

WE CARE FOR THE FUTURE.

HEALTHCARE EARTHCARE

ABOUT THIS REPORT

Approach

SK케미칼 주식회사는 경제적 가치와 사회적 가치를 창출하기 위한 회사의 성과와 활동 현황에 대해 이해관계자와 소통하기 위하여 2010년부터 매년 지속가능경영보고서를 발간하고 있습니다. 2025년 지속가능경영보고서를 통해 SK케미칼은 ESG 경영 전략과 목표, 현황을 투명하게 공개함으로써 지속가능한 미래를 구축해 나가고자 합니다.

보고서 내 언급되는 지속가능한 제품/소재/포트폴리오, 그린 소재, 바이오 소재 등의 표현은 재생원료 사용 제품과 바이오매스 기반 제품을 의미합니다. 재생원료 사용 제품의 경우 SKYPET CR과 일부 ECOTRIA 제품으로, 해당 제품은 한국형 녹색분류체계 가이드라인(K-Taxonomy)의 순환경제로의 전환 부문의 ‘재생원료, 순환자원을 사용한 제품의 생산’에 해당합니다. 바이오매스 기반 제품은 ECOTRION으로 한국형 녹색분류체계 가이드라인(K-Taxonomy)의 온실가스 감축 부문의 ‘온실가스 감축 핵심기술 활용을 위한 제조’를 충족하며, 불임8. 녹색분류체계 관련 온실가스 감축 핵심 기술 중 바이오폴리올에 해당합니다. 또한 당사는 리사이클 원료 사용 인증인 ISCC(International Sustainability & Carbon Certification) Plus 인증을 획득하여 유지 중입니다. 각 제품의 환경 속성은 제품별 적용 원료, 인증 범위, 평가 기준에 따라 다를 수 있습니다.

보고 범위

본 보고서는 SK케미칼 주식회사가 운영하는 본사 및 연구소(ECO Lab), 울산공장, 청주공장(S HOUSE)의 정보에 대해 작성되었습니다. 일부 정성적 정보 및 사회 정량 데이터의 경우 국내 주요 종속회사인 SK바이오사이언스와 SK멀티유틸리티의 정보를 포함하고 있으며, 환경 정량 데이터의 경우 연결재무제표 보고 범위에 해당되는 모든 사업 활동(전체 자회사)를 포함하고 있습니다. 보고범위가 상이한 경우, 본문 또는 주석으로 범위에 대한 상세 설명을 별도 명시하고 있습니다.

보고 기간

주요 보고 기간은 2025년 1월 1일부터 2025년 12월 31일까지이며, 일부 정성적인 성과는 2026년 상반기 활동을 포함하여 작성하였습니다. 증감 현황 및 추세 파악을 위해 2023년부터 2025년까지의 최근 3개년도 데이터를 보고하였으며, 이전 보고서에서 변경된 사항의 경우, 항목 및 사유를 함께 제공하고 있습니다. 본 보고서의 보고 주기는 1년으로 2026년 6월에 발간되었습니다.

보고서 원칙

본 보고서는 GRI(Global Reporting Initiative) standards 2021에 부합(In accordance with)하여 작성하였습니다. SK케미칼은 UNGC(UN Global Compact) 회원사로 인권·노동·환경·반부패 분야의 10대 원칙과 지속가능발전목표(SDGs, Sustainable Development Goals) 달성을 위한 이행활동 내용을 보고서에 담고 있습니다. 또한 산업의 특성에 적합한 주요 이슈 선정을 위해 보고서 작성 시 SASB(Sustainability Accounting Standards Board) 산업표준을 고려하고, 기후변화 재무정보공개 태스크포스(TCFD, Task Force on Climate-related Financial Disclosure) 권고 내용을 반영하였습니다. 재무정보는 K-IFRS(한국채택국제회계기준)를 준수하고 있습니다.

보고서 검증

본 보고서는 이해관계자에게 지속가능경영 활동을 더욱 투명하게 전달하고자 BSI Group Korea로부터 제3자 검증을 받았습니다. 적용된 검증 기준은 AA1000AS, Moderate Level, Type 2입니다. 검증범위는 본 보고서에 포함된 보고 내용과 SK케미칼 홈페이지에 공개한 GRI Table이 포함됩니다. 상세 내용이 기재된 검증의견서는 본 보고서 177-178 페이지에서 확인할 수 있습니다.

추가 정보

[🔗 SK케미칼 홈페이지](#)

[🔗 지속가능경영보고서](#)

[🔗 GRI Table](#)

문의처

본 보고서는 SK케미칼 홈페이지(<https://www.skchemicals.com/>)에서 다운로드 하실 수 있습니다. 보고서에 대한 문의사항이 있으신 경우 다음의 연락처로 연락 부탁드립니다.

- 담당 조직 : SK케미칼 ESG추진팀
- 주소 : 경기도 성남시 분당구 판교로 310 SK케미칼
- Tel : 02-2008-2008
- E-mail : esg_skchem@sk.com
- 보고서 발간일 : 2026년 6월 30일

CONTENTS

OVERVIEW	004	OUR ESG	060	ESG DATA	138
CEO Message	005	For Sustainable Planet	061	Financial Disclosure	139
Company Profile	006	환경경영 전략 및 체계	062	Non-Financial Disclosure	140
Our Business	008	수자원 관리	065		
Sustainable Strategy & Portfolio	009	폐기물 관리	070		
		오염물질 관리	071		
		생물다양성 및 생태계 보호	076		
ESG HIGHLIGHT	016	For Sustainable Society	084	APPENDIX	165
지속가능경영 전략	017	인권경영 강화	085	이해관계자 참여	166
대외 성과	019	구성원 행복	092	글로벌 이니셔티브 참여	167
DBL(Double Bottom Line)	021	안전한 사업장 구현	일반이슈 ESRS S1 098	참여협회 및 단체	176
중대성 평가	022	품질경영 및 고객만족	일반이슈 ESRS S4 107	제3자 검증의견서	177
		의약품 접근성 확대	일반이슈 ESRS S4 110	온실가스 검증의견서	179
		공급망 ESG 관리	115		
		사회적 가치 실현	120		
SPECIAL SECTION	026	For Sustainable Governance	123		
자원순환	중대이슈 ESRS E5 028	윤리경영	124		
기후변화, 에너지	중대이슈 ESRS E1 038	책임있는 지배구조	129		
		리스크 관리	133		
		정보보호	135		



OVERVIEW

005 CEO Message

006 Company Profile

008 Our Business

009 Sustainable Strategy & Portfolio

CEO Message

SK케미칼은 “**인류의 건강을 증진시키고 지구의 환경을 보호한다**”는 미션을 기반으로 주주, 고객, 협력업체, 구성원 모두의 지속가능한 미래를 만들고 있습니다.

이해관계자 여러분, 안녕하십니까.

SK케미칼에 보내주시는 변함없는 성원에 깊은 감사의 말씀을 드립니다.

2025년은 심화된 글로벌 무역갈등과 지정학적 리스크로 경영환경의 불확실성이 한층 높아졌고, 글로벌 수요 둔화 영향 또한 가중되어 어려운 업황을 경험하였습니다. 2026년 상반기 또한 중동 지역 분쟁으로 에너지, 공급망 등 기존 국제정세 갈등과 위기감이 미쳐 해소되지 못한 채 새로운 사안들이 추가되어 극심한 변동성을 나타내고 있습니다. 이러한 예측하기 어려운 상황 속에서도 SK케미칼은 Copolyester 사업 중심의 고부가가치 포트폴리오와 Pharma 사업의 외형적 성장을 통해 별도 재무제표 기준 매출 1조 4,404억 원, 영업이익 957억 원이라는 안정적인 매출과 수익 기반을 지켜냈습니다.

더불어, 지속가능성을 사업 경쟁력으로 연결하고 전환을 실행한 한 해이기도 했습니다.

이와 같이 불안정한 상황 속에서도 SK케미칼은 글로벌 고객 수요에 부합하는 환경 영향 저감 제품 개발과 2040 Net Zero의 목표와 약속을 이행하기 위해 재생에너지 공급, 저탄소 스팀 확보, 공정 효율화 등을 추진하여 온실가스 감축 성과를 확대하였습니다. 또한 구성원, 협력업체, 지역사회를 포괄하는 인권경영과 공급망 ESG 진단 및 지원을 통해 보다 책임 있고 지속가능한 공급망 체계를 강화해 나가고 있으며, 고객 가치 중심의 ESG를 실현하기 위해 순환경제 솔루션 제공과 데이터 추적가능성(Data Traceability) 확보 등을 실행하고 있습니다. 아울러 국내 지속가능성 공시 제도에 대응하기 위한 연결재무제표 기준의 탄소관리 체계 구축, 기후 리스크에 따른 재무영향 평가 등을 수행하여 이해관계자에게 투명하고 신뢰도 높은 정보를 제공하기 위해 노력하였습니다.

이와 같은 SK케미칼의 지속가능경영은 대외적으로도 그 가치를 인정받고 있습니다.

모건스탠리캐피탈 인터내셔널(MSCI) ESG 평가 결과 3년 연속 AA 등급 및 한국ESG 기준원(KCGS) 4년 연속 A+ 등급 유지, 탄소 정보 공개 프로젝트(CDP) 기후변화와 수자원보호 평가 리더십 2년 연속 A등급 획득, EcoVadis Silver 메달 확보 등 당사의 노력은 국내외 주요 ESG 평가에서 Top-Tier 수준의 우수한 결과로 이어지고 있습니다.

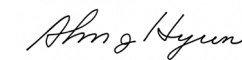
SK케미칼은 차별화된 기술로, 다음 세대에도 지속가능한 소재를 만드는 혁신을 선도하고 있습니다.

SK케미칼은 탄소중립과 플라스틱 폐기물 문제 해결을 위해 제품 전 과정에서 자원 낭비를 최소화하고, 재활용이 가능한 제품 설계를 기반으로 순환경제 체계를 구현해 나가고 있습니다. 이를 위해 사용된 다양한 자원이 새로운 가치로 이어질 수 있는 가능성을 확인하기 위한 설비로 리사이클 이노베이션 센터(RIC, Recycle Innovation Center)를 구축하였으며, 리사이클 사업 밸류체인 강화를 위한 Feedstock Innovation Center (FIC) 투자를 통해 원료 선별 및 전처리부터 재활용 소재 생산까지 이어지는 통합 체계를 구축하였습니다. 이는 지구와 사람을 이롭게 하는 자원의 미래를 확장하기 위한 SK케미칼의 실행 방향이며, 지속가능성과 성장의 선순환 구조를 더욱 견고히 하기 위한 핵심 전략이기도 합니다. 더불어, Pharma 사업은 외부 파트너십 강화를 통한 판매/유통 확대 등 중장기 Value 확대 전략 수립과 실행으로 국민의 건강한 삶에 기여하고자 합니다.

SK케미칼은 앞으로도 본원적 기술 경쟁력 바탕으로, 다양한 이해관계자와 긴밀히 협력하여 끊임없는 지속가능한 미래를 이끄는 Sustainable Material & Solution Global Leader로 도약하겠습니다.

지구와 인류의 건강을 위한 SK케미칼의 여정에 이해관계자 여러분의 관심과 지지를 부탁드립니다.

감사합니다.



2026년 6월
SK케미칼 대표이사 안재현



Company Profile

회사 소개

SK케미칼은 1969년 선경합섬으로 출범한 이후 ‘인류의 건강을 증진시키고 지구의 환경을 보호한다’는 미션을 추구하며 국내 환경 영향 저감 소재·생명과학 분야의 혁신과 성장을 이끌어 왔습니다. Green Chemicals 사업부문은 2001년부터 코폴리에스터 개발을 시작하여 고객가치를 창출해왔으며, 지속적인 기술 혁신을 통해 화학적 재활용 사업을 확대하며 순환경제 구축에 기여하고 있습니다. 또한 2021년에는 에너지 사업의 전문성을 강화하기 위해 전력과 스팀 공급 사업을 분리하여 SK멀티유틸리티를 설립하였습니다. Life Science 사업부문에서는 2002년을 시작으로 천연물 의약품 포트폴리오를 지속 확장하고 있으며, 기존의 백신 사업부를 2018년 자회사 SK바이오사이언스로 분사하여 각 사에서의 역량을 집중하고 있습니다.

2025년 12월 31일 기준

회사명	SK케미칼 주식회사(SK chemicals Co., Ltd.)
사업 내용	친환경 수지, 의약품 개발/생산/판매
본사	경기도 성남시 분당구 판교로 310(삼평동)
홈페이지	www.skchemicals.com
매출액(연결재무제표)	2조 3,652억 원

Mission

인류의 건강을 증진시키고 지구의 환경을 보호한다.

HEALTHCARE
토탈 헬스케어 솔루션

+

EARTHCARE
환경 영향 저감 소재

Our Milestone

Green Chemicals 사업 부문

1969-2000

1969 선경합섬주식회사 창립

1978 PET 수지 개발

1989 PTA/DMT 공장 준공

1990 석유화학연구소 설립

1994 폴리에스터 접착제 개발

1998 SK케미칼 사명 변경

2001-2020

2001 ‘SKYGREEN’ 개발

2009 ‘ECOZEN’ 개발

2014 SK유화 인수

2020 바이오폴리올(PO3G) 사업 진출

2021-2024

2021 SK멀티유틸리티 설립

2021 ‘ECOTRIA CR’ 상용화

2022 Shuye 지분 인수

2022 바이오폴리올(PO3G) 상용화

2023 Shuye-SK환보재료(산터우) 유한회사 설립

2024 ‘ECOTRIA CLARO 300’ 출시

2025

• RIC(Recycle Innovation Center) 투자 추진

• Durmont와 독점파트너십 협약 체결

• 행정안전부, 서울특별시와 폐현수막 순환 이용 촉진 MOU 체결

• SK멀티유틸리티, LNG/LPG 열병합발전 개시

• FIC(Feedstock Innovation Center) 설립 추진

Life Science 사업 부문

1987 선보제약 설립

1987 삼신제약 인수

1989 생명과학연구소 설립

1990 선경제약으로 상호 변경

1994 소염진통 패취제 ‘트라스트’ 개발

2002 천연물 치료제 1호 ‘조인스’ 출시

2005 SK제약 합병

2006 동신제약 합병

2011 필름형 발기부전치료제 ‘엠빅스에스’ 출시

2012 안동 L HOUSE 준공

2015 SK플라즈마 분사

2015 세포배양 독감백신 ‘스카이셀플루’ 출시

2018 SK바이오사이언스 설립

2021 SK바이오사이언스, 유가증권시장 상장

2022 SK바이오사이언스, COVID-19 백신 ‘스카이코비원(GBP510)’ 식약처 국내 품목허가 획득

2024 국내 최초 편두통 치료 복합제 ‘수백스’ 출시

2024 SK바이오사이언스, 독일 IDT Biologika 지분 60% 인수

• 비아트리스사와 통풍 치료제 포트폴리오 도입/확대

• ‘기넥신메모케어 캡슐’ 출시

• 알츠하이머병 치료제 기술 이전 파트너사 아리바이오와 MOU 체결

• 넥스트젠바이오사이언스와 신약 공동개발 MOU 체결

• ISO22301(사업연속성 경영시스템)인증 획득

Company Profile

자회사 및 투자회사 현황

SK케미칼은 경기도 성남시 판교에 위치한 본사 ECO Lab을 중심으로, Green Chemicals 사업부 울산공장, Pharma 사업부 청주공장(S HOUSE), SK바이오사이언스 안동공장(L HOUSE)를 운영하고 있습니다. 미국, 독일, 중국 상해, 말레이시아의 해외 판매법인 및 일본과 중국 광주 지역의 사무소, 중국 연태와 산터우 지역의 생산법인을 기반으로 글로벌 네트워크를 확대하고 있습니다.

SK케미칼의 연결대상 종속회사는 총 14개사로 국내 3개 회사(SK바이오사이언스, SK멀티유틸리티, SK케미칼대정) 및 미국, 독일, 중국 등 해외 11개 회사로 구성되어 있습니다.

자회사/투자사 현황 2025.12.31 기준

연결대상 종속회사

SK환보재료(연태)유한공사

2020.06.15 설립
중국 산둥성 연태시
수지 제조업

100%

SK Chemicals GmbH

2008.06.20 설립
Eschborn, Germany
도매업

100%

SK환보재료(상해)유한공사

2018.11.02 설립
중국 상하이시
경영컨설팅업

100%

Shuye-SK환보재료(산터우)유한회사

2023.03.06 설립
중국 광둥성 산터우시
플라스틱 제조업

100%

SK Chemicals America

2002.07.19 설립
Irvine, California, USA
도매업

100%

SK Chemicals Malaysia

2020.08.25 설립
Kuala Lumpur, Malaysia
경영컨설팅업

100%

SK멀티유틸리티(주)

2021.12.01 설립
울산광역시 남구 차용로 711
전기, 가스, 증기 및 공기조절 공급업

100%

SK케미칼대정(주)

2020.04.01 설립
경기도 성남시 분당구 판교로 310
유기용매 제조업

50%

SK바이오사이언스(주)

2018.07.01 설립
인천광역시 연수구 연구단지로 38
의약품 제조업

66%

SK바이오사이언스 연결회사

- SK bioscience USA, Inc.
- SK bioscience Germany GmbH
 - IDT Biologika GmbH
 - IDT Biologika Corporation¹⁾
 - Technik-Energie-Wasser Servicegesellschaft mbH

1) IDT Biologika Corporation은 SK바이오사이언스가 인수한 IDT Biologika GmbH의 자회사

관계기업

(주)제이에스아이

수지 제조업

40%

HDC폴리올(주)

제조업

20%

공동지배기업

엔티스(주)

제조업

50%

국내 사업장 및 글로벌 네트워크

- 본사
- 생산사업장(국내)
- 생산사업장(해외)
- 판매사업장



Our Business

Business Overview

SK케미칼은 기능성 및 고부가가치 화학 소재를 생산하는 Green Chemicals 사업부문과 천연물 및 합성 의약품을 제조·판매하는 Pharma 사업부문으로 구성되어 있습니다. 또한 백신을 생산하는 자회사 SK바이오사이언스와 에너지 사업을 영위하는 SK멀티유틸리티를 중심으로 사업 포트폴리오를 다각화하고 있습니다.

화학 Chemicals



SK케미칼 Green Chemicals 사업부문

SK케미칼 Green Chemicals 사업부문은 고투명 및 고내열 코폴리에스터, 우수한 내열성 및 기계적 강도를 가진 열가소성 엘라스토머, 다양한 산업 분야에서 접착제와 코팅제의 원료로 사용되는 기능성 폴리에스터 수지 등의 고부가가치 화학 소재를 생산하고 있으며, 재활용 원료 적용, PET 재활용 흐름과의 호환성 검토, 바이오매스 유래 원료 일부 적용 등 제품별 환경 속성을 기반으로 고객의 자원순환 및 원료 대체 목표를 지원하고 있습니다.

제약 Pharmaceuticals



SK케미칼 Pharma 사업부문

SK케미칼 Pharma 사업은 합성 의약품의 제조와 판매를 주요 목적으로 하며, 특히 천연물 의약품을 비롯해 패취제 및 서방형제제 등 차별화된 기술과 역량으로 경쟁력을 구축하고 있습니다. 국내외 시장에서 검증된 강력한 마케팅 네트워크 및 EU GMP 기준의 엄격한 품질 관리를 바탕으로 의약품 신뢰성을 확보하고 있습니다. 나아가 오픈 이노베이션을 통한 R&D 혁신을 통해 지속 가능한 성장을 이어가고 있으며, 환자의 삶의 질 향상과 인류의 건강 가치 실현에 기여하고 있습니다.

백신 Vaccines



SK바이오사이언스

주요 자회사

SK바이오사이언스는 인류의 건강을 예방부터 치료까지 증진 시킨다는 목표 아래 성과 창출을 가속화하고 있습니다. 자체적인 백신 포트폴리오를 구축하고 글로벌 프로젝트를 지속적으로 추진해 오고 있습니다. COVID-19 팬데믹 시 글로벌 백신 C(D)MO¹⁾와 자체 백신 개발의 2-Track 전략으로 글로벌 보건 위기에 성공적으로 대응하면서 백신 분야에서 높은 수준의 역량과 네트워크를 구축할 수 있었습니다. 이를 통해 Global Top 10 Vaccine Company로 재도약하기 위한 성장을 추진하고 있습니다.

에너지·발전 Energy Generation



SK멀티유틸리티

주요 자회사

SK멀티유틸리티는 2021년 SK케미칼의 동력사업부를 물적분할 하여 설립된 회사로, 집단에너지사업자 및 의제 구역전기사업자, 분산에너지사업자로서 공급구역 내 수요처에 스팀과 전기를 판매하고 있습니다. 2025년 하반기에는 LNG-LPG 기반의 열병합 발전소를 완공하여 안정적인 상업 운영을 시작하였습니다. 이는 전력과 스팀을 동시에 생산하는 고효율 설비로 미포국가산업단지 내 기업들의 에너지 공급 안정성에 기여하고 있으며, 이중 연료 체계를 통해 연료 가격 변동에도 유연하게 대응할 수 있는 기반을 보유하고 있습니다.

1) Contract Development and Manufacturing Organization: 의약품 위수탁개발생산

Sustainable Strategy & Portfolio

Green Chemicals

Strategy

SK케미칼 Green Chemicals 사업부문은 원료부터 제품까지 연계된 고부가가치 스페셜티 폴리에스터 사업과 기능소재 사업으로, 글로벌 석유화학 산업 전반의 수요 둔화와 시장 변동성 확대에도 불구하고 견고한 사업 안정성과 수익성을 확보하고 있습니다. 또한 전 세계적으로 페플라스틱 매립·소각·유출 문제에 대한 대응이 요구되는 가운데, 해중합 기술을 통한 리사이클 사업으로 환경에 부정적 영향을 저감하고 자원 절감에 기여하고자 합니다. 1969년부터 이어진 내재화된 기술과 역량으로 순환경제의 미래를 이끄는 성장 기회를 지속적으로 확보하고자 합니다.



Core Strategy

Copolyester 코폴리에스터

기존의 폴리에스터 소재보다 우수한 물리적 성능을 바탕으로 최종 소비자의 일상에서 광범위한 용도로 활용

Functional 기능소재

전기전자, 필름 섬유, 자동차, 접착 및 코팅 등 다양한 산업 분야에서 기능적 가치를 제공

Monomer 모노머

당사의 Copolyester 및 기능소재 주요 제품의 주원료로 활용되는 DMT 및 CHDM 생산을 통해, 원료부터 제품까지 연계된 통합 사업 구조 구축

Recycled-Recyclable 리사이클

화학적 재활용(Chemical Recycling) 기술 기반의 재활용 원료 적용 소재와 재활용 가능 소재 생산을 통한 순환경제 확대 기여

Bio-based 바이오 기반 소재

식물(산업용 전분) 유래 바이오매스 기반 소재의 개발 및 확대를 통한 석유 기반 원료 사용의 저감 기여

Growth Strategy



축적된 R&D 및 생산 Technology 기반의 Capital Efficiency 확보

검증된 Core Value로 지속가능한 성장 재현

Sustainable Strategy & Portfolio

Green Chemicals

Portfolio - 그린소재 및 리사이클

Green Chemicals 사업부문은 화학적 재활용(해중합 등) 기반의 Recycled 소재 솔루션과 PET 재활용 흐름과의 호환성이 고려된 Recyclable 소재 솔루션을 기반으로, 자원순환 관점의 폴리에스터 제품군을 다양한 브랜드 오너에 제공하고 있습니다. 고부가가치 제품으로의 포트폴리오 전환, 바이오 원료 기반 플라스틱, 리사이클 기술 개발 및 생산 라인 확대 등을 통하여 지속적인 사업 경쟁력을 확보하고 있습니다.

Copolyester | 코폴리에스터



SKY GREEN

스카이그린

제품 제조 과정에서 BPA를 사용하지 않은 고성능 PETG 소재로, 뛰어난 투명성, 내화학성, 가공 및 성형성으로 화장품 및 식품 용기, 전자부품, 건축자재, 데코필름 등 생활 및 산업 전반에 폭넓게 활용되고 있습니다.

ECOZEN

에코젠

바이오매스 유래 성분¹⁾을 일부 사용한 코폴리에스터 소재로, 기존 제품 대비 개선된 내열성과 제품 제조 과정 내 BPA 미사용 등의 우수한 특성을 가집니다. 한국, 미국, 유럽 등 주요 국가의 식품접촉물질 기준을 충족하며 전자제품, 식품용기, 주방가전, 유아용품 등 다양한 분야에 적용되고 있습니다.



Recycled · Recyclable | 리사이클



ECOTRIA

에코트리아

ECOTRIA는 SK케미칼의 재활용 원료 적용 코폴리에스터 수지 포트폴리오로, 기계적 재활용 원료를 일부 적용한 R시리즈, 화학적 재활용 방식을 적용해 해당 원료를 최대 70% 함유한 CR 시리즈, 코폴리에스터의 투명성과 내화학성을 유지하면서 PET 재활용 흐름과의 호환성을 고려해 개발된 CLARO 시리즈로 구성되어 있습니다.

SKY PET CR

스카이펫씨알

페플라스틱을 해중합하여 원료 단계로 되돌린 후 재중합하는 화학적 재활용 방식을 적용한 PET 수지입니다. 석유 기반 PET와 유사한 수준의 물성을 구현하며, 미국 FDA 식품 접촉 관련 요건에 대해 소재 기준 검토를 진행한 제품으로 식품 용기, 산업 소재 등 다양한 분야에 적용되고 있습니다.

