국내 8.3%p, 해외 1.4%p 증가  
누적 52개 중소 협력회사, 300여 건의 에너지 절감 아이템을 발굴, 약 46억 원의 에너지 비용 절감효과

**13 CLIMATE ACTION**  
13.1 13.3

· 기후변화와 대기오염에 대한 직간접적 영향 등

· 2030년까지 국가 온실가스 감축 목표를 배출 전망치(BAU)대비 37%까지 감축 계획  
· 지속적인 환경투자 활동

국내 환경투자액 전년대비 155%증가

**15 LIFE ON LAND**

· 서식지 파괴 및 생태계 교란에 대한 영향

· '젊은 미래, LG화학이 그리는 Green세상' 활동

누적 370여 명 밤샘 자킴이활동 참여, 밤샘 생태체험관 조성

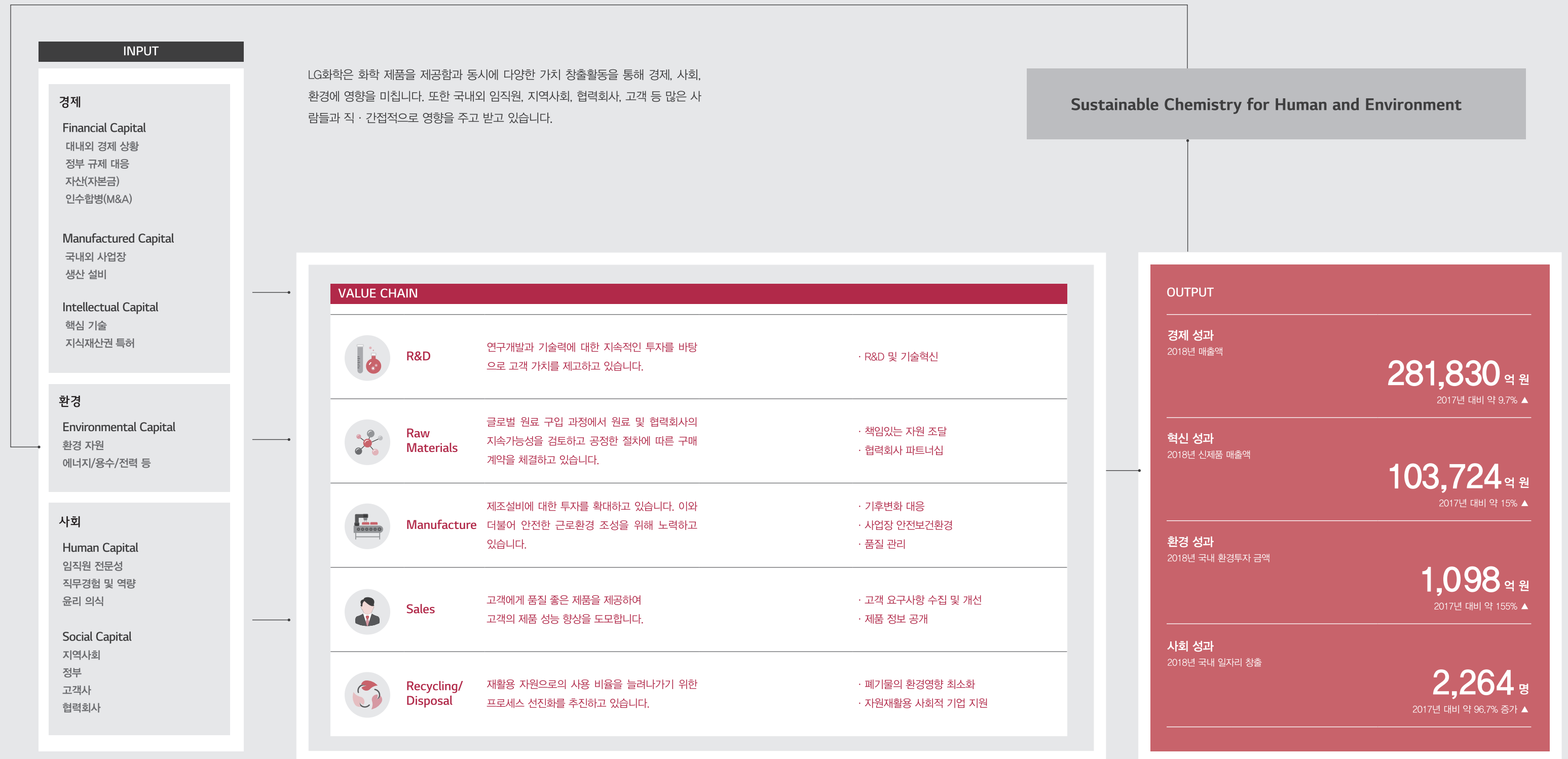
**17 PARTNERSHIPS FOR THE GOALS**  
17.14 17.16 17.17

**+** 이해관계자와의 협력을 통한 지속가능발전 간접적 영향

· 지속적인 지속가능경영보고 발간 (2006 보고서부터 통권 13권 발간)  
· 지속가능경영을 위한 글로벌 파트너십 활동  
· Due Diligence 정책(OECD 기준) 수립, 코발트 이슈 관련 RCI 회원 활동을 통한 아동노동 이슈 해결에 참여  
· 다양한 이해관계자들과의 파트너십 증진  
· LG소셜캠퍼스(정부 부처, 학계, NGO), 그린파트너십 프로젝트(사회복지공동모금회, 서울시 등), 밤샘 생물다양성 보전 (서울시, NGO) 활동

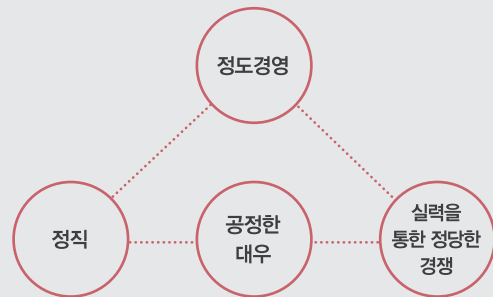


# Our Business Model



# 기업 윤리

**정도경영 원칙**  
 LG 정도경영은 윤리경영을 기반으로 꾸준히 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.



**정도경영 실천 내재화**  
 LG화학은 정도경영 교육 및 홍보 체계에 따라 전 임직원 및 협력 회사를 대상으로 정기적인 정도경영 교육을 실시하고 있습니다. 특히 각 사업에 특화된 맞춤형 '정도경영 레터' 발송 등을 통해 '실력배양을 통한 정정당당한 경쟁'이 정도경영의 핵심임을 지속적으로 공유하고 있으며, 사업부장 등 경영진의 정도경영 실천 의지를 조직원들에게 전달하고 있습니다. 또한 정도경영 Portal 개편과 정도경영 Web 드라마 '윤리대사전'을 제작하여 임직원의 정도경영에 대한 흥미를 제고하였습니다. 그리고 현장부서 스스로 자율적이고 능동적으로 업무의 관행을 타파하고 리스크 발굴 및 프로세스 개선을 지원하는 '찾아가는 공감활동', '현업 이슈 개선 워크샵' 등 '정도경영 생활화'를 지속적으로 추진하고 있습니다.

