

WE CARE FOR THE FUTURE

HEALTHCARE & EARTHCARE



WE CARE FOR THE FUTURE

HEALTHCARE & EARTHCARE

2017



표지

「SK chemicals Sustainability Report 2017」은 환경을 생각하는 화학(Earthcare) & 생명을 지키는 과학(Healthcare)에 대한 SK케미칼의 Mission을 Main Color로 표현하여 시각적인 균형과 조화를 생동감 있게 나타냈습니다.

2016



2015



2014





CONTENTS

Overview

04

- 회사소개 04p
- Social Value(SV) History 06p
- 2017 SK chemicals HIGHLIGHTS 08p
- CEO Message 10p

Sustainable Structure

64

- 중대성 평가 66p
- 지배구조 강화 68p
- 컴플라이언스 및 리스크 관리 70p
- 사업장 안전과 품질 관리 74p

Economic Value

12

- Financial Performance 14p
- Business Performance 16p
- Core Capabilities & Strategy 24p

Appendix

78

- 회계 데이터 80p
- ESG 데이터 82p
- GRI Index 90p
- 제3자 검증의견서 92p
- UNGC 성과 이행 보고 94p

Social Value

32

- SV Creation Model 34p
- Why SV matters 36p
- SV Creation-Green Chemicals Biz. 38p
- SV Creation-Life Science Biz. 40p
- 구성원 가치 42p
- 고객 가치 46p
- 협력사 가치 50p
- 환경 가치 54p
- 지역사회 가치 58p



친환경 소재와 Total Healthcare Solution을 제공하는 Global Leading Company

SK케미칼은 1969년 선경합섬으로 출범하였으며, 2011년에 <친환경 소재와 헬스케어의 토털 솔루션을 제공하는 글로벌 리딩 컴퍼니로의 도약>을 비전으로 설정하고 인류에게 꼭 필요한 화학 및 생명과학 제품과 솔루션을 제공하고자 노력하고 있습니다.

SK케미칼은 미션에 따라 지구의 환경을 보호하는 Green Chemicals Biz.와 인류의 건강을 증진시키는 Life Science Biz.로 사업군을 구분하여 국내 화학 및 생명과학 분야의 변화와 혁신을 이끌어 왔습니다.

SK케미칼은 2017년 12월, 인적분할을 통해 사명을 SK디스커버리로 변경하였으며, 사업부문인 Green Chemicals Biz.와 Life Science Biz.를 통해 사업포트폴리오를 고도화하고 신사업 개발에 집중하고자 합니다.

Green Chemicals Biz.는 화학, 에너지 사업을 주관하며 세계 최고 수준의 기술력과 노하우, 생산 설비를 바탕으로 친환경 소재 분야의 글로벌 리딩 기업으로 도약하고 있습니다.

Life Science Biz.는 제약, 백신 등 질병의 예방과 치료에 이르는 헬스케어 전 과정에 대한 통합적인 솔루션을 제공하고 있습니다. 혁신적 의약품을 통한 치료는 물론 백신을 통해 질병을 예방합니다.

기본 현황

■ 회사명	SK케미칼 주식회사
■ 업종	화학, 제약
■ 주소	경기도 성남시 분당구 판교로 310 (본사)
■ 구성원	1,685명
■ 매출	1조 1,914억 원
■ 영업이익	549억 원
(2017년 12월 31일 기준)	

Global Solution Provider



“우리는 지구의 환경을 보호하고 인류의 건강을 증진 시킵니다.”

We care for the future. Healthcare, Earthcare!

SK케미칼은 국내에 본사(판교(Eco Lab)) 및 3개의 생산 사업장(울산, 안동(L House), 청주(S House))을 운영하고 있습니다. 울산 사업장에서는 화학제품을 생산하고, 안동(L House), 청주(S House) 사업장에서는 예방 및 치료 의약품을 생산하고 있습니다. 또한, 중국 청도 및 소주의 생산 사업장과 독일, 싱가포르, 미국 등지의 지역 사무소를 운영하고 있습니다.

- 본사·국내 사업장
- 해외 사무소
- 해외 사업장
- 해외 법인



주요 종속기업				주요 관계기업	
SK유화(주) 지분율 100.00% 석유화학계 기초화학 물질 제조	이니츠(주) 지분율 66.00% PPS 베이스레진/ 컴파운드제품 제조	(주)제이에스아이 지분율 56.03% 에폭시수지 제조업	엔티스(주) 지분율 50.00% 제조업		
SK화공(청도) 유한공사 지분율 100.00% 프리프레그 제조업	SK화공(소주) 유한공사 지분율 100.00% 수지 제조업	SK chemicals America, Inc. 지분율 100.00% 도매업	SK chemicals GmbH 지분율 100.00% 도매업	ST Green Energy Pte, Ltd. 지분율 50.00% 바이오디젤 연료, 바이오소재 트레이딩 등	

* SK유화 : 2018년 5월 1일자로 SK케미칼에 합병
 * SK바이오사이언스 : 기존의 VAX사업부문을 2018년 7월 1일자로 분사

Social Value(SV) History

시대의 변화

21세기의 자본주의 시대에서는 복잡성과 불확실성이 확대되고 있어 이에 대한 리스크를 줄이고 사회와 기업이 함께 하는 ‘공생의 생태계’를 조성하는 일이 더욱 중요해지고 있습니다. 또한 4차 산업혁명으로 인간과 인간, 인간과 사물, 사물 대 사물이 연결되어 이해관계자의 범위가 확장되었습니다. 이에 따라 정부, 투자자, 소비자 등 다양한 이해관계자들을 위한 기업의 사회적 책임이 강조되고 있습니다.

SK케미칼의 사회 기여 활동 history

SK케미칼은 2009년에 환경경영을 시작하였습니다. 양극화 문제가 심각해져 가는 현대 사회에서, 사회 문제를 해결하고 기업시민으로써 기대되는 책임을 이행하기 위해 SK케미칼은 자연친화적이고 인간친화적인 사업으로 환경 영역의 사회 공헌에 집중하였습니다. 이에 2008년부터 짓기 시작한 ECO Lab을 최고의 친환경 건축물로 완성하였으며(국제친환경건축물 최고 등급, 국내친환경건축물 최고 점수, 에너지 효율 1등급 건물), 2011년에는 ‘인류 건강 증진’과 ‘지구 환경 보호’라는 미션을 수립하였습니다. 2012년부터는 환경경영에서 지속가능경영으로 그 관리의 범위를 확대하여 사업을 영위하고 있습니다.



변화에 대한 SK의 대응

시대의 변화에 대응하여, SK는 사회(이해관계자)가 요구하는 가치를 창출하는 지속가능한 경영활동을 수행하고 있습니다.

SK케미칼은 회사의 전략적 방향성인 미션과 비전에서부터 지속가능한 가치를 추구하였으며, 사회적 가치를 지향하는 경영 방침을 고수해 왔습니다. SK그룹에서도 2013년에 SK의 경영철학인 SKMS에 ‘사회적 가치 창출’의 개념을 추가하였으며, 각 관계사 정관에도 같은 개념을 반영하였습니다.

2018년부터는 고도화된 사회적 가치 측정을 위하여 사회가 요구하는 가치를 사회적 가치(Social Value, SV)라고 명명하고, 경영활동을 통해 직접적으로 창출되는 SV와 사회공헌 등을 통해 간접적으로 창출되는 SV를 구분하고 있습니다.

SK DBL

SK DBL은 SK Double Bottom Line의 약자로, 제품과 서비스를 통해 기업 본연의 경제적 가치(Economic Value, EV)와 사회적 가치(Social Value, SV)를 함께 추구하는 SK그룹의 방향성을 의미합니다.

SK는 사업의 규모 및 가치를 회계자료로 판단하는 경제적 가치(EV)와 사회문제 해결을 통해 사회에 기여하는 사회적 가치(SV)를 측정하여 관리하고 이를 통해 사회와 함께 성장하고자 합니다.



2017 SK chemicals HIGHLIGHTS



SK디스커버리 출범



2017년 12월, SK케미칼은 인적분할을 통해 사명을 SK디스커버리로 변경하고 지주회사 체제를 출범시켰습니다. 이에 따라 기존의 SK가스, SK플라즈마 등 투자부문은 존속법인인 SK디스커버리의 자회사로 재편되었고, 사업부문인 Green Chemicals Biz. 및 Life Science Biz.는 신설법인인 SK케미칼로 이전되어 종전과 같이 사업을 영위하고 있습니다.

이를 통하여 기업 지배구조의 투명성을 강화하고, SK디스커버리는 지주회사로서 사업 포트폴리오의 고도화, 기업문화의 혁신과 신사업 개발에 집중하고자 합니다. SK케미칼을 비롯한 사업회사는 각 사의 비전과 미션에 부합하는 전략 실행을 통하여 명확한 사업 목표를 바탕으로 지속적인 성장을 달성할 계획입니다.

SK케미칼은 세계 최초로 고내열 바이오 투명 플라스틱 소재인 코폴리에스터(Copolyester) ‘에코젠(ECOZEN)’을 개발하였습니다. SK케미칼의 코폴리에스터는 고기능성, 친환경성을 가장 큰 장점으로 가지고 있으며, 전세계의 화장품, 고기능 시트(Sheet), 고기능 필름(Film), 식품 관련 용도 등에 다양하게 활용되고 있습니다.

2017년에는 신규 라인을 증설하여 코폴리에스터의 생산능력을 확대하였습니다. 이를 통해 친환경 소재에 대한 급증하는 수요에 대응할 수 있게 되었습니다. SK케미칼은 지속적인 제품 개선과 고객의 니즈를 반영한 신규 제품의 개발을 통해 코폴리에스터의 시장확대를 추진하고 있습니다.



코폴리에스터 생산 능력 확대

SK유화, DMT 아시아 시장 평정



SK케미칼의 자회사인 SK유화는 폴리에스터 원료인 ‘DMT’의 생산 능력을 발전시켰습니다.

2014년까지 8만 톤의 DMT를 생산, 판매하고 있었으나 2016년 3월, 경쟁사인 일본 Teijin이 DMT 사업을 철수함에 따라 설비를 보강하여 2016년 5월에는 14만 톤으로 생산능력을 높였으며, 2017년 기준 13만 톤 판매를 달성하였습니다. 이를 통해 SK유화는 품질 우위를 바탕으로 주요 고객들의 니즈를 충족시킴으로써 내수시장의 100%, 일본 및 중국의 경우 95%의 시장 점유율을 확보하게 되었습니다.

이와 함께 SK케미칼은 고객들에게 DMT를 적기에 공급하기 위해 안정적인 생산과 지속적인 연구개발을 하고 있습니다.



세계 두 번째 대상포진 백신 발매



SK케미칼은 토피라메이트(Topiramate) 성분의 뇌전증 치료제 중에서는 국내 최초로 서방형 제제(서서히 약물이 방출되는 제제)로 개발된 '큐덱시XR'의 허가를 2017년 11월 취득하고 2018년 3월 출시하였습니다.



SK케미칼은 2017년 12월에 자체 기술로 만든 대상포진 백신인 '스카이조스터'를 국내에 판매하였으며, 향후 세계 시장 진출도 검토하고 있습니다. 스카이조스터는 해외 전문 비임상 시험기관에서 안전성이 입증되었으며, 고려대 구로병원 등 8개 임상기관에서의 약 5년 간의 국내 임상을 통해 개발되었습니다.



건강보험심사평가원에 따르면 국내 대상포진 환자는 2012년 57.7만 명에서 2016년 69.1만 명으로 빠르게 증가하고 있습니다. SK케미칼의 백신 판매 이전에는 글로벌 제약사인 MSD의 백신만이 국내 시장에서 사용되고 있었으나, SK케미칼이 대상포진 백신을 발매함으로써 국내 백신 접종의 기회를 확대할 수 있게 되었습니다.



큐덱시XR은 미국 USL(Upsker-Smith Laboratories)에서 개발하여 미국 FDA 허가를 취득한 의약품으로 주성분이 체내에서 서서히 방출되는 기술을 적용하여 일일 투여횟수를 감소시킨 개량 신약입니다. 기존의 토피라메이트 성분의 의약품은 1일 2회 복용이 필요하지만 큐덱시XR은 서방형 제제기술을 적용하여 1일 1회 복용이 가능하도록 개발 되었으며, 일일 투여 횟수를 감소시켜 환자의 복약 편의성이 증대되었습니다.



뇌전증 치료용 개량신약 허가 취득



2017년 대한민국 신약대상 수상



SK케미칼은 식품의약품안전처가 후원하는 대한민국 신약대상에서 신약개발부문의 대상을 수상하였습니다.

대한민국 신약대상은 한해 동안 제약산업 선진화를 이끈 우수 제약기업과 의료기기 업체를 선정, 시상합니다.

SK케미칼은 세계 최초로 4가 세포배양 독감 백신을 상용화하고 차세대 혈우병치료제를 개발해 국내 바이오 신약 최초로 미국·유럽에 진출 시키는 등 바이오 영역에서의 우수한 R&D 성과를 인정받아 수상기업으로 선정되었습니다. 2017년에는 신약개발 부문과 신약연구 부문, 기술혁신 부문에서 3개의 기업이 수상을 하였습니다.

CEO Message



SK케미칼 사장

김철

金徹

존경하는 주주, 고객 그리고 파트너사 여러분,

SK케미칼에 보내주신 여러분의 변함 없는 관심과 성원에 깊은 감사를 드립니다. 올해로 벌써 일곱 번째 ‘지속가능보고서’를 통해 여러분들께 인사 드립니다. 그 동안 ‘지속가능한 사회와 미래’에 대한 SK케미칼의 노력과 진정성은 더욱 확대되어 왔다고 자부합니다.

지난 1972년 ‘로마클럽’이 제1차 보고서인 《성장의 한계》에서 환경과 개발에 대해 강한 우려를 표명하면서 처음 주목을 받은 ‘지속가능한 발전(sustainable development)’이란 개념은 ‘미래세대의 필요를 충족시킬 수 있는 가능성을 손상시키지 않는 범위에서 현재 세대의 필요를 충족시키는 발전은 무엇인가’에 대한 해답을 우리에게 끊임없이 요구하고 있습니다.

SK케미칼은 본 보고서를 통하여 SK케미칼의 재무적, 비재무적 성과와 지속가능경영의 활동, 그리고 당해 연도의 주요懸案을 중심으로 회사 내외 이해관계자 여러분들과 소통하고자 합니다.

올해 보고서에는 SK케미칼이 창출하고 있는 여러 유무형의 가치(value)를 우리 사회의 여러 이해관계자들의 관점(사회적 가치)에서 재정립해 보았습니다. SK케미칼이 2017년에 이룬 것과 2018년 이후에 이를 주요 내용은 다음과 같습니다.

SK케미칼은 영위하고 있는 사업에서 수익성을 더욱 강화하고, 지속적인 성장을 도모하고자 합니다.

기존사업인 코폴리에스터사업, 유화사업, 제약사업에서 양호한 성과를 거두었습니다. 신규 사업에서는 지난 연말 출시한 대상포진 백신을 비롯한 프리미엄 백신을 비롯하여 슈퍼엔지니어링플라스틱 등을 중심으로 성장 전략을 지속적으로 추진하여 회사의 비전을 실현하도록 노력하겠습니다.

기업 경영활동의 수준 제고를 통해 글로벌 경쟁력 향상을 추구하고자 합니다. 현재 회사의 Operation 수준을 외부 시각에서 진단하겠습니다.

또 공급망 관리(Supply Chain Management)를 비롯한 Operation 체계 전반을 개선하여 글로벌 수준으로 향상할 것입니다. SK케미칼은 회사의 유무형 자산을 그룹 관계사 및 비즈니스 파트너와 공유하여 더 큰 성과를 창출하는 성공 사례도 만들어 가겠습니다.

SK케미칼은 회사의 발전과 구성원의 성장을 함께 추구하고자 합니다. 구성원의 역량 신장과 함께 고성과를 창출할 수 있는 조직 문화로 변화를 추진할 것입니다. 또한 구성원의 삶의 질과 행복의 수준이 높아지도록 노력하겠습니다. 이를 위해 인적자원제도를 과감히 개편하여, 구성원이 자율성을 가지고 몰입할 수 있는 환경을 조성하겠습니다.

사회적으로도 인정 받는 기업으로 발돋움하고자 합니다.

SK케미칼은 사회적 책임을 다하는 기업으로서, 회사가 창출하는 사회적 가치를 명확하게 측정하고, 사업활동과 연계된 사회성과를 창출하겠습니다. 이를 통해 사회와 기업 모두가 Win-Win 하는 사회적 가치 추구에 매진하겠습니다.

앞으로도 SK케미칼은 화학·제약 분야의 선도 기업으로서 가치 창출의 기반을 다지도록 끊임없이 노력할 것입니다. 그리하여 지속적인 성장과 발전, 글로벌 수준의 Operation 최적화, 구성원 성장을 통한 고성과 조직 달성, 사회적 가치 창출 등 지속가능한 경영을 하는 기업으로 성장하여 미래 성장 가능성을 확보해 나가겠습니다.

우리의 작은 노력이 우리 사회를 더욱 행복하게 만드는 데 힘을 보탬 수 있기를, 이를 통하여 주주, 고객, 협력사 등 외부 이해관계자 여러분께 SK케미칼이 추구하는 가치와 진정성이 제대로 전달되기를 기원합니다.

SK케미칼이 열어가는 행복한 여정에 이해관계자 여러분들도 함께 해주시기 바랍니다.

감사합니다.



SK케미칼 사장

박만훈

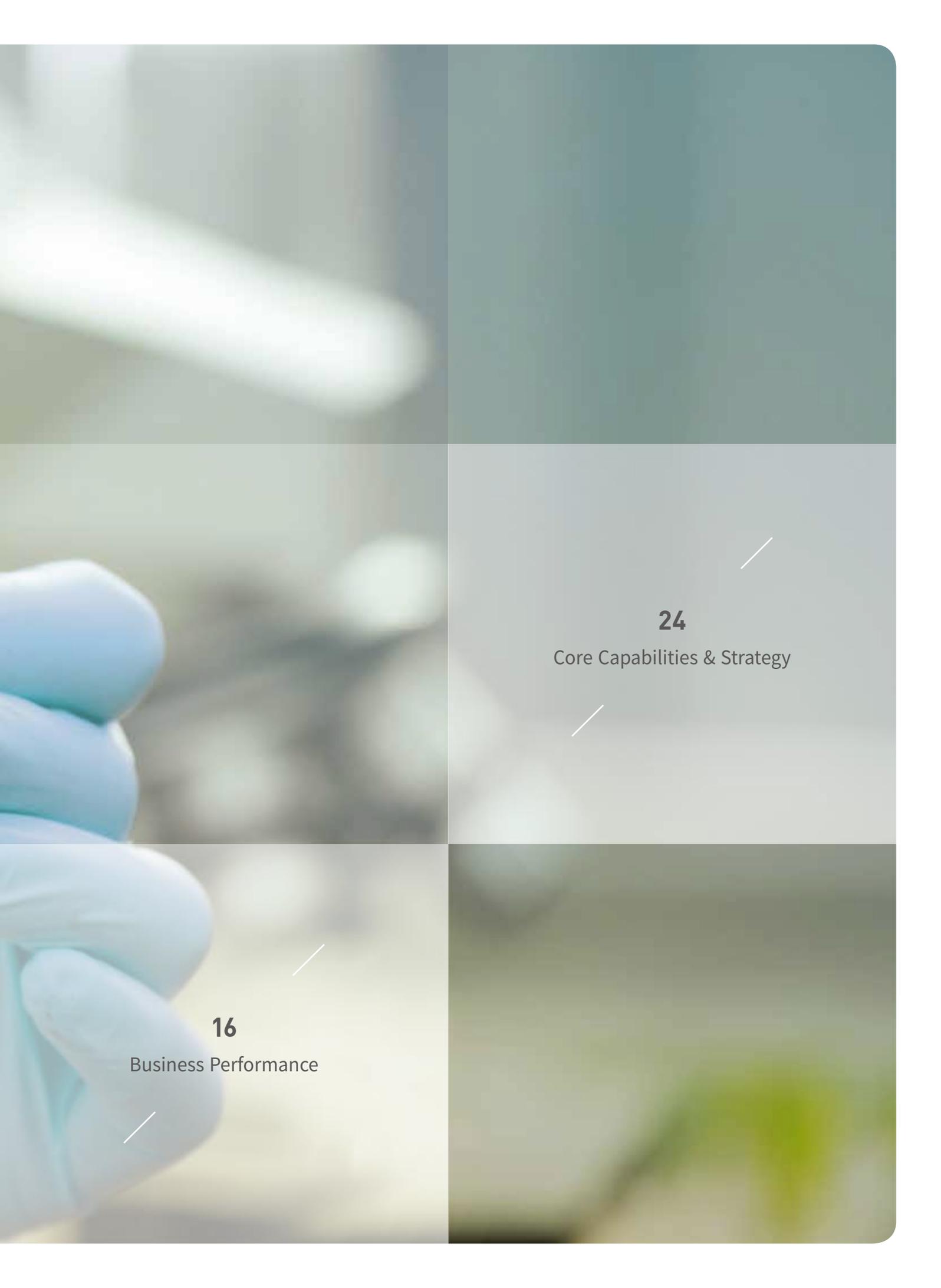
朴萬勳

14

Financial Performance

**Economic
Value**





16
Business Performance

24
Core Capabilities & Strategy

Financial Performance

2017 실적

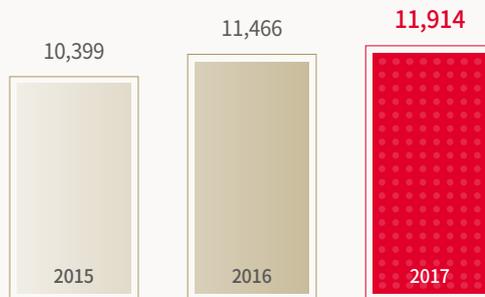
SK케미칼은 기존의 Green Chemicals Biz.와 Life Science Biz.를 기반으로 안정적인 수익 창출과 지속적인 성장을 위하여 친환경 분야와 헬스케어 분야를 차세대 육성 분야로 선정하여 사업역량을 집중하고 있습니다. 이를 뒷받침하기 위한 조직체계 구축과 R&D 등 핵심역량 확보를 위한 사업 구조조정 및 신규 사업 발굴이 진행 중입니다.

2017년에는 코폴리에스터의 완전생산/완전판매 체계 달성과 바이오에너지 사업의 원가 경쟁력 확보를 통한 판매 확대, 전사 차원의 지속적인 비용 절감 노력에 힘입어 별도기준 연간 매출 1조 1,914억 원, 영업이익 549억 원의 실적을 달성하였습니다.

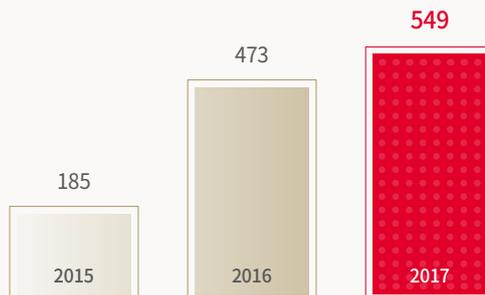
아울러, 대상포진 백신 판매 개시를 시작으로 백신 사업의 경쟁력을 강화하고, 슈퍼엔지니어링플라스틱 공장을 성공적으로 가동하면서 핵심 성장 동력들을 가시화하고 성장의 기반을 더욱 공고히 하는 기회를 마련하였습니다.

매출 및 영업이익 (억 원)

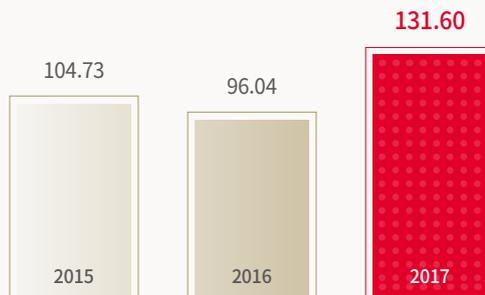
매출액



영업이익



부채비율



* SK케미칼은 2017년 12월 1일자로 인적분할을 통해 신설법인이 되었으나, 자료의 연속성을 위해 2017년 11월까지의 자료는 SK디스커버리의 자료를 활용하였음 (외부 공시 자료와는 차이가 있음)

□ 2018년 계획 및 전망 □

2017년의 경영실적을 바탕으로 2018년에도 운영 탁월성을 높여 기존 핵심 사업의 수익성을 극대화하고 안정시켜 나가도록 노력하고 있습니다. 또한 신규 투자사업의 성과가 조기에 실현될 수 있도록 다양한 방면에서 박차를 가하는 중입니다. 사업 측면에서는 경영의 전문화와 고도화를 통하여 전사 차원의 생산성을 향상시키고, 기존 주력 사업과 신규 사업의 경쟁력을 근본적으로 강화하고 있습니다. 또한 조직 문화 측면에서는 뚜렷한 목표의식을 설정하고, 자율적인 조직문화를 바탕으로 구성원이 가진 모든 역량을 발휘할 수 있는 환경을 조성하고 있습니다. 이러한 노력들을 통하여 SK케미칼의 본원적 경쟁력을 강화하고 미래 성장을 위한 변화와 도전을 계속할 것입니다.

Green Chemicals Biz.

화학산업은 미·중 무역분쟁 등 불안정한 국제 정세와 유가(원료) 및 환율 변동 등 다양한 리스크에 노출되어 있습니다.

하지만, 친환경 제품 및 소재에 대한 수요는 꾸준히 확대되고 있어, 기존 사업의 안정적 성장과 신규 사업의 본격적 시장진입을 기대하고 있습니다.

특히 SK케미칼의 대표사업인 코폴리에스터는 기존 플라스틱을 대체하며 다양한 용도로 활용되고 있으며, 바이오에너지는 혼합률 상승, 바이오중유 법제화 등으로 시장규모가 확대될 전망입니다. 신규 사업인 PPS는 전기차 수요 증가, 전기/전자 소재로의 적용확대로 시장이 꾸준히 성장하고 있습니다.