1) 총 함량 15% 이하, 방사성 탄소를 통한 바이오 매스 함량 측정 기준(ASTM D6866)으로 측정

Sustainable Strategy & Portfolio

Green Chemicals

Portfolio - 기능소재 및 바이오소재

Green Chemicals 사업부문은 내구성, 내열성, 내화학성이 뛰어난 기능소재 제품을 통해 다양한 고객에게 기능적 가치를 제공하고 있습니다.

Functional | 기능소재



SKY BON

스카이본

고분자량 폴리에스터 수지인 SKYBON은 유연성과 우수한 접착력을 기반으로 가전제품용 강판, 식품 캔 코팅 등 다양한 분야에서 접착·코팅용 수지로 사용되고 있습니다.



캔 코팅



커피 캡슐

SKY PEL

스카이펠

폴리에스터 기반의 열가소성 엘라스토머 브랜드 SKYPEL은 고무의 탄성과 엔지니어링 플라스틱의 가소성을 모두 충족시키는 소재로, 극한 환경을 견뎌낼 수 있는 높은 물성을 요구하는 자동차, 전기전자, 필름섬유 분야에 다양하게 적용되고 있습니다.



의자 등받이 mesh



산업용 튜브

SKY TRA

스카이트라

SK케미칼의 컴파운딩 브랜드인 SKYTRA는 SK케미칼이 생산하는 고기능성 수지를 기반으로 한 제품으로 다양한 고객의 Needs를 충족시킬 수 있는 솔루션을 제공하고 있습니다. 뛰어난 내화학성, 기계적 물성, UL 인증 등의 특징으로 자동차, 전기·전자, 생활용품 등의 다양한 용도에 대한 사업 전개를 통해 지속적인 성장을 이루어나가고 있습니다.



헤어드라이어



토너 카트리지

SKY PURA

스카이퓨라

PCT 폴리머소재인 SKYPURA는 CHDM을 기반으로 만들어진 Super Engineering Plastic의 일종으로, 열안정성 및 반사율, 내광성 등이 우수해 TV나 조명용 LED 반사판에 사용되고 있습니다. 또한 고내열, 내구성, 내절연의 특징을 가진 소재로 우수한 전기적 특성을 갖추고 있어 SMT 커넥터 등 전기·전자 부품 소재 및 자동차용 필름과 고내열 섬유 등의 용도로도 확대 판매되고 있습니다.



TV 및 조명



오븐용 트레이

Sustainable Strategy & Portfolio

Green Chemicals

Portfolio - 기능소재 및 바이오소재

Green Chemicals 사업부문은 지난 수십 년간 축적해 온 독보적인 생산 노하우를 바탕으로 자사의 고기능성 Copolyester의 핵심 원료인 CHDM 제조에 자체 생산한 DMT를 사용하고 있습니다. 이러한 대규모 자가 소비 기반의 원료 내재화는 외부 환경 변화에도 흔들리지 않는 공정 안정성과 탁월한 품질 경쟁력을 확보하는 원동력이 되었습니다. 또한, 바이오매스 함량 100%의 바이오폴리올 제품인 ECOTRION을 개발하여 2022년부터 다양한 산업군과의 협력을 통해 공급을 확대하고 있으며, 석유 기반 원료의 일부를 바이오원료로 대체하는 방향으로 제품 개발을 이어나가고 있습니다.

Monomer | 모노머



SKY DMT

스카이드이엠티

SKYDMT는 낮은 반응 온도와 고순도, 고내열성의 특징을 기반으로 필름, 화이버, 엔지니어링 플라스틱, 접착제 등 다양한 분야의 원료로 사용되고 있습니다. 1989년 첫 생산 이래 30여 년간의 경험을 바탕으로 글로벌 최고 수준의 품질 관리를 수행하여 국내외 고객들로부터 품질의 우수성을 인정받고 있습니다. 또한 SKYDMT는 당사의 Copolyester 생산을 위한 CHDM의 원료로도 사용되고 있습니다.



필름

SKY CHDM

스카이씨에이치디엠

SKYCHDM은 폴리에스터 고분자 수지, 폴리우레탄 수지 및 도료용 수지의 원료로 사용되는 알코올 모노머입니다. 기존에 사용되던 방향족 혹은 지방족 원료를 대체 또는 혼합하여 사용될 수 있으며, 혼합 비율에 따라 폴리에스터 수지의 투명성이나 가공성을 개선할 수 있습니다. 최근에는 우수한 수분 내구성 및 자외선 저항성을 기반으로 풍력발전기 날개에도 적용되어 쓰임을 넓혀가고 있습니다.



풍력발전기 날개



페인트

Bio-Based | 바이오 기반 소재



ECOTRION

에코트리온

ECOTRION은 PO3G(폴리옥시트리메틸렌테트라 글라이콜) 소재로, 폴리우레탄의 핵심 원료인 석유 기반 폴리올을 바이오 원료(산업용 전분 기반)로 대체할 수 있는 소재입니다. 석유 기반 폴리올 사용 저감 및 온실가스 배출 저감에 기여할 수 있는 소재이며, 탄성 회복력·내마모성 측면에서 우수한 물성을 제공합니다. 미국과 유럽의 관련 기관에서 100% 바이오 원료 인증¹⁾을 획득하였으며, 우레탄 탄성소재, 스판덱스, 인조가죽 등 제조 시 원료로 사용되어 글로벌 섬유 및 스포츠 용품 시장의 기업들로부터 많은 주목을 받고 있습니다. 이와 더불어 바이오 소재 개발 역량 강화를 위해 원료 공급사와의 시장 동향 공유 및 공동 R&D 등의 협업을 진행하며 PO3G 시장 확대를 위한 노력을 기울이고 있습니다.



차량용 내장재



스판덱스



트레킹화



3D 프린터

1) BioPreferred program(인증 기관 : USDA, United States Department Agriculture), OK BIOBASED(인증 기관 : TÜV Austria cert GmbH). 본 인증은 PO3G 원료 단일 항목에 대한 것이며, 탄소함량 측정 기준(ASTM D6866) 테스트 결과에 기초함

Sustainable Strategy & Portfolio

Life Science - Pharma

Strategy

Life Science의 Pharma 사업부문은 천연물 및 합성 의약품 제조 및 판매를 주요 사업으로 하며, 우수한 기술력과 마케팅 역량을 기반으로 환자들에게 다양한 치료 솔루션을 제공하고 있습니다. Marketing Alliance 강화, 천연물 의약품 Value-up, Global C(D)MO 확대, Open Innovation 추진, In-house R&D 확대의 5대 중장기 주요 전략을 기반으로 성장 동력을 공고히 하며, 포트폴리오 다변화와 외형 성장을 동시에 달성해 나간 결과 2025년에는 4,881억 원의 Pharma 사업부문 역대 최대 매출액을 달성하였습니다.



Core Strategy



Growth Strategy

천연물 의약품 Value-up

함량 및 용량을 다변화한 천연물 의약품 제품 출시로 복용 편의성 제고 및 시장 입지 강화

주요 제품

- 기넥신에프정 120mg 10정
- 조인스에프정 300mg 등

Marketing Alliance 경쟁력 강화

전략적 파트너십 추진을 통한 판로 확장과 환자 치료 옵션의 다양화

주요 파트너사

- 비아트리스코리아
- 제일헬스사이언스 등

Global C(D)MO 확대

아스트라제네카와의 C(D)MO 사업 경험 및 ISO 22301 취득을 통해, 공급 안정성 및 리스크 관리 역량을 강화하며 허가 국가 확장 및 신규 CMO 발굴 적극 추진

Open Innovation 가속화

License-in 및 공동 개발을 통한 파이프라인 확대로 상업화를 가속화하며, 암 및 기타 과제 중심의 신약 후보 물질 공동 발굴 연구 및 포트폴리오 고도화

주요 사례

- 넥스트젠바이오 MOU 체결

In-house R&D 확대

자체 개발 신규 파이프라인 확대로 수익성 확보 기반 마련하며, 내과 영역, 근골격계 및 신경계 영역으로의 제품 포트폴리오 확장 예정

최근 5개년 연평균 성장률(CAGR) 12.9%의 경쟁력 있는 포트폴리오 확보

R&D 성장 동력 확보를 통한 중장기 Fundamental 구축

Sustainable Strategy & Portfolio

Life Science - Pharma

Portfolio

Pharma 사업부문은 우수한 마케팅 역량과 연구 개발 성과를 바탕으로 다양한 파이프라인을 보유하고 있습니다. 치료 영역에서는 근골격계, 순환기계 분야에 강점을 가지며, 특히 소염진통(류마티스 관절염), 신경계(치매, 두통), 순환기계(고혈압, 고지혈증) 등 다양한 질환에 사용되는 의약품을 통해 안정적인 수익을 창출하고 있습니다. 특히, 2025년 비아트리스로부터 도입한 소염진통제와 통증치료제가 기존의 주력 제품인 천연물 의약품과 시너지를 일으켜 경쟁력을 확보 중입니다. SK케미칼 Pharma 사업부문은 앞으로도 제품 포트폴리오를 더욱 다양화하고 접근성을 높이며 시장 점유율을 지속적으로 확대할 것입니다.

Pharma



국내 천연물 신약 1호 등록



조인스

조인스는 국내 천연물 신약 1호로 등록된 생약 성분 관절염 치료제로, 임상 시험에서 기존 소염진통제와 동등한 소염진통 효과에 더해 낮은 부작용과 연골조직의 보호 효과를 입증하여 관절염의 근본적인 치료제로 평가받고 있습니다. 2002년 출시 이후 2025년 기준 국내 누적 매출액 6,843억 원을, 2026년 2월에는 7천억 원을 달성했습니다. 2023년에는 고용량 제품인 조인스에프정 300mg을 출시하고 품목 허가를 받으면서 복용 편의성을 높이고 제품 라인업을 확대하여 골관절염 시장에서의 입지를 더욱 확고히 구축할 수 있을 것으로 기대됩니다.

혈액순환개선제 시장 점유율 1위



기넥신

혈액순환개선제 기넥신은 SK케미칼의 대표 브랜드로, 2025년 국내 누적 매출액 5,949억 원을 돌파하며 2002년 이후 줄곧 시장 1위를 굳건히 지키고 있습니다. 최근에는 일반적인 혈액순환 개선을 넘어 뇌혈류 및 인지기능 개선 영역까지 입증하며 성장을 이어가고 있으며, 2025년에는 복용 편의성을 높인 기넥신에프 소포장 제품과 인삼추출물을 함유한 기억력 감퇴 개선제 ‘기넥신메모케어 캡슐’을 출시하여 소비자 선택의 폭을 한층 넓혔습니다.

대한민국 대표 패취형 무릎 관절염 치료제



트라스트

트라스트는 패취형 무릎관절염 치료제로, 1996년 발매 이후 대한민국 대표 브랜드로 꾸준히 성장하였습니다. 관절 부위에 직접 부착하는 패취형으로 기존 먹는 약의 부작용을 최소화하고, 1회 부착으로 최대 48시간까지 약효가 오래 지속되는 강점이 있습니다. 2006년 중국에서 트라스트에 대한 품목 허가를 최초로 승인받은 이후 수출을 계속 이어가고 있으며, 앞으로도 글로벌 시장 진출을 확대해 나갈 계획입니다.

전 세계 25개국 진출 패취형 치매 치료제



리바스티그민

리바스티그민은 자체 경피전달 시스템 기술을 적용하여 2010년 국내 최초로 개발한 패취형 치매 치료제로, 2013년 유럽 내 첫 번째 제네릭으로 판매 승인을 획득하여 뛰어난 기술력을 인정받았습니다. 2013년-2016년 유럽 12개 국가 런칭을 시작으로 2017년-2018년에는 호주와 멕시코를 포함한 5개국, 2019-2023년에는 미국과 캐나다를 포함하여 7개 국가에 런칭하였으며, 2025년까지 총 25개국에 진출하였습니다. 앞으로도 차별화된 제형 기술력을 바탕으로 해외 시장에서 지속적으로 영역을 넓혀 갈 예정입니다.

Sustainable Strategy & Portfolio

Life Science - SK bioscience

Strategy & Portfolio

SK바이오사이언스는 SK케미칼 내 백신사업부문으로서 축적해온 역량을 바탕으로 2018년 7월 1일 물적 분할을 통해 설립되었습니다. 인류의 건강을 예방부터 치료까지 전 단계에 걸쳐 증진시킨다는 목표 아래 성과 창출을 가속화하며, 자체적인 백신 포트폴리오를 구축하고 글로벌 프로젝트를 지속적으로 추진해오고 있습니다. 글로벌 백신 C(D)MO와 자체 백신 개발의 2-Track 전략으로 COVID-19 팬데믹에 성공적으로 대응하면서 백신 분야에서 높은 수준의 역량과 네트워크를 구축했으며, 이를 통해 Global Top 10 Vaccine Company로 재도약하기 위한 성장을 추진하고 있습니다.



21가 폐렴구균 백신 글로벌 3상 가속화

SK바이오사이언스는 차세대 21가 폐렴구균 백신 후보인 GBP410의 글로벌 3상 연구를 진행하며 개발을 가속하고 있습니다. 또한 2025년 중국 국가약품감독관리국 산하 CDE로부터 임상 1상 및 3상 착수에 대한 CTA 승인을 획득해, 중국 내 필수 현지 임상자료 확보를 위한 기반을 마련했습니다. GBP410은 20개 이상 혈청형을 포함한 최초의 후기단계 소아용 백신 후보물질로, 기존 백신 대비 더 폭넓은 예방 가능성을 갖춘 제품으로 평가됩니다. 이번 성과는 글로벌 공중보건 수요가 높은 폐렴구균성 질환 대응 역량을 강화하는 동시에, SK바이오사이언스가 국제 백신 시장에서 경쟁력을 확대하는 중요한 이정표로 자리매김하고 있습니다.



IDT Biologika 인수 후 성공적 통합 경영으로 성장 본격화

독일의 백신 기업인 IDT Biologika를 2024년 10월 인수하며, SK바이오사이언스는 유럽 생산 거점 및 글로벌 CDMO 고객 네트워크를 확보하였습니다. 인수 이후 IDT는 2025년 연간 연결 기준 매출 4,657억 원을 기록하며 전년 대비 약 17% 성장하여 SK바이오사이언스의 외형 성장에 기여하였습니다. IDT는 유럽과 북미 지역을 중심으로 신규 고객 확보 및 수주 확장에 주력하고 생산 효율화와 품질 관리 고도화를 통해 글로벌 CDMO 경쟁력을 강화하고 있으며, 이를 통해 지속적인 성장세를 만들어갈 것입니다.



송도 글로벌 R&PD 센터 본격 가동

2026년 1월 송도 글로벌 R&PD 센터로의 이전으로 SK바이오사이언스는 연구개발과 공정개발, 품질 분석을 통합한 원스톱 개발 체계를 구축함으로써 백신의 설계부터 Scale-up, 기술이전까지 전 과정을 고도화 할 수 있습니다. 이를 기반으로 mRNA, 단백질 재조합, 바이럴 벡터 등 차세대 플랫폼 연구 역량을 강화하고, 파일럿 랩을 통해 생산 전 단계의 검증과 공정 최적화를 내재화 함으로써 안정적이고 신속한 백신 생산 역량을 확보할 수 있습니다. 송도 글로벌 R&PD 센터 가동으로 SK바이오사이언스는 글로벌 보건 체계 발전에 기여하며 성장을 가속화하겠습니다.

2025년 12월 31일 기준

회사명	SK바이오사이언스 주식회사(SK bioscience Co., Ltd.)
사업 내용	백신 및 바이오의약품의 연구개발, 생산, 판매
본사	인천광역시 연수구 연구단지로 38
홈페이지	https://www.skbioscience.com
매출액(연결재무제표)	6,514억 원

ESG HIGHLIGHT

017 지속가능경영 전략

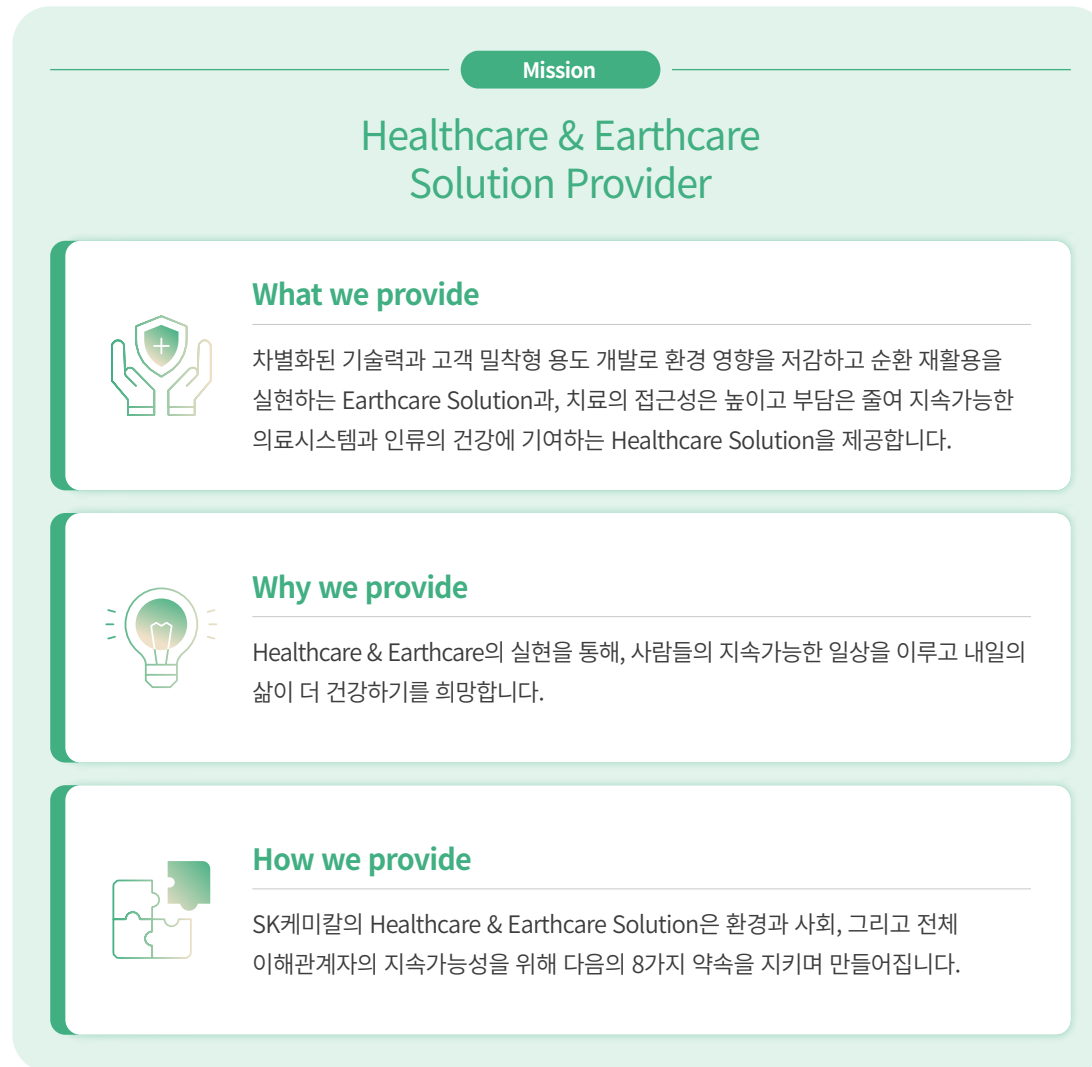
019 대외 성과

021 DBL(Double Bottom Line)

022 중대성 평가

지속가능경영 전략

SK케미칼은 **Healthcare & Earthcare Solution Provider**라는 Mission을 토대로 이해관계자의 **지속가능한 삶을 위한 미래**를 만들어가고 있습니다.



SK케미칼의 지속가능한 실행 전략



지속가능경영 전략

ESG 주요과제 이행현황(KPI)

	2025년 KPI(Key Performance Indicator) 목표	2025년 실적	KPI	
			2026년 목표 (또는 중장기 목표)	실행조직/담당 Leader
① 기후변화 대응에 앞장서는	• 연결재무제표 기준 전사 Scope 1&2 온실가스 측정 인벤토리 구축	• 연결재무제표 기준 전사 Scope 1&2 온실가스 측정 인벤토리 구축 및 배출량 공시 (89.4만 tCO ₂ eq)	• 연결재무제표 기준 전사 Scope 1&2, 3 측정 인벤토리 구축 및 공시	• ESG추진팀/ESG추진팀장 ²⁾
	• 전사 ¹⁾ 온실가스 배출 감축 (2025년 배출 목표: 24만 tCO ₂ eq)	• 전사 ¹⁾ 온실가스 배출량 21.4만 tCO ₂ eq (목표 대비 11% 감축)	• 전사 ¹⁾ 온실가스 배출 목표 달성 (22만 tCO ₂ eq)	• 전사/CEO ²⁾
	• 울산공장 에너지 비용 20.7억 절감	• 울산공장 에너지 비용 절감액 20.7억으로 목표 달성	• 2040 Scope 1&2 Net Zero 달성	• 울산공장/울산공장장
② 순환경제 구축에 기여하는	• 온실가스 배출 감축 과제 신규 발굴 및 이행	• CHP 설비 저탄소 스팀 도입, DMT 응축수 회송 등 1.3만 tCO ₂ eq 감축	• Net Zero 로드맵 고도화	• ESG 추진팀/ESG추진팀장
			• 2032년까지 RE100 달성	
	• 화학연구소 연구개발비 중 청정기술(리사이클 및 바이오 소재) 비중 50% 이상 - 재활용이 용이한 제품 개발, 순환재활용 생산 기반 개발	• 화학연구소 청정기술 연구개발비 비중 50% 달성	• 화학연구소 연구비 중 청정기술 비중 2028년까지 50% 이상 유지	• 화학연구소/연구소장
③ 환경 영향을 저감하는	• 폐기물 재활용 인증(ZWTL) Gold 등급 유지	• 폐기물 재활용 인증 Gold 등급 유지 (재활용률 97%)	• 폐기물 재활용 인증 Silver 등급 획득	• SHE팀/SHE실장 ²⁾
	• 유해 화학물질(Solvent Naphtha) 사용량 2021년 대비 43% 감축	• 유해 화학물질 사용량 2021년 대비 23% 감축	• 2029년까지 유해 화학물질 phase-out	• 기능소재사업실/기능소재사업실장 ²⁾
	• 용수 204만 ton 이하 취수 (대상 사업장: SK케미칼 울산공장)	• 용수 199만 ton 취수	• 2026년 울산공장 용수 200만 ton 이하 취수	• 울산공장/울산공장장 ²⁾
④ 사람을 귀하게 여기는	• 법정 배출 농도 기준의 40% 수준으로 배출 농도 관리 (수질: COD/BOD/SS, 대기: NOx/SOx/먼지)	• 수질/대기 오염물질 배출 농도 법정 기준 대비 40% 수준으로 관리 달성	• 2026년 수질/대기 오염물질 배출 농도 법정 기준 대비 40% 수준으로 관리 유지	• SHE팀/SHE실장 ²⁾
	• 연결재무제표 기준 전사 및 이해관계자 대상 인권영향평가 시행 (해외 법인 전체, 지역사회, 협력업체 포함)	• 연결재무제표 기준 전사 및 이해관계자 대상 인권영향평가 시행 완료	• 구성원 서베이 진행 등을 통한 단기 과제 이행 효과성 검증	• ESG추진팀/ESG추진팀장
		• 평가 결과 도출된 단기 개선 과제 이행	• 중장기 개선 과제 이행	
⑤ 공급망과 함께 실천하는	• 해외법인 안전경영체계 고도화	• 연태, 산터우 법인 안전경영체계 고도화	• SHE 고도화 및 현장 실행력 강화	• SHE팀/SHE실장 ²⁾
	• 전사 근로손실재해율(LTIR): 0.07 (대상: SK케미칼(별도), 상주 협력업체)	• 전사 근로손실재해율(LTIR): 0.11	- 2026년까지 해외 자회사까지 SHE Operation 정착	
			• 2028년 전사 근로손실재해율(LTIR) 0.05 달성 (대상: SK케미칼(별도), 상주 협력업체, 공사업체)	
⑥ 받은 것보다 더 베푸는	• 공급망 ESG 정책 고도화 및 공급망 ESG 평가 성과 검증	• 공급망 ESG 관리 정책서 개정	• 협력업체 ESG 교육 강화	• 재무실/재무실장
		• 구매시스템을 통한 계약 체결 건에 대해 협력사 행동규범 서명률 100%	• 구매시스템을 통한 계약 체결 시 ESG 관련 조항 추가	
	• 지역사회 연계 사회공헌 활동 확대	• 수원시 지역민을 위한 인문행복센터 지관서가 개관	• 직전 3개년 평균 세전이익의 3%를 사회공헌 사업으로 환원	• ESG추진팀/ESG추진팀장
⑦ 올바른 의사결정을 내리는	• 구성원 사회공헌 활동 확대	• 구성원 1인당 사회공헌 참여 2.5시간	• 2028년 구성원 1인당 사회공헌 참여 4시간 달성	
	• 이사회 출석률 100%	• 이사회 출석률 98%	• 평가, 교육 등을 통한 이사회 경영 관리감독 강화	• 이사회사무국/이사회사무국장
⑧ 리스크를 선제적으로 예방하는	• ISO 37001(부패방지경영시스템) 인증 유지	• ISO 37001, ISO 27001 인증 유지	• 2026년 ISO 37301(규범준수경영시스템) 취득	• 법무실/법무실장 ²⁾
	• ISO 27001(정보보안경영시스템) 인증 유지		• 2026년 ISO 27001 인증 유지	• 기업문화xDT실/기업문화xDT실장 ²⁾

1) SK케미칼(별도) 및 SK환보재료(연태)유한공사

2) 담당 Leader는 KPI 목표 대비 달성 수준에 따라 S, A, B, C 등급으로 평가 받으며 평가결과는 보상체계와 연계

대외 성과

2025-2026 Performance Highlights

SK케미칼은 ‘모두의 지속가능한 일상에 보탬이 되는 삶의 재료를 만든다’라는 지속가능경영 철학을 기반으로 한 해 동안 다양한 성과를 달성했습니다. 지속가능성과 밀접하게 연계된 SK케미칼의 비즈니스 성과는 환경 영향 저감과 사회적 가치 창출 차원에서의 ESG 성과로도 이어지고 있습니다.