**LG 윤리규범**  
 LG 윤리규범은 LG그룹의 전 계열사 임직원이 지켜야 할 올바른 행동과 가치판단의 기준으로 LG화학의 국내외 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.

**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 비밀을 철저히 보호하고 있습니다. 또한 제보로 인해 회사의 손실 감소 등이 확인된 경우 신고자에게 포상할 수 있는 '부정비리 신고포상제도'를 실시하고 있습니다. 이 외에도 협력회사 상생고를 통해 실질적인 협력회사 고충 활동도 전개하고 있습니다.

**부정비리 위반사항**

부정비리 위반 사항 대응 단위: 건, 명, 개사	'16	'17	'18
조사건수	10	19	29
징계자 수	5	5	13
거래 종결업체 수	3	16	13

\* 부정비리(금품향응수수 및 자산횡령 기준)  
 \* 제보조사 시 부정비리 행위로 인한 징계자 중 중징계 이상 인원(국내·외 임직원 포함)

**준법경영 체계**  
 기업의 사회적 책임에 대한 요구와 법적 규제가 강화되면서, LG 화학이 수행하여야 하는 준법경영의 책임과 범위 또한 확대·강화되고 있습니다. LG화학은 법령을 준수함으로써 공정하고 투명하게 업무를 수행하고 회사의 건전한 발전과 고객의 신뢰를 확보하기 위하여 2012년부터 준법통제기준을 제정, 시행하고 있습니다. 또한 사업 운영상 준수해야 하는 국내외 법규를 파악하여 위법행위를 사전에 예방하고 각종 법적 위험에 체계적으로 대응하기 위하여 준법통제체제를 구축, 운영하고 있으며, 임직원의 법규 준수 여부를 자체적으로 점검하고 있습니다. LG화학의 준법지원 및 통제체제는 이사회가 선임한 준법지원인이 총괄하고 있으며, 매년 준법지원 및 통제체제의 유효성에 대한 평가를 실시하여 이사회에 보고하고 있습니다. 이러한 준법지원인의 업무를 지원하기 위하여 준법지원인이 겸임하고 있는 법무담당 산하에 준법지원팀을 두고 있습니다.

**준법교육 강화**  
 LG화학은 임직원의 준법의식이 확고하게 자리잡도록 직급·직무에 맞추어 다양한 준법교육을 개발, 운영하고 있으며, 임직원을 대상으로 매년 1회 온라인 준법교육을 실시하고 있습니다. 2018년에는 공정거래, 안전환경, HR, 반부패, 성희롱 예방 등에 대하여 오프라인 준법교육과 함께 '갑질과 Communication', '성희롱 예방 및 장애인 인식개선 교육' 등의 온라인 교육을 진행하였습니다. 또한 중국법인 임직원을 대상으로 'Compliance의 중요성'이라는 온라인 교육을, 반부패 규제에 대한 오프라인 교육을 실시하였습니다. 이와 더불어 LG그룹 특유의 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**  
 LG화학은 준법 문화를 정착시켜 경영 리스크를 최소화하고 기업의 사회적 책임을 강화하기 위하여 글로벌 스탠더드 준수는 물론 해외 법인의 Compliance에 대한 관리에도 힘쓰고 있습니다. 준법지원팀은 국내외 법규의 제·개정 및 규제 동향을 상시적으로 조사, 분석하고 있으며, 법적 위험의 크기·발생빈도 등을 검토하고 위법행위의 발생가능성 등을 판단하여 법적 위험을 유형화하고 있습니다. 또한 준법통제체제의 실효성을 확보하기 위하여 체크리스트를 통하여 리스크를 평가하는 등의 방식으로 국내·해외 사업장에 대한 정기·비정기 준법점검 등의 예방활동을 실시하고 있습니다. 준법점검에서 파악된 법적 위험에 대해서는 해당 부서 책임자에게 통보하여 중지·개선·시정·제재 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 반드시 법무부문 등과 사전 협의하고, 그 결과를 준법지원인에게 보고하도록 하고 있습니다.

**공정거래 자율준수 체계**  
 LG화학은 업무 수행의 모든 과정에서 공정한 경쟁과 거래가 이루어질 수 있도록 '공정거래 자율준수 프로그램'을 운영하고 있습니다. 전사 자율준수 현황 상시 모니터링, 상시 법률자문, 임직원 교육 및 실무 행동지침 안내 등을 통해 법 위반행위가 발생하지 않도록 사전 예방 활동을 실시하고 있습니다. 특히 대·중소기업간 공정한 하도급거래질서 확립과 상생협력 기반 조성을 위하여 공정거래위원회에서 제시한 4대 실천사항을 도입하였으며, 관련 법령 제·개정 및 공정거래위원회 권장 표준계약서를 기반으로 사내 표준계약서를 개편함으로써 협력회사와 공정하고 투명한 거래 관계를 구축하고 있습니다.