기존사업의 안정적인 성장과 꾸준한 이익창출을 바탕으로 사업 경쟁력을 높이고, 신규 사업의 성과 실현을 가속화할 계획입니다.

이를 위해 코폴리에스터의 설비 증설과 완전 판매 조기 달성으로 기존사업의 성장을 지속하고, 컴파운드에 대한 설비 투자 강화, 내수율 및 원가경쟁력 개선으로 신규 사업의 수익성을 제고할 것입니다. 또한 해외 시장을 포함한 고부가가치 시장에 집중하고 R&D 역량을 활용하여 바이오소재 등 신규 제품 및 용도 개발을 통한 고부가 포트폴리오를 확충하여 미래 사업역량을 확보하고자 합니다.



향후
시장전망



전략
방향성

Life Science Biz.

국내 제약사업은 정부의 약가 관리 및 각종 규제, 윤리·준법 활동 강화 등의 이슈로 국내 시장에서의 치열한 경쟁이 예상됩니다. 국내 제약사들은 이를 보완하고자 제휴를 통한 제품 포트폴리오 확대 및 해외시장 진출을 위한 활동을 활발히 진행할 것으로 보입니다. 최근 유래 없는 대규모 기술 수출 계약이 있었지만, 계약 해지에 따른 논란 또한 점화되었습니다.

R&D에 대한 지속적인 투자 강화와 사업다각화도 추진될 것으로 보입니다. 이와 동시에 수익성 개선을 위한 내부 운영 효율화의 움직임도 증가할 것으로 예상됩니다.

제약시장의 빠른 변화에 선제적으로 대응하고 제약 (Pharma)과 백신(Vaccine) 사업의 전문성과 효율성을 향상시키고자 고도화된 조직을 구축하고 있습니다. 또한 제약 사업의 기반 강화, 백신 사업의 연구개발 집중 및 프리미엄 백신의 상용화를 지속적으로 추진할 것입니다. 이 외에도 국제표준에 부합하는 윤리적인 마케팅과 생산, 연구개발 활동으로 글로벌 제약사로 발돋움하고자 합니다.

ECONOMIC VALUE

Business Performance

SK케미칼의 사업군은 지구의 환경을 보호하고, 인류의 건강을 증진시킨다는 미션에 따라 Green Chemicals Biz.와 Life Science Biz.로 나뉩니다. Green Chemicals Biz.는 화학·에너지 사업을 주관하며 세계 최고 수준의 기술력과 노하우, 생산 설비를 바탕으로 친환경 소재 분야의 글로벌 리딩 기업으로 도약하고 있습니다. 3가지의 솔루션 영역과 5개의 제품군을 바탕으로 고객의 니즈에 맞는 고기능성의 친환경 소재와 제품을 제공하고 있습니다.



Green Chemicals Biz.는 바이오에너지 사업에 대한 독보적인 기술력을 바탕으로 세계 최초의 친환경 투명 내열 코폴리에스터, 바이오디젤 및 바이오중유 등을 개발하며 바이오 화학 분야의 국내 대표기업으로 거듭나고 있습니다.

SK케미칼의 대표적 친환경 코폴리에스터인 ‘에코젠(ECOZEN)’과 ‘스카이그린(SKYGREEN)’은 미국 친환경인증 기관(C2CPII)으로부터 최고 등급인 ‘골드’ 레벨 인증을 획득하기도 했습니다. SK케미칼은 2013년 글로벌 화학기업 데이진(Teijin)사와 합작해 ‘이니츠’를 설립하여, 자동차 경량화 소재로 각광받는 슈퍼엔지니어링플라스틱인 PPS사업을 본격화하였습니다. 또한 고내열 슈퍼엔지니어링플라스틱인 ‘PCT’를 국내 최초로 상용화에 성공하면서 2013년 대한민국 10대 기술에 선정되었습니다.

코폴리에스터·바이오에너지

SK케미칼은 고기능성의 친환경 소재와 제품을 바탕으로 차별화된 성과와 환경 영향 저감을 동시에 달성하고 있습니다.

2001년 비스페놀-에이가 없는 고기능성 친환경 소재인 ‘스카이그린’을 세계 두 번째로 개발한 데 이어, 2009년에는 세계 최초 고내열 투명 폴리에스터 수지인 ‘에코젠’을 상용화하였습니다. 에코젠은 코폴리에스터 기반의 바이오 성분을 함유한 플라스틱으로 전 세계적으로 SK케미칼만이 상용화에 성공하였습니다. 또한, 석유계 플라스틱의 단점을 보완하면서, 석유기반 원료에 대한 의존도를 낮춘 친환경 제품입니다.

바이오소재는 생물자원 원료로 만들어지는 연료로, 기존의 석유계 물질을 대체할 수 있는 소재입니다. 바이오소재 사업은 친환경 제품을 선호하는 소비자의 수요 증대와 각국 정부의 신소재 육성 정책 시행에 따라 매년 10%의 높은 성장률을 달성하고 있으며, 2020년 약 80조 원의 시장이 열릴 것으로 기대하고 있습니다. SK케미칼도 국내 인프라 구축에 힘쓰는 한편, 미국과 유럽 바이오디젤 시장 진출을 위한 인증 및 등록을 준비하고 있습니다.

바이오디젤은 동·식물성 자연계 유지(지방)를 메탄올과 반응시켜 얻는 친환경 대체에너지입니다. 바이오디젤은 자연상태로 28일 경과 시 77% 이상 분해되는 친환경적 연료로, 연소 시 바이오디젤 1톤 당 2.6톤의 이산화탄소를 경감합니다. SK케미칼은 독자적 생산공정을 개발하여 우수한 품질의 바이오디젤 ‘에코프라임’을 국내 주요 정유사에 공급하고 있으며, 발전용 바이오중유 분야로 사업을 확장 중입니다.

미래 성장동력 후보인 바이오플라스틱과 바이오케미칼 제품은 식물 유래 자원 등의 재생 가능한 물질인 바이오매스를 원료로 이용하여 친환경성이 우수합니다.



에코젠

바이오매스 함유 코폴리에스터 수지



스카이그린

고기능성 친환경 소재

엔지니어링플라스틱

국내 최초로 개발에 성공한 슈퍼엔지니어링플라스틱인 ‘스카이퓨라(PCT)’는 260°C 이상의 고온을 견디는 뛰어난 내열성, 열안정성, 반사율 및 내광성을 갖춘 우수한 소재입니다. 2013년에는 해당 기술력을 인정받아 ‘대한민국 기술대상’에서 산업통상자원부 장관상을 수상하였고, 10대 신기술 인증을 획득하였습니다.

TPEE 소재인 ‘스카이펠’은 고무와 플라스틱의 특성을 동시에 발현하는 다양한 기능을 가지고 있습니다. 낮은 마찰 계수, 상온·저온의 유연성과 우수한 내화학성 및 높은 기계적 강도를 바탕으로 전선피복, 자동차분야, 탄성섬유의자 등 다양한 용도에 사용됩니다.

컴파운딩 브랜드인 ‘스카이트라’는 SK케미칼이 생산하는 친환경·고기능성 수지를 기반으로 한 제품으로, 다양한 기능을 통해 고객의 니즈를 충족시킬 수 있는 솔루션을 제공합니다. 자동차, 토목건축, 전기·전자, 생활환경 등의 사업에 제품을 공급하고 있습니다.

또한, 2013년 글로벌 화학기업 데이진(Teijin Limited)과 합작회사 이니츠(주)를 설립해 ‘에코트란’을 개발하였습니다. 에코트란은 세계 최초 무염소 소재의 슈퍼엔지니어링플라스틱(PPS)으로, 가벼우면서도 충격과 열에 강한 고기능 소재입니다. 기존의 PPS와 달리 원료·생산·제품 모든 요소에서 유해물질인 염소의 사용을 배제하여 친환경성도 함께 갖추었습니다.



엔지니어링플라스틱

에코트란

세계 최초 무염소 소재
슈퍼엔지니어링플라스틱(PPS)



스카이퓨라

PCT 소재 슈퍼엔지니어링플라스틱



스카이트라

친환경, 고기능성을 갖춘 컴파운딩 제품

접착제 & 코팅·복합소재

SK케미칼은 1988년 글로벌 화학기업 ucbl과 합작회사 SK-ucbl을 설립해 국내 최초로 친환경 분체도료용 수지와 친환경 자외선(UV) 경화형 수지의 제조 및 판매 사업을 영위해오고 있습니다. 이후 합작사 변동에 따라 SK Cytec(2005년)을 거쳐, 2013년 지금의 ENTIS(2013년, 합작사 allnex)에 이르고 있습니다.

‘스카이본’은 유연성과 탁월한 접착력 및 환경호르몬이 검출되지 않는 친환경적 특성으로 인해 최근 다양한 분야의 접착제와 코팅용 수지로 사용되고 있습니다. 2005년부터는 중국에 SK화학유한공사(소주)를 설립하여 접착제 관련 제품을 생산 및 판매하고 있습니다. 분체도료용 수지인 크릴코트는 자동차용 휠(Wheel), 가전제품 케이스 등 금속표면 도장에 사용되며, 자외선 경화형 수지인 에베크릴은 플라스틱, 목재 등의 코팅과 접착에 사용됩니다.

SK케미칼은 강화섬유와 탄소섬유를 결합시킨 복합소재인 ‘프리프레그’를 생산하고 있습니다. 탄소섬유는 알루미늄보다 가볍고 강철보다 단단한 섬유로 우주선과 항공기에 사용되어 왔으며, 자동차 차체 및 풍력발전기의 날개(블레이드) 경량화를 위한 대안으로 주목받고 있습니다. 2012년 SK케미칼은 미쓰비시 레이온(Mitsubishi Rayon Co., Ltd.)과 원료 공급에 대한 전략적 사업협력을 진행하였습니다. 2018년에는 프리프레그 등 복합소재 분야에서 매출 약 500억 원을 목표로 사업을 추진하고 있습니다.

기기분석, 초정밀 화학제품 합성, 전자 및 바이오 테크놀로지 산업에 사용되는 고순도 용매는 미국 허니웰(Honeywell International, Inc.)과의 기술제휴 및 SK케미칼의 자체 기술력을 기반으로 개발되었습니다. 유기합성 기술을 바탕으로 한 퀀텀닷, OLED 화소재료 및 LCD 등의 디스플레이용 소재를 비롯해 반도체용 전구체, 식각액의 생산 및 개발을 진행 중입니다.

스카이본

접착제용 폴리에스터 수지



복합소재

코팅 및 접착용 수지



스카이플렉스

탄소섬유 복합소재
프리프레그(Prepreg)



크릴코트(Crylcoat)

분체도료용 수지

에베크릴(Ebecryl)

자외선(UV) 경화형 수지



고순도 용매 · 디스플레이용 화소재료

반도체용 전구체(Precursor)

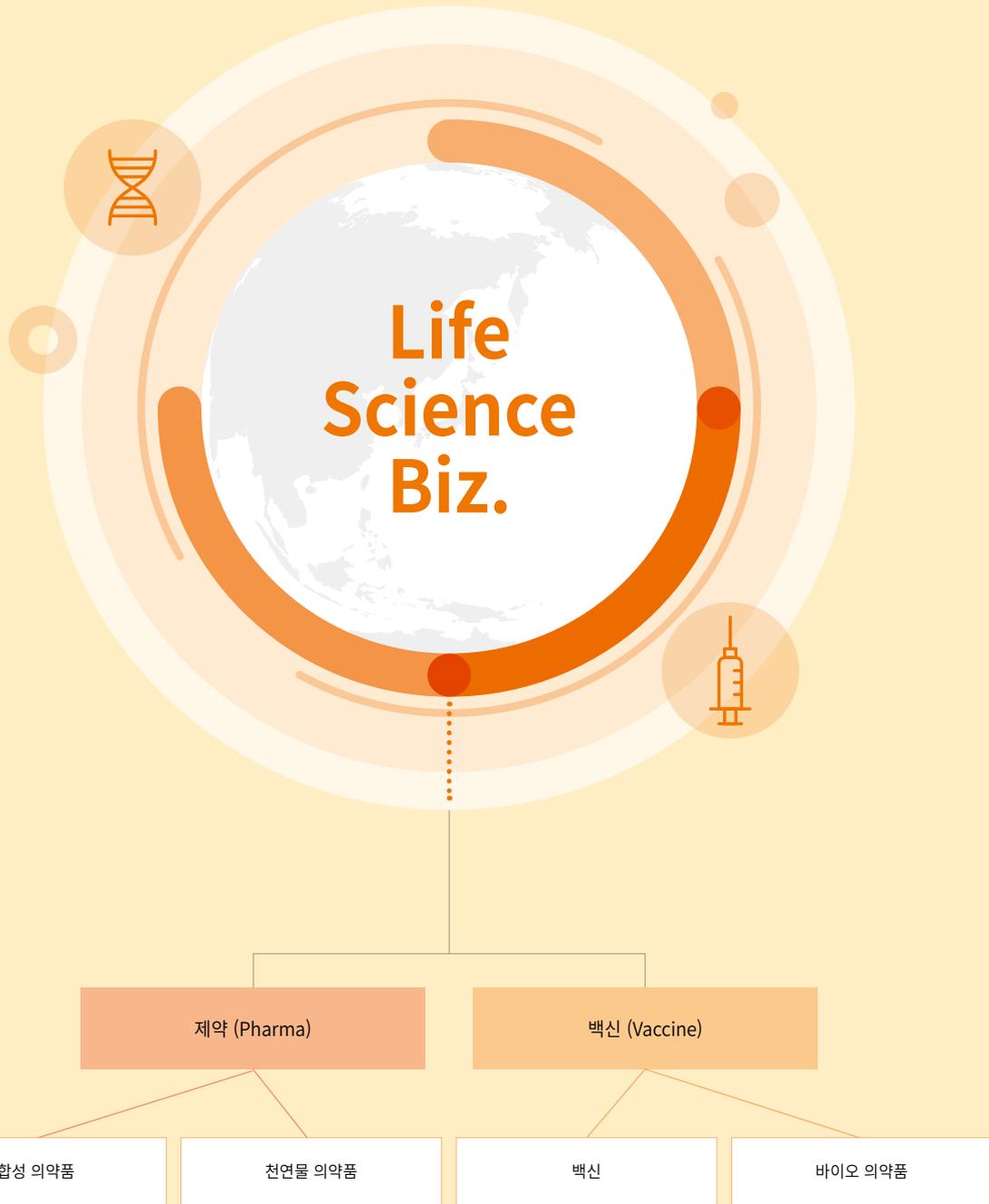
ECONOMIC VALUE

Business Performance

Life Science Biz.는 제약, 백신 등 헬스케어 사업 전반에서 질병의 예방부터 치료에 이르는 전 과정에 대한 통합적인 솔루션을 제공하고 있습니다.

혁신적 의약품을 통해 효과적인 치료에 기여하며, 백신을 통해 질병을 예방합니다.

Life Science Biz.는 크게 2가지 사업 영역으로 나누어져 있습니다.



Life Science Biz.는

질병의 예방과 치료 및 헬스케어 통합 솔루션을 제공하고 있으며, 제약(Pharma), 백신(Vaccine) 분야에서 의약품 개발과 세계시장 진출에 꾸준히 힘쓰고 있습니다.

제약(Pharma) 분야에서는 자체 개발한 필름형 발기부전치료제와 천연물 신약인 관절염치료제 등이 우수한 시장점유율을 나타내고 있습니다. 또한 탁월한 연구개발 역량을 기반으로 치매 패취 치료제를 수출하는 성과를 이루어내고 있습니다.

또한, 백신(Vaccine) 분야를 차기 성장동력으로 선정하고 2006년에 본격적으로 시장에 진출하였습니다. 또한 자체 프리미엄 백신 개발을 위한 연구개발 투자와 최첨단 백신 생산 사업장을 구축하였습니다. 이를 통해 연구·개발에 힘써 세계 최초의 세포배양 독감 백신을 만들고, 기술을 이전하는 등 글로벌 진출을 확대하여 사업을 발전시켜 나갔습니다.

Life Science Biz.는 제약(Pharma)기반 위에 백신(Vaccine), 바이오 의약품 개발을 위한 전문성 강화와 집중적인 투자를 하며 사업 성과를 창출해 내고 있습니다.

제약(Pharma)

제약(Pharma) 부문은 1999년 국내 최초의 신약 ‘선플라’ 개발에 성공한 이래, 2002년 국내 천연물 신약 1호 ‘조인스’, 2007년 국제 발기력 지수 1위인 발기부전치료제 ‘엠빅스’, 2011년 세계 최초의 필름형 발기부전치료제인 ‘엠빅스에스’를 개발·출시하였습니다.

이후 필요한 양의 약물을 효과적으로 전달하는 약물전달체계(DDS : Drug Delivery System) 기술이 우수한 패취형 관절염치료제인 ‘트라스트’를 출시하여 대한민국 대표 브랜드로 성장시켰습니다.

또한 패취형 치매치료제 ‘SID710’은 2013년 유럽 내 퍼스트 제네릭으로 판매 승인을 획득하여 유럽에서도 SK케미칼의 기술력을 입증받았으며, 미국, 캐나다의 북미시장과 브라질 등의 남미시장에서 허가 단계가 진행되는 등 해외 진출을 확대해 나가고 있습니다.

제약 부문은 자체 연구개발 역량을 바탕으로 혁신적 신약개발과 특허 및 제제기술을 활용한 개량신약 개발과 함께 자사 역량과 부합하는 다양한 제휴 활동을 통해 제품 포트폴리오를 확대해 나갈 것입니다.



엠빅스(에스)

세계 최초 필름형 발기부전치료제 1위



조인스

국내 최초 천연물 신약



기넥신-에프

은행잎 혈액순환개선제 1위



트라스트

강력한 패취형 무릎관절염 치료제



SID710

글로벌 패취형 치매치료제

백신(Vaccine)

국내 백신시장은 약 7,000억 원(2014년 기준) 규모이며, 국가필수예방접종의 범위 확대와 의료서비스의 패러다임 변화에 따라 연평균 8% 이상의 성장이 기대됩니다. 그러나, 국내에 유통되는 프리미엄 백신의 대부분은 다국적 제약사 제품으로, 정부는 백신의 자급률을 높이기 위한 계획을 발표하고 지원을 확대하고 있습니다. SK케미칼의 백신(Vaccine) 사업부문은 이와 함께 글로벌 수준의 백신 생산시설을 통하여 국가의료산업 발전과 국내 백신공급의 확대를 위해 노력하고 있습니다.

SK케미칼은 2006년 자체 개발 백신의 연구를 시작하였으며, 2014년 글로벌 백신기업인 사노피 파스퇴르(Sanofi Pasteur SA)와 차세대 페렘백신 공동연구개발 계약을 체결하였습니다. 이를 시작으로 다양한 프리미엄 백신들을 연구·개발하여 사업을 발전시켜 나갔습니다.

‘스카이셀플루’는 성인용으로는 국내 최초, 소아용으로는 세계 최초로 상용화에 성공한 세포배양 독감 백신입니다. 동물세포를 기반으로 만들어 생산기간이 2~3개월로 단축되었으며, 유행률 부족과 무관하게 안정적인 공급이 가능하여 조류인플루엔자에 대비할 수 있다는 장점을 갖추었습니다.

이어 2016년에는 ‘스카이셀플루4가’를 성공적으로 출시·판매하였습니다. 이는 세계 최초 세포배양 기술로 상용화한 4가 독감 백신으로, A형 2종과 B형 2종 등 사람에게 유행하는 4종의 독감바이러스를 모두 예방할 수 있습니다. 이와 함께 스카이셀플루의 글로벌 진출을 위해 WHO 사전적격심사(Prequalification)를 신청하여, 글로벌 진출 목표를 가시화 하였습니다.



스카이셀플루3가
국내 최초 세포배양 3가 독감 백신



스카이셀플루4가
세계 최초 세포배양 4가 독감 백신

2017년에는 대상포진 백신 ‘스카이조스터’의 발매 허가를 획득하였습니다. 스카이조스터는 만 50세 이상 성인의 대상포진 예방 백신으로, 대상포진 생바이러스를 약독시킨 백신입니다. 2018년 2월 기준으로 국내에서 70만 도즈를 공급하였으며, 2018년에는 대상포진 백신 시장 규모가 약 1,000억 원에 이를 것으로 전망되며, SK케미칼은 50%의 시장 점유율(약 500억 원)을 달성하겠다는 목표를 갖고 있습니다.

유전자 재조합 바이오 신약 혈우병 치료제인 ‘엡스틸라’는 국내 개발 신약 중 최초로 호주 CSL사에 기술을 수출하였습니다. 이어 미국, 캐나다, 유럽, 호주 등에서 시판 허가를 획득하며 성공적인 글로벌 사업을 이끌어 나갔습니다.

이 외에도 청소년과 성인의 예방접종을 위한 ‘티디백신’을 제공하고 있습니다. 이는 파상풍·디프테리아 예방백신으로 2005년부터 발매를 이어오고 있습니다.

SK케미칼은 2008년 백신 사업을 시작하여 10년이라는 짧은 기간만에 연이어 우수한 제품개발에 성공하고 글로벌 진출을 확대하여 백신 시장에서의 위상을 높였습니다. 이에 SK케미칼은 2018년 7월, 백신 사업을 분사시켜 별도 법인 신설을 추진하고 있습니다. 이는 백신 사업에 집중함으로써 글로벌 프리미엄 백신 회사로 도약하기 위한 전략으로, 투자자를 적극 유치하는 한편 기업공개(IPO)도 함께 추진할 예정입니다.

NBP601(엡스틸라)

국내 최초 유전자재조합 혈우병치료제



티디백신

파상풍, 디프테리아 예방백신



스카이조스터주

대상포진 백신

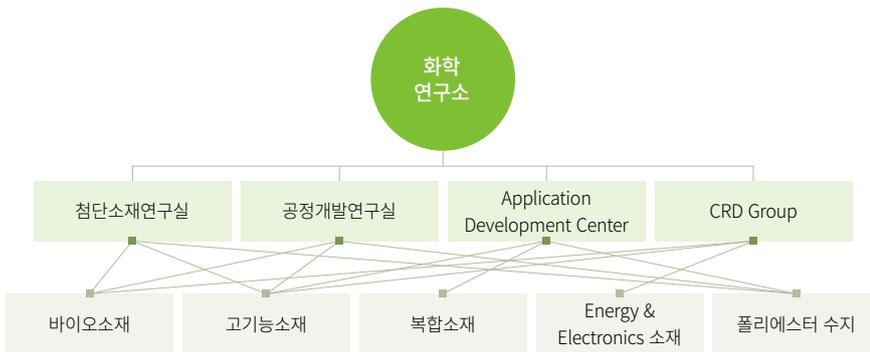
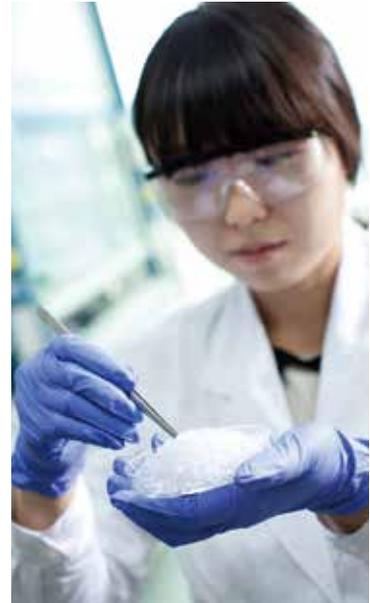
Core Capabilities & Strategy : R&D

Green Chemicals Biz. 연구·개발

연구·개발 전략

Green Chemicals Biz.는 ‘지구환경 보호’라는 핵심 가치를 실현하기 위해 에너지절감, 유해 물질 대체, 탈석유화의 3가지 테마 제품 포트폴리오를 구축하고 있습니다.

이를 위해 화학연구소는 친환경 코폴리에스터 분야에서 세계 최고로 도약할 수 있는 기술경쟁력 강화와 슈퍼엔지니어링플라스틱 상업화에 박차를 가하고 있습니다. 아울러 2차 전지 전해액 연구와 신규 바이오소재 등 SK케미칼의 미션에 걸맞은 새로운 성장동력을 발굴하기 위한 연구·개발을 수행하고 있습니다.



연구·개발 성과

2017년 화학연구소는 코폴리에스터 수지가 사용된 친환경 목재플라스틱 복합재를 국내 최초로 상업화하였고, 자동차소재 경량화 기술의 탄소섬유 복합소재와 전기차 및 모바일용 배터리 전해액 첨가제 개발분야에서 국내외 고객의 우수한 평가를 받았습니다. 그 외 화학연구소에서 개발한 다양한 기술은 다음과 같습니다.

<ul style="list-style-type: none"> • PEN 수지 개발 • 폴리에스틱 접착제 개발 • 열가소성 폴리에스터 엘라스토머(TPEE) 개발 	<ul style="list-style-type: none"> • 생분해성 지방족 폴리에스터 수지 개발 • Bottle용 PET 수지 개발 	1999년 이전
<ul style="list-style-type: none"> • 친환경 고기능 Copolyester(SKYGREEN®PETG) 상업기술 개발 • 친환경 투명 내열 Copolyester(ECOZEN®) 상업개발 및 FDA FCN 인증 획득 	<ul style="list-style-type: none"> • 바이오디젤 생산기술 개발 • CHDM 상업생산기술 확립 • 친환경 Non-BPA 토너수지 개발 	2000~2010년
<ul style="list-style-type: none"> • 친환경 슈퍼엔지니어링플라스틱(ECOTRAN® PPS) 개발 • LED용 슈퍼엔지니어링플라스틱(SKYPURA® PCT) 개발 	<ul style="list-style-type: none"> • 고내열, 내화학 자동차내장소재 개발 • 2차전지 전해액용 첨가제 개발 • 친환경 캔내면 코팅용 폴리에스테르 수지 개발 	2011년 이후

2017년 연구·개발 주요성과

친환경 목재플라스틱 복합재 WPC(Wood Plastic Composite) 개발

SK케미칼은 세계 최초로 개발한 바이오 폴리머 에코젠을 포함하는 코폴리에스터 수지를 이용하여 기존 WPC 대비 기계적 강도와 내구성이 월등히 우수한 건축용 친환경 소재를 개발하였습니다.