Our Business		as a part of Sustainability	
ISO 22301 (사업연속성경영시스템) 취득		순환재활용의 원료 내재화를 위한 합작법인 Feedstock Innovation Center 설립	
Scope 1&2 온실가스 배출량 전년 대비 11.4%¹⁾ 저감		TNFD 가입 및 첫 생물다양성 보고서 발간	
조인스 시장 점유율 28% 기넥신 시장 점유율 37%		해중합 기반 재활용 기술 실증 설비 Recycle Innovation Center 구축	
전사 재생에너지 사용 비율 14.0%²⁾		인권영향평가 연결재무제표 기준 전 사업장 100% 수행	
골관절염 치료제 조인스 누적 매출액 7,000억 달성		ECOTRIA, SKYPET BR 등 제품 7종 RecyClass 재활용성 검증 확보	
울산공장 ZWTL Gold 등급 3년 연속 획득		지역복합인문공간 수원 지관서가 개관	

1) SK케미칼(별도) 기준 산출

2) SK케미칼(별도), SK환보재료(연태)유한공사, Shuye-SK환보재료(산터우)유한회사, SK케미칼대정, 해외 판매법인 4개사 대상 산출

대외 성과

글로벌 이니셔티브 참여 현황 및 대외 ESG 평가 결과

SK케미칼은 ESG 경영 목표와 성과를 투명하게 공개하기 위해, SASB, TCFD 등 글로벌 공시 가이드라인을 준수하며 ESG 정보 공시 범위를 확대하고 있습니다. 또한, 2021년부터 탄소정보공개프로젝트(CDP, Carbon Disclosure Project)를 통해 탄소 배출 정보 및 배출량 감소 목표를 공개하여 글로벌 금융 투자자 및 이해관계자들에게 기후변화 대응 활동에 대한 신뢰를 확보하고 있습니다. 2023년에는 과학 기반 온실가스 감축 목표인 SBTi(Science Based Targets initiative)의 Near-term 목표 승인을 획득하였습니다. 이러한 노력의 결과로, 2025년에는 DJSI KOREA 지수에 5년 연속 편입되었으며, 글로벌 화학 산업군에서는 세 번째로 높은 점수를 얻어 3년 연속으로 S&P Global Sustainability Yearbook 회원으로 선정되었습니다. 이와 함께 MSCI 평가에서 AA 등급을 획득했으며, CDP에서는 기후 변화와 수자원 보호 분야에서 최고 등급인 A를 획득했습니다. 또한, 한국ESG기준원(KCGS)로부터 ESG 평가에서 최고 등급인 A+를 4년 연속 획득하는 등 다양한 글로벌 평가 기관들로부터 우수한 지속가능경영 성과를 인정받고 있습니다.

글로벌 이니셔티브 참여 현황



RE100은 기업이 사용하는 전력의 100%를 재생에너지로 전환하는 글로벌 에너지 전환 이니셔티브입니다. 국내 기업에 대해서는 ‘한국형 RE100(K-RE100)’을 통해 에너지 전환 기반을 구축하기 시작하였으며, 이에 동참하고자 2022년 6월 K-RE100에 가입하였습니다.



과학 기반의 온실가스 감축 목표 이니셔티브로 2023년 2월 가입하여 1.5 °C Alliance Membership에 참여하고 있으며, 2023년 온실가스 감축 목표를 승인 받았습니다.



2022년 7월 TCFD 지지를 선언하고, 9월 첫 TCFD 보고서를 공개하였습니다.



2022년 SK바이오사이언스와 전염병대비 혁신연합(CEPI)은 mRNA 백신 플랫폼 기술 개발을 위한 연구개발비 지원 협약을 체결하였습니다.



2025년 TNFD 지지를 선언하고, 같은 해 7월 첫 TNFD 보고서를 공개하였습니다.



2021년 11월 SK바이오사이언스의 연구 역량에 크게 기여한 故 박만훈 부회장의 업적을 기리기 위해 국제백신연구소(IVI)와 박만훈상(賞)을 제정하고 매년 백신 발굴·개발·보급 및 세계 보건 발전에 기여한 개인 및 단체를 선정하여 상금을 수여합니다.

대외 ESG 평가 결과



3년 연속
AA등급 유지



Climate Change, Water 2년 연속
A 등급 유지



한국ESG기준원

4년 연속
A+ 유지



Silver 등급



DJSI Korea 5년 연속 편입
2025 Sustainability Yearbook
Member 선정

DBL (Double Bottom Line)

SK DBL 성과 창출 및 확산

SK그룹은 경영 활동을 통해 경제적 가치(EV, Economic Value)와 사회적 가치(SV, Social Value)를 동시에 제고하며, 기업의 사회 문제 해결에 기여하고 구성원의 행복을 추구함으로써 사회적 가치를 창출합니다. 경제적 가치와 사회적 가치를 함께 추구하고 관리하는 더블 바텀 라인(DBL, Double Bottom Line)을 통해, 경제간접 기여 성과, 환경 성과, 사회 성과에 대한 사회적 가치를 측정하여 가시적인 지표와 기준점을 제공합니다. SK케미칼은 이러한 사회적 가치의 측정 결과를 매년 경제적 가치와 함께 공시하고 있습니다.

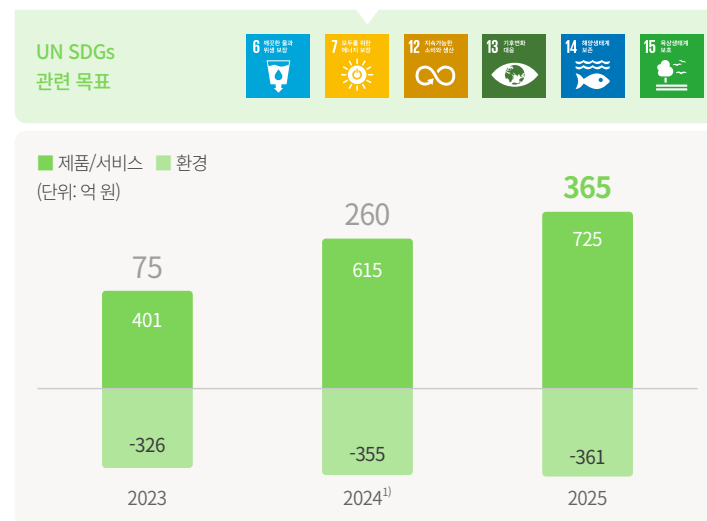
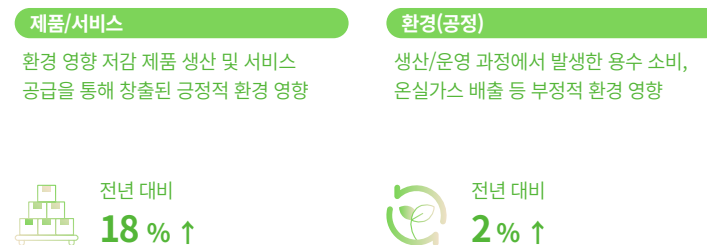
경제간접 기여 성과

2025년 경제간접 기여 성과는 SK케미칼의 구성원 수 및 급여 지급분 증가, 경영 실적 개선에 따른 납세액 증가에 따라 전년 대비 111억 원 증가한 2,914억 원으로 측정되었습니다.



환경 성과

2025년 환경 성과는 SK케미칼의 온실가스 배출량 감소, ECOZEN 품질 개선, SKYBON 판매 증가 등 성과로 전년 대비 105억 원 증가했습니다.



Economic Value

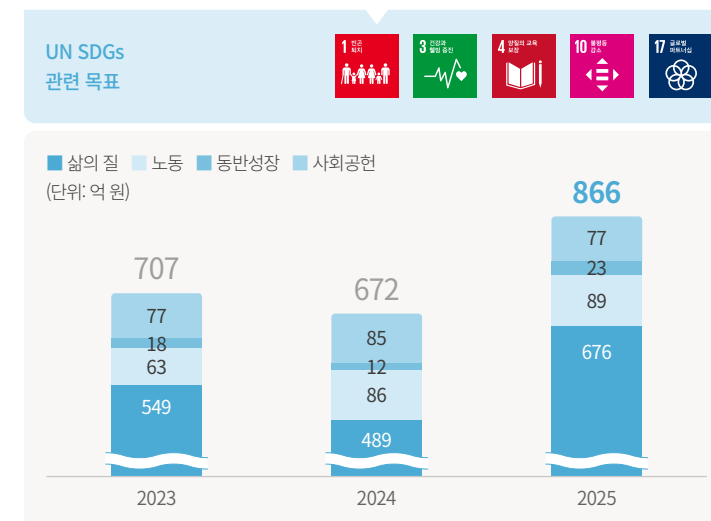
SK케미칼은 지난 2025년 한국채택 국제회계기준(K-IFRS)의 연결재무제표 기준으로 2조 3,652억 원의 연간 매출을 달성하였습니다.

Social Value

“인류의 건강 증진과 지구 환경 보호”라는 미션 아래, 환경 영향 저감 제품과 의약품을 판매하며 사회적 가치를 창출하고 있습니다.

사회 성과

2025년 사회 성과는 SK케미칼의 금전 및 현물 기부 증가, SK바이오사이언스의 백신 관련 신규 지표 측정 및 수출량 증가 등의 성과로 전년 대비 193억 원 증가했습니다.



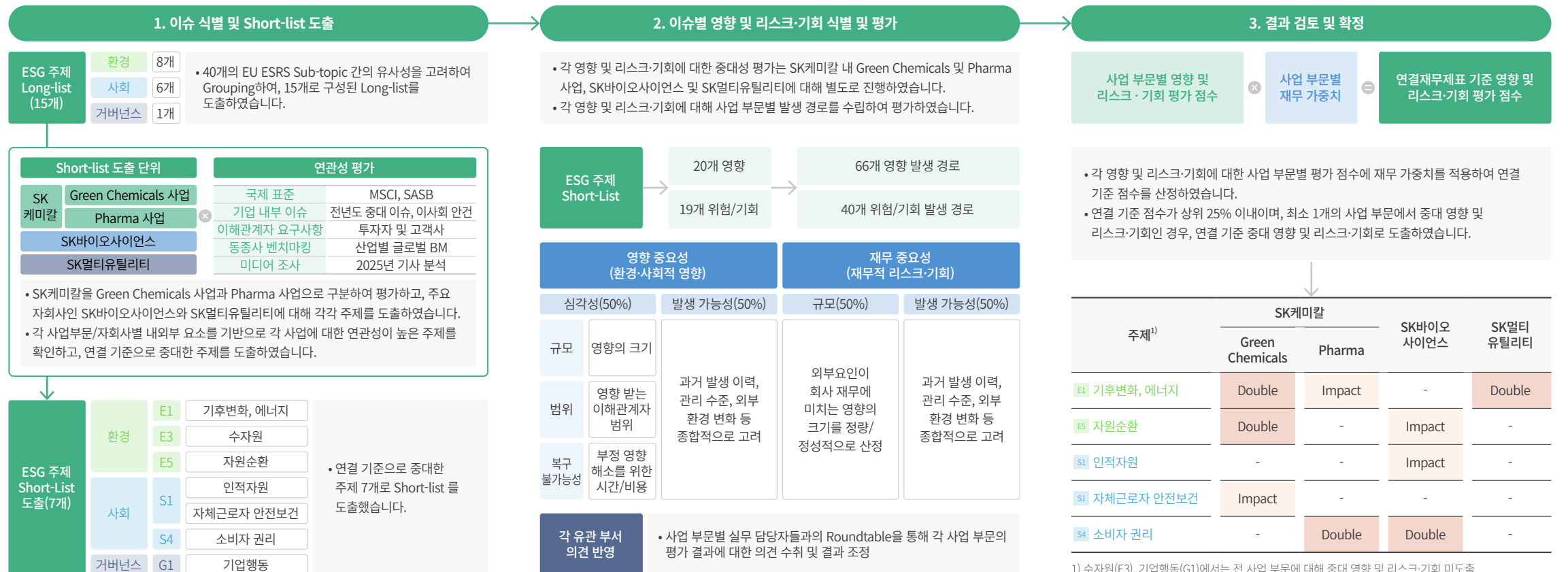
1) 환경 성과 중 제품/서비스로 인한 2024년도 성과는 오기재로 전년도 공시 사항 정정

중대성 평가

이중 중대성 평가

SK케미칼은 2022년부터 매년 이중 중대성 평가를 실시하고 이를 기반으로 지속가능경영보고서를 발간하고 있습니다. 당사의 비즈니스가 환경·사회에 미치는 영향(Impact Materiality)과 외부 ESG 요인이 회사 재무에 미치는 영향(Financial Materiality)을 동시에 평가하며, 평가의 신뢰성을 높이기 위해 매년 이사회 검토를 실시하고 결과는 전사 리스크 관리(ERM, Enterprise Risk Management) 시스템에 통합하여 관리합니다. 평가에서 도출된 중요 영향 및 리스크·기회 대응 방안은 기업 전략에 반영하여 사업의 지속성을 강화하고 있습니다. 2025년 이중 중대성 평가는 유럽재무보고자문그룹(EFRAG¹⁾)이 제시한 중대성 평가 이행 가이드라인(Materiality Assessment Implementation Guidance)을 기반으로 실시하였으며, ESRS²⁾ 대응 기반을 확립하고자 평가 프로세스를 일부 개선하였습니다. 특히 SK케미칼의 주요 사업부문을 별도로 평가하여 보다 산업별로 특화된 중대 이슈를 확인하였으며, 평가 범위를 기존의 SK케미칼 별도재무제표 기준에서 연결재무제표 기준으로 확대하며 주요 자회사를 포함하도록 하였습니다.

이중 중대성 평가 절차



중대성 평가

이중 중대성 평가 결과 상세

이중 중대성 평가 결과

SK케미칼은 중대성 평가에서 특정 ESG 주제와 관련된 영향 또는 리스크·기회가 연결재무제표 관점에서 중대하다고 판단한 경우, 해당 주제를 중대 ESG 주제로 선정하였습니다. 그 결과, ‘기후 변화, 에너지’, ‘자원순환’, ‘자체근로자 안전보건’이 중대 ESG 주제로 도출되었으며, 그 중 ‘기후변화, 에너지’ 와 ‘자원순환’은 이중 중대 이슈, ‘자체근로자 안전보건’은 영향 중대 이슈입니다.

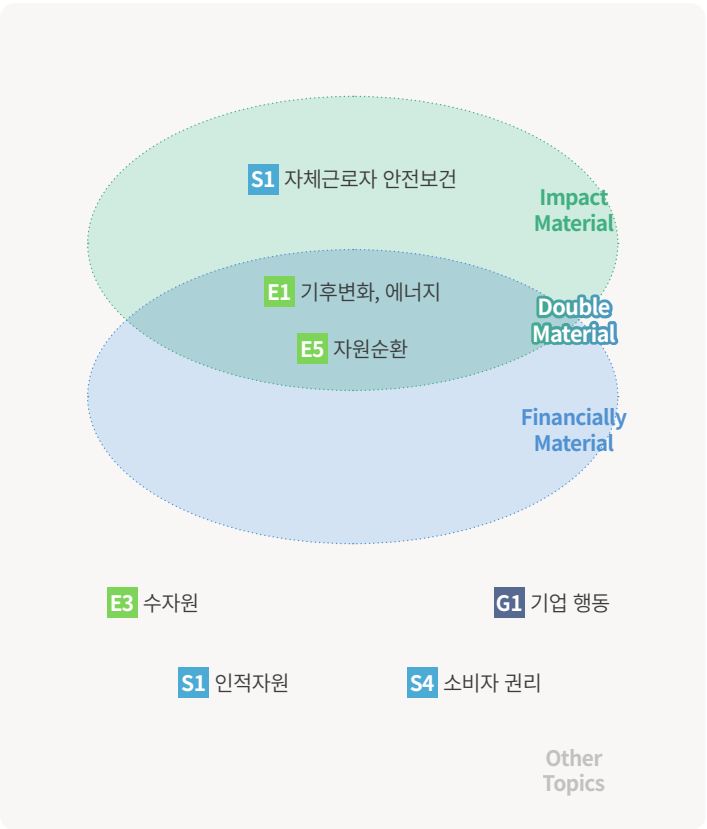
환경·사회 영향 평가 결과

주제	영향 (20개)	중대성 ¹⁾	전년 결과
E1 기후변화, 에너지	제조 공정 온실가스 관리	■ ■ ■ ■ ■	중대
	신재생에너지를 통한 온실가스 감축	■ ■ ■ ■ ■	중대
	전 가치사슬 온실가스 관리	■ ■ ■ ■ ■	중대
E3 수자원	지역 수자원 사용	■ ■ ■ ■ ■	
E5 자원순환	제품 생산 단계의 폐기물 처리	■ ■ ■ ■ ■	
	제품 사용 후 폐기물 처리 영향	■ ■ ■ ■ ■	중대
	지속가능한 제품 확대	■ ■ ■ ■ ■	중대
S1 인적자원	공급망의 폐기물 관리	■ ■ ■ ■ ■	
	인적자원 개발	■ ■ ■ ■ ■	중대
	인적자원 다양성	■ ■ ■ ■ ■	
	직장 내 괴롭힘	■ ■ ■ ■ ■	
	구성원 개인정보 보호	■ ■ ■ ■ ■	
	고용 불안정성	■ ■ ■ ■ ■	
	구성원 근로 조건	■ ■ ■ ■ ■	
S1 자체근로자 안전보건	사업장 사고/직업병 발생	■ ■ ■ ■ ■	(금년 신규)
S4 소비자 권리	제품 정보 접근성	■ ■ ■ ■ ■	
	제품 및 서비스 품질 관리	■ ■ ■ ■ ■	
	제품 접근성 향상	■ ■ ■ ■ ■	
G1 기업 행동	공정경쟁	■ ■ ■ ■ ■	
	윤리경영 문화 조성	■ ■ ■ ■ ■	

재무적 리스크·기회 평가 결과

주제	리스크·기회 (19개)	중대성 ¹⁾	전년 결과
E1 기후변화, 에너지	배출권 규제 강화	■ ■ ■ ■ ■	중대
	저탄소 공정 전환	■ ■ ■ ■ ■	
	지속가능한 포트폴리오 전환	■ ■ ■ ■ ■	
	고객 탄소 감축 요구 대응	■ ■ ■ ■ ■	중대
E3 수자원	신재생에너지 전환	■ ■ ■ ■ ■	중대
	수자원 확보 비용 인상	■ ■ ■ ■ ■	
	연구개발비 증가	■ ■ ■ ■ ■	
E5 자원순환	신사업 설비 구축	■ ■ ■ ■ ■	중대
	신제품 수요 증가	■ ■ ■ ■ ■	
	재활용 규제 대응	■ ■ ■ ■ ■	중대
S1 인적자원	구성원 이직·채용	■ ■ ■ ■ ■	
	전문 인력 확보	■ ■ ■ ■ ■	
	근로기준법 대응	■ ■ ■ ■ ■	
	구성원 개인정보 보호	■ ■ ■ ■ ■	
S1 자체근로자 안전보건	안전보건 법규 대응	■ ■ ■ ■ ■	
S4 소비자 권리	제품 품질 관리	■ ■ ■ ■ ■	
	소비자 정보 제공	■ ■ ■ ■ ■	
	접근성 향상	■ ■ ■ ■ ■	
G1 기업 행동	공정거래법 대응	■ ■ ■ ■ ■	

SK케미칼 중대 이슈 Map



1) 중대성은 10점 만점 기준으로 평가하였으며, 개별 사업부문 또는 자회사 평가 점수를 반영하여 연결 기준 중대성을 산출
2) 중대 이슈: 평가 순위 상위 25%, 중요: 평가 순위 상위 50%, 보통: 평가 순위 상위 75%, 낮음: 평가 순위 상위 100%

중대성 평가

이중 중대성 평가 결과 상세

중대한 환경·사회 영향

SK케미칼은 ESG 주제와 관련된 가치사슬 내 비즈니스 활동을 분석하고 환경과 사회에 미치는 20개 영향(환경 8개/사회 10개/거버넌스 2개)를 평가하였습니다. 그 결과, 아래의 5개 세부 주제가 연결 재무제표 기준 중대한 영향으로 도출되었습니다.

환경·사회 중대 영향

영역	주제	세부 주제	유형	영향을 미치는 경로	영향범위 ¹⁾			영향기간 ²⁾	영향 산출 지표	2025년 성과	영향을 받는 외부 이해관계자/영역	영향 관리 활동
					U	O	D					
환경	E1 기후변화, 에너지	제조 공정 온실가스 관리	부정/실재	• 화학, 의약 제품의 제조과정 과정에서 에너지 사용량이 크고 상당한 온실가스 직배출이 발생하여 기후변화 가속화, 극단적 기상 현상, 해수면 상승 등 부정적 영향을 초래함.		●		단기	연결재무제표 기준 전사 Scope 1&2 배출량	894,086 tCO ₂ eq	• 환경	• 저탄소 연료 전환 [바로가기] • 공정 개선 및 에너지 효율화/최적화 [바로가기]
		신재생에너지를 통한 온실가스 감축	긍정/실재	• 신재생 에너지 활용을 통해 에너지 발전에 사용되는 화석 연료 사용 감소 및 온실가스 배출량을 감축하여 긍정적 영향을 유발함.		●		단기	신재생에너지 사용량 및 비율	25,849 MWh (14.0% ⁴⁾)	• 환경	• 재생에너지 전력 도입 확대 [바로가기]
		전 가치사슬 온실가스 관리	부정/실재	• 고전력 기반 공정 운영과 제품 운송 및 폐기 과정에서 발생하는 온실가스 간접 배출량이 많아 기후변화 가속화, 극단적 기상 현상, 해수면 상승 등 부정적 영향을 초래함.	●		●	단기	연결재무제표 기준 전사 Scope 3 배출량	2,079,930 tCO ₂ eq	• 환경	• Scope 3 2050 Net Zero 전략 [바로가기]
	E5 자원순환	제품 사용 후 폐기물 처리 영향	부정 및 실재/잠재 ³⁾	• Green Chemicals: 제품이 플라스틱 가공품 및 포장재로서 사용된 후 폐기 단계에서 매립 또는 소각될 시 환경에 유출되며, 이로 인해 토양, 대기, 수질오염 등 환경에 부정적 영향을 초래함. • Pharma/SK바이오사이언스: 의약품의 매립 혹은 하수구로 폐기 시, 항생물질 등 약 성분이 토양 및 수자원으로 유입되어 환경 및 지역사회에 부정적 영향을 초래함.			●	단기	환경 영향 저감 제품 매출	739억 원	• 환경 • 소비자/최종사용자	• 환경 영향 저감 제품의 설계 [바로가기]
사회	S1 자체근로자 안전보건	사업장 사고/직업병 발생	부정/잠재	• Green Chemicals: 화학 공장의 설비에서 고온 혹은 고압 조건으로 운전되는 공정 특성상 누출·화재·폭발 가능성이 있으며, 발생 시 작업자에게 독성물질 흡입·열상·기계적 충격 등 직접적 피해를 야기할 수 있음.		●		단기	LTIR, 산업재해율 등	LTIR 0.11 ⁵⁾ , 산업재해율 0 ⁵⁾	• 구성원	• 안전한 사업장 구현 [바로가기]

1) U: Upstream(공급사, 물류 등) / O: Own Operation(자체 사업장) / D: Downstream(제품 구매 고객, 유통 등)
2) 단기: 1년 이내, 중기: 1년 초과 5년 이내, 장기: 5년 초과
3) Green Chemicals, Pharma 사업부는 실재, SK바이오사이언스는 잠재로 평가
4) SK케미칼(별도), SK환보재료(연태)유한공사, Shuye-SK환보재료(산터우)유한회사, SK케미칼대정, 해외 판매법인 4개사 대상 산정
5) SK케미칼(별도) 및 상주 협력업체 대상 산정

중대성 평가

이중 중대성 평가 결과 상세

중대한 재무 리스크·기회

SK케미칼은 ESG 주제와 관련된 외부요인에 의한 19개 재무 영향(환경 10개/사회 8개/거버넌스 1개)의 리스크와 기회를 평가하였습니다. 그 결과, 아래 5개 세부 주제가 연결 재무제표 기준 중대한 재무 리스크로 도출되었습니다.