**공정거래 자율준수 프로그램 운영**  
 LG화학은 공정거래 자율준수관리자 산하 실무팀 주관으로 체계적인 자율준수 활동을 실시하여 전사 임직원의 공정거래 자율준수 문화 정착을 지향하고 있습니다. 구매·생산, 영업·마케팅, 연구·개발 등 직무별 법적 보완점에 대한 개선 활동 및 법령 교육, 실무 가이드라인을 제공하고 있으며, 직급별로 실무 담당자 및 리더급(신임 팀장, 사업본부 리더 W/S 등) 대상 정기 교육을 실시하여 공정거래 자율준수 문화를 효과적으로 전파하고 있습니다. 또한 사업 환경 및 주요 법 제·개정 동향 등 대내외 변화를 고려하여 카르텔, 하도급, 대리점, 내부 거래 등 각 분야별 자율준수 사각지대가 발생하지 않도록 신속한 실무지침 개정·안내를 실시하고 있으며, 매년 전사 임직원 대상으로 '공정거래 준수 서약'을 체결하고 있습니다.

**정보보안 관리 체계**  
 LG화학은 사업과 관련된 모든 영업비밀과 보유하고 있는 핵심 기술, 연구개발정보, 고객정보, 개인정보 등을 보호하기 위해 체계적인 정보보안 관리 체계를 수립하여 적용하고 있습니다. 외부침해대응 측면에서는 상시 보안관제체계를 가동하여 외부의 해킹공격에 실시간으로 대응하고 있으며, 정기적으로 보안 취약점 점검 및 모의해킹을 실시하여 내부의 보안수준을 지속적으로 향상시키고 있습니다. 정보유출방지 측면에서도 PC, 이메일 등 IT매체에 대한 보안 조치 뿐아니라 정보유출경로에 대한 상세한 분석을 통해 정보 유출 이상징후를 사전 탐지할 수 있는 체계를 강화하고 있습니다. 또한 대전 기술연구원, 오창공장 등과 같은 국내 주요사업장은 정보보안 국제표준인 ISO 27001 인증을 획득함으로써 국제적으로 공인된 보안수준을 확보하고 있으며, 중국, 폴란드 등 해외 주요 생산 거점에 대해서도 강화된 보안 관리 체계를 확대 적용하고 있습니다.

**보안인식 제고**  
 LG화학은 연 1회 이상 국내 전 임직원을 대상으로 온·오프라인 정보보안 교육을 실시하여 보안에 대한 임직원들의 인식 수준을 지속적으로 향상시키고 있으며, 중국을 비롯한 해외 사업장으로 보안 교육을 확대하고 있습니다. 또한 협력회사 직원에 대해서도 필수적인 보안 준수사항을 인지하게 함으로써 LG화학에서 일하는 모든 인원들이 보안에 대한 올바른 인식을 갖고 업무를 수행하는 문화를 만들기 위해 노력하고 있습니다.

**정보보호 규제 대응**  
 LG화학은 최근 강화되고 있는 국내외 정보보호 관련 외부 규제에 대해서도 대응하고 있습니다. 국내 개인정보보호법·산업기술보호법에서 정하는 필수 보안 요건에 부합하도록 보호조치를 진행하였으며, 법규 개정 시마다 필요한 조치를 지속적으로 수행하고 있습니다. 또한 유럽연합 개인정보보호법인 GDPR(General Data Protection Regulation)에 대해서도 법 시행 전 유럽법인 개인정보 관리 체계를 수립하여 모든 유럽법인에 적용 중이며, 2017년 시행된 중국 네트워크안전법에 대해서도 법적 미비점을 지속적으로 파악하여 개선하고 있습니다.



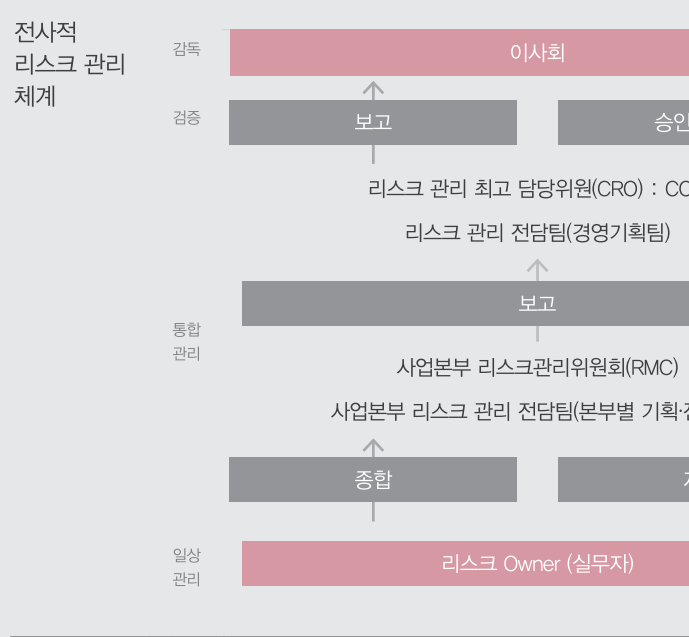
# 리스크 관리

**전사적 리스크 관리 체계**

LG화학은 선형적인 리스크 관리를 위해 실무자 중심의 일상 관리, 리스크 관리조직 중심의 통합관리, 이사회에 의한 감독의 단계로 이루어진 전사적 리스크 관리를 수행하고 있습니다. 일상관리 단계는 실무자 중심으로 수행되며 사업부 차원의 모니터링을 통해 리스크 식별 및 원인분석, 교정이 이루어집니다. 통합관리 단계에서는 사업본부 리스크관리위원회(RMC)를 통해 본부별 리스크 점검 및 대응방안을 구축하고, 사업본부 차원의 가이드라인을 제공하여 본부별 리스크 관리 전담팀에서 리스크 대응방안을 마련하도록 하고 있습니다. 또한 법안차원의 가이드라인과 리스크 대응방안은 리스크 관리 최고 담당위원인 COO를 통해 논의하고 있습니다. 최종 리스크 관리 방향과 정책에 대한 승인은 이사회가 담당하고 있으며, 전사적 리스크 관리활동을 감독하고 있습니다.

**리스크 식별 및 관리**

LG화학은 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, 매월 COO 주관 경영관리 회의체를 통해 사업본부의 주요 이슈 및 전사 차원의 지원 사항을 논의하고 있습니다. 또한 리스크 발생 방지 및 완화를 위해 중장기 전략 및 사업계획 수립 시 사업 환경 변화를 집중 점검하고 있습니다.