WPC는 에코젠 수지와 목분(木粉) 사이의 우수한 접착성을 활용하여 2017년 상업화되었으며 자전거 도로, 상가 테라스 및 데크, 주거단지 등에 성공적으로 적용되었습니다. 이 외에도 나무 질감이 구현 가능한 3D 프린팅 소재 등 다양한 분야로 용도 확대를 진행 중입니다.

자동차 부품용 경량 복합소재 개발

기존 제품 대비 성형 후 표면 품질이 우수한 자동차용 복합소재를 개발하였습니다. 품질을 중시하는 외장 부품용으로 적용이 가능하여 국내외 자동차 부품 용도로의 확대가 기대됩니다.

저경도 Soft 엘라스토머 수지 TPEE* 개발

내열성과 인장물성 측면에서 경쟁수지 대비 차별화를 갖는 저경도 폴리에스터 탄성수지를 개발하여 스마트기기 밴드소재, 저경도 케이블, 자동차용 웨더스트립, 씰링소재 등의 용도 전개를 기대하고 있습니다.

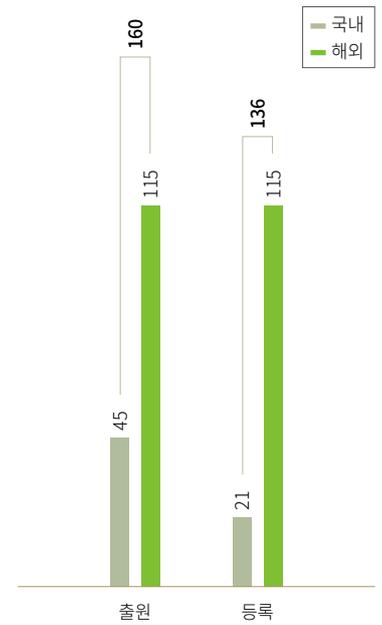
2차전지 전해액용 고기능성 첨가제 개발

범용 첨가제 대비 배터리의 출력과 가스발생으로 인한 위험성이 개선된 2차전지 전해액용 첨가제를 개발하였습니다. 전기차와 모바일 분야의 글로벌 배터리업체로부터의 수요가 예상됩니다.

* TPEE : Thermoplastic Polyester Elastomer, 열가소성 폴리에스터 엘라스토머

2017년 화학연구소 특허 출원 등록 현황

단위 : 건

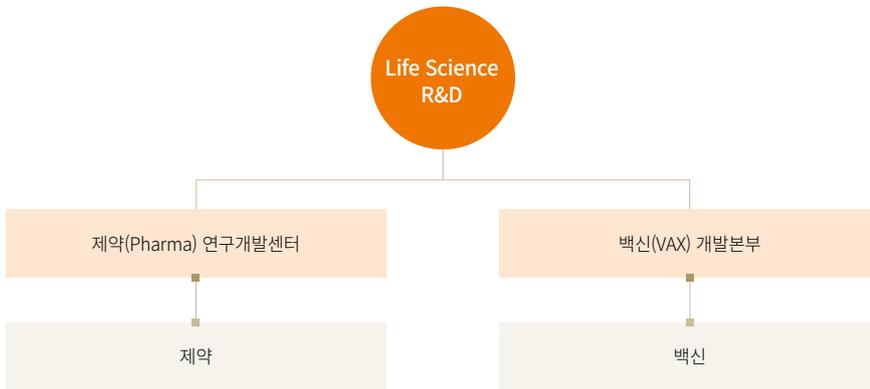


Core Capabilities & Strategy : R&D

Life Science Biz. 연구·개발

연구·개발 전략

Life Science Biz.는 폭 넓은 제품 포트폴리오를 구축하고, 미래 생명과학사업의 원동력이 될 제약(Pharma), 백신(Vaccine) 분야의 연구·개발에 지속적인 투자를 진행하고 있습니다. 이를 통해 인류 건강 증진에 기여하고, 연구·개발에서의 경쟁우위를 지속적으로 달성하고자 노력하고 있습니다.



연구·개발 성과

Life Science R&D는 다양한 제품을 발매하고, 수출을 위한 해외 인증과 시판 허가를 획득하기 위해 노력하고 있습니다. 사노피 파스퇴르와 국제백신연구소와 같은 우수 기관들과 협력하여 다수의 프리미엄 백신과 저가용 백신의 개발 및 공급을 위한 연구를 통해 최고의 연구성과를 이어나가고 있습니다. 발매, 허가 및 개발 내역은 다음과 같습니다.

<ul style="list-style-type: none"> • 국내 신약 1호 제3세대 백금착체 항암제(선플라주®) 개발 • 은행잎 추출 혈액순환개선제(기넥신정®) 개발 • 소염진통 패취제(트라스트®) 개발 	<ul style="list-style-type: none"> • 위궤양 치료제 개량신약(오메드정®) 국내 최초 유럽 수출 	1999년 이전
<ul style="list-style-type: none"> • 국내 천연물 신약1호 관절염 치료제(조인스정®) 발매 • 발기부전치료 신약(엠빅스정®) 발매 	<ul style="list-style-type: none"> • NBP601(엡스틸라®) 호주 CSL사에 기술 수출 • 항혈전제(리넥신정®) 발매 	2000~2010년
<ul style="list-style-type: none"> • 발기부전치료제(엠빅스에스®) 구강 붕해 필름 발매 • 패취형 치매치료제(엡스틸라®) EU 최초 제네릭 허가 획득 • 사노피 파스퇴르와 차세대 폐렴 백신 개발 및 공급계약 체결 	<ul style="list-style-type: none"> • 3가 세포배양독감 백신(스카이셀플루®) 국내 최초 발매 • 4가 세포배양독감 백신(스카이셀플루4가®) 세계 최초 허가 취득 및 발매 • NBP601(엡스틸라®) 국내개발 바이오 신약 중 최초로 미 FDA, 유럽 EMA, 호주 식약처(TGA), 캐나다 보건부(HC) 허가 취득 	2011년 이후

2017년 연구·개발 주요성과

NBP601 ‘엡스틸라’ 미국·유럽 시판 허가 취득

2009년 호주 CSL사에 기술 수출한 바이오신약 NBP601(제품명:엡스틸라)은 미국 FDA와 유럽 EMA의 허가에 이어, 호주 식약처(TGA) 및 캐나다 보건부(HC)로부터 시판 허가를 취득하였습니다.

‘스카이조스터’ 시판 허가 획득 및 발매

대상포진 백신의 임상 3상을 성공적으로 마치고, 식약처 시판 허가를 획득하고 발매하였습니다.

수두 백신 ‘스카이바리셀라주’ 시판 허가 획득

2018년 자체 개발 4호 백신인 수두 백신 ‘스카이바리셀라주’의 최종 허가를 획득하였으며 WHO PQ 인증을 통한 해외 진출을 계획하고 있습니다.

스카이셀플루 수출용 허가 획득 및 WHO PQ* 신청

스카이셀플루의 WHO PQ 인증 등 해외 수출을 위한 허가를 획득하며 해외 발매를 위한 절차를 순차적으로 진행하고 있습니다.

PATH**와 차세대 소아장염백신 공동개발 협약 체결

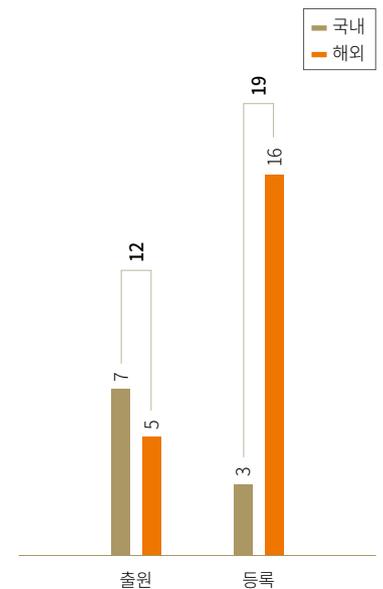
PATH로부터 백신의 생산·분석 관련 기술을 이전 받아, WHO PQ 허가를 통해 세계 최빈국 어린이들에게 소아장염백신을 저렴한 가격에 공급하는 것을 목표로 하고 있습니다.

빔스크정(SID151) 라코사미드 성분 중 국내 최초 급여 등재

빔스크정은 글로벌 1위 매출을 기록하고 있는 라코사미드 성분의 뇌전증 치료제로, 2017년 라코사미드 성분 중 국내 최초로 급여 등재된 제네릭 품목입니다.

2017년 Life Science 특허 출원 등록 현황

단위: 건



* WHO PQ : WHO Prequalification (WHO 준인증)

** PATH : Program for Appropriate Technology in Health (국제보건적정기술기구(비영리))



Core Capabilities & Strategy : 글로벌 전략

Green Chemicals Biz.

SK케미칼의

Green Chemicals Biz.는

첨단소재 분야에 지속적인

투자를 이어가며, 미래

성장동력을 확보하여

글로벌 진출을 확대하고

있습니다.

화장품 용기에 사용되는

친환경 코폴리에스터

소재인 ‘PETG’와 자동차와

전자부품의 핵심소재로

각광받는 ‘PPS

(슈퍼엔지니어링플라스틱)’

등에서 앞선 기술력을

확보하여 중국 등

글로벌 시장에서

우위를 지켜나가며

시장 선도업체로 나아갈

것입니다.

SK케미칼의 글로벌 성장을 위한 경영 방향성

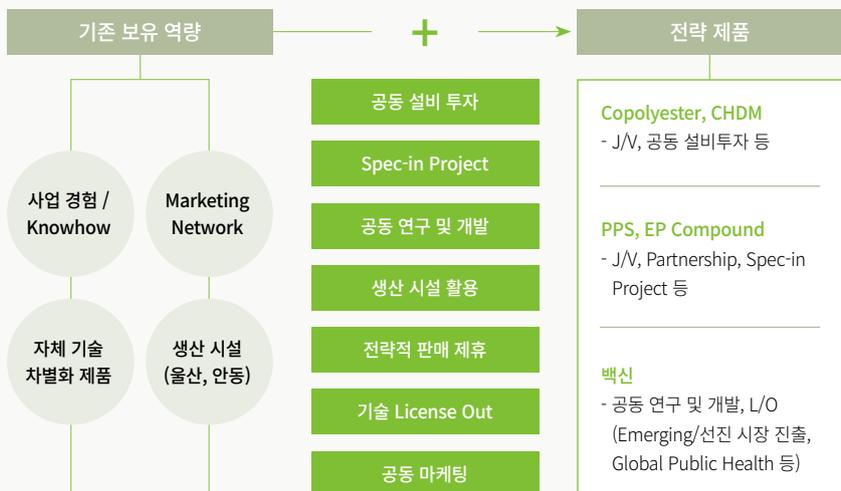
2017년 SK케미칼은 글로벌 성장을 위하여 사업의 경쟁력 강화, 해외투자법인의 성장, 해외 판매법인 운영 최적화의 3가지 전략 방향을 설정하고 경영활동을 수행하고 있습니다.

먼저 SK케미칼은 글로벌 경쟁력 강화를 위해 Green Chemicals Biz.의 코폴리에스터/컴파운딩 사업과 Life Science Biz.의 백신 사업을 중심으로 글로벌 성장에 필요한 역량을 적극적으로 확보하기 위해 노력하고 있습니다. 이를 위해 Green Chemicals Biz. 사업의 경우 제품의 새로운 용도를 개발하여 제품의 시장 영역을 넓히고, 설비가동률과 품질을 확보하며 안정적인 원료공급을 하도록 하였습니다. Life Science Biz. 사업은 검증된 기반 기술과 최첨단 생산시설을 핵심 경쟁력으로 첨단 바이오 기술에 대한 니즈가 높은 신시장으로의 글로벌 진출을 추진하고 있습니다. (아래의 <SK케미칼의 보유 역량 및 전략 제품> 그림 참조)

이와 함께 해외 시장에서의 더 큰 성장을 위해 투자 확보부터 사업운영, 경영성과 창출과 배분까지 현지화된 글로벌 법인을 지향하고자 합니다. 현지의 운영 노하우를 바탕으로 공급망과 동종업체 등 모든 분야에서의 사업협력을 통해 사업 영역을 확장할 계획입니다.

해외판매법인의 운영 최적화를 위해서는 지역에 적합한 HR 체계를 통해 인력의 현지화를 추구하고, IT 시스템을 구축하여 본사와의 운영 효율화를 추구하고자 합니다. 또한 본사와의 교류 및 교육 등을 통하여 글로벌 인력의 전문성을 높이고, 현지에 최적화된 구성원 복지와 평가 및 보상 체계로 현지 인력을 적극적으로 지원할 것입니다.

SK케미칼의 보유 역량 및 전략 제품



코폴리에스터의 글로벌 전략

SK케미칼은 친환경 플라스틱인 코폴리에스터 사업에 집중하고 있습니다. SK케미칼의 코폴리에스터 제품은 범용 플라스틱에 대비하여 인체에 유해한 물질이 배출되지 않기 때문에, PC(폴리카보네이트), PVC(폴리염화비닐), PMMA(폴리메틸 메타크릴레이트), PS(폴리스타이렌) 등 환경에 유해한 물질을 배출하는 여러 가지 플라스틱 제품을 대체하고 있습니다. 이러한 특성을 바탕으로 인체와 관련된 식품 용기, 저장 용기 등에 널리 사용됩니다.

특히 코폴리에스터 PETG는 중국의 화장품 용기 시장에서 높은 시장 점유율과 매출을 기록하고 있습니다. 친환경 PETG는 비스페놀-에이 걱정이 없는 안전한 소재로 투명성과 내화학성이 뛰어난 소재입니다. 이러한 장점으로 전세계의 상위 화장품 업체 20개사 중 18곳이 SK케미칼의 코폴리에스터 소재를 명품 화장품 용기에 적용하고 있습니다. 뿐만 아니라 유럽에서는 수축 필름에서 품질의 우수성을 보이며 사업의 성장을 이어나가고 있습니다.

코폴리에스터 사업은 앞으로도 기존 시장에서의 물량 확대와 용도 개발을 통해 더 큰 글로벌 시장으로 사업을 확대할 계획입니다.



화장품 전시회 'CBE 2018'

SK DMT의 글로벌 전략

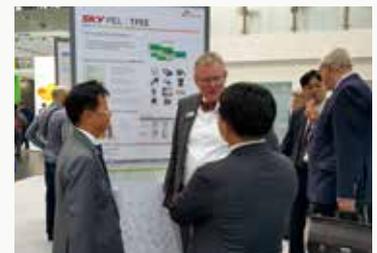
세계 DMT 시장은 현재 5개의 주요 생산업체(미국, 독일, 터키, 이란, 한국)로 이루어져 있으며, 남미권, 유럽권, 중동권, 동아시아권 등에 DMT를 공급하며 지역별 수급 균형을 이루고 있습니다.

SK케미칼에서는 동아시아권의 기존 업체에 DMT를 공급하는 데 집중하고 있으며, 다운 스트림 시장 형성에 노력하고 있습니다.

PPS의 글로벌 전략

SK케미칼과 데이진의 합작사이자 SK케미칼의 자회사인 이니츠는 슈퍼 엔지니어링 플라스틱인 'PPS(Polyphenylene sulfide, 폴리페닐렌 설파이드)'를 생산하고 있습니다. PPS는 가벼우면서도 열에 강한 고기능 소재로, 금속을 대체할 수 있는 경량화 소재입니다.

이니츠는 2020년에 사업이 안정화 단계에 들어가는 것을 목표로 글로벌 진출 전략을 세우고 있습니다. 수출 65%, 내수 35%의 사업구조를 예상하고 있으며, 이니츠는 수출의 최대 수요처인 중국을 중심으로 유럽과 인도, 동남아 등을 수출 공략 지역으로 설정하여 사업을 확대할 계획입니다.



유럽 스페셜티 플라스틱 전시회

Core Capabilities & Strategy : 글로벌 전략

Life Science Biz.

SK케미칼의

Life Science Biz.는
백신 사업의 해외 진출을
통해 글로벌 제약사로
도약하고자 노력하고
있습니다. SK케미칼은
세계 최초로 개발한 4가
세포배양 독감 백신
'스카이셀플루'의 기술
수출을 성사하였습니다.

또한 세계 각지에서
급속한 독감 확산으로
백신의 공급이 필요한
곳에 백신을 공급하며
건강한 세상을 만드는
데에 기여하였습니다.

SK케미칼은 앞으로도
적극적인 해외 진출 전략과
활동으로 글로벌 경쟁력을
제고하고 인류의 건강을
위한 노력을 지속할
것입니다.

백신 기술이전 계약

SK케미칼은 세계 독감 백신 시장의 1위 기업인 미국의 사노피 파스퇴르에 SK케미칼의 세포배양 백신 기술을 수출하였습니다. 기술 계약에 의하여 사노피 파스퇴르는 SK케미칼의 독감 백신 생산 기술을 활용하여 차세대 독감 백신을 개발할 예정입니다.

총 기술 수출 규모는 1억 5,500만 달러(약 1,680억 원) 규모로, 반환의무 조항이 없는 계약금은 1,500만 달러(약 163억 원)이며 기술이전 완료시 수령하는 금액은 2,000만 달러(약 217억 원)입니다.

SK케미칼은 백신 기술 개발을 위하여 약 10년 동안 총 4,000억 원을 투자하며 연구·개발(R&D) 역량을 집중하였습니다. 2015년에는 이 기술을 활용하여 3가 세포배양 독감 백신을 출시했고 2016년 세계 최초로 4가 세포배양 독감 백신을 상용화하는 데 성공하였습니다. 특히 SK케미칼의 세포배양 독감 백신 '스카이셀플루'는 출시 3년 만에 누적 판매량 1,400만 도즈(1도즈는 1회 접종량)를 돌파했습니다. 앞으로도 백신기술의 연구·개발에 집중하여 글로벌 진출에 앞장서고자 노력할 것입니다.



SK케미칼 안동 L하우스의 세포배양 탱크



SID710

패취 치료제의 글로벌 수출 확대

제약(Pharma) 부문은 핵심 제품의 글로벌 시장 확대를 추진하고 있으며, 가시적인 성과를 달성 중입니다. 패취형 치매치료제 SID710은 2013년 유럽 시장 발매 후 5년간 누적 수출이 1,100억 원을 돌파하며, 동일 성분 제네릭 중 유럽 시장 점유율 1위를 유지하고 있습니다. 유럽 시장에 이어 2016년 호주, 콜롬비아 시장에 발매하였으며, 2017년 멕시코, 요르단에서 시판 허가가 승인되었습니다. 나아가 미국, 브라질, 캐나다 및 사우디아에서는 시판 허가 신청을 완료하여 글로벌 수출을 확대하고 있습니다.

뿐만 아니라 관절염 패취 치료제 트라스트는 2006년 중국 발매 후 12년간 누적 매출 480억 원을 돌파하였고, 2012년에는 사우디, 필리핀 시장에 발매하는 등 판매를 확대하였습니다.

3가 독감 백신 ‘스카이셀플루’ 수출허가 획득

국내에서 제조·생산하는 의약품은 이미 판매허가를 받았더라도 해외 수출을 위해 별도의 수출 허가를 받아야 합니다. 이에 SK케미칼은 2017년 식품의약품안전처에서 수출용 3가 독감 백신 ‘스카이셀플루 멀티’에 대한 수출 품목허가를 승인받았습니다.

‘스카이셀플루’는 SK케미칼이 2015년 2월 국내 출시한 세포배양방식의 독감 백신입니다. 수출용 3가 독감 백신 ‘스카이셀플루 멀티’는 여러 사람에게 접종할 수 있는 대용량 제품으로, 이러한 제품은 주로 세계보건기구(WHO)가 저개발국가에 공급하는 의약품입니다. SK케미칼은 미얀마 등 동남아 국가를 대상으로 스카이셀플루 멀티의 수출을 추진하는 한편 WHO에서 진행하는 남반구 의약품 입찰 자격을 확보할 계획입니다.



스카이셀플루

‘독감 비상’ 미얀마에 4가 세포배양 독감 백신 긴급 공수

SK케미칼은 최근 독감 대유행으로 사망자가 속출하고 있는 미얀마에 세계 최초 4가 세포배양 독감 백신인 ‘스카이셀플루4가’를 긴급 공급했습니다.

이번 스카이셀플루4가 공급은 급속한 독감 확산으로 백신 수급이 어려워진 미얀마 정부가 세계보건기구(WHO)와 주변국에 긴급 지원을 요청하면서 이뤄졌습니다. SK케미칼은 2017년 7월말 이뤄진 긴급 지원 요청에 따라 해당 지역 파트너사를 통해 미얀마 정부에 스카이셀플루4가를 공급했습니다.

SK케미칼은 앞으로도 세계의 소수 회사만이 보유한 세포배양 독감 백신 기술을 기반으로 유사시 빠르게 백신을 공급하고, 인류의 건강을 지킨다는 미션을 실천할 것입니다.



스카이셀플루 4가 미얀마 현지 접종



Social Value

34

SV Creation Model

36

Why SV Matters

38

SV Creation-Green Chemicals Biz.

40

SV Creation-Life Science Biz.

50

협력사 가치

54

환경 가치

42

구성원 가치

46

고객 가치

58

지역사회 가치

SV Creation Model

SK케미칼은 사업을 통해 기업의 경제적 가치뿐만 아니라 모든 사회구성원의 가치를 증대하고자 합니다.

SK 사회적 가치(SV, Social Value)의 의미

SK가 정의한 사회적 가치(SV)란 ‘특정 이해관계자에 귀속되지 않고 사회문제 해결에 기여한 성과의 총합’을 의미합니다. SV는 사업을 통한 ‘Biz. 기반 사회성과’, 사회공헌활동을 통한 ‘사회공헌 사회성과’ 등으로 구분되며, 구체적인 수치를 측정하고 관리하여 더 큰 사회적 가치를 창출하고자 합니다. 또한, SK는 사업의 경제적 가치(EV)와 사회적 가치(SV) 모두가 증가하는 바람직한 방향으로 성장하고자 EV와 SV를 함께 관리하며 사업을 영위하고 있습니다.

SV 측정 방법론

SV 측정은 E(환경), S(사회), G(거버넌스) 영역으로 나누어 진행하는데, 3개 영역에 대해 그룹 공통의 세부 지표를 설정하였으며, 각 관계사 별 사업 특성을 고려하여 측정 원칙과 기준을 보정하되 그룹의 SV 추진 조직의 검증을 통해 확약을 받고 있습니다.

SV 측정 결과 활용

SV 측정은 2018년 처음으로 시행되었습니다. 일정 기간(3~5년) 동안은 측정 지표 및 측정 방법론을 객관적이고 현실적으로 수정해 나가 고, 결과값을 내부 참고자료로 활용할 것입니다. 나아가 측정 방법론이 외부의 이해관계자에게 공유되어도 될 만큼 객관적이고 합리적인 수 있도록 내부적으로 관리하여 발전시켜 나갈 것입니다.

SK DBL의 사회적 가치(SV) 지표 체계도

구분	사회적 가치(SV)				
	환경(E)	사회(S)	거버넌스(G)		
Product (제품/서비스)	자원소비절감 • 재료소비 • 에너지 • 용수	환경오염저감 • 온실가스 • 대기오염물질 • 수질오염물질 • 폐기물	삶의 질 • 빈곤, 차별 등 불평등의 해소 • 범죄, 폭력 등 일탈행위 방지 • 사회제도적 안정 • 교육, 문화 등 공공 이익 증대	주주 권익 보호 회계투명성 부정부패행위 법질서 위반	
Process (내부)			소비자 보호 • 안전/보건 • 정보/보안		노동 • 근로소득 불평등 해소 • 인사관리 관행 • 안전·보건 관리
Value Chain (외부)			동반성장 • 계약이행 공정성 • 상생협력지원 • 사회공헌구매		• 불공정거래행위 • 동반성장활동 • 사회책임구매
Community (지역사회)			사회공헌 • 사회공헌사업 • 자원봉사		• 기부 • 공유인프라

* 본 체계는 지속적인 보완을 통해 향후 변경될 수 있음

이를 바탕으로 SK케미칼의 경영활동의 과정과 결과가 어떠한 사회·경제적 가치에 기여하는지 파악하고, 더 큰 긍정적 가치를 창출하기 위해 노력하고 있습니다.

SV 창출 준비

기존 비즈니스에 대한 SV 측정이 완료된 이후에는, 새로운 SV를 창출하는 아이템을 발굴하여 경영활동을 개선하고 새로운 사업이나 사회 공헌 프로젝트를 시작함으로써 SV 창출에 대한 준비를 하겠습니다. 이 과정에서 SK는 단순한 개선보완이나 새로운 것을 시작하는 것을 넘어, SV의 정의인 ‘사회문제 해결’이라는 대전제를 충족하도록 엄격한 규정과 과정을 거쳐 SV 창출을 준비할 것입니다. 또한 SK케미칼은 경제적 가치(EV)를 창출하기 위한 심의 제도(예, 투자심의위원회)에서 SV가 얼마나 반영되었는지도 심의하도록 하여 경제적 가치와 사회적 가치를 함께 담은 새로운 가치를 창출하고자 합니다.

SV 창출을 위한 노력

SK케미칼은 SV 요소를 포함한 경영활동을 통해 본원적인 사회적 가치를 창출하고 있습니다. 이를 위해 구성원들이 경영활동에 SV 요소가 반영됨을 인지하고 목표를 달성할 수 있도록 장려하며, 그룹 차원에서도 SV 인식 제고를 위한 교육을 강화하고, 정책이나 제도를 SV 관점에서 검토하고 있습니다. 이러한 노력을 바탕으로 제품과 서비스, 그리고 기업의 경영활동에 SV 요소를 담아 자연스럽게 SV를 만들도록 노력하고 있습니다.