중대 재무 위험·기회

영역	주제	세부 주제	유형	영향을 미치는 경로	영향범위 ¹⁾			영향기간 ²⁾	사업 전략	2025년 성과	목표	경영진 보상 연계 지표	위험·기회 관리 활동
					U	O	D						
환경	E1 기후변화, 에너지	배출권 규제 강화	위험	• 할당된 배출량을 초과하여 온실가스를 배출함에 따라 배출권 추가 구매 비용 발생		●		중기	에너지/온실가스 저감 과제 추진을 통한 Scope 1&2 감축	K-ETS 대상 국내 사업장 온실가스 배출량 197,009 tCO ₂ eq, (전년 대비 11% 감축)	2040년 Scope 1&2 Net Zero	전사 온실가스 배출량	• 저탄소 연료 전환 [바로가기] • 공정 개선 및 에너지 효율화/최적화 [바로가기] • 재생에너지 전력 도입 확대 [바로가기]
		고객 탄소 감축 요구 대응	위험	• LCA 저감 등 글로벌 고객들의 탄소 감축 요구 확대에 대한 대응 미흡 시 계약 축소/파기로 인한 매출 감소 발생		●	●	중기	Green Chemicals 사업부 제품 LCA 산출 확대 및 배출량 감축	Green Chemicals 사업부 LCA 측정 제품 매출 비중 97%	LCA 측정 제품 비중 상향 및 Scope 3 배출량 관리 및 장기적 감축	LCA 측정 성과에 대한 이해관계자 소통 강화	• 기후 정보 관리 [바로가기]
		신재생에너지 전환	위험	• 재생에너지 전환으로 인한 전력 조달 비용 증가		●		단기	태양광 자가발전 및 PPA 계약 체결을 통한 전기요금 변동성 영향 최소화 및 신재생에너지원 확보	25,849 MWh (14.0% ⁴⁾)	2032년 RE100 달성	재생에너지 도입 과제	• 재생에너지 전력 도입 확대 [바로가기]
	E5 자원순환	신사업 설비 구축	위험	• 재활용 제품으로의 사업 확대를 위한 신규 설비 투자 발생		●		단기	자금 유동성 및 장기적 ROI 확보 전략 수립	FIC 및 RIC 구축 착수	2027년 FIC PET 원료 1만 6천 ton 생산, RIC 시운전 완료	FIC, RIC 구축 진척도	
		재활용 규제 대응	위험	• SUPD, PPWR ³⁾ 등 재활용 플라스틱 관련 규제의 강화로 재활용 불가능한 제품군의 매출이 감소하는 동시에, 해당 규제 대응이 미흡할 시 Recyclable 제품군의 매출 상승 둔화 발생 가능		●	●	중기	리사이클 제품 마케팅 및 생산 설비 투자 확대, 시장 확장을 위한 고객 지원 강화 및 규제 대응	리사이클 제품 시장 확대 중	리사이클 및 바이오 소재 판매량 비율 확대 (2040년 90%)	리사이클/바이오소재 기반 제품 판매량	• 자원순환 [바로가기]

1) U: Upstream(공급사, 물류 등) / O: Own Operation(자체 사업장) / D: Downstream(제품 구매 고객, 유통 등)
2) 단기: 1년 이내, 중기: 1년 초과 5년 이내, 장기: 5년 초과
3) SUPD(Single-Use Plastics Directive, 일회용 플라스틱 규제 지침), PPWR(Packaging and Packaging Waste Regulation, EU 포장 및 포장폐기물 규정)
4) SK케미칼(별도), SK환보재료(연태)유한공사, Shuye-SK환보재료(산터우)유한회사, SK케미칼대정, 해외 판매법인 4개사 대상 산정

SPECIAL SECTION

028 자원순환

중대이슈 | ESRS E5

038 기후변화, 에너지

중대이슈 | ESRS E1

Why Material?

글로벌 탄소중립 정책 확산과 탄소가격제 도입 등 기후 관련 규제가 강화되고 에너지 안보가 주요 경제·정치외교 이슈로 부상하는 한편, 순환경제 정책 확대와 플라스틱·포장재 규제 강화 및 지속가능 제품에 대한 소비자 인식 변화가 가속화됨에 따라 기업의 온실가스 감축, 에너지 효율화 및 재활용·자원 효율성 제고에 대한 요구가 확대되고 있습니다. 이러한 글로벌 정책·시장 환경 변화를 반영하여 ‘기후변화, 에너지’ 및 ‘자원순환’ 두 주제가 기업의 지속가능한 성장과 사업 경쟁력 확보에 중요한 이중 중대 이슈로 도출되었습니다.

본 보고서에서 연료(스팀)/공정/설비 등에 ‘저탄소’라는 표현이 사용되는 경우, 기준연도(2021년) 대비 단위 에너지당 온실가스 배출량이 낮음을 의미합니다. 해당 표현을 사용하는 경우 각 페이지에서 근거를 기술하고 있습니다.

Our Approach

SK케미칼은 ESRS 기반의 이중중대성평가 결과 이중 중대 이슈로 도출된 ‘기후변화, 에너지’ 및 ‘자원순환’ 주제에 대해, 전략과 성과를 Special Section를 통해 심층적으로 보고하고자 합니다.

‘기후변화, 에너지’ 주제에 대해서는 한국회계기준원의 지속가능성기준위원회에서 공개한 국내 지속가능성 공시 기준서 제2호 ‘기후 관련 공시사항’ 초안의 요구사항에 따라 연결 기업의 기후 관련 위험 및 기회 대응 현황을 수록하고 있습니다.

‘자원순환’ 주제에 대해서는 회사의 주요 사업인 Green Chemicals 사업부의 Value Chain에 따라 순환경제 구축을 위한 노력과 성과를 보고하고 있습니다.

중대이슈 | ESRS E5

CIRCULAR ECONOMY

자원순환

2025년 주요 성과

- 1 화학연구소 청정기술(리사이클소재, 바이오소재) 연구 비중 50% 달성
- 2 울산 공장 폐기물 매립 제로 인증(ZWTL) Gold 등급 유지

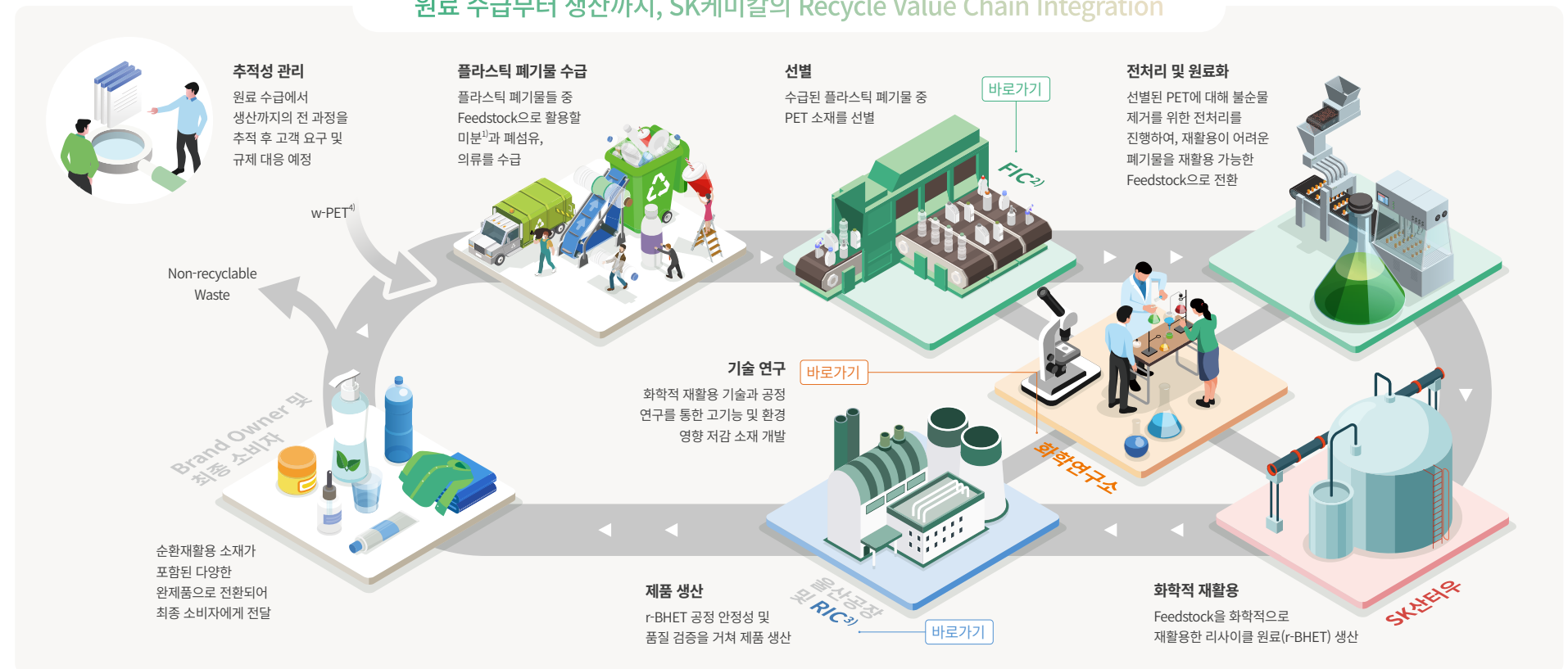
중장기 계획

- 1 화학연구소 연구비 중 청정기술 연구비중 2028년까지 50% 유지
- 2 재활용/바이오원료 기반 제품 판매량 비율 확대

Approach to Circular Economy

글로벌 화학 산업의 경쟁 구도는 '지속가능성'과 '순환경제'를 중심으로 한 기술 경쟁으로 변화하고 있습니다. 특히 2021년 바젤협약(Basel Convention) 개정안 발효에 따라 플라스틱 폐기물이 수출입 통제 대상에 포함되면서, 리사이클 원료인 폐플라스틱(Waste Feedstock)의 지역 내 확보의 중요성이 대두되고 있습니다. 또한 유럽연합의 PPWR, SUPD 등 폐/재활용 플라스틱 수출입 통제, 분리 수거 도입, 일회용품 생산 및 사용 제한, 재활용 비율 상향 등을 추진하는 법규 및 제도가 도입되고 있으며, 최근 우리나라도 순환경제로의 전환을 위한 탈플라스틱 정책을 추진하고 있습니다. SK케미칼 Green Chemicals 사업은 이러한 시장 환경 변화에 대응하고 경쟁에서 앞서기 위해, 재활용 소재를 포함한 신규 제품 개발, 지역별 재생 원료 확보, 모노머-폴리머 연계 생산 수직 계열화 체계 구축 등의 전략을 추진하고 있습니다.

원료 수급부터 생산까지, SK케미칼의 Recycle Value Chain Integration



- 1) 페PET를 분쇄 및 세척하는 과정에서 부수적으로 발생하는 미세 입자 형태의 플라스틱 조각
- 2) Feedstock Innovation Center의 약어로 중국 플라스틱 재활용 전문기업 커린러(Kelinle)와 설립한 합작법인
- 3) Recycle Innovation Center
- 4) Waste PET (페PET)

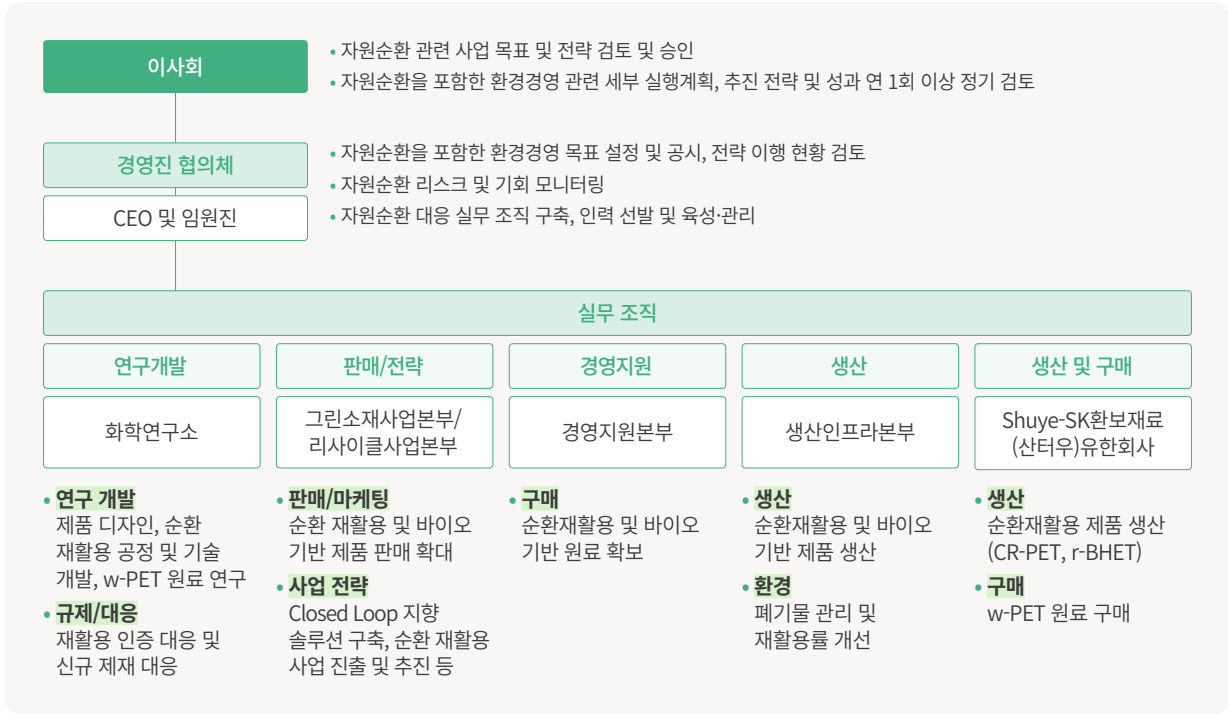
자원순환

자원순환 거버넌스

자원순환 대응 체계

SK케미칼 Green Chemicals 사업부는 자원순환 중심의 사업 포트폴리오 전환을 위해 조직체계를 정비하였습니다. 자원순환 및 순환경제와 관련된 사업 투자 의사결정 및 사업 현황을 이사회 차원에서 논의하고 있으며, CEO를 포함한 경영진 협의체는 전사적 순환재활용 목표와 관련하여 수립한 KPI에 대해 이행 현황을 점검 및 관리하고 있습니다. 각 실무 조직은 실무 특성에 따라, 연구개발, 판매/전략, 경영지원, 생산 및 구매 등의 업무를 담당하고 있으며, 조직 내 본부는 전사적인 중장기 성장 전략 및 목표를 고려하여 사업별 자원순환 전략을 수립하고 이행하고 있습니다.

자원순환 대응 조직



중대이슈 | ESRs E5 자원순환

생산 인프라 확대

Recycle Innovation Center 구축을 통한 재활용 기술 검증 및 상업화

SK케미칼은 재활용 생산 인프라 확대를 위한 전략적 투자를 추진해왔습니다. 2021년에는 중국 PET 순환재활용 업체 Shuye에 지분을 투자하고 원료 소싱 계약을 체결했으며, 2023년에는 1,300억 원을 투자해, 페플라스틱을 화학적으로 분해해 순환 재활용 원료인 ‘r-BHET’를 생산하는 해중합(Depolymerization) 공정과 그로부터 생산되는 r-BHET를 투입하여 다시 재활용 PET를 생산하는 ‘CR-PET¹⁾’ 생산설비를 인수했습니다. 이후 중국 산터우 시에 SK Shantou(SK산터우)를 설립해 상업화된 순환 재활용 원료와 제품 생산 상업화 설비를 갖추며, 글로벌 시장에서 순환 재활용 소재 공급 역량을 강화해 나가고 있습니다.

SK케미칼은 자원순환 체계 고도화를 위해 울산공장 부지 내 리사이클 이노베이션 센터(Recycle Innovation Center, 이하 RIC)를 2026년 2월 완공하고 3월 시운전에 착수하였습니다. RIC는 해중합 기반 파일럿 설비로, 가공된 페PET 자원을 분자 단위로 전환하여 재생 원료를 회수하는 공정의 기술적·운영적 검증을 수행함으로써, 자원 순환 비즈니스의 밸류체인을 완성하고자 합니다. 기존 기계적 재활용 방식으로는 물성 유지와 품질 확보에 한계가 있었던 복합소재 자동차 부품, 오염도가 높은 폐섬유 등 페PET 자원을 대상으로 공정 안정성과 품질 확보 가능성을 단계적으로 검증하고 있습니다. 또한 울산공장 내 기존 중합 인프라와 연계해 해중합 및 중합 공정을 운영할 수 있는 기반을 마련하였으며, 공정 간 연계를 통해 기술 실증의 효율성을 높이고 있습니다. 향후에는 RIC를 활용하여 고객사와 제품 공동 개발 및 샘플 평가 진행을 계획하고 있습니다.

SK케미칼은 이러한 순환 재활용 제품 생산 인프라 투자와 자원순환 체계 구축을 통해, 환경적 가치와 재무적 성장을 함께 구현하는 선순환 비즈니스 모델을 확립해 나아가겠습니다.

RIC가 운영되고 있는 SK케미칼 울산공장 전경



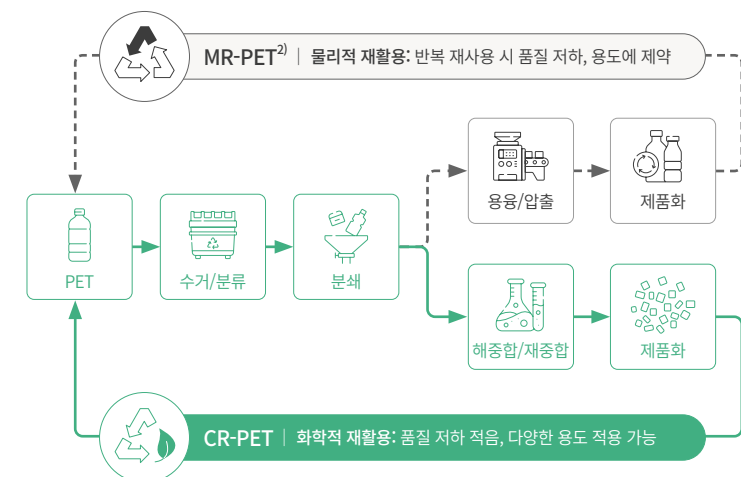
1) Chemical Recycled PET, 화학적 재활용 공정을 통해 재생된 PET
2) Mechanical Recycled PET, 물리적(기계적) 재활용 공정을 통해 재생된 PET

S4 기후 리스크·기회 대응 전략

Focus on Sustainability

SK케미칼의 Glycolysis 기술 기반 화학적 재활용 Solution

SK케미칼이 보유한 Glycolysis 방식의 화학적 재활용 기술은 페PET를 글리콜과 반응시켜 분자 단위로 분해하고 BHET 단량체로 제조하여, 원료를 반복적으로 재활용할 수 있는 기술입니다. 이는 재활용을 반복할 시 품질이 저하되고 오염에 민감한 기존 기계적 재활용 방식의 한계를 보완할 수 있으며, 열분해 방식(Pyrolysis) 대비 일반적으로 낮은 온도 조건에서 운전되는 해중합 기술로 동일한 조건 하에서 에너지 사용량이 상대적으로 낮을 수 있습니다.



중대이슈 | ESRs E5 자원순환

생산 인프라 확대

Feedstock Innovation Center 설립을 통한 순환 재활용 밸류체인 확장

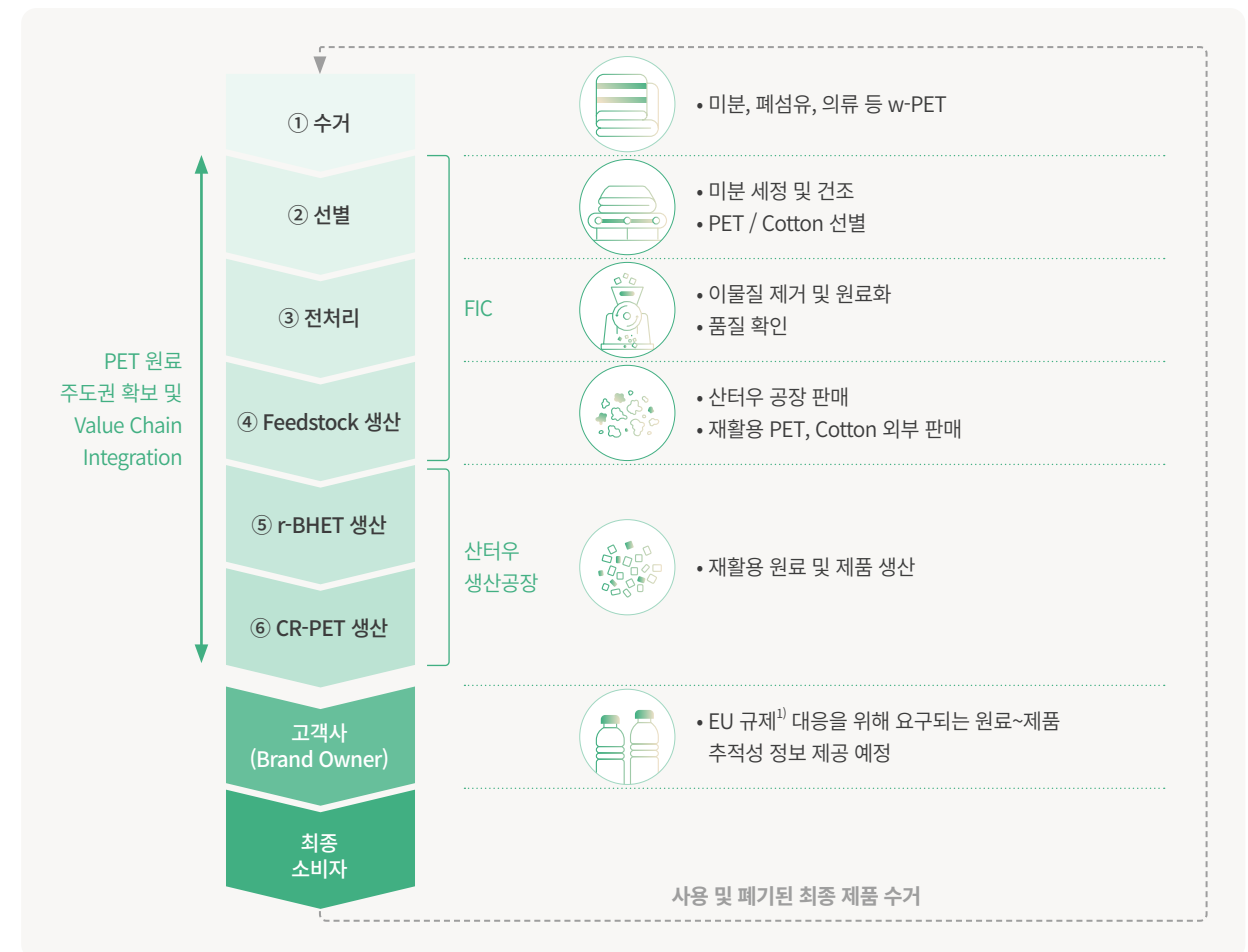
페플라스틱 원료는 수급 상황이나 시장, 유가 변동에 따라 가격 변동성과 공급 불안정성에 노출되기 쉬운 구조에 놓여 있습니다. 유가 상승으로 석유 유래 플라스틱 원료 가격이 오르거나, 재활용 소재 사용을 의무화하는 글로벌 규제 강화 등으로 페플라스틱 수요가 증가하면 가격 상승과 수급 불안정 문제가 더욱 심화될 것으로 예상되는 만큼, 자체 페플라스틱 수급 체계 구축은 원료 공급 안정성 확보에 크게 기여합니다. SK케미칼은 이와 같은 시장 환경과 PET의 화학적 재활용 가능성에 주목하여 w-PET을 수거, 선별, 원료화한 Feedstock의 공급 안정성을 재활용 사업의 핵심 요소로 고려하고 있습니다.

SK케미칼은 재활용에 필요한 원료 내재화를 통해 리사이클 수직계열화를 구현하고 있습니다. 중국 산시성의 플라스틱 재활용 전문기업 커린러(Kelinle)와 합작법인을 설립하고, 중국 웨이난시에 페플라스틱 처리 시설인 Feedstock Innovation Center(리사이클 원료 혁신센터, 이하 FIC)를 구축하고 있습니다. FIC는 2026년 하반기 가동을 목표로 건설 중이며, 완공 시 SK케미칼은 화학적 재활용 소재 생산을 넘어 페플라스틱 원료의 소싱까지 아우르는 밸류체인을 갖추게 됩니다.

합작 파트너인 커린러는 현지에서 10년간 플라스틱 재활용 사업을 영위해 온 기업으로, FIC는 자체 네트워크를 활용해 원료를 조달하고 SK케미칼의 기술력으로 선별, 전처리 후 재활용 원료를 생산해 SK산터우에 공급합니다. 특히 FIC는 품질이 좋지만 가격이 비싼 투명 페트병이 아닌, 사용 후 폐기된 섬유 및 의류나 페트병 분쇄 과정에서 발생하는 미세입자(미분) 등 기존에는 재활용이 어려워 소각이나 폐기하던 저품질 페플라스틱을 화학적 재활용 원료로 가공하는 시설로 건설될 예정입니다. FIC에서 생산된 원료는 SK산터우의 r-BHET 생산에 사용되며, 이를 통해 생산된 r-BHET는 CR-PET 등 재활용 제품의 원료로 사용됩니다. r-BHET를 활용한 CR-PET 생산은 PET를 재활용한 원료를 사용할 때보다 약 20%의 원료 비용 절감 효과를 기대할 수 있습니다. FIC는 2027년 1만 6천 ton의 r-BHET 원료 생산을 목표로 하고 있으며, 2028년에는 이를 3만 2천 ton 규모로 확대해 SK산터우에 필요한 원료 대부분을 안정적으로 공급할 계획입니다. 또한 재활용 PET 원료 생산 과정에서 발생하는 면(Cotton)의 재활용 사업에도 진출함으로써 ‘재활용 폴리에스터-면 포트폴리오’를 확보, 섬유 리사이클 산업에서의 입지를 강화해 나갈 계획입니다.