**리스크 식별 및 관리**

**리스크 사후 관리** LG화학은 경영진단(Internal Audit)을 통해 점검이 필요한 리스크를 도출하고 사후 조치를 취하여 유사 리스크 재발을 방지하고 있습니다. 또한 주요 프로젝트의 경우 최근 3개년 내에 완료된 투자에 대하여 매출, 손익, 투자비를 기반으로 계획 대비 진행 현황을 평가하고 있습니다. 평가 결과, 계획을 벗어난 경우에는 사후관리를 위해 주요 원인을 확인하여 투자 성공률을 제고하고 있습니다.

**내부통제시스템 운영** 내부회계관리제도 모범규준을 적용하여 재무 정보의 신뢰성 확보, 기업운영의 효과성 및 효율성 확보, 관련 법규 및 정책의 준수 등의 내용을 포함하고 있습니다. 내부통제시스템은 이사회, 경영진 등을 대상으로 실행되고 있으며, 이는 투자자 신뢰성 확보와 위기상황에 대한 경영진의 책임을 강화하고 있습니다.

**주요 리스크 식별 및 대응 활동**

LG화학은 발생 가능한 주요 리스크를 도출하여 비즈니스에 적용하고 있습니다. 관리가 필요한 리스크는 사업 리스크, 재무 리스크, 사회 및 환경 리스크로 분류되어 리스크 발생 시 영향 측정과 리스크 예방을 위한 활동을 진행하고 있습니다.

- 관리 방향 및 정책 승인·관리 활동 감독
- 경영 진단**
- 법인 차원의 가이드라인
- 전략적인 경영환경 리스크 점검 및 대응방안 논의
- 사업본부 차원의 가이드 라인
- 사업 관련 리스크 동향 점검 및 대응방안 논의
- 리스크 식별 / 원인분석 / 교정
- 모니터링(사업부 차원)

	Risk Factors	Potential Impacts	Mitigating Actions
사업리스크	수주관리	수주 프로젝트 증가 및 수주규모 대형화로 인한 체계적 리스크 관리 필요	전사적 수주관리 시스템 구축 견적 단계에서 관리를 통한 수주 수익성 조기 확보 손실 발생 Risk 대응 기반 구축
	신사업 확대 및 경쟁 심화	신흥시장의 경쟁 심화와 신사업 확대에 따른 산업 구조 및 경쟁구도의 변화	고부가 제품 중심 포트폴리오 강화 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	부적절한 사업 포트폴리오 구성 시 중장기 성장력 저하 및 비효율적인 자원 운영 발생가능	중장기 전략 및 사업계획 수립 시 사업환경 변화 집중 점검 유가, 메탈가 및 환율 등 주요 지표별 대응 방안 마련 본사 및 해외 자회사의 단기 사업환경 및 리스크 요인 점검
	제품 책임 강화	화학물질 관련 사고 및 법규 위반사항 발생 시 회사 신뢰도 악화로 사업경쟁력 손상	유해위험물질 취급자 대상 물질안전교육 강화 국내외 화학물질 관련 법규기준 초과물질 사전 필터링 강화 및 유해 위험물질의 대체물질 발굴 시스템 기반 품질관리 강화 및 최적화된 품질관리를 목표로 사업 본부·사업부별 품질관리 전문 조직체계 구성하여 운영
재무 리스크	IT시스템 관리 및 정보보안	LG화학의 사업은 IT시스템 기반으로 운영·관리되고 있으며, 기밀 유출, 데이터 조작 등은 제조·물류 공정 에 악영향을 미칠 수 있음 내부 정보 관리 소홀 시 이로 인한 법적 책임 발생 또는 경쟁력 저하	전사적 정보보호조직 정비 및 정보보호협의회 운영 DB접근제어 시스템 강화 임직원 대상 정보 보안 및 데이터 관리 교육 실시
	투자	잘못된 투자 의사결정 또는 사업환경의 변화로 투자 계획 대비 성과 미달시 재무적 손실 및 현금흐름 악화 우려	투자관리시스템을 통한 투자 효율성 제고 및 Risk 조기대응 사업본부별 투자위원회 운영 대규모 투자에 대한 법안차원의 투자검토 및 법안투자위원회 진행 전사 차원의 계약심의위원회 운영을 통해 대규모 프로젝트의 제반 리스크 관리
사회/환경 리스크	금융	글로벌 사업 확대와 사업영역 확대에 따라 시장위험, 신용위험 및 유동성 위험 등의 다양한 위험에 노출	경영위원회에서 승인한 정책에 따라 각 전담 부서별 리스크 관리 현업부서간 협업을 통해 재무 위험 사전 식별 및 평가 실시
	안전환경 관리	관련법규 미 준수로 사업중단, 벌금부과 등의 이슈 발생 시 재무적 손실 및 기업 이미지 손상	국내외 전 사업장 안전환경 정기진단, 기획진단 및 특별진단 실시 CEO 주관 안전환경위원회 등 전사적 안전환경 관리 시스템 강화 전사 안전환경방침 및 내규 제정, 안전환경 Portal 구축을 통한 리스크 및 성과 관리 체계 강화
	탄소 정책 변화 대응	에너지 감축투자로 인한 운영 비용 및 배출권 구매 비용으로 인한 생산원가 증가	CEO 주관 에너지위원회를 통해 전사적 에너지, 온실가스 현안 논의 및 대응 역량 강화 효과성 극대화 관점의 우선순위에 따라 에너지 감축 투자 의사 결정 배출권 구매비용 사전 예측을 통해 재무적 영향 최소화
	수자원 관리	국내외 물 관련 선진국 중심의 Global 관리체계가 확대되고 있으며, 물 발자국(Water Footprint) 관련 각종 규제의 등장으로 무역 기술 장벽이 높아지고, 이로 인한 수출 제약에 따른 손실이 발생 가능	국내 및 해외 사업장 대상 수자원 인벤토리 관리체계 강화

# 제 3자 검증의견서

## 로이드인증원 검증의견서

### LG화학의 2018년도 지속가능경영보고서 관련

이 검증의견서는 LG화학 지속가능경영보고서의 독자를 위한 것으로서, LG화학과의 상호계약에 따라 작성되었습니다.