SK케미칼의 사회적 가치(SV) 측정 아이템군

구분	SK DBL							
	사회적 가치(SV)				경제적 가치(EV)			
	환경(E)		사회(S)	거버넌스(G)			재무성과(FV)	국민경제 기여성과
	자원소비절감	환경오염저감		주주 권익 보호	회계 투명성	부정부패 행위	법질서 위반	
Product (제품/서비스)	• PPS의 용수 미 사용	• 바이오 에너지의 온실가스	• 인플루엔자 백신 • 대상포진 백신	해당 법규에 대한 컴플라이언스			손익	<ul style="list-style-type: none"> • 종업원 급여 • 법인세 • 배당금 • 이자비용
Process (내부)	• 원재료 • 에너지 • 용수	• 폐기물 • 수질오염물질 • 대기오염물질 • 온실가스	• 노동취약계층 고용 • 근로시간 단축/유급 휴가 • 근로자의 건강검진					
Value Chain (외부)		• 폐수 미 처리 (바이오 에너지)	• 협력사 금융 지원					
Community (지역사회)			• 각종 사회공헌활동					

Why SV matters

지속가능한 기업은 긍정적 사회 영향을 증대시키는 기업이라는 믿음을 바탕으로 SK케미칼은 주요 이해관계자들의 가치를 향상시키는 경영 활동을 전개하고 있습니다.



고객 가치

Why it is material

소비자들의 니즈가 다변화되고, 정보 보호, 제품 안전 등이 미디어의 주목을 받는 추세에 따라 기업 평판에 영향을 미치는 고객 이슈에 대한 적극적인 관리와 대응이 필요합니다.

How we create social value

각 사업부별로 고객의 의견을 반영하고 있으며, 사회적 가치 창출을 위해 노력하고 있습니다. 또한 고객의 환경 부담을 줄이기 위해 친환경적인 제품을 개발하였습니다.



주주 가치

Why it is material

수탁자의 의무를 강조하는 스투어드십 코드가 도입됨에 따라, 기업과 투자자 모두에게 책임 있는 행동이 요구되고 있습니다. 장기 투자자를 중심으로 기업의 지속가능성에 대한 관심이 증대되고 있으며, 이에 기업들도 사업 본연의 사회적 가치에 대해 고민하고, 노동, 안전 등 다양한 사회 이슈를 관리해야 합니다.

How we create social value

SK케미칼은 비전과 미션에 따라 바이오에너지 사업과 백신 사업 등 사업부 차원의 사회적 가치를 창출하고 있습니다. 환경영향을 저감하고 인류의 건강에 기여하는 사업과 제품을 통해 장기적인 기업 가치를 제고하고, 사업의 지속가능성에 대해 주주들과 소통합니다.



사회 가치 : 협력사·환경·지역사회

Why it is material

협력사와의 상생, 환경영향 저감, 사회공헌을 통한 지역사회 및 소외계층 기여 등 다양한 이슈에 대한 사회적 관심도가 증가하며, 기업의 사회적 책임의 범위가 확대되고 있습니다. 기업 활동에 직·간접적으로 영향을 받는 다양한 이해관계자를 파악하기 위한 노력이 필요하며, 장기적인 사회의 선순환을 고려하는 거시적 안목이 요구됩니다.

How we create social value

협력사 지원 펀드, 전략적 사회공헌 사업, 환경을 위한 시스템 구축, 친환경건물 설계 등 다양한 경영 활동을 통해 SK케미칼의 여러 이해관계자의 가치를 제고하고 있습니다.



구성원 가치

Why it is material

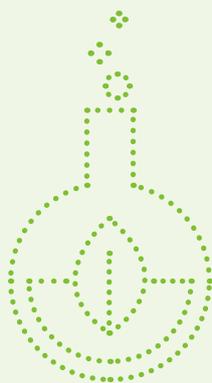
혁신의 중요성이 커지는 4차 산업혁명시대가 도래하며, 인적 자원의 창의성과 효율성은 모든 기업의 관심사가 되었습니다. 기업의 인재상과 인적자원관리체계 등에 획기적인 변화가 필요한 시점이며, 개인 인권과 일과 삶의 균형에 대한 사회적 목소리도 증가하고 있습니다.

How we create social value

SK케미칼은 구성원의 삶의 질을 향상시키기 위해 다양한 복지체계를 운영하고 있으며, '일하는 방식의 혁신'을 통해 조직문화를 개선하고 더 많은 인재를 유치하기 위해 노력합니다.

SV Creation-Green Chemicals Biz.

SK케미칼은 ‘인류의 건강을 증진시키고 지구의 환경을 보호한다.’는 미션에 따라 사업 활동을 통해 본원적인 사회적 가치를 창출하며, 사회와 상생하고 있습니다. 화학사업을 관장하는 Green Chemicals Biz.에서는 친환경 소재를 개발하여 지구의 환경 보호에 기여하고 있습니다. 친환경 소재로는 에너지·자원 절감 소재, 경량화 소재, 무환경호르몬 소재, 바이오소재 등이 있으며, 이를 통해 환경에 부정적인 영향을 끼치는 소재들을 대체하며 환경을 보호합니다.



바이오에너지 사업

2007년 시작된 SK케미칼의 바이오에너지 부문은 차량용 경유를 대체하는 바이오디젤과, 발전용 중유를 대체하는 바이오중유로 사업을 영위하고 있습니다. 이를 통해 화석연료(차량용 경유, 발전용 중유)를 온실가스가 현저히 적게 배출되는 친환경 연료(동물성, 식물성 기름)로 대체하여, 대기 환경의 질에 긍정적인 영향을 미치고 있습니다.

바이오에너지 사업의 사회적 가치(Social Value, SV)

바이오에너지 사업은 화석연료를 비화석연료로 대체하며 온실가스 배출량을 줄이고 대기의 질을 개선하고 있습니다. 이에 대한 가치 측정을 위해 비화석연료의 사용으로 인해 줄어든 온실가스의 양을 측정하였습니다.

바이오에너지 1톤을 연소할 시 같은 양의 화석연료에 비하여 2.59tCO₂eq의 온실가스 배출량을 저감할 수 있습니다. 2017년 평균 탄소배출권 가격이 21,460원/tCO₂eq이므로 적게 발생된 온실가스 양(판매량×단위 저감량)에 21,460원을 곱하면 바이오에너지 사업의 사회적 가치가 산출됩니다.

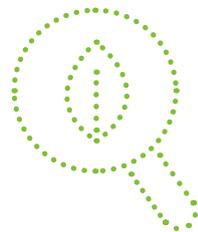
* 바이오에너지 사업의 사회적 가치
 = 온실가스 단위 저감량 × 2017년 평균 탄소배출권 가격 × 2017년 판매량
 = 2.59tCO₂eq × 21,460원/tCO₂eq × SK케미칼 판매량 - 톤

- ※ 가치 측정 시 고려 사항
1. 2.59tCO₂eq : 한국바이오에너지협회 자료
 2. 21,460원/tCO₂eq : 2017년 대한민국 탄소배출권 거래 평균 가격

한편, 바이오에너지를 생산하는 과정에서 일반적인 바이오에너지의 원료인 식용 작물을 사용하지 않고, 팜유 제조 공정에서 나오는 부산물이나 폐기물 또는 폐식용유를 원료로 재활용하고 있습니다. 이는 또 하나의 사회적 가치를 만들고 있으며, 향후 축적을 통해 해당 가치를 산출하고, 지속가능한 사회 가치 창출을 위해 노력할 것입니다.

폐기 처분되는 물질이나 부산물을 원료로 사용함으로써 처리에 필요한 에너지와 비용을 줄이고 원료의 사용에서부터 친환경 경영의 원칙을 지키기 위해 노력하고 있습니다. 일반적인 바이오디젤의 원료는 식용 작물이기 때문에 식용 작물을 경작하고 원료로 가공하는 데에는 많은 에너지와 용수, 비료가 소비됩니다. 하지만 SK케미칼은 바이오에너지의 원료에 대한 지속적인 연구·개발을 통해 2007년 생산 초기부터 팜유 생산 중에 발생하는 부산물인 PFAD를 원료로 사용해 왔습니다. 이 외에도 폐기물인 PAO와 폐식용유 등을 활용하여, 원료군을 확대하였습니다. 일반적으로 원료로 사용되는 대두유 등의 식용유가 아닌 비식용 원료군을 이용함으로써 바이오디젤의 환경 영향을 효과적으로 저감하고 있습니다.

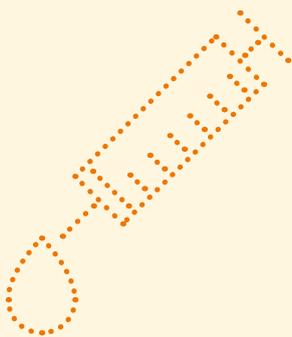
이 과정에서 SK케미칼의 바이오에너지 사업은 국내외 최초의 다양한 제조 공법들을 개발하였습니다. 세계 최초로 PFAD에 대한 에스테르화 공법과 저급 원료에 대한 가수분해 공정을 개발하였으며, 폐식용유·팜슬러지유에 대한 대량 상업화에 성공하였습니다. 또한 국내 최초로 바이오중유를 개발하여 발전사 연료로 공급하였습니다.



SV Creation-Life Science Biz.

치료제는 사람을 질병으로 인한 심신의 심각한 손상으로부터 벗어나게 해 주며 예방제는 해당 질병에 걸리지 않도록 예방하여 사람들을 위한 사회적 가치를 창출합니다.

SK케미칼의 Life Science Biz.는 다양한 치료제와 예방제(백신)의 개발을 통해 인류의 건강 증진에 힘쓰고 있습니다. SK케미칼은 특히 백신사업에 주력하고 있으며, 이를 통해 질병으로부터 고통 받는 사람들을 구하고 그로 인한 잠재적 비용을 줄여 사회에 기여하고 있습니다.



SK케미칼의 백신사업

질병의 예방제인 백신은 질병에 걸리지 않게 하기 위해 관련 항원을 투여하여 우리 몸이 항체를 만들게 합니다. SK케미칼은 지속적인 백신의 연구·개발과 공급으로 사람들을 잠재적인 질병의 위험에서 벗어날 수 있도록 하며 사람들을 위한 사회적 가치를 창출합니다.

생명과학의 패러다임이 ‘치료’를 넘어 ‘예방’으로 감에 따라 SK케미칼은 특히 백신사업의 집중을 위하여 2008년부터 본격적으로 백신 파이프라인 확대에 나서 개발시스템을 정비하고 신규투자를 단행하였습니다. 이같은 선택과 집중은 10년간의 SK케미칼만의 백신사업 포트폴리오를 만들었습니다. 2015년 국내 최초로 세포배양 독감 백신인 스카이셀플루3가 상용화에 성공하고 이어 2016년에는 세계 최초로 스카이셀플루4가를 출시하였으며 2017년 9월에는 대상포진 백신 스카이조스터의 시판 허가를 획득하여 연말부터 발매하였습니다.

SK케미칼은 앞으로도 백신 사업의 연구·개발에 힘써 백신사업 전문성을 키우며 글로벌 백신업체로서 더 큰 사회적 가치를 만들기 위해 노력할 것입니다.



백신의 사회적 가치(SV)

독감에 걸릴 경우, 독감 치료 비용과 치료 기간 중 벌어들이지 못한 노동 대가 등의 사회적 비용이 발생합니다. 따라서 SK케미칼의 백신에 대한 사회적 가치(SV)를 수치로 환산하기 위해 백신을 통해 질병이 발병하지 않음으로써 절약되는 사회적 비용을 측정하였습니다.

백신접종자수에 독감 예방 비율을 곱하여 실제로 독감을 예방한 사람 수를 산출할 수 있고 여기에 독감을 치료하기 위한 비용을 곱하면 사회 전체적으로 독감이 발병되었을 경우의 사회적 비용을 얻을 수 있습니다. 즉, 사회가 백신을 통해 절약한 비용인 사회적 가치를 산출할 수 있습니다.

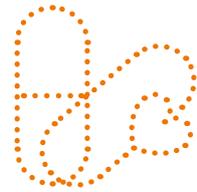
이를 계산식으로 표현하면 다음과 같습니다.

* 독감(인플루엔자) 백신으로 인한 사회적 가치
 = 접종으로 인해 독감이 발병하지 않았을 경우의 효과
 = 발병 시 치료 비용 + 노동생산손실 금액
 $= [1 \times (2 - 3) \times 4] + [1 \times \{(2 - 3) \text{ 중 노동생산인구}\} \times 5 \times 6]$

※ 가치 측정 시 고려 사항

1. [SK케미칼 독감 백신 접종자 수]
2. [대한민국의 독감 백신 미 접종 시 발병률]
3. [대한민국의 독감 백신 접종 시 발병률]
4. [발병 시 1인당 직접, 간접 치료 비용 총액]
5. [격리기간]
6. [2017년도 대한민국 최저 시급]

cf. 1, 2, 3, 4, 5 : 질병관리본부 자료



구성원 가치 : 인재 육성 및 지속가능한 기업문화 확립

우수 인재 확보 체계 강화

SK케미칼의 인재상인 ‘따뜻한 프로페셔널’은 명확한 목표의식과 자율성을 가지고 팀워크로 일하는 고성과 조직의 환경을 조성하는 것을 궁극적으로 지향하고 있습니다. SK케미칼은 인재상에 부합하며 회사와 함께 성장하는 최적의 인재 확보를 위해 다양한 노력을 하고 있습니다. 2017년에는 보다 정교화된 직무 분석을 기반으로 새로운 역량 검증 방식을 통해 적합한 인재를 확보하고자 하였습니다. 이와 더불어 ‘따뜻한 프로페셔널’에 부합하는 인재 검증 방식을 지속적으로 개발 및 보완하여 최적의 인재를 적기에 확보할 수 있도록 지원하고 있습니다.

핵심 인재 네트워킹 강화

국내 시장을 넘어 글로벌 일류 기업으로의 도약을 위해 해외 핵심 인재와의 네트워킹을 강화 하였습니다. SK Global Forum을 통해 지속적으로 해외 핵심 인재들과 글로벌 소재 개발 및 신기술 확보 방안에 대한 논의를 진행하고 있으며 지속적인 네트워킹을 통해 R&D 역량을 강화하고 있습니다.

국내의 경우, 학교·연구실별 전담 리크루터를 선정하여 수시로 학교 및 학회를 방문하고, 산학 장학생 제도 활성화를 통해 핵심 인재 네트워킹을 강화하고 있습니다.

신입사원 육성 Track 시행

SK케미칼은 입사시부터 시작되는 기존 전사입문교육에 더해 2017년 말부터 ‘신입사원 육성 Track’이라는 새로운 프로그램을 검토했으며, 2018년 1월부 입사 신입사원부터 해당 프로그램을 이수 중입니다. 신입사원 육성 Track은 신입사원들에게 직무별 이론 교육과 팀별 실무·과제 수행 등 다양한 경험을 바탕으로 사업 메커니즘에 대한 기본적인 이해를 도와 직무역량을 강화 시킬 수 있도록 하는 과정이며, 현업 배치 전 실무를 경험하고, 선배들과의 네트워킹을 확장할 수 있다는 점에서 신입사원들에게 큰 호응을 얻고 있습니다.



2017 SK Global Forum



신입사원 교육



팀장 리더십 역량 향상 프로그램 운영

기존의 원론적인 리더십 교육이 아닌 1:1 코칭 중심의 리더십 과정을 운영하고 있습니다. 2016년에 화학연구소와 울산공장 소속 팀장들에 대하여 우선적으로 ‘팀장 리더십 역량 향상 프로그램’을 실시하였고 2017년 전사 확대·진행하였습니다. 팀장 스스로 리더십의 오류를 인정하고 팀원과의 관계 개선을 위하여 노력하는 계기를 마련하였으며, 앞으로도 팀워크 강화 및 다양한 이해관계자와의 효과적인 커뮤니케이션을 위한 프로그램을 지속적으로 강화시켜 나가고자 합니다.



팀장 리더십 교육

우수인력 선발 교육 운영

전사 구성원들을 대상으로 하는 교육 프로그램은 크게 선발 과정과 일반 과정으로 나뉘어지는데 특히 우수인력 선발 과정의 대상자는 국내외 학교 및 전문 교육기관에서 역량을 키울 수 있는 기회를 얻게 됩니다. 교육기간 동안의 급여 지급은 물론 일체의 비용을 회사에서 지원하여 학업에 전념할 수 있도록 돕습니다.

GCTD(Global Core Talent Development) 프로그램 시행

실질적인 사업수행 역량 강화를 목적으로 2017년부터 Biz. 기반의 회화 능력 향상 중심의 새로운 여학집중 과정을 시행하였으며, 교육생들의 실력 향상에 크게 기여하였습니다. 2018년도는 직군별 니즈를 파악하여 조금 더 다양하고 심화된 과정을 운영할 수 있게 준비 중입니다.



GCTD 프로그램

평가체계의 공정성 및 객관성 강화

SK케미칼은 2001년도부터 구성원의 육성, 보상, 지원, 개발 시스템으로서 PECS(Performance Evaluation & Coaching System)를 도입하여 시행하고 있습니다. 2017년도부터 목표달성과 역량 강화의 도구로써 평가제도의 기능을 강화하기 위해 분기별 상시 평가를 진행하고, 절대 평가, 업적·역량 중심 평가, 과정·육성 중심 평가로 방향성을 수립하여 평가를 진행하고 있습니다. 평가 확정 후에는 향후 발전된 성과 창출을 위하여 대면 피드백을 실시하여 구성원의 강점과 약점 파악, 역량 보완 계획 수립을 지원하고 있습니다.

체계적 보상제도 시행

SK케미칼은 구성원이 각자의 성과에 따라 적절한 보상을 받을 수 있도록 최선을 다하고 있습니다. 이를 위하여 금전적 보상(기본급, 상여급, 성과급 등)과 비금전적 보상(자긍심, 성취감, 인정, 비전 공유 등)을 함께 제공합니다. 신입사원 임금의 경우 성별, 연령 등에 차등 없이 동일하게 지급되며, 입사 이후에는 제도에 따라 합리적인 차등 보상을 받고 있습니다.

구성원 가치 : 인재 육성 및 지속가능한 기업문화 확립

지속가능한 기업문화를 만드는 구성원 복지체계

SK케미칼은 일·가정 양립을 보장하고 건강을 증진하는 복지 정책을 통하여 지속가능한 기업 문화를 만들어 나가고 있습니다. 또한 노사 간 활발한 소통을 통해 구성원의 만족을 제고하고, 구성원을 위한 사회적 가치를 만드는 기업문화를 조성하고자 합니다.

구성원 복지 체계



일하는 방식의 혁신

SK케미칼은 고성능 조직을 실현하기 위해 시스템, 제도, 프로그램 운영 차원에서 일하는 방식의 혁신을 하고자 노력하고 있습니다.

시스템 차원에서는 경영 및 IT 시스템 인프라를 구축함으로써 운영 효율성을 제고하였습니다. 또한 지속적인 운영 방식의 개선을 위해 Master Plan을 수립하여 체계적이고 단계적으로 시행해 나갈 예정입니다.

2018년부터 제도 차원에서는 직급을 간소화하고, 호칭을 ‘매니저’로 통일함으로써 보다 수평적인 조직문화를 구축하고자 합니다. 또한 일률적인 승진 제도와 보상 제도에서 벗어나 개인의 역량 중심의 평가 및 보상 제도로 변경할 계획입니다.

프로그램 차원에서는 회의, 보고 문화의 개선과 함께 유연근무제와 같은 다양한 프로그램들을 시도함으로써 업무의 효율성을 높여갈 예정입니다. 회의와 보고는 반드시 필요한 경우에만 진행하도록 하여, 구성원들이 보다 본연의 업무에 집중할 수 있도록 하였습니다. 또한 유연근무제를 통해 구성원들의 자율성을 높여 보다 효율적으로 일할 수 있는 환경을 조성하였습니다. 이러한 일하는 방식의 혁신은 기존 업무의 비효율적인 부분을 제거하여 운영의 효율성을 높임으로써 궁극적으로는 SK케미칼의 비즈니스 모델을 고객중심의 업무로 혁신하고자 합니다.

★
Case Study

..... □ 일하는 방식의 혁신을 통한 사회적 가치 창출 □

구성원들이 창의적이고 자율적으로 업무 성과를 도출할 수 있도록 유연근무제, 휴가 자율승인제, 복장자유화 등의 제도들을 도입·운영할 뿐만 아니라 ‘일하는 방식의 혁신’이라는 주제로 다양한 과제를 시행하고 있습니다. 이는 구성원 본인이 자율적으로 근무시간과 휴가를 활용하여 일에 집중함으로써 가정과 회사 모두에 충실할 수 있는 일·가정 양립을 이루도록 하였습니다. 또한 창의적인 업무 방식으로 고성과를 창출할 수 있는 근무 환경을 만들었습니다.

SK케미칼은 이러한 근무환경의 변화를 통해 근무시간이 주당 40시간으로 관리될 수 있도록 노력하고 있습니다. 구성원의 행복을 키우고, 구성원의 행복은 조직의 성과를, 궁극적으로 고객을 포함한 모든 사회의 이해관계자들의 행복을 증진시키는 선순환 구조를 만들며 사회적 가치를 창출하고 있습니다.

..... □ 구성원을 위한 사회적 가치(SV) 측정 □

근로 시간에 대한 SV는 법정 기준의 최대 근로 시간과 비교하여 SK케미칼에서 단축된 근로 시간에 대한 경제적인 가치를 구하여 산출할 수 있습니다. 구성원의 실질 근로 시간과 법정 기준 최대 근로 시간과의 차이를 계산하여 여기에 정부 고시의 최저시급과 52를 곱하면(1년=52주), 한 해의 SV를 산출하게 됩니다. 단축된 근로 시간의 경제적 가치를 계산할 시, 최저 시급을 적용하여 근로 시간 단축으로 인한 최소의(minimum) 효과를 구하였습니다.

이를 계산식으로 표현하면 다음과 같습니다.

근로 시간의 사회적 가치 1

= (법정 기준 최대 근로 시간 - SK케미칼의 평균 근로 시간/주) × 52주 × 2017년 정부 고시 최저 시급(원)

또한, SK케미칼은 근로시간 단축뿐만 아니라 유급 하기 휴가를 제공함으로써 구성원들을 위한 또 하나의 사회적 가치를 만들고 있습니다. 유급 하기 휴가에 대한 SV 측정은 전 구성원의 하기 사용 일수에 SK케미칼 구성원의 1일 평균 급여를 곱하여 산출할 수 있습니다.

이를 계산식으로 표현하면 다음과 같습니다.

구성원을 위한 사회적 가치 측정 2

* 유급 하기 휴가에 대한 사회적 가치 = (전 구성원의 하기 휴가 사용 일수) × SK케미칼 1일 평균 급여

cf. 2017년 구성원의 하기 휴가 사용 일수 : 8,905일 (88%), 사용 가능한 하기 휴가 일수 : 10,110일

고객 가치 : 고객 요구사항 해결과 불만사항 최소화

Life Science Biz.의 고객불만 해결 프로세스

SK케미칼의 Life Science Biz.는 불만처리규정을 세분화하고 고객상담실 업무 매뉴얼을 최신화한 고객의 소리 해결 프로세스를 통해 고객 요구사항과 불만사항을 줄여 고객만족을 제고하고자 노력하고 있습니다. 고객상담실을 통해 소비자가 제기하는 사용상의 어려움, 의약품의 이상에 대한 불만을 접수하여 SK케미칼의 불만처리규정에 따라 합리적으로 해결함으로써 고객으로부터 꾸준한 신뢰를 얻고 있습니다.

모든 접수·처리된 내역은 불만데이터베이스에 기록, 관리되며, 고객상담 및 고객불만 해결 상세 내용은 월별상담통계 보고체계로 마케팅, 생산, 연구소, 품질관리 책임자 및 최고 경영자까지 매월 보고됩니다. 또한 이를 제제 개선, 포장 변경 등의 품질개선에 적극 반영하고 있습니다.

고객불만 해결 프로세스



개인정보보호 강화

개인정보보호 강화를 위해 고객상담실 개인정보 취급 방침을 재정비 하였으며, 관련 법률을 준수하고 있습니다.

거래약정 체결 시, 개인정보보호법 제15조에 따라 정보주체의 동의를 받아 개인정보를 적법하게 수집, 이용하고 있으며, 신용정보법 제32조 제2항에 의거하여 신용정보를 제공받을 시에도 신용정보주체에게 개별적으로 동의를 받고 있습니다. 또한, 수집한 개인정보와 신용정보는 유출되지 않도록 관리하고, 보존기간이 경과된 정보는 모두 파기하고 있습니다.

SK케미칼 고객상담실 개인정보 취급방침

- ...■ 개인정보 수집 동의는 상담실 전화 멘트로 같음하고 즉각적인 답변이 가능한 문의사항에 대해서는 개인정보를 수집하지 않는다.
- ...■ 추가 답변이 필요할 경우에는 성명, 전화번호를 수집하고 답변이 완료된 경우 개인정보는 즉시 폐기한다.
- ...■ 불만처리가 필요한 경우에 처리 목적에 따라 필요한 추가 고객정보를 수집하며, 관련 법령에 따라 명시되어 있는 기간 동안 보존하며, 이후에는 파기한다.
- ...■ SK케미칼 고객상담실에서는 이용자의 개인정보를 원칙적으로 외부에 제공하지 않는다.

개인정보 수집 6가지 원칙



★
Case Study

..... □ 고객가치를 제고하는 SK케미칼의 PETG사업 □

SK케미칼은 비스페놀-에이가 없는 고기능성 친환경 소재인 스카이그린(PETG)과 세계 최초 고내열 투명 폴리에스터 수지인 에코젠(ECOZEN)이라는 제품을 생산, 판매하고 있습니다.