SK케미칼은 순환 재활용 수직계열화 체계를 기반으로 앞으로 다양한 페플라스틱 원료를 발굴하고 자원화하며, 향후 고객사에 원료에서 제품으로 이어지는 추적성 정보까지 제공할 계획입니다.

순환 재활용 Value Chain



1) PPWR(Packaging and Packaging Waste Regulation, 포장재 및 포장폐기물 규제), SUPD(Single-Use Plastics Directive, 일회용 플라스틱 규제 지침), DPP(Digital Product Passport, 제품 디지털 여권) 등

중대이슈 | ESRS E5

자원순환

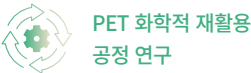
연구 개발

청정 기술 연구 및 성과

청정 기술 개발 투자

플라스틱 생산과 폐기 과정에서 발생하는 온실가스 배출량이 지속적으로 증가하면서, 순환경제 체계 구축과 재활용 소재 개발의 중요성이 그 어느 때보다 강조되고 있습니다. 이러한 상황에서 SK케미칼은 재활용 소재 기술 개발을 통해 플라스틱 폐기물 저감에 기여하는 비즈니스 모델을 구축하고자 하며, 이를 위해 플라스틱 순환 재활용 기술과 바이오 소재 기술 개발로 정의되는 청정 기술 투자를 확대하고 있습니다. SK케미칼이 정의하는 순환 재활용 소재란 폐PET를 화학적으로 분해하여 재활용한 소재를 의미하며, 바이오 소재는 식물 유래 산업용 전분을 원료로 사용한 소재입니다. SK케미칼 화학 연구소는 순환재활용 기초 연구부터 공정 기술 개발, 순환재활용 제품 개발 등의 청정기술 연구개발을 확대하고 있습니다. 기계적 재활용 적용이 제한적이었던 유색 PET, 필름, 섬유 등의 'Hard to Recycle' 원료를 화학적 재활용 기술을 통해 재활용 원료로 회수할 수 있도록 Waste PET 원료 처리 및 재활용 연구를 강화하고 있습니다. 바이오 소재 분야에서는 산업용 전분 기반의 바이오매스 원료 100% 제품인 ECOTRION을 통해 기존 석유 기반 소재를 대체할 수 있는 식물 유래 원료를 사용한 자동차 내장재와 패션 제품 개발을 확장하고, 2024년에는 바이오 신발소재(Sole, Upper)를 개발하여 글로벌 브랜드에 적용이 시작되었습니다. 또한 Textile 시장에서의 바이오 기반 탄성사(Elastic yarn) 솔루션 제공을 위해 섬유업체와의 공동연구를 활발히 수행 중입니다. 또한, ECOZEN PRO를 개발하여, 기존 제품이 투명도를 높이면 강도가 떨어지는 물성 간 상충 문제를 개선하여 다회용컵, 밀폐용기, 블렌더 등 고기능 소비재에 적용 가능한 소재로 탈바꿈하였습니다. 위와 같은 청정기술 개발을 가속화하기 위해 SK케미칼은 2023년 청정기술 연구비를 전체 연구비의 50%로 확대하고 2028년까지 그 이상을 유지하는 목표를 수립하였습니다. 고부가가치 리사이클 및 바이오 원료 기반 소재에 대한 지속적인 연구 및 개발을 통해 보다 다양한 솔루션을 글로벌 소재 시장에 제공하고자 합니다.

2025년 주요 연구 내용 및 성과



PET 화학적 재활용
공정 연구

- 다양한 성상과 이물로 구성된 Hard-to-Recycle PET 폐기물을 화학적으로 재활용할 수 있는 상업 공정의 설계 및 연구
- 해당 연구를 통해 설계된 상업 공정을 울산에 구축 완료된 해중합 Pilot 설비에 적용하여 공정을 최적화 함

S4 기후 리스크·기회 대응 전략

연구 개발 성과 - 대외 활동

SK케미칼은 자원 순환과 플라스틱 재활용을 위한 경험과 비전을 공유하고자 2025년 9월 부산 벡스코(BEXCO)에서 열린 한국고분자학회 추계 학술대회에 참가하여 리사이클 및 바이오 소재를 주제로 한 특별 세션 ‘플라스틱의 새로운 패러다임: Recyclable, Recycled, and Renewable’을 진행하였습니다. 아울러 김한석 화학연구소장이 폐 PET 재활용 기술 개발, 바이오 수지 개발 등 화학 산업에서 선도적 역할을 한 공로를 인정받아 ‘제17회 화학산업의 날’에서 동탑산업훈장 수상자로 선정되었습니다.

한국고분자학회 추계 학술대회에 참가 및 동탑산업훈장을 수상한 SK케미칼 김한석 화학연구소장



중대이슈 | ESRS E5

자원순환

연구 개발

환경 영향 저감 제품의 설계

석유 유래 원료를 대체할 수 있는 제품의 설계

SK케미칼은 바이오 유래 및 폐플라스틱 원료를 이용한 제품 개발에 주력하고 있습니다. SK케미칼의 바이오 유래 원료 기반 제품으로는 식물에서 추출한 바이오 기반의 원료가 포함된 ECOZEN과 ECOTRION이 있습니다. ECOZEN은 산업용 전분에서 유래한 원재료를 1.5~15% 가량 혼합한 코폴리에스터 제품¹⁾이며, PO3G(폴리옥시트리메틸렌에테르 글라이콜) 제품인 ECOTRION은 기존 석유유래 원재료를 100% 산업용 전분 유래 원재료로 대체한 소재입니다. 이와 같은 제품의 출시 및 확대를 통해 석유유래 원료 사용의 절감에 기여하고자 합니다.

또한, SK케미칼은 소비자가 사용한 물질을 재활용하여 만든 소재(Post-Consumer Recycled)인 ECOTRIA를 활용하여 자원 순환성을 강화하고 있습니다. 물리적 재활용 기술을 활용한 ECOTRIA R과 화학적 재활용 기술을 적용한 ECOTRIA CR은 재활용 PET 원료(PCR)를 포함하며, ECOTRIA CR의 경우 ISCC(International Sustainability & Carbon Certification) PLUS 인증을 받은 재생 원료를 활용하고 있습니다. 이외에도, SK케미칼은 공급망 ESG 관리 정책을 통해 녹색구매 기준을 수립하여, 원부자재에 대한 조달단계에서 재활용성 등의 환경성을 평가함으로써 구매계약과 공급망 관리를 강화하고, 전 공급 과정에 걸쳐 재생가능 원재료 사용을 확대하고 있습니다.

녹색구매 기준

- ① “환경기술 및 환경산업 지원법”에 의한 환경표지인증제품
- ② “자원의 절약과 재활용 촉진에 관한 법률”에 의한 우수재활용제품
- ③ “녹색제품 구매촉진에 관한 법률”에 의한 저탄소제품
- ④ U.S. Department of Agriculture(USDA) 100% Bio-based(plant-based) or BioPreferred 인증 제품
- ⑤ ISCC PLUS 인증 제품(Circular and Bio-based)
- ⑥ GLOBAL RECYCLED STANDARD(GRS) 인증 제품
- ⑦ EU 집행위원회 보건식품안전총국(DG SANTE)에서 식품 접촉 가능한 재활용 소재임을 인증 받은 제품
- ⑧ 상기 외 환경 영향 저감 및 순환경제 구축에 기여할 수 있는 재생가능한 원재료

재활용이 용이한 제품의 설계

글로벌 플라스틱 규제가 생산자 책임 재활용제도(Extended Producer Responsibility, EPR)를 중심으로 빠르게 강화되고 있습니다. EU ESPR²⁾, PPWR³⁾ 등 규제들이 확산되는 가운데, 국내에서도 자원재활용법 개정을 통해 재생원료 플라스틱 사용 의무가 강화되고, EPR 대상 품목 확대 및 재활용 의무율 상향 조정이 진행되고 있습니다. 이에 따라, 소비자 기업들은 단일 소재 사용, 무색 디자인, 라벨 분리성 개선 등 제품 디자인 단계부터 재활용과 재사용이 용이하도록 설계하는 방향으로 전환하고 있습니다. SK케미칼은 이러한 패키징을 포함한 플라스틱 재활용 관련 규제 강화를 제품 포트폴리오 확장의 기회로 활용하고 있습니다.

SK케미칼은 제품 디자인 단계부터 제품의 사용 후 폐기 단계까지 생애주기 전반을 고려하여 재활용이 용이한 제품을 개발하고 있습니다. 재활용 원료를 사용한 제품 개발과 더불어 소비자 사용 후 PET 재활용이 용이한 제품 포트폴리오를 확대하고 있습니다. 특히, 화학적 재활용 기술을 적용한 SKYPET CR을 비롯해 회수·선별된 PET 기반 제품은 해중합 공정을 통해 다시 원료화할 수 있으며, 주요 기업들과 협업하여 제품 개발 및 적용에 성공하며 시장 내 입지를 구축하였습니다. 또한, 고기능성 코폴리에스터 소재 ‘ECOTRIA CLARO’는 뛰어난 투명성과 재활용성을 동시에 제공하며, 화학적 재활용 버전(ECOTRIA CLARO CR)으로 라인업을 확장했습니다.

이러한 노력을 통해, SK케미칼의 PET 및 재활용이 용이한 제품군 중 11개는 미국 플라스틱 재활용 협회(APR)를 통해, 10개 제품은 유럽 PET병 플랫폼(EPBP)을 통해 재활용성을 검증 받았습니다. 최근 2026년에는 유럽의 플라스틱 재활용 이니셔티브인 RecyClass의 기술평가를 통해, 당사의 코폴리에스터 제품인 ECOTRIA CLARO 및 PET 기반의 SKYPET BR 등 총 7개 제품에 대해 재활용성을 검증 받았습니다. 이는 해당 제품들이 유럽의 PET 재활용 공정과 호환성을 가지고 재활용 PET 품질에 부정적인 영향을 미치지 않으며, 적절한 설계 조건⁴⁾을 충족할 경우 기존의 재활용 시스템 내에서 활용 가능함을 의미합니다.

ECOTRIA CLARO 300



1) ASTM D6866 기준으로 측정
2) ESPR: Ecodesign for Sustainable Products Regulation, 에코디자인 규제
3) PPWR: Packaging and Packaging Waste Regulation, 포장재 및 포장폐기물 규제
4) 본 평가는 해당 소재 자체에 대한 기술 평가 결과로, 실제 포장재 적용 시에는 라벨, 첨가제, 인쇄 등 구성 요소가 RecyClass 설계 가이드라인을 충족해야 동일한 재활용성 확보 가능

중대이슈 | ESRs E5 자원순환

시장 확대를 위한 노력

순환 재활용 사업 고객 접점 확장을 위한 노력

SK케미칼은 순환 재활용 제품 포트폴리오를 바탕으로 적극적으로 고객사와 시장을 개발하고 있습니다. SK케미칼은 기존 물리적 재활용 소재에 기술적 한계를 경험한 고객들에게 새로운 소재 및 기술 솔루션을 제공하기 위해서 노력하고 있습니다. SK케미칼은 고객 및 브랜드 오너와의 협력 네트워크를 강화하여 고객의 니즈에 맞는 제품들을 개발하고 상업화하고 있으며, 이러한 순환 재활용 소재, 바이오 소재 등 그린 포트폴리오를 기반으로 2040년 환경 영향 저감 소재 제품 매출 비중을 90%로 확대할 계획입니다. 이를 위해 적극적인 마케팅과 신규 제품 개발, 생산 인프라 확충에 주력하여 국내외 다양한 산업에서 안정적으로 제품을 공급해 나갈 것입니다.

S4 기후 리스크·기회 대응 전략

아시아

아시아 최대 규모 화학 산업 전시회 ‘차이나플러스 2025(Chinaplas 2025)’에서는 ‘지속가능한 미래를 위한 실존하는 솔루션(On-hand solution for a sustainable future)’이라는 슬로건 아래, 스페셜티 솔루션을 선보였습니다. 바이오매스에서 추출한 원료가 일부 사용된 고내열 코폴리에스터 ECOZEN, 고성능 PETG SKYGREEN, 100% 식물 유래 바이오폴리올 ECOTRION 등 고기능 소재 포트폴리오 뿐만 아니라 재활용 PET 소재 SKYPET CR, 순환재활용 기술을 이용한 코폴리에스터 ECOTRIA CR 등이 적용된 상용화 제품들을 선보였습니다. 또한, ‘차이나 뷰티 엑스포 2025’에 참가해 화장품 패키지 분야에서 지속가능성과 심미성, 기능성을 동시에 충족한 상용화 사례를 소개했습니다. 코폴리에스터 ECOTRIA CLARO는 사용 후 페트(PET)로 분리 배출이 가능하면서도, 고투명·고내구 특성을 기반으로 프리미엄 화장품 용기에 요구되는 높은 품질 기준을 충족해 ‘Recycled & Recyclable’ 순환 패키징 솔루션의 대표 사례로 주목받았습니다.

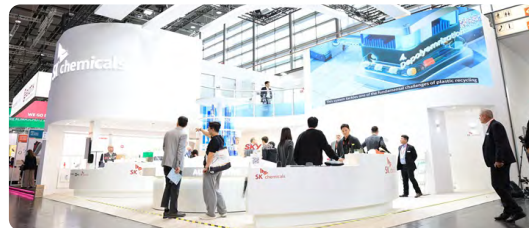
차이나플러스 2025 전시회 부스



유럽

2025년 10월 독일 뒤셀도르프에서 열린 세계 최대 규모의 플라스틱 고무 산업 전시회 ‘케이 2025(K 2025)’에서는 자동차, 화장품, 식음료, 패션 등 주요 산업군별로 최적화된 순환재활용 제품 및 바이오 라인업을 제시하였습니다. 전시기간 동안 약 7천 여명의 방문객이 다녀갔으며, 전시 기간 중 진행된 유럽 플라스틱 전문지인 ‘바이오플라스틱 매거진(Bioplastics Magazine)’ 주최의 비즈니스 조찬 포럼에서는 ‘지속가능한 미래를 위한 화학적 재활용 페트(PET) 기술과 순환경제 실현’을 주제로 발표를 진행하였습니다. 또한 독일 뉘른베르크에서 열린 ‘유러피안 코팅 쇼(European Coating Show, ECS)’에서는 100% 식물기반 폴리올 ECOTRION을 비롯한 제품들을 홍보하여 코팅 및 페인트 산업 분야를 적극 공략하였습니다.

케이 2025 전시회 부스



남미

SK 케미칼은 멕시코를 포함한 남미 시장을 적극적으로 공략하기 위해, 2025년 3월 멕시코시티에서 개최된 남미 지역 최대의 플라스틱 전시회 ‘플라스티마헨 멕시코 2025’에 참가하였습니다. 바이오매스에서 추출한 원료가 사용된 고내열 코폴리에스터 ECOZEN, 투명성과 내화학성을 바탕으로 화장품·식품포장용기·가전제품 등에 쓰이는 SKYGREEN, 스파덱스·인조가죽·우레탄 탄성소재 등에 사용되는 바이오 소재 ECOTRION 등의 제품을 소개하였습니다. 이 외에도 화학적 재활용 기술을 기반으로 생산된 순환 재활용 코폴리에스터 ECOTRIA CR이나, 사용 후 PET 플라스틱으로 재활용이 가능한 ECOTRIA CLARO 등 순환 재활용성이 강화된 제품들도 소개하였습니다.

Focus on Sustainability

아모레퍼시픽 화장품 내 순환 재활용 플라스틱 적용 사례

SK케미칼은 아모레퍼시픽과의 지속적인 협업과 적극적인 기술 지원을 통해, 당사의 화학적 재활용 소재인 SKYPET CR을 주요 화장품 패키지에 적용하여 순환 재활용 패키징 솔루션을 상용화했습니다. 기존 신재 PET 소재가 적용되던 용기 바디를 SKYPET CR BL로 대체했으며, 제품의 제형과 특성에 맞춘 다양한 순환 재활용 패키지를 개발·적용했습니다. 그 결과, SKYPET CR은 현재 약 20종의 아모레퍼시픽 제품 패키지 바디에 적용되어 시장에 공급되고 다양한 소비자들을 만나고 있습니다.

SK케미칼의 순환재활용 SKYPET-CR이 적용된 아모레퍼시픽의 주요 제품. 왼쪽부터 설화수 순행 클렌징오일, 설화수 순행 클렌징폼, 미장센 살롱10 실키프로틴, 미장센 로얄젤리 단백질 샴푸



중대이슈 | ESR5 자원순환

시장 확대를 위한 노력

S4 기후 리스크·기회 대응 전략

Closed Loop 지향 솔루션 제공

SK케미칼은 더욱 강화되는 패키징 규제에 대응하기 위해 재활용이 용이한 제품 개발에서 한 단계 더 나아가, Closed Loop을 지향하는 솔루션을 구축하여 다양한 이해관계자와 순환경제를 기반으로 한 비즈니스를 만들어 나가고 있습니다. Closed Loop 지향 솔루션을 통해 제품 생산 과정에서 발생하는 폐기물 및 소비자 사용 후의 폐기물을 다시 원재료로 되돌려 제품화하는 순환구조를 구축하고 있습니다. 각 산업별 상이한 비즈니스 특성 및 브랜드 오너의 니즈에 대한 깊은 이해를 바탕으로, SK케미칼은 현재 다양한 브랜드 오너 뿐만 아니라 지자체, 민간기관, 소셜벤처 등 순환경제 생태계의 다양한 이해관계자들과 협업을 확대하고 있습니다.

Focus on Sustainability

Case 1 화학적 재활용 기반 자동차 부품 순환 재활용 솔루션 제시



SK케미칼은 글로벌 자동차 카펫 제조 회사인 듀몬트(Durmont)와 독점 파트너십 협약을 체결하였습니다. 듀몬트는 연간 약 700만 대의 차량에 카펫을 공급할 수 있는 오스트리아의 자동차 카펫 제조사로, SK케미칼의 화학적 재활용 기술을 활용한 ECOplete¹⁾가 적용된 차량용 매트 생산할 예정입니다. ECOplete가 적용된 차량용 매트는 해중합 공정을 통해 반복 재활용 가능성을 확보한 소재로, 기존 자동차 카펫에 사용되던 나일론 등의 석유 기반 소재를 점진적으로 교체해 나가며 자동차 부품 업계의 순환 재활용 체계 구축에 기여할 전망입니다.

또한, SK케미칼은 현대자동차 및 기아, 정부 기관과 협력하여 개최된 ‘2025 자동차 부품산업 ESG-탄소중립 박람회’에 참가해 폐차 부품을 수거 재활용하여 다시 자동차 부품으로 적용하는 자원 순환 모델을 소개하였습니다. 특히 폐차 차량에서 회수된 에어백 부품을 화학적 재활용 기술로 원료화한 후 헤드라이너로 재활용하는 과정을 통해 자동차 부품의 순환 재활용 가능성을 제시하였습니다. 이와 함께 순환 재활용 소재 SKYPET CR 기반의 헤드라이너 및 시트 적용 사례, 폴리에스터 연질 소재 FLEXIA가 적용된 플로어 매트, 식물 유래 원료 기반의 바이오폴리올(PO3G) 소재 ECOTRION이 적용된 인조피혁 등을 전시하며 자동차 산업 내 다양한 소재 기반의 지속가능 솔루션을 제시하였습니다. SK케미칼은 완성차 및 부품사와의 협력을 통해 자동차 산업에서의 순환 재활용 적용 사례를 단계적으로 확대해 나갈 계획입니다.

Case 2 서울특별시 및 행정안전부·5개 지자체와 업무협약(MOU) 체결



SK케미칼은 폐현수막 자원화 촉진을 위해 서울특별시 및 행정안전부·5개 지자체와의 업무협약(MOU)을 체결했습니다. 2건의 협약을 통해 각 지자체는 폐현수막 수거를 중앙화하는 체계를 구축하고, 이를 통해 관내에서 회수된 폐현수막을 SK케미칼에 공급하기로 했습니다. SK케미칼은 협약 지자체가 수거, 공급한 폐현수막을 고부가가치 기술이 적용된 기계적 재활용(Compounding) 및 펄플라스틱을 분자 단위로 분해해 원료화하면서도 기존 석유 기반 소재와 동등한 품질을 유지하여 반복 재활용이 가능하도록 하는 화학적 재활용 등 순환 재활용 기술을 통해 이를 자원화하여 현수막의 Closed Loop을 지향하는 체계를 구축하고 있습니다. 중앙정부 및 지자체들과 SK케미칼은 협약식을 시작으로 2026년까지 폐현수막 자원화율을 높이기 위한 수거·재활용 체계를 구축할 계획이며, 2026년 지방선거에서 발생하는 폐현수막까지 포함되도록 대상을 확장해 폐현수막의 순환 재활용을 본격화 할 계획입니다.

본 협업 체계를 통해 SK케미칼은 기후에너지환경부와 행정안전부가 주최한 ‘2025년 폐현수막 자원순환 문화조성 경진대회’에서 서울시의 공공부문 최우수상 수상에 기여하였으며, 청주시, 카카오, 세진플러스와 함께 민관협업부문 우수상을 수상했습니다. 더불어 세종시의 행정안전부 기업 협업 우수사례 최우수상 수상을 지원하였습니다. 본 협업에서 SK케미칼은 순환 재활용 성과와 지역사회 공헌 가치 창출에 동시에 기여하였습니다.

1) 차량용 매트로 사용되는 SKYPET CR의 하위 브랜드명

자원순환

자원순환 지표 및 목표

자원순환 지표

SK케미칼은 자원순환을 효과적으로 관리하고 순환경제를 실현하기 위해 다양한 정량 지표를 체계적으로 관리하고 있습니다.

한국형 녹색분류체계(K-Taxonomy) 기반 매출 실적

SK케미칼은 법적으로 Taxonomy 분류체계 공시 의무대상에 해당되지 않으나, 당사의 지속가능한 경제활동 정보를 보다 투명하고 객관적으로 제공하기 위해 자발적으로 Taxonomy 분류를 시행하였습니다. 국내 지속가능성 분류기준인 한국형 녹색분류체계(K-Taxonomy)을 기반으로 SK케미칼(별도재무제표 기준)의 경제활동을 분류하였습니다.

1. 재생원료 사용(폐기물 재활용) 제품

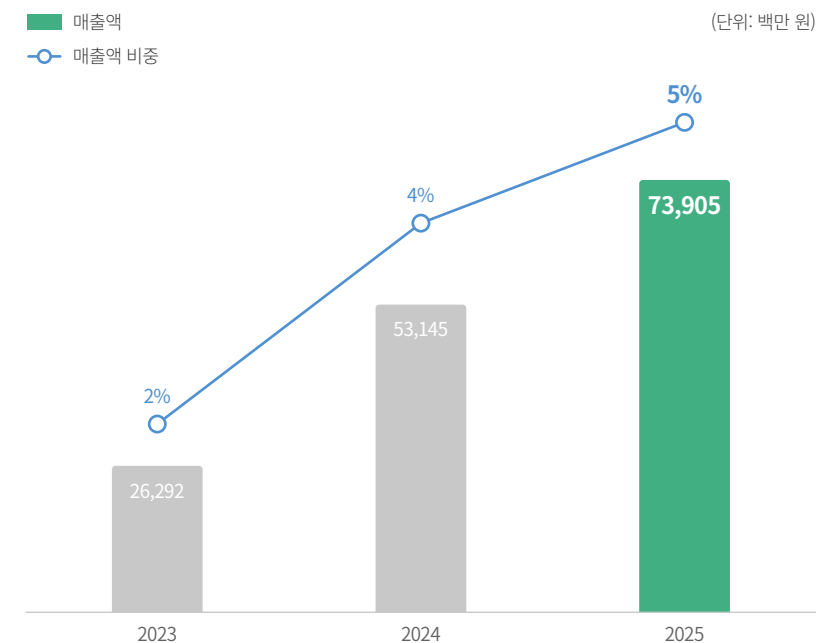
2025년 12월 개정된 한국형 녹색분류체계(K-Taxonomy)에 따르면 당사의 재활용 원료를 사용한 제품인 SKYPET CR, ECOTRIA 일부는 제 1절 녹색부문: 4. 순환경제로의 전환 중 가. 생산(2) ‘재생원료·순환자원을 사용한 제품의 생산’에 해당하는 활동입니다. 해당제품의 생산은 K-Taxonomy에서 제시하는 6대 환경목표 중 순환경제로의 전환 목표 달성에 기여하는 활동이며, 활동기준, 인정기준, 배제기준, 보호기준을 모두 충족하고 있습니다.

2. 바이오폴리올 제품

2025년 12월 개정된 한국형 녹색분류체계(K-Taxonomy)에 따르면 당사의 바이오폴리올 제품인 ECOTRION은 1. 온실가스 감축 가. 산업(1) ‘온실가스 감축 핵심기술 활용을 위한 제조’ 중 붙임 8. 바이오폴리올에 해당합니다. 해당제품의 생산은 K-Taxonomy에서 제시하는 6대 환경목표 중 온실가스 감축 달성에 기여하는 활동이며, 활동기준, 인정기준, 배제기준, 보호기준을 모두 충족하고 있습니다.