<p><b>검증 기준 및 범위</b></p>	<p>로이드인증원(Lloyd's Register Quality Assurance Ltd.; LRQA)은 LG화학으로부터 '2018 LG화학 지속가능경영보고서' (이하 "보고서")에 대한 독립적인 검증 제공을 요청 받았습니다. 본 검증은 아래 검증 기준에 따라AA1000AS(2008)를 활용하여Moderate Level로 수행되었으며, 범위는 Type 2이었습니다.</p> <p>검증 범위에는 LG화학 국내 사업장의 운영 및 활동이 포함되었으며, 특히 다음의 요구사항이 포함되었습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ AA1000의 포괄성, 중요성 및 대응성 원칙의 준수 평가</li> <li>▶ 보고서가 GRI 표준(Core Option) 1 에 의거하여 작성되었는지에 대한 확인</li> <li>▶ 하기 지표들에 대한 데이터 및 정보의 정확성 및 신뢰성 평가</li> </ul> <p>GRI 200(경제): 201-1, 201-2, 202-2, 203-1, 203-2, 205-3, 206-1                  GRI 300(환경): 301-2, 303-1, 305-1, 305-2, 305-3, 305-4, 305-7                  GRI 400(사회): 401-2, 403-2, 404-1, 404-2, 405-2, 408-1, 415-1</p> <p>LG화학의 협력회사, 계약자 그리고 그 외의 제3자에 관한 데이터 및 정보는 검증 범위에서 제외되었습니다.</p> <p>로이드인증원의 책임은 LG화학에 대해서만 국한됩니다. 로이드인증원은 마지막 주석에서 설명한 것과 같이 타인 혹은 타 조직에게 어떤 의무나 책임을 지지 않습니다. 보고서 내의 모든 데이터와 정보의 수집, 취합, 분석 및 제시, 그리고 보고서 발간 시스템에 대한 효과적인 내부 통제 유지에 대한 책임은 LG화학에게 있습니다. 최종적으로 보고서는 LG화학에 의해 승인되었으며, LG화학의 책임이 됩니다.</p>
<p><b>로이드인증원의 의견</b></p>	<p>로이드인증원의 접근 방법에 기초한 검증 결과, LG화학이 하기 사항을 이행하지 않았다고 의심되는 사항은 발견되지 않았습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 상기 요구사항의 만족</li> <li>▶ 정확하고 신뢰성 있는 성과 데이터 및 정보의 공개(검증 과정에서 발견된 모든 오류는 수정되었음)</li> <li>▶ 독자와 이해관계자에게 중요한 모든 이슈 보고</li> </ul> <p>이 의견은 Moderate Level의 검증에 바탕을 두며, 중요성 기준으로서 검증심사원의 전문가적 판단(Professional Judgement)에 기초하여 도출되었습니다.</p> <p>Note: Moderate Level의 검증에서 증거 수집 범위는 High Level의 검증보다 작습니다. Moderate Level의 검증은 사업장에서 원시데이터를 직접 확인하기 보다는 취합된 데이터에 초점을 둡니다. 결과적으로 Moderate Level의 검증은 High Level의 검증보다 보충 수준이 현저히 낮습니다.</p>
<p><b>로이드인증원의 접근 방법</b></p>	<p>로이드인증원의 검증은 로이드인증원의 검증 절차에 의거하여 수행됩니다. 본 검증을 위해 증거 수집의 일환으로 다음의 활동들이 수행되었습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 이해관계자들이 제기한 이슈들이 올바르게 파악되었는지를 확인하기 위하여 이해관계자 참여에 대한 LG화학의 접근법을 평가하였습니다. 우리는 문서 및 관련 기록들을 검토함으로써 이를 수행하였습니다.</li> <li>▶ 중요 이슈가 보고서에 적절히 포함되었는지를 확인하기 위하여 중요 이슈를 식별하고 결정하는 LG화학의 프로세스를 검토하였습니다. 우리는 LG화학의 보고서와 타사의 보고서를 대조하여 해당 산업계의 특정 이슈들이 서로 비교가 가능하도록 보고되었는지 확인하였습니다. 또한 우리는 LG화학이 중요 이슈 결정 과정에서 사용한 기준들을 검토하였습니다. 이는 LG화학의 비즈니스상 의사 결정이 지속가능한 발전과 관련된 정보를 토대로 이루어지는지에 대해 평가할 목적으로 진행되었습니다.</li> <li>▶ 보고서에 중대한 오류, 누락 혹은 잘못된 기술된 사항이 없는지 확인하기 위하여 LG화학의 데이터 관리 시스템을 심사하였습니다. 우리는 이를 위해 내부 검증을 포함하여 데이터 처리 절차, 지침 및 시스템의 효과성을 검토하였습니다. 우리는 또한 데이터를 취합·편집하고 보고서 초안을 작성하는 핵심 인원과 면담하였습니다.</li> <li>▶ 서울에 위치한 본사를 방문하여 LG화학이 제공한 증거들을 검토하였습니다.</li> <li>▶ 이해관계자가 GRI Content Index를 통해 지속가능성 지표를 확인할 수 있는지 검토하였습니다.</li> </ul>

<p><b>관찰사항</b></p>	<p>검증 과정에서 파악된 추가적 관찰사항 및 발견사항들은 다음과 같습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 이해관계자 포괄성 : LG화학의 이해관계자 참여 프로세스로부터 제외된 어떠한 중요 이해관계자 그룹도 발견되지 않았습니다.</li> <li>▶ 중요성: LG화학의 지속가능성 성과와 관련하여 보고서에 포함되지 않은 중요한 이슈는 발견되지 않았습니다. LG화학은 어떤 이슈(혹은 토픽)가 중요한지를 결정하기 위해 폭넓은 기준을 수립하였으며, 이러한 기준들이 경영측면에만 편향되어 있지 않았습니다. 다만 LG화학에 관련되고 중대할 수 있는 토픽을 더 잘 식별하고 이해하기 위해 사업분야별 차이점을 중요성 평가 프로세스에서 충분히 고려할 것을 권고합니다.</li> <li>▶ 대응성 : LG화학은 코발트와 같은 광물의 공급망에 대해 실사(due diligence)를 실시하여 아동노동 리스크의 범위와 특징에 대해 평가하고 있으며, 비법적 맥락에서 그러한 활동과 연루되지 않도록 조치를 취하고 있습니다.</li> <li>▶ 신뢰성 : 보고된 지표들에 대한 LG화학의 데이터 관리 시스템은 잘 구축되어 있습니다.</li> </ul>
<p><b>로이드인증원의 자격 및 독립성</b></p>	<p>로이드인증원은 ISO/IEC 17021의 인정 요구사항(적합성평가 - 경영시스템 심사 및 인증을 제공하는 기관에 대한 요구사항)을 만족하는 포괄적인 경영시스템을 이행 및 유지하고 있으며 품질관리기준서1(ISQC1: International Standard on Quality Control 1)의 요구사항과 국제윤리기준위원회(IESBA: International Ethics Standards Board for Accountants)의 공인회계사 윤리 강령을 준수합니다.</p> <p>로이드인증원은 자격, 훈련 및 경험에 근거하여 적절하게 자격이 부여된 검증심사원을 선정하도록 보장하고 있습니다. 적용된 접근 방법이 엄격히 지켜지고 투명하도록 보장하기 위해 모든 검증 및 인증 평가의 결과는 내부적으로 경영진에 의해 검토되고 있습니다.</p> <p>로이드인증원은 LG화학의 ISO 9001, ISO 14001 및 OHSAS 18001에 대한 인증 기관입니다. 또한 로이드인증원은 LG화학에 경영시스템과 관련한 다양한 교육을 제공하고 있습니다. 로이드인증원은 LG화학에 대해 검증 및 인증 평가, 교육 서비스만을 제공하므로 독립성 및 공정성에 위배되지 않습니다.</p>