PETG는 기존의 플라스틱 제품 중 PVC(polyvinyl chloride, 폴리염화비닐)를 대체함으로써 환경 문제를 해결하는 데 기여하고 있습니다. PVC는 생산, 사용, 처리 과정에서 유독가스(염소가스)를 배출하고 소각 과정에서 유독 물질(다이옥신, 퓨란 등)을 배출합니다. 또한 가공성 향상을 위해 중금속인 납, 카드뮴 등의 재료를 사용하는 등 환경 문제를 야기하고 있습니다.

이에 따라 세계적으로 유해 물질이 함유된 플라스틱 제품을 줄이고 있는 상황이며, 유럽에서는 PVC 사용을 규제하며 PVC의 사용량 또한 줄여 나가고 있습니다. SK케미칼의 PETG는 PVC가 갖는 유해성을 없앨 수 있다는 장점으로 PVC가 적용되는 용도 시장을 대체하고 있습니다.

..... □ PETG 사업의 사회적 가치(SV) □

PETG 사업의 사회적 가치는 PVC를 대체함으로써 환경 문제 해결에 기여하는 것입니다. 이에 대한 수치의 환산을 위하여 PVC를 사용할 때에 부담하는 경제적 비용을 측정할 수 있습니다. 유해화학물질을 함유하고 있는 플라스틱 제품은 「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률」에 따라 재활용 부담금을 사용자로 하여금 부담하도록 하고 있습니다. 따라서 PETG의 SV는 PVC를 대체하여 판매된 PETG의 수량에 부담금을 곱하여 산출할 수 있습니다.

* PVC 대체에 대한 사회적 가치

= PVC를 대체하여 판매된 PETG의 수량×PVC 1kg당 부담금

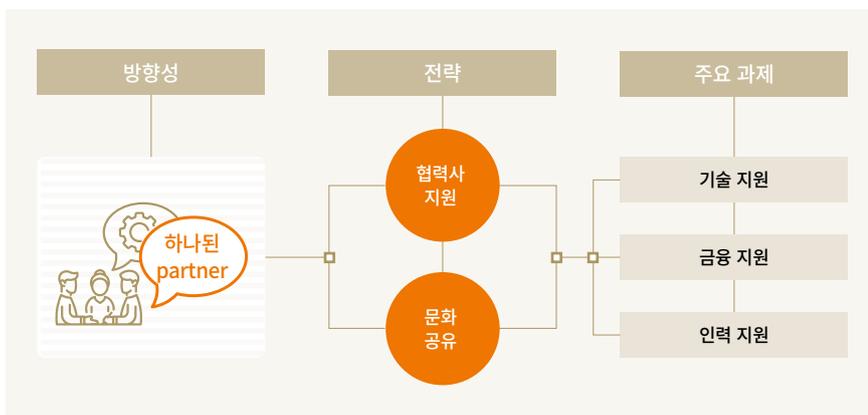
협력사 가치 : 협력사 지원을 통한 동반성장

협력사 상생을 위한 실질적 지원

SK케미칼은 협력사를 위한 기술 지원, 금융 지원, 인력 지원 등 실질적인 혜택을 제공하여 협력사 경쟁력 강화를 돕고 있으며, 이를 통해 협력사와의 동반성장과 공정한 거래문화 확산을 위해 노력하고 있습니다.

체계적인 동반성장 지원을 위해 동반성장 추진 체계를 구축하고 있으며, 2017년에는 2016년 거래 실적 및 평가 결과를 반영하도록 2017년 우수 협력사 리스트를 업데이트하여 차별화된 협력사 지원 프로그램을 제공하였습니다.

동반성장 추진 체계



협력사 지원을 위한 SK상생협력펀드

2013년부터 꾸준히 SK상생협력펀드를 운용함으로써 협력사의 안정적 경영활동 수행에 기여하고 있으며, 그 결과 2017년 말 기준 총 10개 사에 46억 원을 지원하였습니다.

SK상생협력펀드 조성 규모

구분	단위	2015	2016	2017
상생펀드 금액	억 원	75	75	75
총 대출 금액	억 원	43	43	46
대출 받은 협력사 수	개	9	9	10

협력사를 위한 문화지원

금융지원뿐만 아닌 다양한 협력사 지원 프로그램을 제공하기 위하여 2017년에는 인문학 강연 및 G.rium 공연에 협력사를 초청하여 문화 프로그램의 기회를 제공하였습니다. 이를 통해 SK케미칼의 기업문화를 공유하고 협력사와 소통하는 장을 마련하였습니다.

★
Case Study

□ SK케미칼의 하도급 대금 지급 □

하도급 대금 지급은 협력사의 경영 안정성을 높여 근로자의 일자리 불안정성을 해소합니다. 하도급 대금 지급이 현금이 아닌 만기가 표시된 어음으로 결제된다면 법적 기준인 60일 이외에도 어음을 현금화할 수 있는 만기 기간 동안 자금 회전의 문제가 발생할 수 있습니다. 이는 하도급 업체의 경영 상황을 악화시켜 구조조정이나 폐업의 단계에 이르게 할 위험이 있습니다. SK케미칼은 이러한 경우들을 예방함으로써 해당 업체 근로자의 고용 안정성을 제고하고 있습니다.

SK케미칼에서는 협력사를 위해 하도급 대금의 현금성 결제, 하도급 대금의 최단기 지급, 금융 자금 무상 지원 등을 시행 중입니다. 이와 같은 제도들을 통해 2016년, 2017년 2년 연속 법적 기준보다 40일 이상 빠른 현금성 결제를 시행하여 협력사의 만족도를 상승시키며 협력사를 위한 사회적 가치를 창출하고 있습니다.

□ 하도급 대금 지급의 사회적 가치 □

SK케미칼의 하도급 대금 지급의 SV는 빠른 현금성 결제로 인해 얻어지는 경제적 가치로 측정할 수 있습니다. 현재 하도급법에 의하면 원사업자(예, SK케미칼)는 60일 이내에 수급사업자(예, SK케미칼의 BP)에게 하도급 대금을 지급하여야 합니다. 실제 SK케미칼의 하도급 대금 지급 기간의 차이에 이자율과 하도급 대금의 총액을 곱하여 전체 하도급 대금에 대한 사회적 가치를 산출할 수 있습니다.

이를 계산식으로 표현하면 다음과 같습니다.

* 하도급 대금 지급에 대한 사회적 가치

$$= \text{하도급 대금 총액} \times (60\text{일} - \text{세금계산서 발행 후 지급까지의 기간}) \times \text{이자율}$$

cf. 이자율 : 예금은행 대출금리 중 기업대출금리 가중 평균

협력사 가치 : 협력사 지원을 통한 동반성장

협력사 경쟁력 강화를 위한 교육 및 인적 지원

SK케미칼은 협력사를 위한 경제적 지원 외에도 다양한 프로그램들로 협력사의 경쟁력 강화를 실질적으로 지원하고 있습니다. 2017년부터는 특별히 협력사 동반성장 프로그램의 대상을 2·3차 협력사까지 확대하여 더 넓은 범위의 협력사의 성장을 돕고 지역사회의 실업 해소에도 기여하였습니다.

협력사 경쟁력 강화 교육

SK케미칼은 다양한 협력사 교육 프로그램과 세미나 등을 통하여 협력사의 경쟁력 강화를 위하여 노력하고 있습니다. 이를 통해 협력사의 경쟁력을 제고하고 협력사를 위한 실질적인 사회적 가치를 만들기 위해 힘쓰고 있습니다.

온라인 교육, SK동반성장 MBA, CEO세미나 등의 교육지원 프로그램을 추진중이며, 2017년 CEO세미나에는 협력사 CEO 69명, SK동반성장 MBA에는 중간관리자 5명이 참석하였습니다. 특별히 SK그룹에서 2006년부터 진행한 협력사 역량 강화 교육 프로그램인 SK그룹 동반성장 아카데미와 동반성장 MBA(핵심 인재 대상), 동반성장 e-러닝(전 임직원 대상)의 대상을 2017년에는 2·3차 협력사로 확대하였습니다. 또한, 협력사 경영인을 위하여 ‘동반성장 CEO세미나(최고경영자 대상)’도 신설하였습니다.

| SK그룹 동반성장 아카데미



협력사 인력 확보 지원

SK케미칼은 중소 협력사의 우수 인재 채용을 직접 지원하기 위해 ‘SK동반성장 채용 박람회’를 시행하고 있습니다. 이 프로그램을 통해 협력사들이 구직정보를 제공하는 등 채용 컨설팅을 하고 현장 채용까지 진행하도록 도우며 협력사의 인력 확보를 지원합니다. 이는 협력사 구인난 해소뿐만 아니라 지역사회의 구직난 해소에도 기여하는 활동입니다.

2017년에는 울산지역 SK관계사와 함께 ‘2017년 SK동반성장 협력사 채용 박람회’를 개최하였으며 특별히 2017년에는 참여대상을 1차 협력사뿐만 아니라 2차 협력사까지 확대하였습니다. 2016년까지 울산 등 영남지역 대학생과 특성화 고교생 6,000여 명이 동반성장 채용박람회에 참가하였으며, 이 가운데 354명이 취업에 성공하였습니다. 2018년에는 수도권 지역 SK동반성장 협력사 채용 박람회를 개최할 예정입니다.

협력사와 공동 개발을 통한 동반성장

SK케미칼은 다양한 분야에서 장점을 가진 중소기업들과 협력을 통한 연구 및 사업 개발로 상생에 앞장서고 있습니다.

SK케미칼은 목재 개발 전문기업인 (주)동화와 친환경 목재플라스틱 복합재인 WPC(Wood Plastic Composite) 개발에 성공하였습니다. 이 제품은 천연 목재의 질감과 외관을 유지하면서도 내수성, 내구성이 뛰어나 등산로와 자전거 도로 등에 주로 활용됩니다. 친환경 소재이면서도 기존 제품보다 1.5배 이상 무거운 하중을 견딜 수 있고 외부 기온변화에 따른 수축과 팽창도 줄일 수 있어 시공비와 유지·보수 비용을 감소시킵니다.

이번 제품 개발은 SK케미칼이 자체 친환경 신기술을 중소 협력사에 전수하고 전문 연구인력을 파견하는 등 협업을 통해 성사한 것으로, 대·중소기업의 성공적인 동반성장 사례로 평가받고 있습니다.

향후 (주)동화 협력사와 함께 미국 플로리다주 올랜도에서 열리는 플라스틱 업계 최대 콘퍼런스 ‘ANTEC 2018’에서 신기술을 발표한 뒤 글로벌 시장 진출까지 함께하며 사업을 확대할 계획입니다.



SK동반성장 협력사 채용 박람회

환경 가치 : 친환경 경영을 통한 기후변화대응

환경 관련 정보의 체계적 관리

환경과 관련된 모든 데이터를 일괄적으로 관리하기 위하여 매년 초 원·부자재, 대기오염물질, 수질오염물질, 에너지, 온실가스, 안전, 보건, 친환경구매 등을 전사 통합관리시스템인 ‘환경정보통합관리시스템’에 기록하고 있습니다.

이와 같은 체계적인 환경관련 데이터 관리를 통하여 SK케미칼은 2020년까지의 환경경영 목표인 ‘Green Triple 40!’을 설정하고 3가지 전략방향(사회공헌, 이산화탄소 절감 및 친환경 매출 증대)에 맞추어 활동을 추진합니다. 이를 통해 설정한 수치화된 목표를 달성하기 위한 노력을 하고 있습니다.

Green Triple 40!

“Green Triple 40!”란 2020년까지 일인당 사회공헌 활동시간을 40시간까지 늘리고, 온실가스 배출량을 BAU(Business as usual, 통상적인 경영활동) 대비 40% 줄이며, 친환경 제품 매출액 비중을 40%까지 늘리는 지속가능경영 목표 전략입니다. Culture 측면에서는 환경경영 인식 전파와 기업문화의 Green화를 추진하고, Process 측면에서는 전사적인 환경관리 프로세스 개선을 통한 친환경 사업장(Green Plant) 조성을 중점적으로 수행하며, Product 측면에서는 친환경 사업 전략 수립 및 신사업 개발을 통해 친환경 비즈니스 역량 강화에 초점을 맞추고 있습니다. SK케미칼은 이와 같이 수치화한 목표 전략으로 제품의 친환경성을 제고하고, 생산과정과 비즈니스 활동으로 인한 환경부하를 최소화하며, 나아가 다양한 환경보호 활동을 추진하여 새로운 가치를 창출하는 녹색성장을 도모합니다.

환경경영(Green Triple 40!) 추진경과 및 계획

구분	단위	2015	2016	2017
CO₂ 40% 저감				
예상 배출량	tCO ₂ eq	689,000	692,000	695,000
실제 배출량	tCO ₂ eq	585,402	485,851	479,138
목표 저감률	%	36.7	39.9	39.9
실제 저감률	%	15.0	29.8	31.2
전략	-	액상, 기상, 고상바이오매스 사용량 증대	외부 공정폐열 스팀 도입	바이오매스 에너지원 지속 발굴
친환경 매출 비중 40%				
목표	%	25.0	28.0	31.0
실적	%	35.7	41.9	40.0
사회공헌 활동 인당 40시간				
목표	시간	25	28	30
실적	시간	8	7	7
전략	-	팀 단위의 사회공헌 활동 정착		가족과 함께하는 사회공헌 활동

온실가스 관리 시스템 운영 현황



기후변화대응을 위한 온실가스 감축

SK케미칼은 2010년 이래로 온실가스 배출권거래제의 할당대상업체로 지정되어 1차 계획기간인 2015년부터 2017년까지 배출전망치(BAU)대비 감축 목표 15.4%를 할당받았습니다. 이에 따라 SK케미칼은 환경의 지속가능성을 생각하고자 다양한 기후변화대응 정책과 프로그램을 시행하고 있습니다. 친환경적 배출시설을 활용한 아이디어 발굴로 바이오가스 활용 범위 확대 검토, 고유 배출계수 개발 등을 추진하였습니다. 또한 사업장별 온실가스 목표 설정 및 배출량 모니터링, 배출권 구매 의사결정 등 배출권거래제 관련 업무를 체계화하여 전사 차원의 종합적 관리를 시행하는 동시에 온실가스 감축 활동을 지속적으로 진행하고 있습니다.

친환경연료 활용을 통한 온실가스 감축

바이오가스를 연료로 재활용하면 화석연료 대체로 인한 온실가스 저감효과와 함께 폐수 처리 과정에서 발생하는 온실가스(메탄가스)가 제거되는 이중 효과가 발생합니다. SK케미칼은 울산시 용연 하수처리장에서 발생하는 메탄가스를 포집하여 사업장 내 보일러 연료로 사용함으로써 친환경연료로 대체하고 있습니다. 2017년에는 총 12,290톤의 바이오 가스를 연료로 사용하여 33,829tCO₂eq의 온실가스를 감축하였습니다.

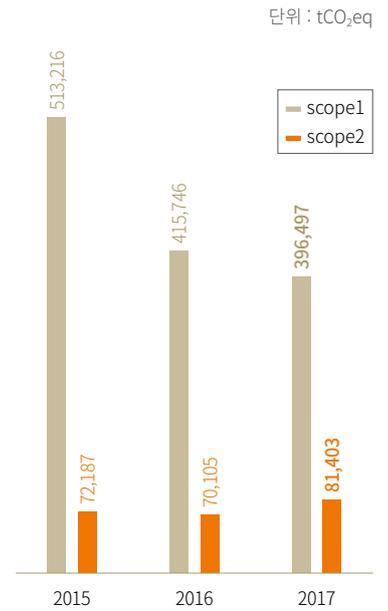
SK케미칼의 주력 제품 중 하나인 바이오티젤을 생산하는 과정에서 화석 연료를 친환경연료로 일부 대체하고 있습니다. 바이오매스 부산물인 NE-30을 가공하여 감압 정제유로 만들어 사업장 내 연소시설 등의 연료로 활용함으로써 3,060톤의 바이오액화유를 사용하였습니다. 이를 통하여 2017년에는 경유 사용 대비 6,694tCO₂eq의 온실가스를 감축하였습니다.

2010년부터 운전해 온 폐목재 보일러는 버려지는 폐목재를 연료로 사용함으로써 석탄(유연탄)을 연소시키지 않음으로 인해 대기오염물질과 온실가스를 저감시키고 있습니다. 최초 기획시에 연간 대기오염물질 440톤, 온실가스는 5.5만 톤을 저감하는 것으로 기획되었으며, 2017년에는 57,014tCO₂eq의 온실가스를 저감하였습니다.

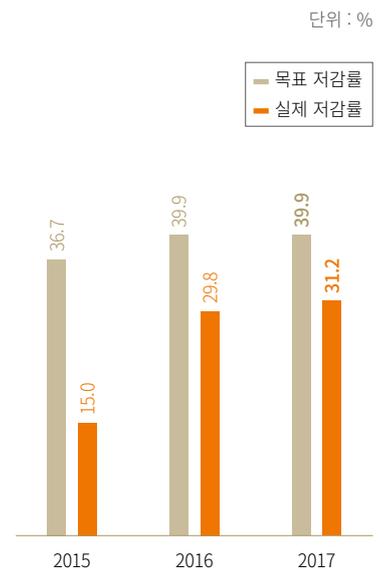
폐열 회수를 통한 온실가스 감축

SK Advanced의 PDH 공정에서 버려지는 폐열(스팀) 12,952톤을 받아와 사용함으로써 유연탄 보일러 기준 3,135tCO₂eq의 온실가스 배출을 감축하였습니다.

온실가스 배출량



온실가스 저감률



환경 가치 : 친환경 경영을 통한 기후변화대응

친환경적 에너지 소비를 통한 에너지 절약

SK케미칼은 신기후체제에 대응하고 환경 영향을 최소화함과 동시에 에너지를 절약하여 비용을 절감하고 환경보호에 기여하고자 노력하였습니다. 에너지를 절약하는 다양한 방안을 개발하여 생산원가를 절감하는 등 합리적인 에너지소비를 위해 적극적으로 노력하였습니다.

‘에너지챔피언’ 제도 우수 사업장 선정

SK케미칼은 에너지를 절약하는 다양한 친환경 경영 성과를 인정받아 정부에서 최초로 시행하는 ‘에너지챔피언’ 제도 우수 사업장으로 지정 되었습니다. 자발적으로 에너지 효율을 향상시킨 기업을 대상으로 객관적 평가를 통해 에너지챔피언으로 인증하고 각종 인센티브를 부여하는 제도이며, 국내 20개 기업만이 지정되었습니다. 선정된 기업들은 산업·발전부문 전체 에너지사용량의 40% 가량을 차지하는 에너지 다소비 기업으로, 인증평가 결과 지난해 에너지사용량(BAU, Business as Usual) 대비 평균 약 3%의 에너지 절감 성과를 기록하였습니다.



‘에너지챔피언’ 제도

유연탄 보일러 최적화를 통한 비용 절감

유연탄을 연료로 하는 스팀 생산·발전 보일러의 개선 가능성을 발굴하여 2016년 7월부터 2017년 9월까지 2회에 걸쳐 외부 전문가 컨설팅 팀과 함께 자체 설비 최적화 활동을 진행하였습니다. 바닥재(Bottom Ash) 자동 배출, 부하별 최적 연소 공기량 제어, 석탄 크기 조정(미 연소 바닥재 최소화)을 진행하였으며, 그 결과 석탄 완전연소 효과로 바닥재 발생량이 14% 감소하였고, 연소공기 공급 자동화를 통해 스팀원료 원단위를 절감하였습니다. 이를 통해 직전 3년 평균 대비 연간 8.4억 원의 연료비용을 절감하였으며, 매년 3.5억 원의 온실가스 저감효과를 얻을 수 있었습니다.

친환경 사업장을 통한 환경영향 최소화

SK케미칼은 사업장의 건축에서부터 친환경 요소를 고려하였으며, 각 사업장별로 친환경 목표를 세우고 목표를 달성하기 위한 노력을 하며 전사적인 친환경 정책을 펼치고 있습니다.



1, 2 L HOUSE(백신공장)

3, 4 ECO Lab 내부와 외부

★
Case Study

□ 친환경 건물을 통한 환경의 사회적 가치 창출 □

SK케미칼은 친환경 건축물 개발 등 경영의 전 과정에서 친환경 정책을 펼치고 있습니다. SK케미칼의 'ECO Lab'은 건축 과정에서 친환경 요소를 고려하여 기획 및 설계하여 101가지 친환경 소재와 기술을 적용하였습니다. ECO Lab은 2011년 SK건설·건축기술연구원 합동으로 건물에 대한 모니터링을 한 결과 기존 업무시설과 비교해 에너지를 44%, 수자원을 63% 절감할 수 있으며, 이산화탄소(CO₂) 발생량 또한 33% 줄이는 것으로 나타났습니다. 이는 연간 소나무 9만 4,000그루를 심는 것과 같은 효과입니다.

이러한 성과를 인정받아 ECO Lab은 업무용 건물 분야에서 에너지 효율 1등급으로 평가받았습니다. 2011년에는 미국 친환경건축물인증제도 LEED의 최고등급인 플래티넘 등급을 받았으며, 국내의 친환경건축물 인증인 GBCC에서도 평가 당시 최고 점수를 받으며 1등급으로 평가받았습니다.

안동의 백신 공장인 L HOUSE 또한 16가지 친환경 기술을 도입하여 기존 공장 대비 30%의 에너지를 절약하였습니다. 인체와 밀접한 식료품, 의약품 및 화장품 제조를 위한 엄격한 인증 기준인 의약품 제조 및 품질 관리 기준(GMP)을 준수하면서도 에너지 및 수자원 절약을 위한 친환경 기술을 적용하여 제약 공장 중 세계 최초로 미국 친환경건축물인증제도 LEED의 골드 등급 인증을 받았습니다. 또한 2016년에는 OHSAS·KOSHA 18001 인증을 획득하였습니다.

울산 사업장의 경우 일반배수 재이용을 위해 역삼투압장치(Reverse Osmosis System)를 설치하였습니다. 향후 일반배수에서 75%를 회수하여 전체 순수 사용량 중 약 62%로 사용할 계획입니다.

□ 친환경 사업장 운영을 통한 사회적 가치(SV) 계산 □

ECO Lab의 사회적 가치는 같은 면적의 건축물 대비 에너지 및 용수 등의 자원의 소비를 줄이고, 그로 인한 온실가스를 저감하는 것에 있습니다. ECO Lab은 에너지를 44%, 수자원을 63%, 온실가스를 33% 저감하는 효과를 가져오고 있습니다. 이 효과의 사회적 가치는 절감된 에너지, 용수의 구입 비용과 온실가스 저감 비용을 합하여 측정할 수 있습니다.

이를 계산식으로 표현하면 다음과 같습니다.

* ECO Lab의 사회적 가치

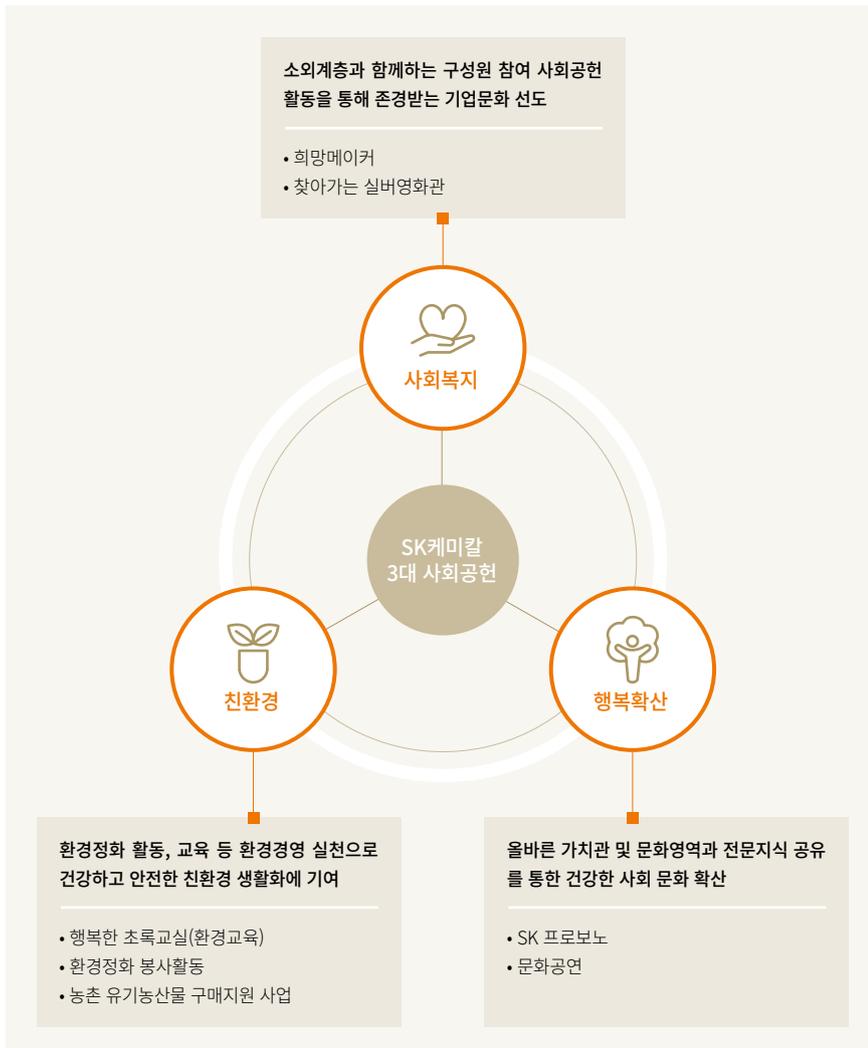
$$\begin{aligned}
 &= \text{에너지 절감 금액} + \text{용수 절감 금액} + \text{온실가스 저감 금액} \\
 &= (\text{2017년 에너지 구입 비용} \div 44\% - \text{2017년 에너지 구입 비용}) \\
 &\quad + (\text{2017년 용수 구입 비용} \div 63\% - \text{2017년 용수 구입 비용}) \\
 &\quad + (\text{2017년 온실가스 저감 비용} \div 33\% - \text{2017년 온실가스 저감 비용})
 \end{aligned}$$

지역사회 가치 : 지역사회와 함께하는 사회공헌 활동

SK케미칼의 사회공헌 체계

SK케미칼은 ‘지구의 환경을 보호하고 인류의 건강을 증진시킨다.’는 기업의 미션에 따라 사회 공헌사업을 실행하고 있습니다. 다양한 테마별 사회공헌을 통하여 지역사회와 상생하며 지역 사회를 위한 진정한 사회적 가치를 창출하고자 노력하고 있습니다. 3대 사회공헌 영역인 ‘친환경’, ‘사회복지’ 및 ‘행복확산’을 주요 추진방향으로 삼아 지속가능한 사회 구현을 위한 사업을 추진하고 있습니다.

| 사회공헌 3대 영역



친환경 사회공헌 사업

SK케미칼은 지구의 환경을 보호하기 위한 기업 차원의 다양한 사회공헌활동을 펼치고 있습니다. 환경정화 활동뿐만 아니라 친환경 교육에 힘써 환경보호에 대한 인식 제고에 힘쓰고 있습니다.