SK케미칼은 앞으로도 국내외 지속가능성 분류체계의 개정 동향을 면밀히 모니터링하고 관련 요건을 충족할 수 있는 내부 관리 체계를 강화해 나갈 예정입니다. 또한 환경 목표 달성에 실질적으로 기여할 수 있는 경제활동을 지속적으로 확대해 나가며, 그 성과를 투명하게 공개하겠습니다.

최근 3개년 K-Taxonomy 충족 제품 매출액



중대이슈 | ESRS E5

자원순환

자원순환 지표 및 목표

자원순환 지표

청정 기술 연구 개발 금액

구분	단위	2023	2024	2025
청정 기술 연구비	억 원	129	145	144
재생원료 사용 제품 및 폐기물 재활용 관련 연구개발	억 원	69	94	113
바이오매스 기반 제품 관련 연구개발	억 원	53	42	25
리사이클 용이한 제품 ¹⁾ 개발	억 원	6	10	6
청정 기술 연구비 비중 ²⁾	%	46	54	50

1) PET 재활용 흐름과의 호환성이 고려된 제품

2) 청정기술 제품 연구비/화학연구소 연구비

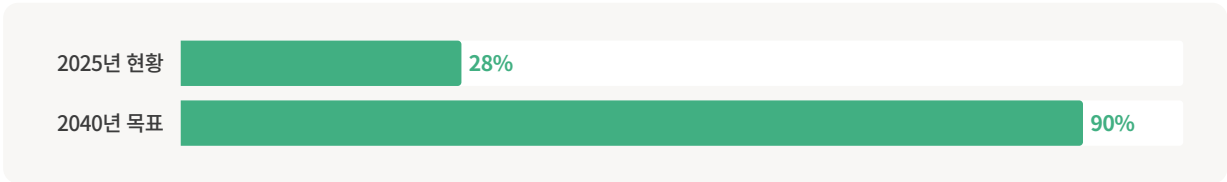
원부자재 사용량 (SK케미칼(별도))

구분	단위	2023	2024	2025
전체 원료 사용량	ton	298,591	356,582	356,209
재생가능한 폐기물 및 바이오매스 원료 사용량	ton	5,651	14,137	15,375
폐기물 기반 원료	ton	2,016	6,130	6,364
바이오매스 기반 원료	ton	3,635	8,007	9,011
재생가능한 폐기물 및 바이오매스 원료 사용 비율	%	1.9	4.0	4.3

자원순환 목표

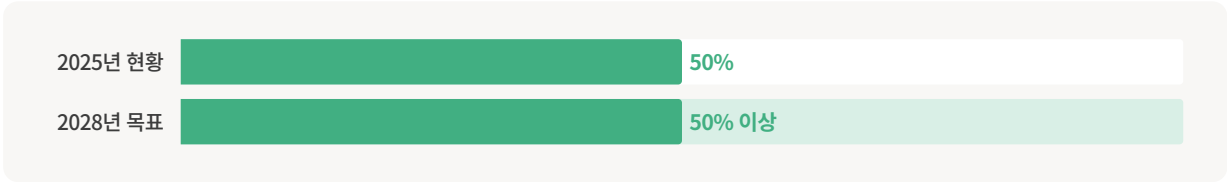
SK케미칼은 순환 재활용 소재, 바이오 소재 등 그린 소재 포트폴리오 확대를 추진하고 있으며, 화학업계의 순환경제 전환에 적극적으로 기여하기 위해 노력하고 있습니다.

재활용 원료, 바이오매스 원료 사용 제품 판매량 비율¹⁾ 확대



SK케미칼은 코폴리에스터 제품군, CR-PET, 바이오매스 기반 제품 판매량 중 재활용원료를 포함한 제품, 바이오매스 기반 제품(바이오 함량 5% 이상)의 비율을 2040년까지 90%로 확대하고자 하는 도전적인 목표 아래 해당 소재들의 판매량을 점진적으로 늘리고 있습니다. 2025년에는 판매량 비율 28%를 달성하였습니다.

청정기술 관련 연구 투자비율 확대



SK케미칼은 2028년까지 화학연구소의 전체 투자비 중 청정 기술(리사이클, 바이오소재 관련 연구 개발) 분야의 연구개발 투자 비율을 50%로 유지하는 목표를 통해 리사이클 소재 및 바이오 소재 연구를 더욱 강화할 계획입니다. 청정 기술 연구개발 투자는 2011년 11%에서 2025년에는 50%까지 증가하였습니다.

1) 그린소재 판매량 비율은 코폴리에스터 제품군, CR-PET, 바이오소재 판매량 중 재활용 원료를 포함한 제품, 바이오소재의 판매 비율을 의미함.

중대이슈 | ESRs E1

CLIMATE CHANGE AND ENERGY

기후변화, 에너지

2025년 주요 성과

- 1 중국 산터우 공장 재생에너지 인증서 구매
- 2 2025년 기준연도(2021년) 대비 Scope 1&2 온실가스 감축량 62,615 tCO₂eq
- 3 국내외 종속회사 Scope 3 인벤토리 구축 및 검증 완료

중장기 계획

- 1 2032년 Renewable Energy 100% 달성, 2032년 기준연도(2021년) 대비 50% 이상 Scope 1&2 온실가스 배출량 감소
- 2 2040년 Scope 1&2 Net Zero 달성
- 3 2050년 Scope 3 Net Zero 달성

Approach to Climate Change Strategy

기후변화 대응은 이제 기업에 있어 단순한 사회·환경적 책임을 넘어 지속가능성과 직결되는 중요한 이슈입니다. 이상기온 등에 의한 물리적 위험과 규제 강화, 시장 요구 변화 등의 전환 위험은 기업의 재무성과에 직접적인 영향을 미치고 있습니다. 동시에, 다양한 이해관계자들은 기업에 기후변화 대응에 대한 책임 있는 자세와 구체적인 실천을 요구하고 있습니다. 이에 SK케미칼은 기후변화 대응에 선제적으로 참여하여 체계적인 기후변화 대응 거버넌스를 구축하고, 과학 기반 감축 목표를 수립하여 2023년 12월 SBTi로부터 승인 받아 단계적으로 이행해 나가고 있습니다. SK케미칼은 2040년까지 사업장 Net Zero를 달성하고 환경 영향 저감을 위한 LCA 수행 및 지속가능한 제품 개발, 자회사를 포함한 가치사슬 전반의 기후변화 대응 참여를 통해 2050년까지 전체 Value Chain에서의 탄소중립을 이루고자 합니다.



거버넌스

전략

리스크 관리

지표 및 목표

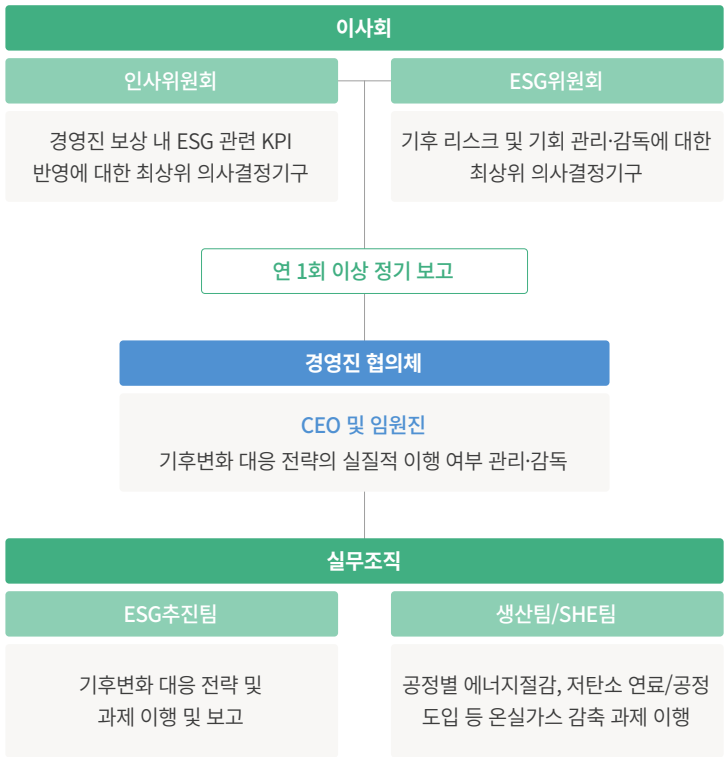
중대이슈 I ESRS E1 기후변화, 에너지

기후변화 조직 및 정책

기후변화 대응 조직체계

회사의 포괄적인 기후 변화와 경영 전략을 감독하고 방향성을 결정하는 역할을 수행하는 이사회는 이사회 운영의 효율성과 전문성을 제고하고자 이사회 산하 위원회를 설치하여 기후변화 이슈에 대응하고 있습니다. 경영진 협의체는 기후변화 대응 전략의 실질적 이행에 대한 책임을 이행하는 조직으로, CEO를 포함해 경영지원본부장, 울산공장장, 청주공장장, 연태공장장, 산터우공장장, 재무실장, SHE실장 등 총 8명으로 구성되어 있습니다. 또한, ESG추진팀은 기후변화 대응 전략을 실질적으로 이행하고 기후 리스크를 포함한 투자, 경영전략 과제의 이행과정에서 발생할 수 있는 재무 및 비재무 전사 리스크를 관리하는 리스크 관리 담당 조직입니다.

기후변화 대응 조직도



기후변화 대응 운영 프로세스



기후변화 대응 정책

SK케미칼은 환경경영 정책을 통해 기후변화 대응 핵심과제 및 관리 체계를 공개하고 있습니다. 기후변화 대응 핵심과제는 온실가스 저감 및 재생에너지 사용 확대로, 이를 체계적으로 관리하기 위해 담당 부서를 선정하고 환경 지표 목표를 수립하여 이행을 점검합니다.

정책 주요 내용

SK케미칼 환경경영 정책

- 1 기후변화 관리 목적과 이를 실현하기 위한 역할과 책임
- 2 온실가스 저감 노력과 반기후위기 활동에 자금 지원 중단 약속
- 3 온실가스 저감 및 재생에너지 사용 확대 목표
- 4 원료, 제품, 폐기물 관리 체계 운영 및 기후변화 관련 법규 준수 방침
- 5 구성원 및 협력업체 등 대내외 이해관계자 인식 제고 방안
- 6 원부자재 조달 단계에서의 녹색 구매 방침

기후변화, 에너지

기후변화 조직 및 정책

이사회

역할 및 책임

- **ESG위원회** | 기후변화 대응을 포함한 경영 전반의 주요 ESG 사항을 검토하는 ESG위원회는 기후변화 대응 목표 및 전략을 검토하고 승인합니다. ESG위원회는 매년 말 ESG 성과 보고를 통해 기후 관련 목표의 설정과 당기에 진행된 진척도를 관리/감독합니다. 또한, 기후 리스크 및 기회를 식별, 평가하고 사업 모델에 미치는 영향에 대해 정기적으로 보고 받으며 이를 사업 전략과 재무 계획 등의 의사결정에 반영하고 있습니다. 기후 리스크 및 기회에 대한 ESG위원회의 감독 책임은 지배구조헌장과 ESG위원회 규정에 명시되어 있습니다.
- **인사위원회** | 인사위원회는 지속가능경영, ESG 전략 및 목표 달성여부 등을 반영하여 대표이사를 포함한 사내이사 및 주요 임원의 평가 및 보수 적정성을 검토합니다. 보상과 관련된 평가, 보수 심의와 의결 프로세스는 인사위원회 규정을 따릅니다.

기후변화 대응 관련 2025 이사회 의안

위원회명	개최일자	안건명	안건 내용	가결 여부
ESG 위원회	2025.04.01	ESG 평가결과 분석 및 개선과제 도출의 건	기후 변화 이슈의 ESG 평가 결과	보고
		2024년 중대성평가 결과 보고	중대 이슈로 기후변화 선정	보고
	2025.12.04	2025년 ESG 성과 및 2026년 계획의 건	기후 변화 대응 성과 및 계획 보고	보고
인사 위원회	2025.06.19	2025년 대표이사 상반기 KPI Review 검토	대표이사 KPI 내 기후변화 대응 성과 검토	심의
	2025.10.21	2025년 대표이사 평가 검토		심의
	2025.12.09	2026년 대표이사 KPI 검토		심의

경영진 협의체

역할 및 책임

- **CEO** | 기후를 포함한 환경경영 전략 이행을 검토하고 기후 관련 기업의 경영 활동을 총괄합니다. 또한, 기후 관련 목표를 설정하고 기후 리스크 및 기회에 대한 모니터링을 포함해 사업 구조, 정책 및 절차 등이 기후 관련 목표를 달성하는데 효과적인지 주기적으로 재검토합니다. CEO는 기후변화 대응을 위한 실무 조직을 구축하고 적격성 있는 인력을 선발 및 육성, 관리하며 업무 수행 당사자 및 책임자에게 적절한 책임과 권한을 부여하고 있습니다.
- **경영진 협의체** | 전사 기후변화 대응 전략과 온실가스 감축 과제를 검토 및 승인하며, 환경 영향 저감 사업 투자 및 발굴을 주도하고 관련 부서 간 협력을 촉진합니다.

기후변화 성과 보상연계

SK케미칼은 기후변화 성과를 효과적으로 관리하고 개선하기 위해 CEO와 생산담당 임원들의 KPI 핵심과제로 ‘Net Zero’를 설정하였습니다. CEO와 임원들의 KPI에는 전사 온실가스 배출량이 평가지표로 포함되어 있으며, KPI 평가결과는 보상체계와 연동되어 CEO 및 임원 보수 산정 시 반영됩니다. 또한, 당사는 핵심 사업장인 울산 공장장의 KPI에 온실가스 배출량을 평가지표로 두고 있으며, 울산 공장의 생산 관리자 또한 온실가스 배출을 저감하기 위한 에너지 절감 세부 과제를 포함하여 KPI를 수립하고 있습니다. 수립한 KPI는 연말 목표 달성 수준에 따라 S, A, B, C 등급으로 평가하며, 평가결과는 보상 체계와 연동되어 임원 및 구성원 보수 산정 시 반영됩니다. 경영진 협의체 ESG KPI 과제는 온실가스 배출량, 환경효율성 지표 등 단위조직의 팀 KPI까지 설정되어 있으며, 이는 성과 보상과 연계되고 있습니다.

회사	대상	성과평가 핵심 과제	기후 연계 보상 비중
SK케미칼	CEO	Net Zero 목표 달성	Max 10%
	생산인프라본부장	Net Zero 및 용수 사용 목표 달성	10%
	엔지니어링실장	저탄소 스팀 조달	10%
	용도개발실장	제품 LCA 업데이트	5%
자회사	SK멀티유틸리티 CEO	온실가스 배출량 목표 관리	10%
	Shuye-SK 환보재료(산터우) 동사장	재생에너지 도입	10%
	Shuye-SK 환보재료(산터우) 생산담당	온실가스 감축 목표 달성	5%

실무 조직

역할 및 책임

- 실무 조직은 ESG추진팀을 중심으로, 생산팀, SHE팀 등 세부 과제를 수행하는 유관 부서와 협업하는 방식으로 운영되고 있습니다.
- **ESG추진팀** | 기후변화 대응을 위해 전사 Net Zero 목표 및 전략을 수립하고 세부 과제를 주도하거나 유관 부서에서 실행할 수 있도록 지원과 이행점검 역할을 수행합니다. 또한, 각 사업장에서 배출되는 온실가스 배출량 측정과 관련 규제 대응 및 CDP, TCFD, SBTi 등의 글로벌 이니셔티브 대응을 담당합니다. ESG추진팀은 기후 리스크를 포함한 투자, 경영전략 과제의 이행과정에서 발생할 수 있는 재무 및 비재무 전사 리스크를 관리하는 리스크 관리 담당 조직으로서 각 실행부서와 주요 이슈를 논의하고 검토하여 경영진 협의체와 ESG위원회에 연 1회 이상 정기적으로 보고하고 있습니다.

중대이슈 | ESRs E1 기후변화, 에너지

기후 리스크 및 기회를 고려한 의사결정 프로세스

신규 투자 안전 대응 체계

SK케미칼은 기후변화와 관련된 환경 및 사회적 이슈에 선제적으로 대응하기 위해 투자 결정 과정에서 ESG 요소를 철저히 검토하고 있습니다. 기후변화로 인한 잠재적 리스크를 고려하여 ESG 검토 결과 보고서를 심사하는 투자 심의 규정을 2023년도부터 적용하고 있습니다. 이를 통해 투자 안전 심의 시 잠재적인 환경, 사회적 영향을 최소화하고, 투자 이후에는 환경·사회 위험저감 대책의 실행 수준을 사후 모니터링하여 지속가능경영을 실천하고 있습니다. 실제로 2025년에 심의된 주요 투자 안전에 대하여 관련 기준 충족 여부를 검토하였으며, 이후 ESG평가보고서 내 환경영향 완화조치가 계획대로 이행되는지 지속 모니터링하고 있습니다. 이처럼 SK케미칼은 기후변화 대응을 위한 투자 심의 및 의사결정 과정에서 ESG 요소를 중심으로 한 체계적인 접근을 통해 지속가능한 발전을 추구하고 있습니다.

투자 의사결정 프로세스

SK케미칼은 주요 투자 안전에 대한 발의 및 심의 시, 투자심의위원회를 통해 안전의 재무적 및 비재무적 투자 타당성을 종합적으로 검토하고 있습니다. 특히 투자금액이 20억 원 이상인 경우, ESG위원회에서 ESG 관련 위험을 별도로 심의하고, 이사회를 통해 최종 승인 절차를 거칩니다. 또한 ESG위원회는 투자 안전이 최종 승인된 후에도 환경 및 사회에 미치는 부정적 영향을 최소화하기 위해 위험 저감 대책에 대해 사후 모니터링을 진행합니다.

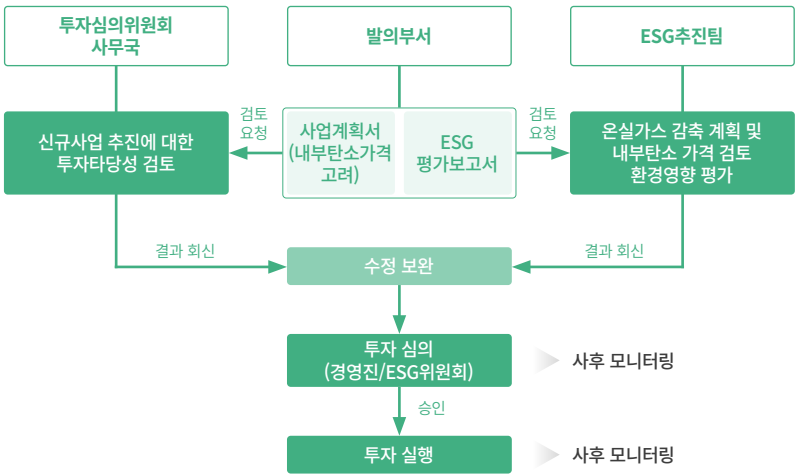
ESG 검토 결과 보고서

SK케미칼은 투자 의사결정 시, ESG 검토 결과 보고서를 기준으로 투자 사업으로 인해 발생할 수 있는 기후변화 측면에서의 잠재적 리스크를 검토하고 있습니다. ESG추진팀은 투자 발의 단계에서 한국형 녹색분류체계(K-Taxonomy)의 활동기준, 인정기준, 배제기준, 보호기준 해당 여부를 확인하고 투자 배제 대상 사업을 검토하여 ESG 검토 결과 보고서를 작성합니다. 투자심의위원회는 ESG 검토 결과 보고서를 기반으로 재무 관점의 투자 타당성 및 비재무 관점의 환경, 사회, 거버넌스 리스크를 종합적으로 검토하여 투자 안전의 승인 여부를 결정합니다.

내부탄소가격

SK케미칼은 탄소 배출에 따른 비용을 사업 계획 및 투자 의사결정 과정에 반영하여 잠재적 탄소비용 리스크를 사전에 관리하고 있으며, 경영진의 신규 투자 의사결정에 반영될 수 있도록 제도화하였습니다. 투자 발의 단계에서 사업부는 예상 Scope 1&2 배출량과 연도별 탄소가격을 적용하여 투자 수익을 산정하고, 해당 경제성 분석 결과를 사업계획서에 반영합니다. 투자심의위원회와 ESG위원회는 이를 기반으로 투자 안전의 사업성을 종합적으로 검토합니다.

투자 의사결정 프로세스



2025년 투자 안전 및 심의 결과

회사	안전명	심의일자	ESG 검토 결과 보고서	심의 결과
SK 케미칼	CP-3 Claro 생산 설비 구축 투자	2025.03.31	• 녹색분류체계 해당 - 순환경제로의 전환: 재생원료 순환자원을 사용한 제품의 생산	가결
	울산공장 열매체 보일러 교체 투자	2025.09.17	• 녹색분류체계 해당 - 산업: 온실가스 감축 설비 구축 운영	가결
Shuye-SK 환보재료 (산터우)	SK Shantou FIC 사업계획 보고 및 논의	2025.11.20	• 녹색분류체계 해당 - 순환경제: 폐기물 수거 회수 선별 분리에 해당	가결

내부탄소가격 제도 상세

구분	추진 계획				
적용 유형	• Shadow Price로 적용하여 전략 의사결정 시 투자비용으로 반영 (증설 투자, 지분 투자 등)				
적용 범위	• 예상 Scope 1&2 배출량 적용 (Scope 3는 필요한 경우에만 정보 제공)				
적용 탄소가격	• NGFS GCAM 1.5°C 시나리오				
	구분	2026년	2030년	2040년	
	탄소가격	USD	69.7	104.0	183.0

기후변화, 에너지

기후 중대성 평가

기후 리스크 및 기회 관리 프로세스 

기후 리스크 및 기회 식별

SK케미칼은 글로벌 이니셔티브 요구사항과 동종업계 분석을 통해 기후 리스크 및 기회요인 풀(Pool)을 구성하였습니다. TCFD 프레임워크에 기반하여 물리적 리스크와 저탄소 사회로의 이행 과정에서 발생하는 전환 리스크(정책, 기술, 시장, 법률) 및 기회(제품 및 서비스)로 분류하여 관리체계를 구축하였으며, 기회요인은 자원 효율성, 에너지원, 제품/서비스, 시장 등 5개 영역으로 분류하였습니다. Green Chemicals, Life Science, SK멀티유틸리티 등 주요 사업 부문 및 자회사의 특성을 고려하여 리스크 및 기회요인 풀을 구성하였으며, 전체 가치사슬을 대상으로 리스크 및 기회 요인을 식별하는 과정에서 위험이 집중된 영역을 파악하여 중점 관리하고 있습니다. 식별한 결과, 2025년 SK케미칼은 전환 리스크 7개, 물리적 리스크 4개, 기회요인 1개를 포함한 총 12개의 기후 리스크 및 기회요인을 주요 기후 리스크 및 기회로 선정하였습니다.