2019년 6월 21일

김 태 경 검증팀장

로이드인증원(Lloyd's Register Quality Assurance Ltd.)을 대표하여  
대한민국 서울특별시 영등포구 여의나루로 67 신송빌딩 17층

LRQA 계약번호: SEO00000269



Lloyd's Register Group Limited, its affiliates and subsidiaries, including Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA), and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'Lloyd's Register'. Lloyd's Register assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant Lloyd's Register entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract. The English version of this Assurance Statement is the only valid version. Lloyd's Register Group Limited assumes no responsibility for versions translated into other languages. This Assurance Statement is only valid when published with the Report to which it refers. It may only be reproduced in its entirety. Copyright© Lloyd's Register Quality Assurance Limited, 2019. A member of the Lloyd's Register Group.



# GRI Content Index

## General Disclosures

GRI Standard	Disclosure	Page or URL	외부검증
	102-1 조직명	88	●
	102-2 주요 브랜드, 제품 및 서비스		
	102-3 본사 소재지		
	102-4 주요 사업장이 위치한 국가 수, 국가 명		
	102-5 소유 성격과 법적 형태	89	●
	102-6 시장 영역	88-89	●
	102-7 조직 규모		
	102-8 임직원 및 기타 근로자에 대한 정보	75	●
	102-9 공급망	79-81, 56-57	●
	102-10 보고기간 동안 발생한 조직 및 공급망 주요 변화	2-3	●
	102-11 사전예방방침, 원칙 명시	34-37	●
	102-12 외부 협회 가입 현황	104	●
	102-13 가입한 협회(산업 협회 등)나 국내 또는 국제 후원기관	104	●
	102-14 최고의사결정권자의 성명서	4-5	●
	102-15 핵심 영향, 위험과 기회	2-5	●
	102-16 조직의 가치, 원칙, 행동기준 및 규범	94-95, 협력회사 행동규범	●
	102-17 윤리 및 법규준수 행위와 청렴성 문제에 대한 내외부의 자문 메커니즘	94-95	●
	102-18 거버넌스 구조	85-86	●
	102-20 경제적, 환경적, 사회적 토픽 담당 인사 여부	86	●
GRI 102: 일반공시 2016	102-23 최고 거버넌스 기구의 의장이 임원의 직위 겸직 여부	85-86	●
	102-34 최고 거버넌스 기구에 보고된 중요 사항의 성격과 보고 횟수	86	●
	102-40 이해관계자 목록	87	●
	102-41 결사 및 단체교섭의 자유	79	●
	102-42 이해관계자 파악 및 선정기준	87	●
	102-43 이해관계자 참여방식	87	●
	102-44 이해관계자 주요이슈	8-11	●
	102-45 조직의 연결재무제표에 포함된 모든 기업	홈페이지 내 사업보고서 5-7 페이지 참고 ( <a href="https://www.lgchem.com/kr/investment-information/ir-report/business-report">https://www.lgchem.com/kr/investment-information/ir-report/business-report</a> )	●
	102-46 보고내용 및 보고 범위 적용 방법	11	●
	102-47 중요 이슈 목록	11	●
	102-48 이전 보고서 정보의 수정	73-83	●
	102-49 중요 이슈 및 범위 관점에서 발생한 변화	9	●
	102-50 보고 기간	About this report	●
	102-51 최근 보고서 발간일자	About this report	●
	102-52 보고 주기	About this report	●
	102-53 보고서 문의 연락처	105	●
	102-54 GRI스탠더드 적용 옵션	About this report	●
	102-55 GRI인덱스	98-101	●
	102-56 외부 검증	98-99	●

## Material Topics

GRI Standard	Disclosure	Page or URL	외부검증
GRI 103: 경영접근법 2016	103-1 중요 이슈 및 범위에 대한 설명	92-93	●
	103-2 중요 이슈 관련 경영 접근방법 설명		
	103-3 경영 접근방법에 대한 평가		
GRI 201: 경제성과 2016	201-1 경제가치 창출과 분배	73-74	●
	201-2 기후변화가 조직의 활동에 미치는 재무적 영향 및 기타 위험과 기회	34-45	●
GRI 103: 경영접근법 2016	103-1 중요 이슈 및 범위에 대한 설명	77	●
	103-2 중요 이슈 관련 경영 접근방법 설명		
	103-3 경영 접근방법에 대한 평가		
GRI 202: 시장지위 2016	202-2 상급관리자의 현지인 비율	76	●
GRI 103: 경영접근법 2016	103-1 중요 이슈 및 범위에 대한 설명	60-61	●
	103-2 중요 이슈 관련 경영 접근방법 설명		
	103-3 경영 접근방법에 대한 평가		
GRI 203: 간접 경제효과 2016	203-1 공공이익을 위한 투자와 서비스 제공	62-71	●
	203-2 중요한 간접 경제 효과		
GRI 103: 경영접근법 2016	103-1 중요 이슈 및 범위에 대한 설명	94-95	●
	103-2 중요 이슈 관련 경영 접근방법 설명		
	103-3 경영 접근방법에 대한 평가		
GRI 205: 반부패 2016	205-3 부패사건에 대한 조치	94	●
GRI 103: 경영접근법 2016	103-1 중요 이슈 및 범위에 대한 설명	94-95	●
	103-2 중요 이슈 관련 경영 접근방법 설명		
	103-3 경영 접근방법에 대한 평가		
GRI 206: 경쟁저해행위 2016	206-1 부당 경쟁행위 및 독점행위에 대한 법적 조치건수 및 그 결과	보고기간 중 관련된 벌금 이상 법규 위반은 발생하지 않음	●