행복한 초록교실을 통한 환경교육

SK케미칼은 친환경의 중요성을 알리고 환경보호에 대한 인식 확산을 위한 환경 교육사업인 '행복한 초록교실'을 운영하고 있습니다. '행복한 초록교실'은 국내 회사 중 유일하게 정례화된 사회공헌 프로그램으로서, 2012년부터 지금까지 총 120명의 임직원이 사내 교사 양성 과정을 거쳐 '친환경 선생님'으로 활동하고 있습니다.

SK케미칼의 구성원들이 성남과 울산시의 초등학교 3~5학년생을 대상으로 동영상과 교구를 사용하여 환경의 소중함을 쉽고 재미있게 알리고 있습니다. 학생들은 환경오염 실태, 기후변화의 원인과 영향, 친환경 과학과 기술, 환경보호의 가치와 실천 방법 등에 대해 배우게 됩니다.

지속적이고 열정적인 환경교육을 통하여 누적 교육생이 2017년 말 기준 7,360명이 되었습니다. 2018년에는 교재 개편을 통한 새로운 환경교육을 진행 할 예정이며, 앞으로도 지속적으로 환경교육을 개발시켜 친환경의 중요성을 알리는 데 앞장서고자 합니다.

사업장 주변 환경정화 활동

울산 사업장은 처용암 보존 정화활동, 간절곶 평동마을 생태보호 정화활동, 여천장애인작업장의 봉사활동 및 여천천 정화활동을 실시하였으며, 청주(S HOUSE) 사업장은 공장 인근 환경정화 활동에 힘을 쏟고 있습니다. 특별히 하천 보호를 위하여 하천 보호 사업인 'A.cure' 사업을 실시하고 있습니다. 본사 및 사업장 인근 하천을 대상으로 진행하고 있으며, 건강한 하천 조성에 기여하며 주변 환경과 상생하도록 노력하고 있습니다.

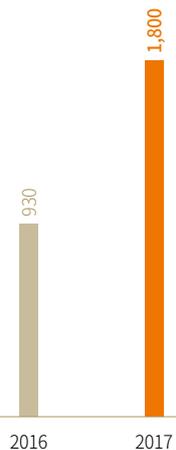


7,360명

2017년 행복한 초록교실
누적 교육생

| 환경교육 교육생

단위: 명



행복한 초록교실

지역사회 가치 : 지역사회와 함께하는 사회공헌 활동

소외계층과 함께하는 사회공헌 활동

소외계층과 함께하는 사회공헌 활동을 통해 지역사회와 함께하는 기업문화를 선도하고 있습니다. 지속적이고 체계적인 사회복지관에서의 봉사활동과 기부활동뿐만 아니라 재능기부, 멘토링 등의 특별 봉사활동을 확대해 나가고 있습니다.

저소득 아동·청소년을 지원하는 ‘희망메이커’

‘희망메이커’ 운영을 통해 저소득 아동·청소년 후원 및 멘토링 프로그램을 실시하고 있습니다. 희망메이커는 2012년 이후 6년간 지속해 온 SK케미칼의 대표적인 사회공헌 프로그램으로, SK가스와 함께 전국 15개 사회복지기관에 있는 220명(누적)의 아동·청소년을 후원하는 프로그램입니다. 사내 팀 단위로 지역복지관 14곳과 연계하여 총 160명의 아동·청소년에게 경제적, 문화적 활동을 지원하였고, 이와 동시에 복지관 자원봉사 활동도 병행하고 있습니다. 2018년에는 희망메이커의 발전을 위하여 워크숍을 진행하여 향후 희망메이커의 효과성, 만족도 등을 조사하고 신규 프로그램을 개발하는 등 진정성있고 효율적인 사회공헌사업으로 발전시켜 이어나갈 계획입니다.

160명
2017년 희망메이커 후원생
(누적 인원 220명)

SK그룹 동절기 봉사활동 ‘행복나눔계절’

SK케미칼은 매년 11월 SK그룹에서 진행되는 동절기 ‘행복나눔계절’ 자원봉사 활동에 적극적으로 참여하고 있습니다. 2017년에는 SK케미칼 사옥에서 열린 ‘행복나눔 바자회’를 통하여 기부 물품을 판매한 수익으로 동절기 결식아동의 급식비를 지원하였습니다. 또한 성남시에 위치한 SK관계사가 연합하여 김장한 김치 3,250포기를 지역 독거 어르신과 희망메이커 참여 아동의 가정으로 전달하였습니다.

이 외에도 재능기부 활동, 지역 복지관의 청소년 멘토링 활동 등 특별 봉사활동을 실시하였습니다. 2017년에는 특별 봉사활동의 비중이 2016년에 대비하여 4% 증가한 7.5%를 차지하였으며 더욱 다양한 방식의 사회공헌 활동을 만들어가고자 노력하고 있습니다.



1 신입사원 봉사 2 희망메이커 송년행사

3 행복나눔 바자회 4 희망메이커 여름캠프

지역사회와 상생하는 나눔 사업장, ‘울산 사업장’

SK케미칼의 울산공장은 주변의 지역사회와 함께하는 지속적이고 활발한 사회공헌을 펼치고 있습니다.

SK케미칼 울산공장은 2012년부터 아동·청소년을 장기적으로 후원하는 희망메이커를 진행하고 있습니다. 이 외에도 울산공장 구성원들의 자발적인 참여로 매월 급여에서 결연후원금을 모아 현재까지 누적 약 2억 원의 기부금을 후원 아동들에게 전달하였으며, 학업 장려를 위한 교과 문제집, 학용품 등의 구입과 자격증 취득 지원을 하였습니다.

특히 2017년부터는 희망메이커 아이들의 장래의 사회 활동에 도움이 될 직업탐색 및 직업 체험 행사를 도입해 운영하였습니다. 이런 SK케미칼 울산공장의 노력에 힘입어 2017년에는 두 명의 후원 학생들이 대학에 진학할 수 있게 되었습니다.

이 외에도 울산공장은 울산 지역의 거남마을, 평동마을과 1사 1촌 협약을 맺고 2006년부터 꾸준히 지역 일손돕기 활동에 나서고 있습니다. 농산물 직거래, 농촌 일손돕기, 마을 편의시설 개선, 사랑의 김장 담그기, 사랑의 쌀 기증 등 구성원들이 매년 지역 주민들을 위한 봉사 활동을 펼쳤습니다. SK케미칼 울산공장은 이러한 다양한 도·농교류 활동을 통해 100여 세대의 농가 소득향상에 기여하였습니다.

2011년부터는 시각장애인 단기보호시설인 ‘광명원’ 후원을 시작하였습니다. 울산공장 구성원들은 평소 외부 출입이 어려운 시각장애인들의 나들이를 돕기 위해 연간 2~3회 광명원을 방문해 시각장애인들과 동행하였습니다. 또한 광명원 시설 이전 기금 마련을 위해 일일 찻집행사를 진행하였으며, 노후 옷장 교체, 세탁기 지원 등 1,500만 원 상당의 물적 지원을 하였습니다.

울산공장의 이와 같은 활발한 사회공헌 활동의 성과를 인정받아 2017년에는 ‘2017 대한민국 나눔국민대상’에서 보건복지부장관상을 수상하였습니다.



- 1 김장 봉사 활동
- 2 희망메이커 농촌체험 활동
- 3 울산 봉사 활동 (광명원 청소)

지역사회 가치 : 지역사회와 함께하는 사회공헌 활동

문화 지원을 통한 ‘행복나누기’ 사회공헌 사업

SK케미칼은 행복확산 사회공헌 사업으로 구성원이 가지고 있는 전문적인 지식이나 재능을 사회에 환원하고 문화적 재능이 있는 인재를 발굴하여 지원하고 있습니다. 또한 실버영화관 지원 등 지역사회의 문화진흥 지원을 통하여 올바른 가치관 및 인문학 지식 공유 등을 통해 건강한 사회 문화를 만들어가고자 노력하고 있습니다.

SK Probono 재능기부 활동

SK Probono는 SK그룹 전체가 참여하는 재능기부 활동으로, 사회적 기업 및 도움이 필요한 단체에게 SK그룹의 구성원이 전문지식과 기술 등을 공유하는 활동입니다.

23만 명
2017년
실버영화관 관람객



1 실버영화관 전경 2 찾아가는 실버영화관

★
Case Study

□ 실버영화관 지원을 통한 사회적 기업 육성 □

대한민국은 전 세계에서 가장 빠른 속도로 ‘초고령화 사회’로 접어들고 있습니다. 통계청에 따르면, 65세 이상의 인구 비율은 2000년 7.22%에서 2017년에는 14%를 넘어섰다고 하고, 2040년이 되면 40%에 가까워질 것이라고 합니다. 하지만 노인 인구는 늘어감에도 불구하고 노인들을 위한 시설이나 프로그램은 부족한 상황입니다.

이에 2009년, 사회적 기업인 ‘추억을 파는 극장’은 국내 최초로 실버세대를 위한 노인전용극장인 ‘실버영화관’을 만들었습니다. 실버영화관은 만 55세 이상이면 저렴한 가격(2,000원)에 추억의 옛 영화를 즐길 수 있는 문화예술 분야 1호 사회적 기업입니다. 김은주 대표는 ‘단순히 돈을 벌겠다는 것이 아니라 많은 어르신들께 행복을 제공하는 것이 목표’라고 하였습니다.

SK케미칼은 이러한 김은주 대표의 뜻과 함께 하고자 매월 일정 금액으로 실버영화관을 8년간 지원하고 운영을 돕고 있습니다. 2009년 이래 누적 금액 총 9.5억 원을 지원하였으며, 이를 통해 노인여가증진과 문화공간 확대를 위해 노력하고 있습니다.

이뿐만 아니라 ‘찾아가는 실버영화관’을 개최하여 다양한 지역의 노인복지관에서 공연 및 영화를 상영하여 문화·복지 혜택이 적은 지역의 실버세대가 혜택을 누릴 수 있도록 지원하고 있습니다.

□ 실버영화관 지원을 통한 사회적 가치(SV) □

SK케미칼은 실버영화관의 공급의사가격보다 저렴한 가격에 영화를 볼 수 있도록 지원함으로써 사회적 가치를 창출하고 있습니다. 따라서 연간 창출되는 실버영화관의 SV는 공급의사가격과 SK케미칼의 지원을 통한 실제 공급가격의 차이에 연간 제공량을 곱하여 측정할 수 있습니다.

실버영화관의 연간 SV

= (일반 극장의 공급의사가격 - 실버극장의 공급의사가격) × 연간 관람객 수

Sustainable Structure

66
중대성 평가

68
지배구조 강화





70

컴플라이언스 및 리스크 관리

74

사업장 안전과 품질 관리

중대성 평가

중대성 평가 프로세스

SK케미칼의 지속가능경영 중요 이슈는 중대성 평가 프로세스를 통해 도출되었습니다. 글로벌 표준과 가이드라인, 외부환경 및 경영 현황 등을 고려하여 지속가능경영 이슈 풀을 구성하였습니다. 내부 의견 수렴과 전문가 평가 과정을 진행한 후, 비즈니스 영향도와 이해관계자 영향도를 종합적으로 고려하여 중대성 평가를 실시하였습니다.



표준지표 검토 / 산업동향 분석 / 내부 설문

- 설문조사 (재무적 영향도)
- 선진기업 벤치마킹 (핵심 주제)
- KPIs 수립 여부 (전략 연계)
- 외부평가 (비재무관점 중요도)
- 미디어 리서치 (노출 빈도)

중대성 평가 매트릭스

비즈니스 영향도(X축)와 이해관계자 영향도(Y축)를 기준으로 중대성 평가 매트릭스를 구성하였습니다. 2개 측면(영향도)이 모두 높은 '핵심 이슈'는 총 7개 이슈가 도출되었습니다. '중·장기 이슈'는 1개 측면에서 높은 중요도를 가진 이슈들이며, 그 외 이슈는 '잠재 이슈'로 분류되었습니다.



비즈니스 영향도

중대성 평가 결과도출

2017 SK케미칼 지속가능경영보고서는 SK케미칼의 사회적 가치 창출 활동에 기반하여 작성되었습니다. 이에 핵심 이슈를 사회적 가치 창출과 관련된 주요 이해관계자별로 분류하여 보고하였습니다. 또한 기업 지배구조, 컴플라이언스 및 안전과 관련된 내용은 SK케미칼의 근간을 이루는 구조로, ‘Sustainable Structure’ 파트에서 보고하고 있습니다.



- **비즈니스 영향도**
재무 영향, 전략, KPIs
- **이해관계자 영향도**
중요 이슈, 외부평가, 미디어

총 16개 이슈 풀 / 핵심 이슈 7개 도출

핵심 이슈 매핑

구분	중요 이슈	보고 내용	보고 페이지
1	제품 품질/안전	사업장 안전과 품질 관리	74~77p
2	혁신/글로벌 진출	Core Capabilities & Strategy	24~31p
3	자원효율성/기후변화대응/신재생에너지	환경 가치 - 친환경 경영을 통한 기후변화대응	54~57p
4	안전/물질관리	사업장 안전과 품질 관리	74~77p
5	거버넌스	지배구조 강화	68~69p
6	컴플라이언스	컴플라이언스 및 리스크 관리	70~73p
7	환경관리시스템/정책/기조	환경 가치 - 친환경 경영을 통한 기후변화대응	54~57p

기타 보고 이슈

구분	이슈	구분	이슈
8	지역사회	13	임직원 역량강화
9	동반성장/협력사 관리	14	고객만족/접근성
10	인적자원관리	15	다양성/복지/일과 삶의 균형
11	거시 이슈	16	인권존중
12	경영전략/성과/효율성		

지배구조 강화

이사회 개요

SK케미칼 이사회는 법령과 정관에 의하여 정해진 사항, 주총으로부터 위임받은 사항과 회사 경영의 기본방침 및 업무집행에 관한 중요 사항을 결의하며, 이사의 직무 집행을 감독하는 기능을 수행하고 있습니다. 독립성과 투명성을 기반으로 기업의 의사결정을 내리기 위하여 사외이사가 과반수 이상이 되도록 이사회를 구성하여 운영하고 있습니다. 2018년 3월 기준으로 이사회는 2인의 사내이사와 3인의 사외이사로 구성되어 있으며 총 3개의 소위원회가 운영되고 있습니다.

이사회 구성

사외이사들은 산업, 경제, 법률 분야 등의 전문가들로 구성되어 의사결정에 있어 전문 영역에 대한 검토의견을 반영함으로써 합리적인 경영 의사결정을 하고자 합니다. SK케미칼은 이사회 구성에 있어 독립성과 전문성을 갖추므로써 모든 이해관계자들의 권리 보호와 회사의 장기적인 성장을 목표함과 동시에 주주와 투자자의 이익을 극대화할 수 있도록 노력하고 있습니다.

이사회 운영

2017년 SK케미칼은 총 12회의 이사회를 개최하였으며 중요 안건에 대한 검증과 글로벌 마켓 현황과 국내 시장 현황을 고려하여 각각의 안건에 대하여 검토 및 의결하는 과정을 진행하였습니다. 매월 한 차례 이상 이사회를 개최하는 것을 원칙으로 주주와 구성원의 의견을 적극적으로 수렴하고 경제, 사회, 환경을 아우르는 주요 안건과 이슈들을 검토하여 의결하고 있습니다. SK케미칼은 이사회 사무국을 통하여 이사회 개최 5일 전에 이사에게 이사회 개최 일시와 장소 및 논의안건, 보고사항 등을 공지하고 있습니다.

이사회 현황

이름	김철	박만훈	최정환	안덕근	안양호
직책	대표이사(Green Chemicals Biz.) 이사회 의장	대표이사 (Life Science Biz.)	사외이사	사외이사	사외이사
소속 위원회	• 경영위원회 • 사외이사후보추천 위원회	• 경영위원회	• 감사위원회 • 사외이사후보추천 위원회	• 감사위원회 • 사외이사후보추천 위원회	• 감사위원회 • 사외이사후보추천 위원회
전문 분야	경영	경영	법률	경제학, 국제관계	기획

2017년

- 이사회 개최회수 : 12회
- 부의안건 : 42건
- 보고안건 : 23건

- 사내이사 참석률 : 91%
- 사외이사 참석률 : 96%

이사회 독립성과 투명성 강화

SK케미칼은 이사 선출 시 사외이사후보추천위원회에서 균형있는 의사결정과 경영에 대한 감독이 가능하도록 후보자들의 경력과 전문 분야를 고려하여 후보를 추천하고 있습니다. 특히 독립성의 요건과 이사에 대한 선임 배경과 자격 요건을 공개하여 투명성을 높이고 있습니다. 이사 후보추천 및 선임 시 상법과 상법시행령 등 관련규정에 제시된 결격 사유에 해당되지 않는지를 심사하여 최종적으로 주주총회에 추천하도록 하고 있습니다.

이사회 산하 위원회

SK케미칼은 이사회 산하에 3개의 소위원회를 설치하여 운영함으로써 이사회의 투명성과 효율성을 제고하고자 합니다. 효과적인 감사 기능의 수행을 위하여 지적 사항에 대해서는 신속한 보고와 시정조치를 실시하고 있습니다. 특히 장부, 재무제표 등 관련 서류의 검토와 대조 및 실사 업무 수행 시에는 적절한 절차에 따라 업무를 이행합니다. 소 위원회 중 감사위원회의 경우 사외이사 전원으로 구성하여 운영함으로써 대외적으로 투명성을 확보함과 동시에 대내적으로 이사회의 독립성을 강조하고 있습니다.

위원회 운영 현황



주주 권익 보호

SK케미칼은 매년 주주총회를 통하여 주주에게 경영 현황을 보고하고, 주요 의사결정 및 경영과 관련하여 주주들의 소중한 의견을 수렴하고 있습니다. 주주의 권익 보호와 관련된 경영사항과 변경사항의 경우 SK케미칼 홈페이지, 금융감독원 전자공시시스템, 한국거래소를 통해 공시하고 있습니다.

주식소유 현황 (2017.12.31)

구분	주주명	소유주식수	지분율
5% 이상 주주	최창원	2,139,266	18.47%
	국민연금	1,446,507	12.49%

소액주주 현황 (2017.12.31)

구분	주주		보유주식	
	주주수	비율	주식수	비율
소액주주	22,473	99.92%	7,721,203	66.68%

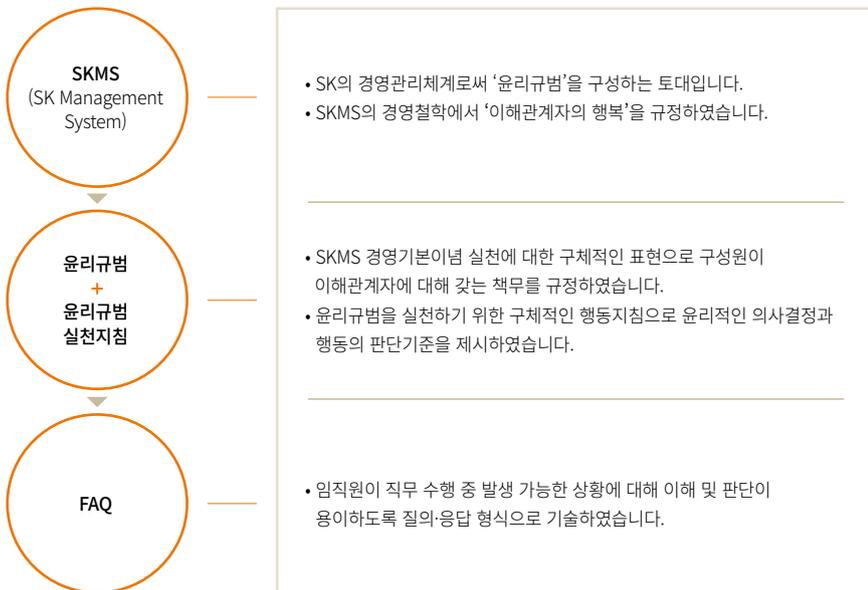
컴플라이언스 및 리스크 관리

윤리·준법 프로그램과 제도를 통한 윤리 경영 강화

SK케미칼은 기업의 책임을 다하는 준법경영정신을 토대로 컴플라이언스 실천력을 강화할 수 있는 다양한 프로그램을 시행하고 있습니다. 실천지침 제공 및 교육뿐만 아니라 더욱 체계화된 준법 제도를 제정하고 책임 부서를 지정하여 윤리·준법경영을 더욱 강화하고자 합니다.

윤리규범 구성체계

윤리규범 구성체계는 SK의 경영 철학이자 행동원칙인 SKMS를 토대로 하여 SKMS의 경영기본이념을 반영한 윤리규범 실천지침과 FAQ로 되어 있습니다.



조직체계



윤리경영 교육 및 윤리경영 선포

공정하고 투명한 윤리 제도와 문화 확산을 위해 SKMS 실천요강, 윤리규범, 실천지침 등을 통해 기업윤리의 기준이 되는 구체적인 구성원 행동지침을 제시하고 있습니다.

뿐만 아니라 윤리경영 실천력 강화를 위해 진단 설문을 실시하고, 온라인 교육 및 리더 중심의 윤리 실천 워크숍을 실시하여 전체 구성원의 윤리경영 실천수준을 제고하고 있습니다.

2018년에는 윤리경영 선포식을 개최하여 더욱 고도화된 윤리경영의 의지를 다졌습니다. 이에 대한 일환으로 사업별 특화된 컴플라이언스 조직을 운영하고 있으며, 일부 사업의 경우 프로그램에 대한 구성원의 준수 여부를 모니터링하여 위반건수 0을 목표로 구성원들의 KPI 평가에 반영할 예정입니다.



2018 윤리경영 선포식

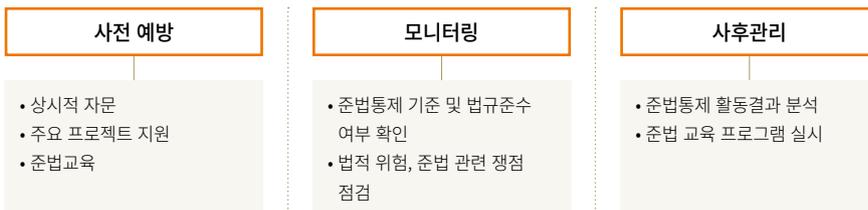
윤리-준법 관련 제보 접수 및 자정점검 강화

부정청탁금지법 관련 업무와 윤리상담 및 제보 업무를 처리하고 있습니다. 2017년 윤리-준법 관련 접수된 온라인 제보는 총 6건이었으며, 이에 대한 적절한 답변과 안내 조치를 즉시 실시하였습니다. 제보된 내용 중 직장 내 성희롱, 조직 내·외부에서의 권한 남용, 컴플라이언스 위반 등은 중대 징계 사유로써 징계위원회에서는 정직 이상의 중징계를 결정할 수 있습니다. 2017년 자율점검 결과 발생한 위반 사항은 2건이었으며, 앞으로도 SK케미칼의 윤리경영에 대한 자정 노력을 통하여 건전한 기업문화를 확산하고 사회적 책임을 이행하고 있습니다. 더욱 체계화된 윤리경영 관리를 위하여 2016년 1월에 Green Chemicals 사업과 Life Science 사업 모두 컴플라이언스 관련 팀을 신설하여 윤리경영 활동을 한층 더 강화하였으며, 매년 윤리경영 차원에서 자율적으로 자정점검을 실시하고 있습니다.

준법지원활동 체계화

이사회는 공정거래 자율준수 프로그램과 연계된 준법지원인 제도를 운영하며, 법무실장을 준법지원인 겸 공정거래 자율준수관리자로 선임하여 공정거래 자율준수 프로그램의 교육과 사후점검을 실시하여 구성원의 자발적 법규 준수를 장려하고 있습니다. 또한, 이사회 결의로 준법활동 최고 규정인 준법통제 기준을 제정 및 시행하고 있으며, 이에 따른 준법교육과 준법통제 기준 준수 여부를 모니터링하여 연 1회 이사회에 보고합니다.

준법지원활동 프로세스



컴플라이언스 및 리스크 관리

리스크 관리를 통한 지속가능경영

SK케미칼은 미래의 환경리스크를 관리하고, 사회 변화에 신속하게 대응하고자 노력하고 있습니다. 환경규제를 비롯한 사회 변화에 따른 경영 방식의 변화로 컴플라이언스를 강화하고 환경 보호에 기여하고자 합니다.

환경규제의 변화에 따른 사회 동향 변화

2017년 '환경오염시설의 통합관리에 관한 법률'에 의거하여 통합환경관리제도가 실시되었습니다. 통합환경관리제도란 수질, 대기 등 배출시설별로 인허가를 받아야 했던 기존의 복잡한 규제를 업종별 유예기간(최대 4년)에 맞춰 통합인허가를 받도록 하는 제도입니다. 이 제도로 인허가 관리의 행정적 효율성은 높아지나, 사업장 전반적으로 오염물질 저감 및 자원, 에너지 절약이 이루어질 수 있도록 환경오염시설을 보다 높은 수준으로 관리하는 능력이 요구됩니다.