구분	리스크 및 기회			사업부문 ¹⁾	영향범위			영향시점 ²⁾			리스크 및 기회가 사업에 미치는 영향
					Upstream	Own Operation	Downstream	단기	중기	장기	
전환 리스크	정책	T1	탄소가격제(탄소세/배출권거래제) 강화	전체	●	●	●	●	●	●	탄소세, 배출권거래제 강화에 따른 탄소배출권 매입 부담 발생 및 수출입 원자재제품의 탄소 정보 관리 필요
	정책	T2	플라스틱 관련 규제 강화	GC		●	●		●	●	플라스틱 관련 규제 강화로 인한 규제/인증 대응 비용 발생
	정책	T3	재생에너지 소비 관련 규제 강화	GC		●		●	●	●	재생에너지 사용/보고 의무 강화에 따른 재생에너지 전환 비용 발생
	기술	T4	저탄소 공정·설비 전환 요구 강화	전체	●	●	●	●	●	●	에너지 효율 개선을 위한 시설/설비 투자 및 저탄소 연료 조달 비용 발생
	시장	T5	화석연료 기반 제품 수요 위축	전체		●	●		●	●	기존 화석연료 기반 제품의 시장 경쟁력 약화에 따른 매출 감소
	시장	T6	에너지 조달 구조 변화	전체	●	●	●		●	●	에너지원 구조 변화에 따른 비용 변동 가능성 및 부담 증가
	법률	T7	기후 관련 소송위험 노출(그린워싱)	GC, MU		●	●		●	●	기후 관련 소송에 따른 법적 절차 진행 및 패소 시 손해배상 등 비용 발생
물리적 리스크	급성	P1	홍수	GC		●		●	●	●	침수로 인해 사업장 시설 손상, 사업장 내 설비 고장 및 기능 저하, 원재료 및 자재, 상품 훼손 등 자산 피해, 복구비용 증가 및 운영중단에 따른 생산 손실 발생
	급성	P2	산불	GC, LS		●		●	●	●	산불 발생으로 인한 연기로 시설 및 인력 건강에 부정적 영향, 사업장 화재로 인한 시설 및 설비, 원재료 및 자재 훼손 등 자산 손실, 복구비용 증가 및 운영중단에 따른 생산 손실 발생
	급성	P3	태풍/강풍	전체		●		●	●	●	태풍/강풍으로 인한 건물 외장재·지붕·창호와 생산설비 등 사업장 인프라가 손상되거나 침수될 수 있으며, 정전·통신 장애·물류 및 출하 차질·사업장 가동 중단·구성원 안전사고 등으로 인한 복구비용 증가 및 운영중단에 따른 생산 손실 발생
	급성	P4	폭염	전체		●		●	●	●	냉방 수요 증가로 인한 전력 사용 부담과 설비 과열 및 효율 저하가 발생할 수 있으며, 작업 환경 악화에 따른 구성원의 운영질환 위험 증가, 작업시간 조정 등 생산성 저하에 따른 생산 손실 발생
기회	제품 및 서비스	O1	지속가능한 제품에 대한 수요 증가	GC, MU		●	●		●	●	리사이클, 바이오 소재 제품 및 탄소집약도를 낮춘 제품 등 환경 영향 저감 포트폴리오 확대 유인 증가 및 시장 경쟁력 강화

1) GC: SK케미칼 Green Chemicals 부문 / LS: Life Science, SK케미칼 Pharma 부문 및 SK바이오사이언스 / MU: SK멀티유틸리티

2) 단기: 2026년까지, 중기: 2030년까지, 장기: 2050년까지

중대이슈 | ESRS E1

기후변화, 에너지

기후 중대성 평가

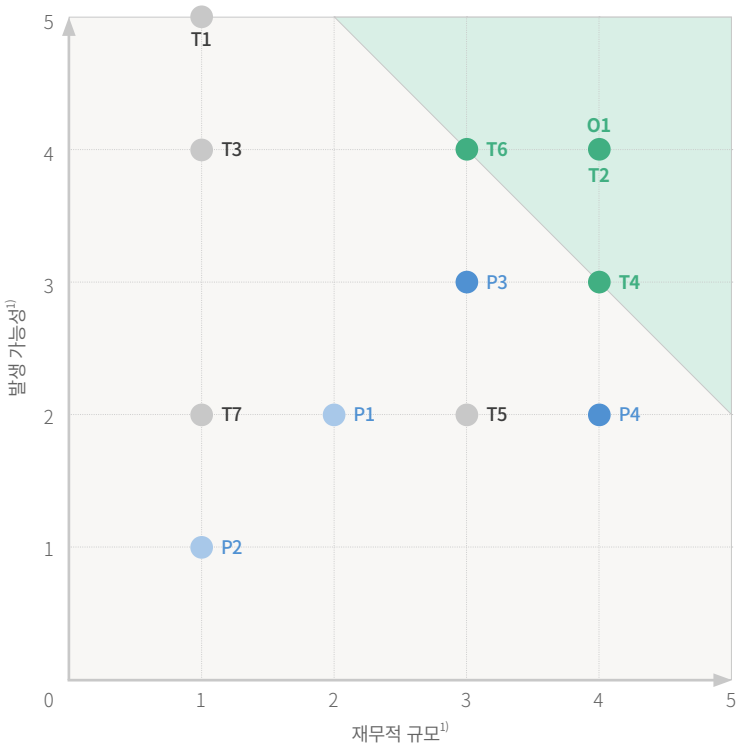
기후 리스크 및 기회 관리 프로세스

기후 리스크 및 기회 평가

SK케미칼은 사업 전략, 시장 동향, 경쟁력 등을 고려하여 전환 리스크 및 기회에 대한 규모와 발생가능성을 평가하였으며, 물리적 리스크 평가 Tool인 Jupiter Intelligence를 활용하여 사업장 위치별 물리적 리스크 발생가능성과 피해 규모를 분석하였습니다. 이를 기반으로 당사의 환경 영향 저감 제품 포트폴리오 전환의 사업 모델, 성장전략 및 이해관계자 요구사항에 부합하는 주요 리스크 및 기회요인 대응 전략을 수립하였습니다.

또한, 기후 중대성 평가를 통해 식별된 주요 리스크 및 기회요인에 대해 당기 재무영향과 함께 단·중·장기 예상 재무영향을 분석하고, 관련 대응 현황 및 세부 전략을 공개하고 있습니다. 아울러, 핵심성과지표(KPI)를 기반으로 기후변화 대응 성과를 체계적으로 관리함으로써 저탄소 전환 과정에서 발생 가능한 리스크를 최소화하고 새로운 비즈니스 기회를 선제적으로 발굴해 나갈 예정입니다.

주요 기후 리스크/기회명		평가 근거
T2	플라스틱 관련 규제 강화	글로벌 플라스틱 규제(EU PPWR 등) 강화에 따라 재생원료 사용 및 환경 영향 저감 제품 전환 요구가 확대되고 있습니다. 이에 따라 Green Chemicals 사업 부문은 재생원료 플라스틱 사용 의무화 등으로 기존 석유화학 기반 플라스틱 제품 수요 감소가 예상되며, 이는 비용 부담 확대와 매출 감소로 이어질 수 있는 주요 리스크 요인으로 평가됩니다.
T4	저탄소 공정·설비 전환 요구 강화	기존 화석연료 기반 설비·기술은 저탄소 전환 가속화에 따라 시장 경쟁력이 약화되며, 설비 활용도 저하 및 장부가액 회수 가능성 감소로 자산 손상차손이 발생할 가능성이 존재합니다. 또한 산업단지 내 저탄소 전력·열 수요 증가와 국가 에너지 전환 정책 확산에 따라 수소 혼소 등 저탄소 설비 전환 필요성이 확대되고 있습니다. 이에 따라 기존 고탄소 설비의 경제성이 저하되고 관련 자산 가치가 하락할 수 있으며, 이는 중장기적으로 재무상태 및 손익에 영향을 미칠 수 있는 주요 리스크 요인으로 판단됩니다.
T6	에너지 조달 구조 변화	전력은 기업 운영의 핵심 요소로, 전기요금 상승은 생산비용 증가를 통해 수익성에 직접적인 영향을 미칠 수 있습니다. 전기요금은 중·장기적으로 상승 압력이 존재하나, 최근 산업용 전기요금 부담 완화 움직임 등을 고려할 때 단기 내 급격한 비용 증가 가능성은 제한적인 것으로 판단됩니다. 다만 투자자 및 글로벌 고객사의 재생에너지 전환 요구를 충족하지 못할 경우 자본 조달 조건 악화, 금융비용 증가, 거래 축소 및 계약 상실 등으로 이어질 가능성이 존재합니다. 당사는 2032년 RE100 달성을 목표로 하고 있으며, 목표 미이행 시 투자자·고객사·공급망 이해관계자의 부정적 평가에 따라 중장기적으로 재무상태 및 손익에 영향을 미칠 수 있는 주요 전환 리스크로 평가됩니다.
O1	지속가능한 제품에 대한 수요 증가	환경 영향 저감 제품 및 서비스 매출 증가의 주요 영향을 받는 사업부문은 Green Chemicals 사업으로, 재생가능 플라스틱 및 바이오 기반 플라스틱 제품군을 중심으로 중장기적인 성장 가능성이 존재합니다. 이에 따라 친환경 제품 중심의 매출 확대는 중장기적으로 재무상태 및 시장 경쟁력 강화에 기여할 수 있는 주요 기후 관련 기회 요인으로 판단됩니다.
P3	태풍/강풍	물리적 리스크 분석 Tool(Jupiter Intelligence)을 통해 재해별 규모 및 발생가능성을 진단한 결과, 2026년 및 2030년 기준 SP1-2.6, SSP2-4.5, SSP5-8.5 시나리오에서 태풍/강풍으로 인한 자산의 물리적 피해 및 운영중단 손실 리스크가 재무영향 산정 대상 4개 재해 유형 중 가장 높은 수준으로 분석되어 주요 물리적 리스크로 도출되었습니다.
P4	폭염	물리적 리스크 분석 Tool(Jupiter Intelligence)을 통해 재해별 규모 및 발생가능성을 진단하였습니다. 분석 결과, 향후 지구 평균기온 상승에 따라 냉방비 증가 등 온도 영향에 대응하기 위한 비용 확대와 폭염으로 인한 노동 생산성 저하 영향이 지속적으로 증가하는 것으로 나타났으며, 관련 재무영향 규모가 4개 재해 유형 중 2050년 기준 SSP1-2.6, SSP2-4.5, SSP5-8.5 시나리오에서 가장 높은 수준으로 분석되어 주요 물리적 리스크로 평가됩니다.



1) 전환 리스크는 발생 가능성 및 재무적 규모 점수의 합이 7 이상인 경우 중대 RO로 도출하였으며, 물리적 리스크의 경우 발생 가능성, 재무적 규모가 가장 크게 도출된 두 개 RO를 중대 리스크로 도출하였습니다.

중대이슈 | ESRs E1

기후변화, 에너지

주요 기후 리스크 및 기회 재무영향 분석

기후 리스크 및 기회에 대한 재무영향 분석은 현재 가용한 데이터와 방법론에 기반하여, 합리적으로 추정 가능한 범위 내에서 수행되었습니다. 그러나 기후변화의 장기적 영향 및 관련 정책·규제 환경의 변화, 글로벌 에너지 시장 동향, 저탄소 기술 발전 속도, 소비자 행동 패턴 변화 등 시장 환경의 급격한 변동은 본질적인 불확실성을 내포하고 있습니다. SK케미칼은 향후 데이터의 정합성과 분석 방법론의 정교화를 통해 이러한 불확실성을 지속적으로 줄여나갈 계획입니다.

■ 정량 정보 미공시

구분	주요 재무영향 경로	사업부문	당기 재무적 영향		연평균 예상 재무영향 분석 ¹⁾ (단위: 억 원)	설명
			계정과목	금액		
T2 플라스틱 관련 규제 강화	플라스틱 관련 규제 강화로 화석연료 기반 플라스틱 제품 매출 감소	SK케미칼	매출원가	-	-	SK케미칼은 EU PPWR ²⁾ 등 플라스틱 관련 규제 강화로 인해 화석원료 기반 제품의 수요 감소 가능성을 식별하였으며, 이는 향후 회사의 매출 감소에 영향을 미칠 수 있는 요인으로 판단하였습니다. 다만, 화석원료 기반 제품의 매출 감소는 경기 악화, 경쟁 심화 등 다양한 요인이 복합적으로 작용한 결과일 수 있어 정확한 추정에는 한계가 존재합니다.
	규제 대응 비용 발생	SK케미칼	판매비와 관리비	2억 원	-	SK케미칼은 글로벌 고객사 요구 및 플라스틱 규제 강화에 대응하고, 재활용·바이오 기반 제품의 지속가능성 확보를 위해 EU FCM ³⁾ , ISCC 등 관련 인증을 취득·유지하고 있습니다. 이에 따라 실제 발생한 인증 비용을 기반으로 당기 재무영향을 식별하였으며, 향후 인증 범위 변동 가능성 등을 고려하여 예상 재무영향 정량 정보는 생략하였습니다.
T4 저탄소 공장·설비 전환 요구강화	기존 고탄소 제품의 시장 경쟁력 약화로 관련 자산 사용연한 단축	SK멀티유틸리티	매출원가	70억 원	0원 (사용연한 단축에 따른 상각 완료)	SK멀티유틸리티는 저탄소 공정·설비로의 전환 요구 강화에 따른 기존 석탄화력 발전설비의 경쟁력 및 활용도 저하 가능성을 고려하여 사용연한을 단축하여 인식하였습니다. 이에 따라 당기 중 해당 설비의 상각이 완료되어 향후 관련 재무 영향 금액은 발생하지 않는 것으로 산정하였습니다.
	탄소 감축 및 에너지 효율 개선 시설/설비 투자 비용 발생	SK케미칼	매출원가	6억 원	7 단기 8 중기	SK케미칼은 공정 연료 수소 혼소를 위한 DMT 보일러 버너 교체, CHDM Off-gas 투입을 위한 공정 개선, 연태 법인 전기 진공펌프 전환 및 에너지 절감 투자비용에 따른 당기 재무영향을 식별하였습니다. 또한 Net Zero Roadmap에 따른 향후 Copolyester 수소 도입 보일러 설비 투자 계획을 반영하였으며, 진행 중이거나 계획된 투자비는 자산화 후 내용연수에 따라 감가상각비로 인식하여 향후 발생 가능한 재무영향을 식별하였습니다. 다만, 장기 투자 계획의 경우 추가 투자 발생 가능성 및 시점 및 규모에 대한 불확실성을 고려하여, 현재 사업계획 기준으로 확정 가능한 당기 및 단·중기 정량 금액 중심으로 공시하였습니다.
		SK멀티유틸리티	매출원가	300억 원	-	SK멀티유틸리티는 CHP(열병합발전) 전환을 위해 대규모 설비 투자를 진행하였으며, 이로 인해 당기 약 300억 원 규모의 감가상각비가 인식되었습니다. 다만, 해당 투자에는 일반 설비 투자 성격이 일부 포함되어 있어 전체 투자금액 중 기후변화 대응과 직접적으로 관련된 금액만을 별도로 구분·식별하는 데 한계가 존재합니다. 이에 따라 관련 정량 정보 공시는 제외하였습니다.
	저탄소 연료 조달 비용 발생	SK케미칼	매출원가	50억 원	60 단기 70 중기	SK케미칼은 LNG, LPG 등 고탄소 배출 연료를 수소와 같은 상대적으로 탄소배출이 적은 연료로 전환할 계획을 수립하고 있으며, 이에 따라 연료 구매에 따른 매출원가 증가 요인을 식별하였습니다. 당기 재무영향은 실제 저탄소 연료 구매 금액을 기반으로 반영하였으며, 단·중기 재무영향은 Net Zero Roadmap에 따른 저탄소 연료 전환 계획 및 예상 사용량을 반영하여 추정하였습니다. 다만, 수소 인프라 구축 시점, 연료 가용성 및 수소 유형별 단가 차이 등 외부 요인에 따른 불확실성이 존재하여 장기 금액의 정량 정보는 제외하였습니다.
	저탄소 연료 조달을 통한 화석 연료 구매 비용 감소	SK케미칼	매출원가	42억 원	36 단기 36 중기	SK케미칼은 화석연료를 수소 연료 및 공정 부생가스 등으로 전환함에 따라, 대체되는 에너지량에 상응하는 LNG, LPG 등 기존 화석연료 구매량 감소에 따른 매출원가 절감 효과를 식별하였습니다. 또한 글로벌 에너지 전환 및 시장 환경 변화로 기존 화석연료 조달 비용 상승이 예상됨에 따라 관련 재무적 효과 확대 가능성을 검토하였습니다. 다만, 장기 화석연료 가격 전망의 불확실성을 고려하여 장기 금액의 정량 정보는 제외하였습니다.

1) 단기: 2026년까지, 중기: 2030년까지, 장기: 2050년까지
2) PPWR: Packaging and Packaging Waste Regulation, 포장재 및 포장폐기물 규제
3) FCM: Food Contact Materials, 식품접촉물질

기후변화, 에너지

주요 기후 리스크 및 기회 재무영향 분석

정량 정보 미공시

구분	주요 재무영향 경로	사업부문	당기 재무적 영향		연평균 예상 재무영향 분석 ¹⁾ (단위: 억 원)	설명
			계정과목	금액		
T6	에너지 조달 구조 변화					
	전력 단가 상승에 따른 전력 조달 비용 증가	SK케미칼	매출원가	-	-	SK케미칼은 전력 단가 상승에 따라 전력 조달 비용 증가 가능성이 존재하는 것으로 판단하였습니다. 다만, 전기요금은 정책 방향, 산업용 요금 체계 개편 및 에너지 시장 환경 등 다양한 외부 변수의 영향을 받아 정확한 예측에 한계가 있어 관련 정량 정보 공시는 제외하였습니다.
	재생에너지 조달 및 공정 전환을 통해 전력 조달 비용 감소	SK케미칼	매출원가	0.04억 원	-	SK케미칼은 직접 PPA 및 태양광 자가발전 등을 통한 재생에너지 전력 조달과 공정 원재료 변경에 따른 전력 사용량 절감 등을 통해 산업용 일반 전력 조달 규모를 축소하고 있고, 이를 기반으로 당기 절감 효과를 확인하였습니다. 다만, 향후 전기요금 변동성을 정확히 예측하는 데 한계가 있어 향후 재무영향 공시는 제외하였습니다.
	재생에너지 조달 비용 발생	SK케미칼	판매비와 관리비	7억 원	9 32 약 100 단기 중기 장기	SK케미칼은 청주공장 태양광 자가발전, 울산공장 태양광 V.PPA, 중국 산터우 태양광 On-site PPA 및 GEC 구매 등 재생에너지 조달 노력을 지속하고 있으며, 2032년 RE100 목표 달성을 위해 추가 PPA 계약, REC 구매 등을 단계적으로 확대할 계획입니다. 당기 재무영향은 실제 재생에너지 조달 비용을 기반으로, 단·중장기 재무영향은 Net Zero Roadmap에 따른 재생에너지 전환 계획 및 예상 조달 규모를 반영하여 산정하였습니다.
P3	태풍/강풍				8 8 8 단기 중기 장기	SK케미칼은 물리적 리스크 분석 툴인 Jupiter Intelligence를 활용하여 연결재무제표 기준 전사 각 법인의 사업장 위치를 기준으로 태풍·강풍에 따른 물리적 피해 모델링을 수행하였습니다. 풍속 증가에 따른 자산 복구비용 증가 및 운영 중단에 따른 손실 가능성을 반영하여 SSP5-8.5 시나리오 기반의 단·중·장기 재무영향을 산정하였으며, 해당 금액은 기후 시나리오 및 모델링상 주요 가정을 기반으로 산정된 추정치입니다.
P4	폭염				5 11 48 단기 중기 장기	SK케미칼은 물리적 리스크 분석 툴인 Jupiter Intelligence를 활용하여 전사 연결 법인의 사업장 위치를 기준으로 폭염에 따른 물리적 피해 모델링을 수행하였습니다. 온도 상승에 따른 냉방비 등 운영비용 증가 및 생산성 저하 가능성을 반영하여 SSP5-8.5 시나리오 기반의 단·중·장기 재무영향을 산정하였으며, 해당 금액은 기후 시나리오 및 모델링상 주요 가정을 기반으로 산정된 추정치입니다. 분석 결과, 울산공장 및 청주공장은 전사 내에서도 폭염 노출도가 높은 사업장으로 확인되었으며, 장기적으로 손실 규모가 확대될 수 있는 것으로 분석되었습니다.
O1	지속가능한 제품에 대한 수요 증가					
	지속가능한 제품 매출 증가	SK케미칼	매출액	-	-	글로벌 기업의 Net Zero 목표 확대 및 플라스틱 규제 강화로 리사이클·바이오 기반 소재 수요의 지속 증가가 예상됨에 따라 SK케미칼은 관련 제품의 생산 확대 및 양산 체계를 추진하고 있으며, 이에 따른 매출 확대 가능성을 식별하였습니다. 다만, 규제 변화, 고객 수요 및 원재료 가격 변동 등 외부 불확실성이 존재하여 관련 정량 정보 공시는 제외하였습니다.
	지속가능한 포트폴리오 구축 유형자산 투자 비용 발생	SK케미칼 및 Shuye-SK 환보재료(산터우)	매출원가	80억 원	80 80 단기 중기	SK케미칼은 리사이클·바이오 기반의 지속가능한 제품 포트폴리오 구축을 위해 관련 유형자산 투자를 추진하고 있습니다. 울산에서는 화학적 재활용 및 재활용 원료 활용 설비 투자를 진행하고 있으며, 중국 내 Shuye-SK 환보재료(산터우) 법인을 설립하고 유형자산 투자를 추진하고 있습니다. 이와 관련하여 당사는 보유 중인 중기 사업계획상 투자 금액을 기준으로 해당 자산의 취득 후 내용연수에 따른 감가상각비를 반영하여, 당기 및 단·중기 재무영향을 산정하였습니다.
	지속가능한 제품 개발을 위한 R&D 비용 발생	SK케미칼	판매비와 관리비	-	-	SK케미칼은 품질 제고, 제조기술 개발, 생산 최적화 및 리사이클링 확장 등을 목적으로 지속적인 연구개발 투자를 집행하고 있습니다. 다만, 연구개발비의 재무영향 산정을 위해서는 사업 환경, 기술 개발 방향 및 시장 변화 등 다양한 가정이 요구되어 관련 정량 정보 공시는 제외하였습니다.

1) 단기: 2026년까지, 중기: 2030년까지, 장기: 2050년까지

중대이슈 | ESRS E1

기후변화, 에너지

리스크·기회 대응 전략

SK케미칼은 글로벌 기후위기에 선제적으로 대응하고자 기후 리스크와 기회를 면밀히 분석하고 전략적으로 관리하고 있습니다. 앞서 식별된 주요 리스크 및 기회에 대해서는 전략적 중요도와 사업 영향력을 고려하여 핵심 관리 대상으로 선정하였으며, 그 외 리스크는 내부 우선순위에 따라 지속적인 모니터링과 대응책을 마련하고 있습니다. 기후 관련 대응활동은 직접·간접 활동 및 완화·적응 활동으로 구분하여 관리 중으로, 직접 활동은 기업 내부 공정·설비·자산 등의 변화를 수반하는 활동을 의미하며, 간접 활동은 외부 메커니즘 또는 공급망 협력 등을 통해 간접적으로 기후 영향 감축 및 관리에 기여하는 활동을 의미합니다. 완화 활동은 온실가스 배출량 감축을 통해 전환 위험에 대응하는 활동이며, 적응 활동은 물리적 위험과 같은 기후변화 영향에 대한 사업 영향을 저감하는 활동입니다. SK케미칼은 관리 체계를 통해 기후변화 대응을 새로운 가치 창출의 기회로 전환하며, 탄소중립 및 기후 회복력 향상을 위한 혁신적인 솔루션을 제공하고자 합니다.

리스크·기회 대응 전략

■ 주요 리스크 및 기회

전략 No.	전략명	설명	기후 대응 활동	대응 활동 유형				관련 리스크·기회 맵핑	상세 페이지	바로가기
				직접	간접	완화	적응			
S1	저탄소 연료 전환	SK케미칼은 사업장 에너지의 탄소집약도 저감을 위해 기존 화석연료 중심 체계를 저탄소 연료 기반으로 전환하고 있습니다. 수소 연료 도입을 위한 보일러 버너 교체와 LNG 열병합 발전 설비 도입 등을 통해 에너지 효율을 제고하고 온실가스 배출 저감을 추진하고 있습니다.	• 생산 공정 연료 전환 • CHDM Off-gas 활용 • LNG 열병합 발전 전환 • 업무용 차량의 친환경 차량 ¹⁾ 전환 확대 • 저탄소 스팀 도입	●		●		T1 탄소가격제(탄소세/배출권거래제) 강화	47	Click
								T4 저탄소 공정·설비 전환 요구 강화		
								T6 에너지 조달 구조 변화		
S2	공정 개선 및 에너지 효율화/최적화	SK케미칼은 생산 공정 구조 개선 및 에너지 효율 향상을 통해 온실가스 배출 저감을 추진하고 있습니다. DMT 공정 원료를 PX에서 QTA로 전환하여 공정 효율을 개선하고, 주요 설비 투자를 통해 에너지 효율을 향상하고 있습니다.	• 공정 원료 전환 • 에너지 효율 개선 및 운영 최적화	●		●		T1 탄소가격제(탄소세/배출권거래제) 강화	48	Click
								T4 저탄소 공정·설비 전환 요구 강화		
								T6 에너지 조달 구조 변화		
S3	재생에너지 전력 도입 확대	SK케미칼은 전력 사용에서 발생하는 간접 온실가스 배출(Scope 2) 저감을 위해 재생에너지 사용 비중을 확대하고 있습니다. REC 구매, On-site PPA, 재생에너지 발전사와 가상 전력구매계약(Virtual PPA) 등을 통해 재생에너지 전력 조달을 확대하고 있으며, 사업장 내 태양광 설비 설치를 통한 자체 재생에너지 생산도 추진하고 있습니다.	• 재생에너지 전력 조달 확대 • 자체 태양광 발전 설비 구축	●		●		T1 탄소가격제(탄소세/배출권거래제) 강화	49	Click
								T3 재생에너지 소비 관련 규제 강화		
								T6 에너지 조달 구조 변화		
S4	지속가능한 포트폴리오 강화	SK케미칼은 지속가능한 포트폴리오 강화를 위해 순환 재활용 사업에 투자하고 있습니다. 페플라스틱 재활용 사업 확대를 위해 중국 내 Shuye-SK환보재료(산터우)유한회사를 설립하여 재활용 원료 확보 및 순환자원 공급망을 강화하고 있으며, 이를 기반으로 환경 영향 저감 소재 중심의 사업 구조 전환을 추진하고 있습니다.	• 순환 재활용 사업 및 자원순환 체계 구축 • 재활용 원료 기반 소재 생산 확대 • 바이오 소재 제품 연구 확대	●		●		T2 플라스틱 관련 규제 강화	30~35	Click
								T5 화석연료 기반 제품 수요 위축		
								O1 지속가능한 제품에 대한 수요 증가		
S5	탄소 감축 사업 추진	SK케미칼은 미얀마 쿡스토브 보급 사업을 통해 개발도상국의 에너지 효율 향상 및 온실가스 배출 저감에 기여하고 있습니다. 또한, 대한상공회의소 탄소감축인증센터에 제품 전 과정의 탄소 감축 방법론을 등록하고 감축 실적을 모니터링함으로써, 제품의 탄소 감축 기여도를 신뢰성 있는 인증 표준에 기반하여 인정받고 있습니다.	• 미얀마 쿡스토브 사업 추진 • 자발적 탄소감축 인증 추진		●	●		T1 탄소가격제 (탄소세/배출권거래제) 강화	49	Click
S6	기후 정보 관리	SK케미칼은 기후 관련 목표 및 대응 활동을 투명하게 공개하여 이해관계자 신뢰를 강화하고 환경 영향을 체계적으로 관리하고 있습니다. ESG Data Hub를 구축하여 온실가스 및 환경 데이터를 통합 관리하며, LCA 산정을 통해 제품별 환경 영향을 정량적으로 파악·관리하고 있습니다.	• ESG Data hub 개발 및 도입 • LCA 체계 구축 및 산정	●		●		T5 화석연료 기반 제품 수요 위축	50	Click
								T7 기후 관련 소송위험 노출(그린워싱)		
								O1 지속가능한 제품에 대한 수요 증가		
S7	이상 기후 사전 대응체계 강화	SK케미칼은 홍수, 태풍, 산불, 가뭄 등 기후 변화로 인한 자연재해에 대비하여 사업장 내 필요 시설 및 물품 구비 등 사전 대응체계를 강화하고 있습니다.	• 사업장 시설의 기후 내성 강화 투자 • 환경 영향 저감 건축 설계 적용	●			●	P1 홍수	51	Click
								P2 산불		
								P3 태풍/강풍		
								P4 폭염		
S8	이상 기후 발생 대응체계 구축·운영	SK케미칼은 물리적 리스크별 대응 체계를 구축 및 문서화하여, 리스크 상황 발생 시 즉각적으로 대응하여 피해를 최소화할 수 있도록 하고 있습니다.	• 물리적 리스크별 대응 매뉴얼 문서화	●			●	P1 홍수	51	Click
								P2 산불		
								P3 태풍/강풍		
								P4 폭염		

1) 전기, 하이브리드, 수소 차량

중대이슈 | ESRS E1

기후변화, 에너지

주요 전환 리스크·기회 대응 전략

S1. 저탄소 연료 전환 T1 T4 T6

SK케미칼은 사업장에서 사용하는 에너지의 탄소집약도를 낮추기 위해 기존 화석연료 중심의 연료 체계를 저탄소 연료 중심으로 전환하고 있습니다. 이를 위해 보일러 버너 교체를 통한 수소 연료 도입을 추진하고 있으며, LNG 열병합 발전 설비 도입을 포함한 저탄소 연료로의 단계적 전환을 통해 에너지 효율을 높이고 온실가스 배출을 감축하고 있습니다.