Material Topics

GRI Standard	Disclosure	Page or URL	외부검증
GRI 103: 경영접근법 2016	103-1 중요 이슈 및 범위에 대한 설명	30-31	●
	103-2 중요 이슈 관련 경영 접근방법 설명		●
	103-3 경영 접근방법에 대한 평가		●
GRI 301: 원재료 2016	301-2 재생투입원재료 사용비율	82	●
GRI 103: 경영접근법 2016	103-1 중요 이슈 및 범위에 대한 설명	30-31	●
	103-2 중요 이슈 관련 경영 접근방법 설명		●
	103-3 경영 접근방법에 대한 평가		●
GRI 303: 용수 2016	303-1 공급원별 총 취수량	82	●
GRI 103: 경영접근법 2016	103-1 중요 이슈 및 범위에 대한 설명	30-31, 83	●
	103-2 중요 이슈 관련 경영 접근방법 설명		●
	103-3 경영 접근방법에 대한 평가		●
GRI 305: 배출 2016	305-1 직접 온실가스 배출	83	●
	305-2 간접 온실가스 배출		●
	305-3 기타 간접 온실가스 배출		●
	305-4 온실가스 배출 원단위		●
	305-7 NOx, SOx 및 기타 주요 대기오염물질 배출		●

Material Topics

GRI Standard	Disclosure	Page or URL	외부검증
GRI 103: 경영접근법 2016	103-1 중요 이슈 및 범위에 대한 설명	51-52, 77	●
	103-2 중요 이슈 관련 경영 접근방법 설명		●
	103-3 경영 접근방법에 대한 평가		●
GRI 401: 고용 2016	401-2 상근직에게만 제공되는 혜택	76	●
GRI 103: 경영접근법 2016	103-1 중요 이슈 및 범위에 대한 설명	42-43	●
	103-2 중요 이슈 관련 경영 접근방법 설명		●
	103-3 경영 접근방법에 대한 평가		●
GRI 403: 산업안전보건 2016	403-2 지역별 및 성별 부상, 질병, 결근률과 작업관련 사상자수	78 재해율 성별 구분하지 않음	●
GRI 103: 경영접근법 2016	103-1 중요 이슈 및 범위에 대한 설명	77	●
	103-2 중요 이슈 관련 경영 접근방법 설명		●
	103-3 경영 접근방법에 대한 평가		●
GRI 404: 훈련 및 교육 2016	404-1 종업원 유형별, 성별 1인당 한해 평균 훈련 시간	77	●
	404-2 지속적인 고용가능성 및 경력관리를 지원하는 프로그램	77	●
GRI 103: 경영접근법 2016	103-1 중요 이슈 및 범위에 대한 설명	52	●
	103-2 중요 이슈 관련 경영 접근방법 설명		●
	103-3 경영 접근방법에 대한 평가		●
GRI 405: 다양성과 기회균등 2016	405-2 성별 기본급 및 보상 관련 비율	75	●
GRI 103: 경영접근법 2016	103-1 중요 이슈 및 범위에 대한 설명	50	●
	103-2 중요 이슈 관련 경영 접근방법 설명		●
	103-3 경영 접근방법에 대한 평가		●
GRI 408: 아동노동 2016	408-1 아동노동 발생위험이 높은 사업분야 또는 공급업체 및 아동노동 근절을 위한 조치	50, 54-55	●
GRI 103: 경영접근법 2016	103-1 중요 이슈 및 범위에 대한 설명	74	●
	103-2 중요 이슈 관련 경영 접근방법 설명		●
	103-3 경영 접근방법에 대한 평가		●
GRI 415: 공공정책 2016	415-1 정치 기부금	74	●



## 주요 가입단체 및 원칙참여

RCI(Responsible Cobalt Initiative)
PC/BPA 협의회
UNGC한국협회
공정경쟁연합회
관세물류협회
녹색기업협의회
상공회의소
대한상공회의소 지속가능경영원
디스플레이협회
매경안전환경연구원 SEL 클럽
서울상공회의소
세계합성고무생산자협회
지속가능발전기업협의회
한국 전기자동차 산업협회
한국AEO진흥협회
한국CFO협회
한국거래소
한국경영자총협회
한국능률협회컨설팅
한국메세나협회
한국바이닐환경협의회
한국발명진흥회
한국산업진흥협회
한국상장회사협의회
한국석유화학협회
한국소방안전협회
한국스마트그리드협회
한국신약개발연구조합
한국작물보호협회
한국전력거래소
한국전지산업협회
한국정보디스플레이학회
한국지식재산협회
한국클로르알카리협회
한국표준협회
한국화학산업연합회
한국환경경영학회
환경보전협회

## 수상 실적

수상내역	‘다우존스 지속가능경영지수(DJSI)’ Asia Pacific & Korea
	‘한국에서 가장 존경받는 기업’ All Star 및 석유화학부문 1위
	‘기업지배구조원 ESG평가’ 통합 A 등급
	‘CDP 기후변화 대응 평가’ A 등급
	‘MSCI ESG 평가’ A 등급
주최	‘대한민국 지속가능성 지수(KSI)’ 석유화학 업종 1위
	‘에너지 우수사업장 인증’ (LG화학 오창공장)
	다우존스 인덱스, RobecoSAM
	한국능률협회컨설팅
	한국기업지배구조원
	CDP 한국위원회
	모건스탠리캐피털인터내셔널
	대한민국지속가능성대회
	한국에너지공단