2018년 1월 1일부터는 지속가능한 자원순환사회의 기반을 구축하기 위해 '자원순환기본법'이 시행되었습니다. 일정 기준 이상 폐기물을 배출하는 사업장은 '자원순환 성과관리 제도' 대상이 되어 사업장별 맞춤형 자원순환 목표를 설정하고, 순환이용 및 감량 실적 등을 지속적으로 평가 받습니다. 또한 사업장폐기물배출자에게는 폐기물 종류별로 10~30원/kg의 '폐기물처분부담금'을 부과하는 등 기업은 제품의 생산부터 유통·소비·폐기에 이르는 전 과정에서 폐기물의 발생을 줄이고, 재활용을 촉진해야 할 필요성이 커지게 되었습니다.

사회 변화에 따른 경영진단 및 규정 변화

SK케미칼은 사회 변화에 따라 신속히 대응하기 위하여 본사 및 자회사에 대한 자체 경영진단을 추진하고 있습니다. 경영진단은 경영 일반현황, 투자 현황, 경영계획, CEO 보고자료, 경영 실적 및 재무 자료, 내부관리규정 운영실태 등 경영활동 전반에 걸쳐 이루어지고, HR, 재무, 법무, R&D, 생산, 영업, IT 등 직무별로 나누어 진행될 예정입니다.

SK케미칼은 경영진단을 목적으로 2017년 4월부터 8월에 걸쳐 판매유통채널 및 임가공에 대한 자체 진단을 실시하였으며, 2017년 하반기에는 비용관리 등 5개 영역에 대한 자체 점검을 실시하였습니다. 2018년에는 HR, 구매/BP, 비용, 매출/채권, 투자, 특이RM(Risk Management)관리 등 6개 영역에 대한 자정시스템 점검을 실시할 계획입니다.

경영진단과 함께 내부통제시스템 및 내부 규정에 대해서도 지속적으로 발전시키고 있습니다. 이러한 경영진단과 내부 규정의 변혁을 통하여 향후 성장 과제에 대한 진행현황을 점검하며, 사업별 본원적 경쟁력을 키우고자 합니다. 또한 내부통제 및 사업리스크 점검을 통해 가치 창출을 지원하고 있습니다.

공정거래를 통한 컴플라이언스 강화

SK케미칼은 자유롭고 공정한 경쟁을 도모하고 신뢰있는 거래를 만들기 위해 공정거래를 지향하고 있습니다. 이를 통해 기업 이미지를 제고하고 법규 위반을 예방하여 윤리경영 기업의 책임을 수행하고자 합니다.

공정거래 편람 제작 및 배포

구성원이 공정거래법, 하도급법, 미국 해외부패방지법(Foreign Corrupt Practices Act, FCPA), 영국 뇌물수수법(Bribery Act)을 포함한 국내외 부패방지 법령을 준수하고, 최고 수준의 법적·윤리적 기준에 따라 사업을 수행할 수 있도록 공정거래 자율준수 편람을 제작하여 전 구성원이 열람할 수 있도록 배포하고 있습니다. 또한 공정거래 자율준수관리자를 선임하여 그 실천을 독려하고 있습니다.

공정거래 교육 실시

구성원의 공정거래 자율준수 의식 확산 차원에서 매년 공정거래 교육을 실시하고 있습니다. 2017년에는 미국 반덤핑 규제에 관한 교육과 공정거래법 상 부당한 공동행위에 대한 교육이 이루어졌습니다. 그 밖에도 전 구성원을 대상으로 공정거래 관련 소식, 관련 법령 제·개정 관련 정보에 대한 교육을 실시하고 있습니다.

공정거래 자율준수 프로그램

공정하고 자유로운 경쟁 촉진 및 유지를 위해 ‘공정거래 자율준수 프로그램(Compliance Program)’을 운영하고 있으며, 공정거래 유관부서 실무자들이 체크리스트를 통해 상시 점검을 진행하고, 법률 위반 가능성이 높은 사안의 경우, 사내 전문부서와 사전 검토하는 등 내부 감시시스템을 운영하고 있습니다.

사업장 안전과 품질 관리

안전·보건 경영체계 SHE 구축

SK케미칼은 인간위주의 경영원칙을 바탕으로 SHE(Safety, Health, Environment : 안전·보건·환경) 경영이 가장 기본적인 요소임을 인식하여 SHE경영관리체계를 정립하였습니다. SK 그룹의 안전 및 환경 사고에 대비하는 비상대응 시스템인 SHE를 통해 핵심성과지표를 설정하고, 매뉴얼에 따른 대응과 보고를 통한 공유 및 전사적 대응에 초점을 맞추고 있습니다. 이를 통해 안전하고 건강하며 쾌적한 사업장 조성을 위하여 노력하고 있습니다.

산업재해 예방활동

SK케미칼 안동공장은 중대산업사고예방을 위하여 국내 공정안전관리(PSM; Process safety management) 제도를 적극 이행하고 있으며, 특히 위험한 작업에 대해서는 안전작업허가(Safe work permit) 제도를 활용하여 사전에 위험요소를 차단하고 있습니다. 또한 작업 중에 발생할 수 있는 안전사고를 예방하기 위하여 작업 위험성 평가(Risk Assessment) 제도 및 아차사고(Near Miss) 발굴을 통한 작업환경개선과 주기적인 안전점검을 실시하고 있습니다. 안동공장은 이러한 안전·보건 경영에 힘입어 2016년 국내외 안전보건경영시스템인 KOSHA18001과 OHSAS18001인증을 동시에 획득하였습니다.

비상사태 시 대응 훈련

비상사태 발생 시 환경 영향과 인명피해 및 재산손실을 최소화하기 위하여 각 사업장에서 비상 연락망 구축, 행동 체계도 등의 대응 절차를 수립하는 등의 노력을 기울이고 있습니다. 또한 구성원이 화재 및 폭발사고, 환경사고, 기타 천재지변 등의 비상사태 대응 역할을 맡도록 하여 정기적으로 모의 훈련을 실시하고 있습니다.

안전·보건·환경 핵심성과지표 (SHE PI) 가이드라인

안전·환경사고 발생 시 감점 (울산 사업장 기준)

- 안전·환경 사고 미발생시 90점 기준
- 해당 감점×100/부서인원+물적손실 (10점/천만 원)

안전·환경사고 예방을 위한 노력으로 성과가 있는 경우 가점



1 유독 물질 누출 훈련

2 화재 훈련

3 지진 대피 훈련

4 부상자 이송 훈련

Green Chemicals Biz. : 화학물질 및 품질관리

SK케미칼의 Green Chemicals Biz.는 유해화학물질 관리를 위하여 유해화학물질에 대한 관리 규정을 바탕으로 2005년부터 SHEQ(Safety Health Environment Quality) 통합정보시스템을 운영하여 체계적인 관리를 실시하고 있습니다. 유해화학물질을 취급하는 사업장을 대상으로 연 2회 작업환경을 점검하고 유해화학물질별 노출 정도를 측정하며, 건강하고 안전한 화학물질 관리를 위하여 노력합니다.

| 안전보건경영 체계도



물질관리 법규 변화 대응

화학물질 등록 및 평가 등에 관한 법률(화평법)과 화학물질관리법(화관법)은 2015년 첫 시행 이후에도 지속적인 개정을 거쳐, 화학물질 관리체계를 보다 강화하고 있습니다. 2017년에는 시험·검사·연구용 시약 판매와 화학물질 통신판매 기준을 강화하는 화관법 개정안이 시행되었습니다. 2018년에는 1톤 이상 수입·제조하는 모든 화학물질의 유해성정보를 확보하여 이를 국가에 등록하는 화평법 개정안과 생활화학제품과 살생물제의 안전성을 사전 확보하기 위한 ‘생활화학제품 및 살생물제의 안전관리에 관한 법률’이 공포되었으며, 2019년 시행을 앞두고 있습니다.

이에 따라 SK케미칼은 화학물질의 취급 유형(구매, 사용, 제조, 연구, 판매 등)별로 이를 관리하는 화학물질 주관부서를 두어 마케팅, 생산, 연구의 각 부서가 법규를 준수하고 화학물질 안전성을 확보하는 전사적 화학물질 관리활동을 수행하고 있습니다.

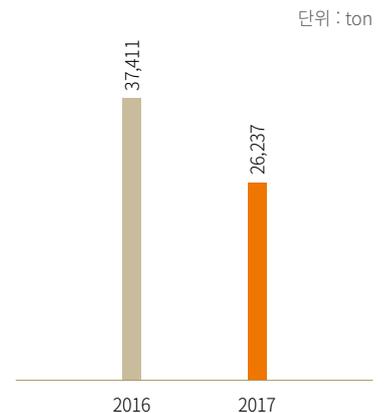
화학물질 영향평가 및 조치 시행

유해화학물질 관련 법규에 대응하고 사업장 안전성을 제고하기 위하여 화학사고로 인하여 사업장 외부의 사람이나 환경에 미치는 영향 정도를 분석한 ‘장외영향평가’를 모두 완료하였습니다. 또한 ‘위해관리계획’을 세워 사고예방, 장외영향평가 및 비상대응 프로그램을 작성·이행하고 관련된 정보를 주민에게 고지하도록 하였으며, 대상 공정 5개에 대하여 모두 완료하였습니다. SK케미칼은 이를 바탕으로 자체 방제 계획 구축, 사업장 주변 주민 고지 등의 조치를 세움으로써 화학사고 발생 시 피해를 최소화하기 위해 노력하고 있습니다.

물질안전보건자료(MSDS) 관리 시스템 구축

SK케미칼 제품의 안전성 정보를 고객에게 충실하게 제공하기 위하여 2017년부터는 MSDS (Material Safety Data Sheet) 작성·관리 시스템을 운영하고 있습니다. 시스템을 통해 국내외 다양한 물질정보 DB를 활용하여, 더욱 정확한 물질안전정보의 제공에 노력하고 있습니다. MSDS의 작성 후에는 화학물질주관부서의 검토를 거친 후, 최종적으로 고객에게 배포할 수 있도록 관리해 오고 있습니다.

| 유해화학물질 사용량



MSDS

화학물질의 일반정보와 응급조치 요령, 안전 보건상의 취급주의사항, 건강 유해성 및 물리적 위험성 등을 표기한 문서

사업장 안전과 품질 관리

Life Science Biz. : 의약품 품질 관리

제약분야는 연구개발부터 발매까지 최소 10년 이상 소요되는 장기 투자 산업입니다. SK케미칼은 연구투자, 임상, 의약품 개발 및 관리의 각 단계에서 책임 있는 경영활동을 통하여 안전하고 신뢰받는 의약품을 제공합니다.

제품 수명주기를 고려한 품질관리

2015년부터는 의약품실사상호협력기구(PIC/S)가입을 통해 의무적으로 의약품 제조 및 품질 관리 기준(GMP, Good Manufacturing Practice)을 준수하고 있습니다. 이에 따라, 위험분석을 바탕으로 제품 수명 주기(Product Life Cycle)를 고려한 품질 개선이 가능하도록 품질경영 시스템을 구축함으로써 GMP 요구수준 충족을 위한 기반을 마련하였습니다.

연구개발(R&D) 단계 : 기술 수출 및 시판 허가

SK케미칼은 지속적인 연구투자를 통하여 제약, 백신 및 혈액제 관련 다양한 제품을 개발하고 있습니다. 또한 기술 수출 및 시판 허가 등을 통하여 글로벌 시장에서 경쟁력을 갖춘 제품 생산을 위한 노력을 제고합니다.

전임상 단계 : 동물 실험 최소화

임상시험 실시 전 후보물질의 약효 및 독성을 평가하기 위한 동물 실험 과정에서 정기적인 교육과 관련 법규 준수를 통해 동물의 고통을 최소화하고, 동물 사용을 지양하는 등 윤리적인 동물 실험을 진행하고 있습니다. 이와 관련해 SK케미칼 생명과학연구소에서는 동물실험윤리위원회를 설치하였으며, 외부위원 2인과 내부위원 3인이 연 2회에 걸쳐 당해년도 동물실험계획서를 검토하여 사전승인하고 있습니다. 또한, 매년 식품의약품안전처와 농림축산검역본부에 동물 실험과 관련된 내역을 보고하고 있습니다.

임상 단계 : 임상시험 규정 준수 및 기존 제품의 가치 제고

임상시험 관리기준(GCP, Good Clinical Practice)과 국내 임상시험계획서(IND, Investigational New Drug) 신청 제도 등 국내외 법률 및 규정을 준수하며, 책임 있는 임상시험을 통해 안전하게 제품을 개발하고 있습니다. 또한, 의약품의 품질 향상과 안전성 확보를 위해 임상시험실시기관 및 임상시험수탁기관(CRO, Contract Research Organization)과 함께 협력하고 있습니다.

더욱 적극적으로, 의약품에 연관된 이해관계자의 권리를 존중하고 의견을 반영하는 동시에 환경에 미치는 부정적인 영향을 최소화하기 위해 임상시험에서 일어날 수 있는 위험 요인을 각 단계별로 나누어 면밀히 관리하고 있습니다. 최고 수준의 임상전문인력을 투입하여 임상시험의 수준을 극대화시키고, 정기적인 교육과 경험을 바탕으로 끊임없이 안전성을 모니터링하고 있습니다.

생산 단계 : 의약품 품질 관리 보증시스템

안동[L HOUSE], 청주[S HOUSE]의 사업장에서 품질보증(QA, Quality Assurance) 및 품질 관리(QC, Quality Control) 프로세스를 각 사업장별로 실시하여 제품의 품질을 관리하고 있습니다. 전 사업장을 대상으로 통합적으로 품질경영시스템(QMS, Quality Management System)을 운영하고, 의약품 품질경영진 검토(QMR, Quality Management Review)를 일원화하는 노력을 진행하고 있습니다. 주요 관리 지표 검토 및 전산화된 시스템 도입을 통해 효율적으로 시스템을 운영하고, 국제 가이드라인에서 요구하는 신뢰성을 제고할 계획입니다. 특별히 합성의약품 생산을 담당하고 있는 청주[S HOUSE] 사업장은 2014년 증·개축을 완료하여 GMP 승인을 받았을 뿐만 아니라, 내용고형제 및 패취제 모두 유럽 제조 관리 기준인 EU GMP를 승인 받음으로써 SK케미칼의 세계적 표준 수준의 품질 관리 능력을 다시 한번 인정받았습니다. 또한, 일반 규정을 검토하여 교육, 불만, 일탈, 변경, 시정조치 및 예방조치(CAPA, Corrective Action & Preventive Action), 반품, 리콜 등의 정책을 수립하였습니다.

사후관리 단계 : 의약품 안전성 정보 관리 및 불용의약품의 폐기

신약 발매 후에는 약사법 및 신약 등의 재심사 기준에 따라 4년 또는 6년 동안 해당 의약품으로 치료받은 600~3,000여 명의 환자를 대상으로 부작용 및 약효 정보를 수집하여, 실제 치료 환경에서 나타날 수 있는 안전성과 유효성을 관찰하고 있습니다. 또한, 시판 의약품 약물감시 활동을 통하여 이상사례 수집을 병행합니다. 이를 바탕으로 지속적으로 정보를 수집·분석하고 안전하고 유익한 의약품 사용을 위하여 노력함으로써 의약품 안전성에 대한 책임 의식을 실천하고 있습니다. 이와 함께 불용의약품의 환경적 영향을 고려하여 정부의 허가나 인증을 받은 폐기물 처리업체에 위탁하는 방식을 채택하여 불용의약품을 엄격히 관리하고 철저한 규율에 따라 폐기하도록 하고 있습니다. 불용의약품의 수집부터 완전 폐기까지 각 책임자의 확인을 거치며, 각 폐기 과정에 정부 지침을 반영하고 있습니다.

| 의약품 관리체계



80

회계 데이터

Appendix

82

ESG 데이터



92

제3자 검증의견서

90

GRI Index

94

UNGC 성과 이행 보고

회계 데이터

연결 재무상태표

제 1 기 2017.12.31 현재

(단위 : 원)

과목	제 1 기
자산	
유동자산	662,574,651,356
현금및현금성자산	155,162,078,234
매출채권및기타채권	204,493,252,994
재고자산	290,263,035,755
기타유동자산	12,656,284,373
비유동자산	1,249,840,296,687
장기금융자산	476,687,052
보증금	4,415,164,163
공동지배기업투자주식	7,381,881,533
유형자산	1,098,042,431,284
무형자산	47,391,971,824
투자부동산	61,586,325,401
기타비유동자산	673,726,473
이연법인세자산	29,872,108,957
자산총계	1,912,414,948,043
부채	
유동부채	660,898,997,378
매입채무및기타채무	240,236,630,563
단기차입금	129,665,502,962
유동성장기부채	274,454,763,454
당기법인세부채	315,627,925
기타유동부채	15,595,688,261
유동성충당부채	630,784,213
비유동부채	520,154,093,095
사채	255,145,890,869
장기차입금	228,966,252,628
확정급여부채	13,371,005,913
기타비유동금융부채	18,809,163,529
이연법인세부채	251,404,338
충당부채	3,610,375,818
부채총계	1,181,053,090,473
자본	
지배기업소유주지분	696,582,079,332
자본금	65,192,610,000
자본잉여금	667,419,016,385
연결기타자본항목	(25,503,653,539)
연결기타포괄손익누계액	(1,833,592,207)
미처리결손금	(8,692,301,307)
비지배지분	34,779,778,238
자본총계	731,361,857,570
부채와자본총계	1,912,414,948,043

연결 포괄손익계산서

제 1 기 2017.01.01 부터 2017.12.31 까지

(단위 : 원)

과목	제 1 기
매출액	87,836,375,138
매출원가	75,145,447,419
매출총이익	12,690,927,719
판매비와관리비	21,872,183,928
영업손실	(9,181,256,209)
기타수익	198,007,160
기타비용	1,244,926,239
금융수익	2,214,365,229
금융원가	4,455,052,646
공동지배기업투자주식에 대한 지분법손실	122,782,300
법인세비용차감전순손실	(12,591,645,005)
법인세수익	(2,707,081,047)
당기순손실	(9,884,563,958)
기타포괄손익	
후속적으로 당기손익으로 재분류되는 항목	
지분법자본변동	(7,398,632)
해외사업환산손실	(77,754,423)
후속적으로 당기손익으로 재분류되지 않는 항목	
확정급여제도의 재측정요소	(69,787,038)
기타포괄손익 합계	(154,940,093)
당기총포괄손실	(10,039,504,051)
연결당기순손실의 귀속	
지배기업의 소유주지분	(8,535,887,391)
비지배지분	(1,348,676,567)
연결총포괄손실의 귀속	
지배기업의 소유주지분	(8,777,454,362)
비지배지분	(1,262,049,689)
기본및희석주당손실	
보통주주당순손실 (단위 : 원)	(655)
우선주주당순손실 (단위 : 원)	(655)

* SK케미칼은 2017년 12월 1일 상법 제530조의2 내지 제530조의11의 규정이 정하는 바에 따라 SK디스커버리 주식회사가 영위하는 사업 중 Green Chemicals 및 Life Science 사업부문을 분할하여 설립된 분할신설법인입니다. 이에 따라 상기 실적은 2017년 12월 1개월에 해당하는 수치입니다.

ESG 데이터

100 Universal Standards

102-2, 102-7 조직의 규모_제품생산량

구분	세부내용	단위	2015	2016	2017
Green Chemicals Biz.	바이오텔	ton	125,909	155,996	149,918
	백신제	Dose	4,813,692	5,321,420	5,944,810
Life Science Biz.	정제	Tablet	507,564,053	517,746,471	582,524,653
	패취	Patch	39,726,554	32,951,523	45,121,288

102-2, 102-7, 201-1 조직의 규모_사업부문별 매출액

구분	세부내용	단위	2015	2016	2017
Green Chemicals Biz.	바이오에너지		2,097	2,881	2,817
	E&A사업/EP사업		522	556	703
	복합 소재	억 원	680	628	622
	동력 UT		712	662	700
	기타		25	23	20
Life Science Biz.	제약		1,797	1,804	2,003
	백신	억 원	1,196	1,477	1,195
	기타 (혈액제 제외)		200	38	11
기타		억 원	3	3	3
총계		억 원	10,399	11,466	11,914

102-8, 405-1 전체 근로자 수_인력 구성 현황

구분	세부내용	단위	2015	2016	2017
총 인력 구성	남자	명	1,400	1,423	1,329
	여자		364	383	366
고용 형태별 인력 구성	정규직	명	1,663	1,709	1,633
	비정규직		101	97	62
임원 내 남녀 인력 구성	남자	명	37	37	30
	여자		2	2	1

102-8, 405-1 사업장별 인력 구성 현황

구분	범위	단위	2015	2016	2017
남자	본사(Eco Lab)		766	756	729
	울산 사업장	명	353	358	366
	안동 사업장(L HOUSE)		120	125	132
	청주 사업장(S HOUSE)		98	100	102
여자	본사(Eco Lab)		230	243	250
	울산 사업장	명	20	23	26
	안동 사업장(L HOUSE)		31	31	33
	청주 사업장(S HOUSE)		59	58	57

102-8, 405-1 사업장별 인력 구성 현황

구분	범위	단위	2015	2016	2017
정규직	본사(Eco Lab)	명	966	971	954
	울산 사업장		372	378	387
	안동 사업장(L HOUSE)		102	125	143
	청주 사업장(S HOUSE)		141	146	149
비정규직	본사(Eco Lab)	명	30	28	25
	울산 사업장		1	3	5
	안동 사업장(L HOUSE)		49	31	22
	청주 사업장(S HOUSE)		16	12	10

102-9 협력사 관리 및 구매금액

구분	범위	단위	2015	2016	2017
등록 및 관리되고 있는 협력사 수	전사	개	957	968	1,000
협력사 대상 구매금액		억 원	6,265	6,934	7,814

102-12, 102-13 조직이 가입한 협회

(사)한국경제연구원	한국경영자총협회	성남상공회의소
(사)한국공정경쟁연합회	(사)한국산업기술진흥협회	(사)한국산업간호협회
(사)대한산업안전협회 성남지회		

102-17, 103-2 공식 윤리경영제보 채널을 통해 접수, 발견, 해결된 고충 건수

구분	단위	2015	2016	2017
보고기간 동안 접수된 제보 건수	건	2	3	6
보고기간 동안 해결된 제보 건수	건	2	3	6
해결된 고충 비율	%	100	100	100

* 윤리경영 제보는 구성원(근로자)의 고충 처리 방법의 하나이며, 현재는 대부분의 고충 접수가 윤리경영 제보를 통해 이루어지고 있음.