## 지속가능경영보고서 참여 부서

한국	CSR팀(총괄), 경영기획팀, 준법지원팀, IR팀, 윤리사무국, 인사기획팀, 인재확보팀, Global HR팀, 리더십개발팀, 직무 역량개발팀, 조직문화개발팀, 노경지원팀, HR서비스팀, 안전 환경기획팀, 안전환경진단팀, 화학물질정책팀, 공정정책팀, 에너지/기후팀, 기술관리팀, 특허기획팀, 경영전략1팀, 석유 화학, 경영전략.기획팀, 전지, 경영전략.경영전략팀, 첨단소재, 경영전략.경영전략1팀, 생명과학.경영전략.경영전략팀, 팜한 농경영혁신담당.전략기획팀, 품질경영팀, 혁신지원팀, 국내 세무팀, 해외세무팀, 석유화학.구매,구매지원팀, 전지.Global SCM.기획팀, 첨단소재.구매기획팀, 생명과학.전략구매팀
해외	LGCCI.사업지원부담당.대외협력Part, LGCCI.안전환경Team, LGCBH.관리담당.HR Team.총무Part, LGCBT.인사/행정P, LGCGZ.인사행정Team.행정Part, LGCBJ.안전시설Team, LGCNJ.총무인사담당.총무인사부담당.총무T.대외협력Part, LGCNA.부총경리.조직문화Part, LGCTJ.경영관리Team.총무Part, LGCYX.경영지원부담당.행정Team.공공관계Part, LGCTW.Business Coordination Department.Operation Support Team, LGCCQ.경영관리 Team.인사/보안Part, LGCHZ.기획재무부총경리.인사행정부.행정과, LGCMI, Accounting/Purchasing Team,Accounting Part, LGCVZ, CFO,Legal, LGCVH.General Affairs Department, LGCWR, 관리팀, LGCWA.HR팀, LGCWA.업무지원.안전환경/시설팀, LGCHP.관리팀

## Investor Information

본사주소	LG화학 서울특별시 영등포구 여의대로 128 LG트윈타워(07336) Tel. 02-3773-1114 http://www.lgchem.com
설립일자	1947년 1월
불입자본금	391,406백만 원(2018.12.31 기준)
발행주식 총 수	78,281,143주(2018.12.31 기준)
상장 증권거래소 현황	한국증권거래소: 051910.KS
명의개서대리인	한국예탁결제원 증권대행팀 서울시 영등포구 여의나루로 4길 23
지속가능경영 보고서 관련 문의	LG화학 서울특별시 영등포구 여의대로 128 LG트윈타워(07336) Tel. 02-3773-3536 Fax. 02-3773-7983 E-mail. csrteam@lgchem.com http://www.lgchem.com

## About This Report

<p><b>보고서 특징</b></p>	<p>LG화학은 지난 2006년 이후 지속가능성보고서를 발간한 이래 매년 이해관계자들의 의견을 수렴하여 지속가능경영보고서를 발간하고 있습니다. 올해 13번째로 발간하게 된 2018년 지속가능경영보고서에서는 중대성평가를 통해 도출된 보고 Topic별 지속가능경영 활동 및 성과, 향후 계획을 상세히 보고하여 보고의 품질을 높였습니다.</p>
<p><b>보고 원칙</b></p>	<p>본 보고서는 지속가능경영 국제 보고 가이드라인인 GRI(Global Reporting Initiative) Standards의 핵심적(Core) 부합(In accordance with) 요건을 따르고 있으며, 국제통합보고위원회(IIRC, International Integrated Reporting Council) Framework가 제시하는 원칙과 내용을 일부 반영하고 있습니다. 또한 UNGC 10대 원칙, ISO 26000 및 EICC의 핵심적인 요구항목을 일부 반영하고 있습니다. 본 보고서에 포함된 재무정보의 데이터는 K-IFRS(한국채택국제회계기준)을 준수하고 있습니다.</p>
<p><b>보고 기간</b></p>	<p>본 보고서는 2018년 1월부터 12월까지의 활동 내용을 담고 있으며, 주요 지속가능경영 성과의 경우 비교가능성을 제고하기 위해 2016~2018년 까지 3년간의 데이터를 담았습니다. 또한 이해관계자에게 중요한 영향을 미칠 수 있는 정보에 대해서는 2018년 이전 및 2019년 내용도 일부 포함하고 있습니다.</p>
<p><b>보고 범위</b></p>	<p>국내 보고범위는 서울 본사를 비롯해 여수, 대산, 오창, 청주, 익산, 나주, 김천, 파주, 울산, 오송, 온산에 위치한 13개 생산 사업장 및 R&amp;D 캠퍼스(대전, 과천 소재) 2곳을 포함하고 있습니다. 해외는 중국지역총괄(LGCC) 및 난징(LGCNA, LGCNJ), 텐진(LGCBH, LGCBT, LGCTJ), 베이징(LGCBJ), 광저우(LGCGZ), 닝보(LGCYX), 충칭(LGCCQ), 후이저우(LGCHZ)의 10개 생산법인을 비롯해 대만(LGCTW), 미국(LGCM), 베트남(LGCHP, LGCVH), 인도(LGCVZ), 폴란드(LGCWA, LGCWR) 등 전 생산법인을 대상으로 하고 있습니다(단, 2018년 중에 신규로 설립된 법인, 또는 가동을 시작하거나 준비 중인 법인은 제외). 경제 데이터는 연결회사를 모두 포괄하고 있으며, 보고범위가 상이한 일부 사회 및 환경 데이터의 경우에는 범위를 별도로 표기하였습니다.</p>
<p><b>보고서 신뢰성</b></p>	<p>보고서의 신뢰성 확보를 위해 로이드인증원으로부터 AA1000AS(2008)의 3대 원칙(포괄성, 중대성, 대응성)에 따른 검증절차를 거쳤으며, 이에 대한 결과는 98페이지에 수록하였습니다.</p>
<p><b>추가 정보</b></p>	<p>LG화학은 이해관계자들의 정보 접근성을 제고하기 위해 국·영문 지속가능경영보고서를 발간하고 있으며, LG화학 홈페이지(<a href="http://www.lgchem.com">http://www.lgchem.com</a>)를 통해서도 열람 가능합니다.</p>





본 보고서는 디자인, 인쇄과정에서 발생하는 환경오염과 자원낭비를 최대한 줄이기 위해 디자인시 별색, 코팅 공정을 지양하고 인쇄공정 시 콩기름을 사용하였습니다.