102-18, 33 이사회 운영

구분	단위	2015	2016	2017
정기 이사회 개최 횟수	회	10	10	12
이사회 부의 안건	건	22	13	42
이사회 가결 안건	건	22	13	42

102-18, 33 이사회 참여

구분	단위	2015 (2015.01 ~2015.12)	2016 (2016.01 ~2016.12)	2017 (2017.01 ~2017.12)
사내이사 참석률	%	97	90	91
사외이사 참석률	%	95.0	83.0	96.0

ESG 데이터

200 Economic Performance

201-3 퇴직자 수급권 보장

구분	범위	단위	2015	2016	2017
퇴직연금 운영금액(DB, 확정급여형)	전사	억 원	799	873	835
퇴직연금 가입인원(DB, 확정급여형)		명	1,642	1,513	1,534

201-4 정부의 재정지원 금액

구분	범위	단위	2015	2016	2017
정부 보조금	전사	억 원	7	0	0
세금 감면		46	38	78	

203-2 협력사 동반성장 및 상생협력

구분	단위	2015	2016	2017
협력사 대상 상생펀드 금액	억 원	75	75	75
협력사 대상 총 대출 금액	억 원	43	42	46
대출받은 협력사 수	개	9	9	10

206-1 경쟁저해, 독과점 등 불공정 거래행위, 기타 법률 및 규정 위반

구분	단위	2015	2016	2017
경쟁저해, 독과점 등 불공정 거래행위, 기타 법률 및 규정 위반 건수	건	1	0	0
경쟁저해, 독과점 등 불공정 거래행위, 기타 법률 및 규정 위반으로 인한 비금전적 제재 건수	건	1	0	0
경쟁저해, 독과점 등 불공정 거래행위, 기타 법률 및 규정 위반에 관한 소송 건수 (패소 확정)	건	0	0	0

300 Environmental Performance

301-1, 2, 3 원부자재 사용량

구분	범위	단위	2015	2016	2017
원부자재 사용량	울산 사업장	ton	406,193	441,471	494,415
	안동 사업장(L HOUSE)		241	248	265
	청주 사업장(S HOUSE)		377	421	1,986

302-1 재생에너지 발전량

구분	범위	단위	2015	2016	2017
태양열	본사(Eco Lab)	MWh	7.8	5.5	5.5
지열		Gcal	34.5	9.5	35.6

302-1 에너지 사용량

구분	범위	단위	2015	2016	2017
석탄	전사	ton	188,725	159,748	146,396
폐목재		ton	66,644	52,766	60,386
휘발유		kl	33	22	10
경유		kl	24	28	60
바이오액화유 및 합성가스		ton	2,834	2,507	3,060
액화천연가스		1000m ³	17,285	12,789	10,253
LPG		ton	46	26	88
바이오가스		ton	10,152	11,173	12,282
전기		MW	153,379	149,001	8,471
스팀		TJ	17	17	19
프로판		ton	-	4,819	7,617
공정폐열		TJ	-	143	-
석회석		ton	2,782	2,591	2,660
SF6		kg	900	-	-

302-2 에너지 외부 판매량

구분	범위	단위	2015	2016	2017
전기	울산 사업장	TJ	1,243	1,309	1,442
열		TJ	3,824	3,403	4,002

303-1, 2 용수 사용량

구분	범위	단위	2015	2016	2017
용수 사용량	본사(Eco Lab)	ton	68,812	60,230	66,990
	울산 사업장	ton	6,068,847	7,782,366	8,017,246
	안동 사업장(L HOUSE)	ton	119,839	103,429	102,923
	청주 사업장(S HOUSE)	ton	49,467	52,181	26,388

303-3 자체 개발 및 이용 지하수량, 재활용 용수량

구분	범위	단위	2015	2016	2017
자체 개발 및 이용 지하수량, 재활용 용수량	본사(Eco Lab)	ton	3,060	2,940	2,576
	울산 사업장	ton	3,558,774	3,452,159	3,368,667

ESG 데이터

300 Environmental Performance

305-1, 2 온실가스 배출량

구분	범위	단위	2015	2016	2017
Scope1 배출량	전사	tCO ₂ eq	513,216	415,746	397,749
Scope2 배출량			72,187	70,105	81,389

305-4 온실가스 집약도

구분	범위	단위	2015	2016	2017
Scope1 집약도	전사	tCO ₂ eq/	49.4	36.3	33.3
Scope2 집약도		억 원	6.9	6.1	6.8

302-4, 5, 305-5 환경경영(Green Triple 40!) 추진경과 및 계획_CO₂ 40% 저감

구분	단위	2015	2016	2017
BAU 배출량	tCO ₂ eq	689,000	692,000	695,000
저감률 목표치	%	36.7	39.9	39.9
실제 배출량	tCO ₂ eq	585,402	485,851	479,138
실제 저감률	%	15.0	29.8	31.2
전략	-	액상, 기상, 고상 바이오매스사용량 증대	외부 공정폐열 스팀 도입	외부 공정폐열 스팀 도입

201-2 환경경영(Green Triple 40!) 추진경과 및 계획_친환경 매출 비중

구분	단위	2015	2016	2017	2020년(목표)
친환경 매출 목표		25.0	28.0	31.0	40.0
친환경 매출 실적	%	35.7	41.9	40.0	

305-6, 7 대기오염물질 배출 농도

구분	범위	단위	2015	2016	2017
먼지	울산 사업장	mg/Sm ³	4	5	3
	안동 사업장(L HOUSE)		-	-	-
	청주 사업장(S HOUSE)		4	4	4
황산화물질 (SOx)	울산 사업장	ppm	28	30	28
	안동 사업장(L HOUSE)		-	-	-
	청주 사업장(S HOUSE)		0	0	0
질소산화물질 (NOx)	울산 사업장	ppm	57	67	37
	안동 사업장(L HOUSE)		-	-	-
	청주 사업장(S HOUSE)		92	81	80
휘발성유기화합물질 (VOC)	울산 사업장	ppm	0	0	1
	안동 사업장(L HOUSE)		-	-	-
	청주 사업장(S HOUSE)		0	15	18

306-1, 2 폐수 방출량

구분	범위	단위	2015	2016	2017
폐수 방출량	본사(Eco Lab)	ton	28,579	22,144	27,029
	울산 사업장	ton	640,040	697,615	809,642
	안동 사업장(L HOUSE)	ton	75,152	70,446	65,193
	청주 사업장(S HOUSE)	ton	31,738	25,969	19,577

306-1, 2 수질오염물질 배출 농도

구분	범위	단위	2015	2016	2017
BOD	울산 사업장		3	5	3
	안동 사업장(L HOUSE)		126	147	83
	청주 사업장(S HOUSE)		1	2	4
COD	울산 사업장	ppm	12	20	14
	안동 사업장(L HOUSE)		54	51	45
	청주 사업장(S HOUSE)		13	16	19
SS	울산 사업장		2	2	2
	안동 사업장(L HOUSE)		41	38	35
	청주 사업장(S HOUSE)		5	10	11

306-2, 4 폐기물 발생량

구분	범위	단위	2015	2016	2017
일반폐기물 발생량	울산 사업장		27,438	26,732	27,309
	안동 사업장(L HOUSE)		79	72	100
	청주 사업장(S HOUSE)		162	146	187
지정폐기물 발생량	울산 사업장	ton	4,759	6,408	6,805
	안동 사업장(L HOUSE)		53	66	59
	청주 사업장(S HOUSE)		1,733	1,767	1,849

306-2, 4 폐기물 처리량

구분	범위	단위	2015	2016	2017
소각	울산 사업장		173	967	321
	안동 사업장(L HOUSE)		107	113	126
	청주 사업장(S HOUSE)		1,861	1,862	1,969
매립	울산 사업장		8,621	7,168	7,449
	안동 사업장(L HOUSE)		0	0	0
	청주 사업장(S HOUSE)		18	14	27
재활용	울산 사업장	ton	18,644	23,912	26,327
	안동 사업장(L HOUSE)		25	25	33
	청주 사업장(S HOUSE)		79	81	62
해양배출	울산 사업장		0	0	0
	안동 사업장(L HOUSE)		0	0	0
	청주 사업장(S HOUSE)		0	0	0
재활용률	울산 사업장		68	72	77
	안동 사업장(L HOUSE)		19	22	20
	청주 사업장(S HOUSE)		4	4	4

306-4 유해폐기물 운송

구분	범위	단위	2015	2016	2017
유해화학물질 사용량	울산 사업장	ton	33,355	37,411	26,237

302-2 환경 투자비 및 투자내용

구분	범위	단위	2015	2016	2017
환경 투자비 및 투자내용	본사(Eco Lab)	억 원	0.0	0.0	0.0
	울산 사업장		17.0	14.1	27.4
	안동 사업장(L HOUSE)		1.2	1.5	0.0
	청주 사업장(S HOUSE)		0.2	5.5	0.9

ESG 데이터

400 Social Performance

401-1 신규 채용 근로자와 이직자 수 및 비율_퇴직자 수 및 이직률

구분	세부내용	단위	2015	2016	2017
신규 입사자 수	남자	명	129	122	124
	여자		50	58	59
퇴직자 수	-	명	127	171	183
이직률	-	%	7.6	10.2	8.6

401-3 육아휴직 신청 및 사용자 수

구분	세부내용	단위	2015	2016	2017
남자	육아휴직 사용자 수	명	1	0	0
	육아휴직 후 복귀자 수		0	0	0
여자	육아휴직 사용자 수	명	32	33	28
	육아휴직 후 복귀자 수		15	25	23

402-1, 403-1, 4 노동조합 및 노사협의회 가입 현황

구분	범위	단위	2015	2016	2017
노동조합 및 노사협의회 가입 인원	-	명	440	474	447
노동조합 및 노사협의회 가입 비율	전사	%	25	26	26
노동조합 및 노사협의회 개최 횟수	-	회	4	4	4

403-2 안전사고 및 재해로 인한 피해 현황

구분	범위	단위	2015	2016	2017
재해건 수	-	건	1	3	4
사망자 수	전사	-	0	0	0
손실일수	-	일	41	114	155

* 2016년 이후 손실일수의 증가는 사고에 대한 정이가 3일 이상 치료에서 1일이상 치료로 변경된 사유에서 기인함

403-3 건강검진 지원 및 실시 현황

구분	범위	단위	2016		2017	
			검진대상자	검진실시자	검진대상자	검진실시자
종합검진	본사(Eco Lab)	명	830	827	503	492
	울산 사업장		203	203	382	379
	안동 사업장(L HOUSE)		12	12	94	94
	청주 사업장(S HOUSE)		140	140	49	49
일반검진	본사(Eco Lab)	명	993	992	607	603
	울산 사업장		381	381	384	384
	안동 사업장(L HOUSE)		42	42	57	57
	청주 사업장(S HOUSE)		140	140	152	152
특수검진	본사(Eco Lab)	명	154	154	159	159
	울산 사업장		271	271	268	268
	안동 사업장(L HOUSE)		94	94	98	98
	청주 사업장(S HOUSE)		106	106	133	133

404-1, 2 교육 시간 및 교육 투자비

구분	범위	단위	2015	2016	2017
1인당 연평균 교육 시간	전사	시간	297	207	271
총 교육 투자비		억 원	30	29	26

404-3 성과평가 심사 비율

구분	범위	단위	2015	2016	2017
정기 성과평가 심사 대상 근로자 수	전사	명	1,148	1,031	1,222
정기 성과평가를 받은 근로자 수			1,108	995	1,105
정기 성과평가를 받은 근로자 비율			%	96.5	96.5

405-1 범주별 인력 구성 현황_인력 구성의 다양성

구분	범위	단위	2015	2016	2017
장애인 고용 현황	전사	명	27	25	23
국가보훈자 고용 현황			37	36	36
외국인 고용 현황			7	5	4

413-1 사회공헌 투자 및 지원

구분	세부내용	단위	2015	2016	2017
사회공헌 활동 비용	-	억 원	17	16	15
자원봉사 활동 참가	참가 봉사자 수	명	1,671	1,693	1,629
	1인당 봉사활동 시간	시간	8	7	7

413-1 테마별 사회공헌활동 성과

구분	단위	2015	2016	2017(계획)	2017(성과)
환경교육 진행 수	명	1,660	930	1,800	1,800
희망메이커 가입	%	92	93	95	93
실버영화관 관람객 수	명	20만	25만	25만	23만

418-1 고객 개인정보보호 및 고객정보 분실

구분	단위	2015	2016	2017
고객자료(개인정보 등) 도난 건수	건	0	0	0
고객자료(개인정보 등) 분실 건수		0	0	0

GRI Index

Topic	Disclosure		페이지
	No.	Title	
GRI 102 : Organizational Profile	102-1	조직 명칭	4~5
	102-2	활동 및 대표 브랜드, 제품 및 서비스	4~5
	102-3	본사의 위치	4~5
	102-4	사업 지역	4~5
	102-5	소유 구조 특성 및 법적 형태	4~5
	102-6	시장 영역	4~5
	102-7	조직의 규모	4~5
	102-8	임직원 및 근로자에 대한 정보	88~89
	102-9	조직의 공급망	50~53
	102-10	조직 및 공급망의 중대한 변화	4, 8
	102-11	사전예방 원칙 및 접근	70~73
	102-12	외부 이니셔티브	56~57
	102-13	협회 멤버십	83
GRI 102 : Strategy	102-14	최고 의사 결정권자 성명서	10~11
	102-15	주요 영향, 위기 그리고 기회	14~15
GRI 102 : Ethics and integrity	102-16	가치, 원칙, 표준, 행동강령	6~7
	102-17	윤리 관련 안내 및 고충처리 메커니즘	70~73
GRI 102 : Governance	102-18	지배구조	68~69
	102-22	최고의사결정기구와 산하 위원회의 구성	68~69
	102-23	최고의사결정기구의 의장	68~69
	102-24	최고의사결정기구 추천 및 선정	68~69
	102-30	위험 관리 절차의 효과성	70~73
	102-35	보상 정책	사업보고서 275
	102-40	조직과 관련 있는 이해관계자 집단 리스트	36~37
	102-41	단체협약	88
	102-42	이해관계자 파악 및 선정	36~37
	102-43	이해관계자 참여 방식	36~37
GRI 102 : Stakeholder Engagement	102-44	이해관계자 참여를 통해 제기된 핵심 주제와 관심사	36~37
	102-45	조직의 연결 재무제표에 포함된 entities(자회사 및 합작회사)의 리스트	4~5
	102-46	보고 내용 및 토픽의 경계 정의	66~67
	102-47	material topics 리스트	66~67
	102-50	보고 기간	95
	102-51	가장 최근 보고 일자	95
	102-52	보고 주기	95
	102-53	보고서에 대한 문의처	95
	102-54	GRI Standards에 따른 보고 방식	95
	102-55	GRI 인덱스	90~91
	102-56	외부 검증	92~93

Topic	Disclosure		페이지
	No.	Title	
GRI 103 : Management Approach	103-1	중대성 토픽과 그 경계에 대한 설명	66~67
	103-2	경영방침 및 구성	36~37
GRI 201 : Economic Performance	201-1	직접적인 경제적 가치의 창출과 배분	14~15
	201-3	조직의 확정급여형 연금제도 채무 총당	84
GRI 205 : Anti-corruption	205-2	반부패 정책 및 절차에 관한 공지와 훈련	70~73
GRI 206 : Anti-competitive Behavior	206-1	경쟁저해행위, 독과점 등 불공정한 거래행위에 대한 법적 조치	84
GRI 301 : Materials	301-1	사용된 원료의 종량과 부피	85
	301-2	사용된 원료 중 재생 원료의 투입	85
	301-3	제품 및 포장재 재생 원료	85
GRI 302 : Energy	302-1	조직 내부 에너지 소비	85
	302-2	조직 외부 에너지 소비	85
	302-4	에너지 소비 절감	86
	302-5	제품 및 서비스의 에너지 요구량 감축	86
	303-1	공급원별 취수량	85
GRI 303 : Water	303-2	취수로부터 큰 영향을 받는 용수 공급원	85
	303-3	용수 재활용 및 재사용	85
	305-1	직접 온실가스 배출량(scope 1)	86
GRI 305 : Emissions	305-2	간접 온실가스 배출량(scope 2)	86
	305-4	온실가스 배출 집약도	86
	305-5	온실가스 배출 감축	86
	305-6	오존층 파괴 물질의 배출	86
	305-7	질소산화물, 황산화물 그리고 다른 주요 대기 배출물	86
	306-1	수질 및 목적지에 따른 폐수 배출	87
GRI 306 : Effluents and Waste	306-2	유형과 처리방법에 따른 폐기물	87
	306-4	유해폐기물 운송	87
	401-1	신규채용과 이직	88
GRI 401 : Employment	401-2	비정규 직원 혹은 파트타임 직원에게는 제공되지 않는 정규직 직원 대상의 보상	44
	401-3	육아휴직	88
	403-2	부상 유형, 부상 발생률, 업무상 질병 발생률, 휴직일수 비율, 결근율, 업무 관련 사망자 수	88
GRI 403 : Occupational Health and Safety	403-3	업무상 질병 발생률 또는 발생 위험이 높은 근로자	88
	403-4	노동조합과의 정식 협약 대상인 안전보건 사항	88
	404-1	임직원 1인당 평균 교육 시간	89
GRI 404 : Training and Education	404-2	임직원 역량 강화 및 전환 지원을 위한 프로그램	89
	404-3	정기적 성과 및 경력 개발 리뷰를 받은 임직원 비율	89
	405-1	거버넌스 기구 및 임직원 다양성	89
GRI 405 : Diversity and Equal Opportunity			
GRI 413 : Local Communities	413-1	지역사회 참여, 영향 평가 그리고 발전프로그램 운영 비율	89
GRI 419 : Socioeconomic Compliance	418-1	고객개인정보보호 위반 및 고객정보 분실 사실이 입증된 불만 건수	89

제3자 검증의견서

서문

한국품질재단은 SK케미칼 주식회사(이하 'SK케미칼')의 요청에 의해 『SK케미칼 지속가능경영보고서 2017 (이하 '보고서')』에 대한 검증을 수행하였습니다. 한국품질재단은 검증 결과를 바탕으로 의견을 제시해야 할 책임이 있습니다. 검증은 SK케미칼로부터 제공된 데이터와 정보의 완전성을 기반으로 실시하였습니다. 이 보고서 작성 기준에 대한 결정 및 보고서 작성, 그리고 보고서에 담긴 모든 정보에 대한 책임은 SK케미칼에게 있습니다.

검증의 독립성

한국품질재단은 제3자 검증 서비스를 제공하는 업무 이외에 SK케미칼의 사업 활동 전반에 걸쳐 영리를 목적으로 하는 어떠한 이해관계도 없습니다. 또한, SK케미칼의 어떤 이해관계자에 대해서도 편향된 의견을 가지고 있지 않습니다.

검증 기준

한국품질재단은 다음의 기준에 따라 검증을 계획하고 수행하였습니다.

- AA1000 Assurance Standard (2008)
- AA1000 Accountability Principles Standard (2008)
- GRI Standards

검증 범위

본 보고서에 대한 한국품질재단의 검증 범위는 다음과 같습니다.

- 보고서에 담겨있는 SK케미칼 본사와 국내 모든 사업장에 대한 지속가능경영 활동과 성과
- GRI Standards Core Option에 따른 가이드라인 준수 여부 평가
- GRI Standards에 따른 보고서의 보고내용 정의 및 보고품질 보증 원칙의 적절성 평가
- AA1000 Accountability Principles Standard (2008)과 AA1000 Assurance Standard (2008)에 따른 Accountability 원칙 Type 1 검증기법, moderate level 검증방식을 적용한 지속가능성과 정보의 평가

검증 절차

검증 절차는 보고서의 중대한 오류나 부적절한 정보 유무에 대해 합리적인 확신을 가질 수 있도록 계획되었습니다. 한국품질재단은 보고 내용의 신뢰성과 보고 데이터 생성 및 보고서 작성 프로세스와 시스템을 확인하였습니다.

• 문서검토

SK케미칼에서 제공한 정량데이터, 언론 및 인터넷을 통해 조사된 자료 등과 보고서를 비교함으로써 지속가능성 관점에서 비재무 정보의 신뢰성을 검토하였습니다. 재무 정보는 내부 문서와 전자공시시스템(<http://dart.fss.or.kr>)의 사업보고서 상 재무제표에서 적절히 추출되었는지 확인하였습니다.

• 현장검증

본 보고서에 수록된 지속가능경영 활동과 성과 데이터의 신뢰성을 확인하고, 보고서 작성 프로세스의 유효성을 평가하기 위해 SK케미칼 본사를 대상으로 현장검증을 실시하였습니다. 데이터 검증은 SK케미칼에서 수집한 데이터를 기반으로 제한된 범위 내에서 데이터의 정확성 측면에서 확인하였습니다. 현장검증에는 아래 사항이 포함되었습니다.

- 중대성 평가 절차, 이해관계자 참여, 주요 이슈의 선정 및 보고, 조직의 대응 방법 등 확인
- 보고서 내 데이터 분석 결과 및 서술 내용, SK케미칼의 지속가능경영 성과 평가
- 보고서에 수록된 재무정보와 2017년 사업보고서의 재무제표 간 일치 확인
- 보고서 자료 제공 책임이 있는 주요 담당자와의 인터뷰

• 확인심사

상기 단계들에서 발견한 일부 오류, 부적정한 정보, 애매모호한 표현들에 대해서는 SK케미칼이 제공하는 최종 성과데이터가 적절하게 최종보고서에 반영되었음을 확인하였습니다. 본 검증인은 회계부서가 제공한 내부 문서*와 보고서 상 재무정보가 일치하는지 추가적으로 검증하였습니다.

* SK케미칼은 2017년 12월 1일 인적분할을 통해 신설법인이 되었으나, 2016년까지 보고서 상 활동자료의 연속성을 위해 2017년 11월 까지의 SK디스커버리의 자료를 활용하였음

• 제한사항

본 보고서는 계약에 의해 전적으로 SK케미칼을 위해 발간되었으며, 한국품질재단은 검증 결론에 대해 SK케미칼 외 이해관계자에 대한 책임을 지지 않습니다. 보고서에 나타난 성과 데이터에 대한 완전성 및 대응성은 해당 데이터의 특성과 수치를 확정, 계산, 추정 방법에 따라 고유의 한계를 가지고 있습니다.

검증 결론

상기 검증 활동을 통해 이 보고서가 GRI 가이드라인에서 요구하는 'Core' 적용수준을 만족하고 있음을 확인하였습니다. AA1000 APS (2008)과 AA1000 AS (2008)에 따라 포괄성, 중요성 및 대응성 원칙에 비추어 지속가능성과 정보를 평가하고, 다음의 확인을 통해 Type 1 보증수준을 제시할 수 있는 합리적인 근거를 확보하였다고 봅니다.

1. SK케미칼은 지속가능경영 이슈와 관련된 SV Creation Model에 따라 이해관계자(Stakeholder) 가치를 4개 유형으로 구분하고, 이해관계자 유형 별 소통·대응 전략을 세워 지속가능경영 활동에 반영하고 있음을 확인했습니다.
2. SK케미칼은 지속가능성(Sustainability) 측면에서 사회적 가치 측정을 위한 모델(SV Creation Model) 및 정량화를 위한 측정방법론을 개발하였습니다. 핵심 가치 별 자사와 관계된 모든 사회구성원의 가치를 증대하고자 노력하고 있음을 확인했습니다. 이는 SK케미칼의 경영활동의 결과가 경제적 가치 측정되는 기존의 방식에서 벗어나 경영활동의 과정에서 발생하는 사회적 가치 창출 또한 중시하고 있음을 의미합니다.
3. SK케미칼은 지속가능경영과 관련된 중대성(Materiality) 평가 프로세스를 기반으로 지속가능경영에 대한 내부 가이드라인 및 외부 평가 요소(GRI Standards, 미디어분석, 벤치마킹, 내부 지속가능경영 이슈 분석)에 따라 이슈 Pool을 구성하고, 평가를 실시하였습니다. 그 결과 도출된 7개의 핵심 이슈는 2017년 주요 성과와 함께 보고서에 적절히 반영되어 있음을 확인했습니다.
4. SK케미칼은 완전성(Completeness) 측면에서 보고서 작성 시 보고 범위, 경계, 시간적 기준을 적용하고 있습니다. 본 보고서는 이해관계자가 SK케미칼의 지속가능경영 성과를 평가하기에 적절한 것으로 확인되었습니다.

개선을 위한 제안

SK케미칼의 새롭게 개발한 SV Creation Model 및 측정 결과가 향후 자사의 발전적인 지속가능경영 활동에 반영되기 위해서는 측정 방법론의 고도화, 측정 모니터링의 지속성 및 데이터 수준의 일관성 유지, 내부적인 관리가 중요합니다. 향후 발간될 보고서에서는 핵심 가치 별 측정 결과가 경영활동 및 사회구성원에 미치는 영향에 대한 분석이 보고되기를 기대합니다.

2018. 07
서울, 대한민국



(재)한국품질재단 대표 남대현



AA1000
Licensed Assurance Provider
000-80

UNGC 성과 이행 보고

UNGC 성과 이행 보고(Communication on Progress)

SK케미칼은 2011년부터 유엔글로벌 콤팩트의 인권, 노동, 환경, 반부패에 관한 10대 원칙을 지지하고 있습니다. 4대 분야의 10대 원칙에 대한 자발적인 준수 노력과 활동을 다음과 같이 보고하고 있습니다.

핵심 주제	원칙	이행여부
인권	1. 기업은 국제적으로 선언된 인권보호를 지지하고 존중해야 한다. 2. 기업은 인권남용에 연루되지 않도록 명심해야 한다.	준수함
노동	3. 기업은 결사의 자유와 단체 교섭에 대한 권리를 지지해야 한다. 4. 기업은 모든 형태의 강제 노동을 배제해야 한다. 5. 기업은 아동노동을 실질적으로 폐지해야 한다. 6. 기업은 고용 및 직업 측면에서의 차별을 배제해야 한다.	42~45p
환경	7. 기업은 환경적 문제에 대한 예방적인 접근을 취해야 한다. 8. 기업은 더 큰 환경적 책임을 추진하기 위한 계획을 수립해야 한다. 9. 기업은 친환경 기술 개발 및 확산을 촉진해야 한다.	54~57p
반부패	10. 기업은 횡령, 뇌물수수 등 모든 형태의 부패를 방지하기 위해 노력해야 한다.	70~73p

About this Report

‘SK chemicals Sustainability Report 2017’은 SK케미칼의 일곱 번째 지속가능 경영보고서로서 내부 경영 현황 및 외부 환경 분석, 이해관계자 참여를 통해 도출된 이슈를 바탕으로 7대 지속가능경영 핵심 보고 측면(Core Aspects)을 보고하고 있습니다. 또한, 핵심 보고 측면의 선정 배경과 이슈에 대한 위기와 기회 요인, SK케미칼의 주요 정책, 활동, 성과를 설명하고 있습니다. 보다 상세한 내용은 보고서 내 본문을 통해 확인할 수 있습니다.

보고기간 및 주기

보고대상 기간은 2017년 1월 1일부터 12월 31일까지이며, 일부 항목의 경우 시계열 비교를 위해 2015, 2016년 자료를 함께 공개하였습니다. SK케미칼은 2017년 12월 1일 SK디스커버리 주식회사가 영위하는 사업 중 Green Chemicals 및 Life Science 사업부문을 분할하여 설립된 분할신설법인임에 따라 회계실적보고 중 일부는 2017년 12월 1개월에 해당하는 수치를 보고하고 있습니다.

보고경계

보고경계는 SK케미칼의 국내 사업장인 본사 및 연구소, 울산, 안동(L House), 청주(S House) 사업장을 대상으로 하며, 보고경계가 다른 경우 별도 표기하였습니다.

작성원칙

본 보고서를 작성함에 있어 GRI(Global Reporting Initiative) 가이드라인(GRI Standards)의 핵심적 부합 방식(In accordance with ‘Core’ Option)을 선택하고, 보고 내용의 결정을 위하여 중대성 평가(Materiality Test)를 실시하였습니다. 재무정보는 한국채택국제회계기준(K-IFRS)을 준수하였으며, 보고서의 내용 중 UN Global Compact의 10대 원칙과 부합하는 이슈는 보고서 94페이지에서 확인할 수 있습니다.

보고서 검증

본 보고서의 내용과 데이터의 정확성 증진과 균형있는 보고를 위해 독립적인 제3자 검증 기관인 한국품질재단으로부터 검증을 받았습니다. 검증 기준과 범위 등에 관한 사항 및 검증의견은 본 보고서 92-93 페이지에 제3자 검증의견서를 통하여 확인할 수 있습니다.

보고서 문의

지속가능경영보고서 및 환경보고서
SK케미칼 홈페이지 www.skchemicals.com
지속가능경영 문의: 02-2008-2040



본 보고서의 표지 및 내지는 FSC™ 마크를 획득한 종이에 콩기름 잉크로 인쇄되었습니다.



경기도 성남시 분당구 판교로 310

02 - 2008 - 2008

<http://www.skchemicals.com>