울산공장 생산공정 연료전환

울산공장에서는 생산공정 연료 전환을 통해 온실가스 감축을 적극적으로 추진하고 있습니다. 2023년 DMT 공정보일러 수소 혼소를 시작하였으며, 2025년에는 공정 보일러 수소 혼소를 통해 LNG 약 163만 Nm³, 프로판 약 261만 kg을 대체 하였습니다. 수소 혼소 전환 효과에 대해 CDM 방법론(AMS-III.AH)을 적용하여 외부 검증받은 2025년 감축실적은 9,419 tCO₂eq입니다. 장기적으로는 공정 연료의 저탄소 전환(수소 등)을 확대하여 온실가스 배출을 단계적으로 감축해 나갈 계획입니다.

CHDM Off-gas 활용

2022년 CHDM 반응공정 중 부산물로 발생하여 방출되고 있는 Off-gas에 수소가 다량 함유되어 있음을 확인하고, Off-gas를 포집하여 에너지원으로 사용하는 과제를 진행하였습니다. 대기 중으로 방출되는 Off-gas를 포집하여 연료와 함께 투입하여 연소시키기 위해 시설을 개선하였습니다. 2022년부터 순차적으로 공정 보일러에 Off-gas를 자원화하여 연소시키고 있으며, 2025년에는 LNG 약 38만 Nm³, 프로판 약 12만 kg을 대체하여 연간 877 tCO₂eq 의 온실가스를 감축하였습니다.

CHP(열병합발전) 전기 및 스팀 생산

자회사인 SK멀티유틸리티는 정부의 탄소 중립 정책과 글로벌 기후위기에 적극적으로 대응하고자 하는 고객 요구를 반영하여 기존의 석탄, 중유 보일러를 LNG 기반의 열병합발전으로 전환하였습니다. LNG 열병합 발전소는 2025년 하반기 완공 이후 2025년 말부터 진행한 시운전과 안정화를 마무리하였으며, 2026년 상반기 운영이 본격화 되었습니다. 이를 통해 SOx, NOx 등 대기오염물질 저감 및 온실가스를 감축함으로써 환경 부하가 저감될 것으로 기대하고 있습니다.

친환경 업무 차량

SK케미칼은 「환경친화적 자동차의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률」 상 정의된 친환경 차량¹⁾을 중심으로 신규 구매·임차를 통해 차량 전환을 추진하고 있습니다. 또한 2022년부터 친환경차 구매목표제 대상 기업으로 지정됨에 따라 전기차 및 수소차를 13% 이상 도입하고자 노력하고 있습니다. 친환경 차량 확대를 통해 이동연소로 인한 Scope 1 온실가스 배출량을 감축하고 있으며, 사업장 내 전기차 충전 인프라를 구축하여 업무용 차량 뿐만 아니라 구성원 및 고객 차량도 이용할 수 있도록 지원하고 있습니다. 앞으로도 친환경 차량 비중을 지속적으로 확대하여 업무용 차량의 저탄소 에너지 전환을 추진해 나갈 계획입니다.

1) 하이브리드차, 전기차, 수소차 등

저탄소 스팀 도입

SK케미칼은 2024년에 대비하여 기존 스팀보다 약 80% 수준으로 스팀 배출 계수를 감축한 SK멀티유틸리티의 CHP (열병합발전) 설비 생산 저탄소 스팀을 신규로 도입하여, 온실가스 감축과 에너지 효율을 제고하였습니다. 본 저탄소 스팀 조달은 연료 사용 방식의 전환을 통해 스팀 부문에서의 탄소 집약도를 낮추는 감축 수단으로 활용되고 있습니다. 또한, 인근 폐기물 소각 업체와 협력을 통해 폐열 도입을 검토하고 있어 저탄소 스팀 활용이 더욱 확대될 것으로 기대하고 있습니다.

중대이슈 | ESRs E1

기후변화, 에너지

주요 전환 리스크·기회 대응 전략

S2. 공정 개선 및 에너지 효율화/최적화 T1 T4 T6

SK케미칼은 생산 공정의 구조 개선과 에너지 효율 향상을 통해 온실가스 배출을 줄이고 있습니다. DMT 공정의 원료를 PX에서 QTA로 전환하여 공정 효율을 개선하였으며 주요 공정 설비에 대한 투자를 통해 에너지 사용 효율을 지속적으로 개선하고 있습니다.

DMT 공정개선

DMT 반응공정 중 온실가스를 다량 배출하는 PX 산화공정을 QTA로 100% 전환하여 기준년도 2021년 대비 연간 27,380 tCO₂eq의 온실가스 배출량을 감축하고 있습니다. 2021년에 QTA 70%까지 공정개선을 완료하였으며, 2022년 10월에 QTA 100% 전환 후 공정안정화를 완료하여 지속적으로 운영 중입니다.

에너지 효율 개선 및 운영 최적화

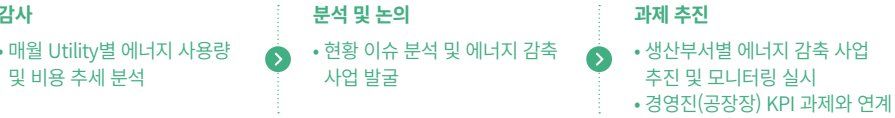
SK케미칼은 생산 및 물류 시스템 이용의 에너지 효율성을 높이고자 감사, 분석 및 논의, 과제 추진 단계의 흐름으로 에너지 감축 과제를 추진하고 있습니다. 감사 단계에서는 매월 Utility별 에너지 사용량 및 비용 추세를 모니터링하고, 분석 및 논의 단계에서 에너지 소비 현황을 분석하여 관련 비용을 최소화하고자 노력합니다. 이를 위해, 공장 내부에서 에너지 절감 사례를 발굴하여 에너지 비용을 줄일 수 있는 방안을 연구하고 있습니다. 또한, 공장 내에서 에너지 사용을 모니터링하고 분석하여 비효율적으로 운영되는 영역을 개선함으로써 에너지 사용을 최적화하고 있습니다. 과제 추진 단계에서는 각 생산부서별로 에너지 감축 사업을 추진하게 되며, 매년 개선과제에 대한 추진현황 및 효과를 모니터링하고 경영진(공장장)에게 보고하고 있습니다. 또한, 개선과제에 대한 체계적인 추진과 실행력 확보를 위해 경영진의 KPI 과제로 반영하여 평가 및 보수에 연동되는 시스템을 구축하여 운영하고 있습니다.

DMT 응축수 회수

SK케미칼 DMT 공정에서 발생하는 응축수를 회수 및 재활용함으로써 스팀 사용 효율을 개선하고 있습니다. 스팀 사용 과정에서 발생하는 응축수를 스팀 공급업체인 SK멀티유틸리티로 회송하고, SK멀티유틸리티는 잔열을 함유한 응축수를 열원으로 재사용함으로써 연료 사용량을 절감할 수 있습니다. 이를 통해 SK케미칼은 실질적인 스팀 사용량이 감소하여 2025년 스팀 사용에 의한 온실가스 배출량을 약 2,431 tCO₂eq 감축하였습니다.

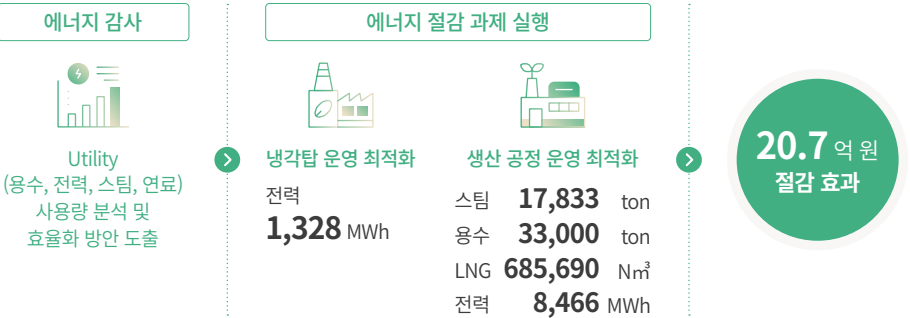
Focus on Sustainability

에너지 절감 과제 대표 사례 - 울산공장



에너지 절감 과제의 대표 사례로, 2025년 SK케미칼 울산공장은 12개 과제를 통해 약 20.7억 원의 에너지 비용 절감 효과를 달성하였습니다. 울산공장은 매년 에너지 사용 최적화 및 비용 절감을 위한 감축 과제를 지속 발굴하고 있으며, 향후에도 생산 및 물류 시스템의 에너지 효율성을 제고하고 공정 최적화를 통해 에너지 사용량과 온실가스 배출 저감에 기여할 계획입니다.

울산공장 2025년 에너지 절감 주요과제



중대이슈 | ESRS E1 기후변화, 에너지

주요 전환 리스크·기회 대응 전략

S3. 재생에너지 전력 도입 확대 T1 T3 T6

SK케미칼은 전력 사용으로 발생하는 간접 온실가스 배출(Scope 2)을 줄이기 위해 재생에너지 사용 비중을 확대하고 있습니다. 재생에너지 공급인증서(REC) 구매, On-site PPA 계약 체결, 가상 전력구매계약(V.PPA) 활용 등을 통해 재생에너지 기반 전력 조달을 확대하고 있으며, 사업장 내 태양광 설비 설치를 통해 자체 재생에너지 생산도 추진하고 있습니다.

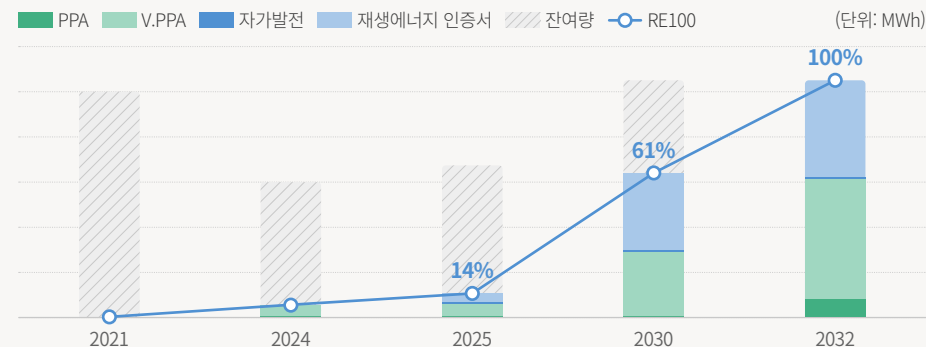
태양광에너지 발전

SK케미칼은 온실가스 감축 및 에너지 비용 절감을 위해 사업장 내 태양광 발전 설비를 구축하고 있습니다. 청주공장은 2023년부터 주차장 및 건물옥상 부지에 약 1.1 MW 규모의 태양광 자가발전 설비를 설치하였으며, 2025년 기준 연간 1,331 MWh의 전력을 조달하여 온실가스 612 tCO₂eq를 저감하였습니다. 판교 ECO Lab 본사의 경우 준공 시부터 건물 외벽에 태양광 패널을 부착하여 발생한 전력을 활용하고 있습니다.



PPA, REC 구매 계약 체결

SK케미칼은 2032년 RE100¹⁾ 목표 달성을 위해 PPA(Power Purchase Agreement)와 REC(Renewable Energy Certificates) 구매를 포함한 중·장기 재생에너지 이행 전략을 수립하였습니다. 이에 따라 2024년 7월부터 울산공장에서 태양광 V.PPA 10 MW 계약을 통해 재생에너지 조달을 개시하였으며, 2025년에는 연간 13,754 MWh의 전력을 발전하여 온실가스 6,319 tCO₂eq를 감축하였습니다. 향후에도 연간 약 13,000 MWh의 전력 조달 및 약 6,000 tCO₂eq의 온실가스 감축 효과가 지속될 것으로 기대됩니다. 또한, Shuye-SK환보재료(산터우)유한회사는 옥상 부지를 활용한 On-site PPA 2MW 계약을 체결하여 2025년 기준 연간 2,256 MWh의 재생에너지를 조달함으로써 온실가스 997 tCO₂eq를 저감하였으며, 8,500 GEC 구매를 통해 추가로 3,756 tCO₂eq의 온실가스 감축을 달성하였습니다. SK케미칼은 지속적으로 V.PPA 및 직접 PPA를 통한 재생에너지 조달을 확대하고, 잔여 물량에 대해서는 REC 등 인증서 구매를 병행함으로써 RE100 목표를 달성할 계획입니다.



1) GHG Protocol Operation Control Approach 기준: SK케미칼(별도), SK환보재료(연태)유한공사, Shuye-SK환보재료(산터우)유한회사, SK케미칼대정, 해외 판매법인 4개사

S5. 탄소감축 사업 추진 T1

기후변화 대응을 위한 이행 수단으로, 글로벌 및 국내 탄소시장과 연계한 감축 사업을 체계적으로 추진하고 있습니다. 국제 협력 기반의 탄소감축 메커니즘과 자발적 감축 사업을 통해 실질적인 탄소저감 성과 창출을 도모하고 있습니다.

국제 탄소감축 사업 추진

SK케미칼은 미얀마 중북부 지역 주민을 대상으로 고효율 쿡스토브²⁾ 보급 사업을 추진하고 있습니다. 본 사업은 기존 전통 조리 방식 대비 연료 사용량을 줄이고, 조리 시 발생하는 유해 연기의 노출을 저감함으로써 온실가스 감축 및 실내 공기질 개선과 조리 환경 향상에 기여하고 있습니다. 쿡스토브 보급을 통해 확보된 탄소감축 실적은 향후 당사의 기후 전략과 연계하여 효과적으로 관리해 나갈 계획입니다.

자발적 제품 탄소감축 사업

SK케미칼은 제품 전 과정에서의 온실가스 감축을 기반으로 자발적 탄소시장과 연계한 감축 사업을 추진하고 있습니다. 대한상공회의소 탄소감축인증표준(KCCI Carbon Standard, KCS)에 따라 감축 방법론을 등록하고, 지속적인 실적 모니터링 및 검증을 통해 감축 성과의 신뢰성을 확보하고 있습니다. 이를 통해 제품 기반 탄소 저감 활동을 체계적으로 관리해나가고 있습니다.

2) 금속·시멘트·진흙 등의 소재로 제작된 조리도구로, 열 효율을 높여 조리 시간 및 나무 땔감 사용량을 줄임으로써 온실가스 배출 감축에 기여할 수 있음

중대이슈 | ESRs E1 기후변화, 에너지

주요 전환 리스크·기회 대응 전략

S6. 기후 정보 관리 T5 T7 O1

SK케미칼은 기후 관련 목표와 대응 활동에 대한 투명한 정보공개를 통해 이해관계자의 신뢰를 강화하고 환경 영향을 관리하고 있습니다. 이를 위해 ESG Data Hub를 구축하여 온실가스 배출 및 환경 데이터를 통합적으로 관리하고 있으며, LCA 산정을 통해 제품의 환경 영향을 면밀히 파악·관리하고 있습니다.

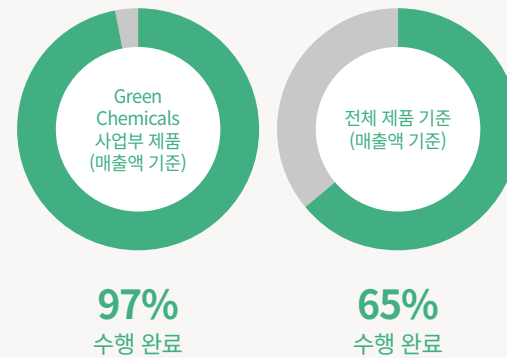
LCA 체계 구축 및 산정

기후변화 대응에 대한 고객·투자자의 요구 확대에 따라, 제품 전 수명주기에서의 환경영향 관리가 중요한 경쟁 요소로 부각되고 있습니다. SK케미칼은 전과정평가¹⁾(LCA)를 통해 제품이 지구온난화, 오존층 파괴 등의 환경 영향에 미치는 영향을 제품별 LCA 산정 범위와 시스템 경계에 따라 종합적으로 분석하고 있습니다. 분석에는 CML(12개 영향 범주)과 EF3.1(16개 영향 범주) 방법론을 적용하고 있습니다. SKYPET을 제외한 코폴리에스터 전 제품과 엔지니어링 플라스틱 제품군(SKYPURA 등) 전체, 원재료 제품(SKYDMT, SKYCHDM) 전체에 대한 LCA 산정을 진행하였으며, 2025년에는 기능소재(SKYBON, SKYPEL) 및 리사이클 제품(r-BHET, CR-PET)까지 범위를 확대하여 LCA 산정 결과를 확보하였습니다. 이는 Green Chemicals 사업 매출의 97%(전사 매출의 65%)에 해당됩니다. 또한 전사 LCA 체계를 구축하고 전담 조직 운영 및 KPI 연계를 통해 수행 역량을 강화하고 있으며, 최신 공정 데이터를 반영한 LCA 업데이트를 지속 추진하고 있습니다. 아울러 탄소발자국²⁾ 분석을 기반으로 고배출 공정을 식별하고 감축 방안을 도출하는 한편, 공급망 협력을 통해 LCA를 고도화하며 LCA 관리 제품 확대를 추진하고 있습니다.

SK케미칼 영향 범주 12가지 (CML방법론 기준)



2025 LCA 수행 누적 실적



ESG Data hub 개발 및 도입

SK케미칼은 온실가스 배출량 보고 의무 강화 및 공시 요구 수준 고도화에 대응하기 위해 내부 ESG 데이터 관리 시스템인 ESG Data Hub를 구축하였습니다. 해당 시스템을 통해 Scope 1&2뿐만 아니라 Scope 3 온실가스 배출량을 포함한 ESG 데이터를 통합적으로 관리하여 데이터의 정확성과 관리 효율성을 제고하고 있습니다. 또한 향후 확대되는 공시 요구에 따른 인적자본 비용 및 온실가스 관리 비용 증가에도 선제적으로 대비하고 있습니다.

1) 원료 채취, 생산, 운송, 사용, 폐기에 이르는 제품의 수명주기 전 과정에 걸친 환경 영향에 대한 평가

2) 제품의 수명주기(원료 채취부터 제품 출고까지) 동안 발생하는 탄소배출량

중대이슈 | ESRs E1

기후변화, 에너지

주요 전환 리스크·기회 대응 전략

S7. 이상 기후 사전 대응체계 강화 P1 P2 P3 P4

SK케미칼은 기후변화로 인한 사업장 물리적 리스크를 선제적으로 식별하고, 자연재해 및 이상기후로 인한 시설·운영 영향 가능성을 사전에 점검하고 있습니다. 이를 바탕으로 사업장 시설 개선, 정기 안전진단, 예방적 유지보수 등을 추진하여 기후 리스크에 대한 사전 대응 역량을 강화하고 있습니다.

기후 리스크 선제 대응

SK케미칼은 홍수, 태풍, 산불, 폭염 등 기후변화로 인한 자연재해에 대비하여 사업장 시설의 기후 회복력 강화를 위한 투자를 지속하고 있습니다. 또한 주요 사업장을 대상으로 기후 리스크 취약성 평가를 수행하고, 이를 기반으로 선제적 대응 체계를 구축하고 있습니다. 기후변화로 자연재해 강도가 증가함에 따라 노후 시설 및 설비의 취약성이 확대될 수 있다는 점을 고려하여, 건물 및 구축물에 대한 정기적인 안전진단을 실시하고 있으며 점검 결과에 따라 구조 보강 및 보수 작업을 체계적으로 추진하고 있습니다. 또한 고전압 설비 및 보일러 등 주요 인프라에 대해서는 예방적 교체와 성능 개선을 통해 사고 발생 가능성을 사전에 차단하고, 극한 기후 상황에서도 안정적인 운영이 가능하도록 관리하고 있습니다. 이와 함께 환경 영향 저감 건축 설계를 적용하고, 폭염 대응을 위해 냉방 설비를 고효율 설비로 전환하는 한편, 에너지저장시스템(ESS) 도입을 통해 기후변화로 인한 에너지 공급 변동에도 안정적으로 대응할 수 있는 기반을 마련하고 있습니다. 운영 측면에서는 이상기후 발생 이전 단계의 대응력을 강화하기 위해 기상 데이터 기반 사전 모니터링 체계를 운영하고 있으며, 취약 사업장을 중심으로 기상 예·경보 알림 기능을 도입하여 위험 상황 발생 이전에 대응 조치를 실행할 수 있도록 하고 있습니다. 또한 사업장별 점검 기준을 수립하여 계절별·리스크별 사전 점검을 정례화하고 설비 이상 및 취약 요소를 선제적으로 개선하고 있습니다. 더불어 구성원의 건강과 안전 확보를 위해 온열질환 예방 물품을 구비하고, 작업 환경별 보호 기준을 사전에 마련·적용함으로써 산업재해 발생 가능성을 최소화하고 있습니다. 이와 같은 시설·운영·인적 대응 전반에 걸친 선제적 관리 활동을 통해 SK케미칼은 기후변화에 따른 물리적 리스크 영향을 최소화하고, 사업 연속성과 운영 안정성을 확보하고 있습니다.

S8. 이상 기후 발생 대응체계 구축·운영 P1 P2 P3 P4

SK케미칼은 이상기후 및 자연재해 발생 시 신속하고 체계적인 대응이 가능하도록 비상 대응 절차와 모니터링 체계를 구축·운영하고 있습니다. 사업장 사고 및 운영 중단 리스크를 최소화하기 위해 대응 조직, 보고 체계, 복구 절차를 정비하고, 구성원 안전과 사업 연속성 확보에 주력하고 있습니다.

자연재해 대응 체계 구축

SK케미칼은 자연재해 및 사업장 사고 발생 시 신속하고 체계적인 대응이 이루어질 수 있도록 전사적 대응 체계를 구축·운영하고 있으며, 비상 대응 체계 고도화를 통해 대응 역량을 지속적으로 강화하고 있습니다. 현장 상황을 실시간으로 확인할 수 있는 모니터링 대시보드와 시각화 솔루션을 도입하여 주요 위험 요소를 통합적으로 관리하고 있으며, 이를 통해 의사결정의 신속성과 정확성을 제고하고 있습니다. 또한 비상 상황 발생 시 즉각 대응이 가능하도록 임무와 대응 절차를 표준화한 전자 매뉴얼(e-SOP) 시스템을 구축·운영하고 있습니다. 아울러 물리적 리스크를 피해 규모 기준으로 등급화하고, 등급별로 대응 조직과 역할(R&R), 대응 프로세스를 차별화하여 운영하고 있습니다. 대응 프로세스에는 복구 및 정상화 절차까지 포함되어 있어, 리스크 발생 이후에도 사업 연속성이 유지될 수 있도록 설계되어 있습니다. 또한 전사 비상연락망을 구축하여 위기 발생 시 신속한 상황 전파와 대응이 가능하도록 관리하고 있습니다. 세부적으로 폭염 리스크는 기상청 발령 기준과 온열질환 발생 가능성을 반영하여 4단계로 구분하고, 단계별 작업·휴식 기준 등 구성원 보호 조치를 체계화하고 있습니다. 태풍 및 강풍 리스크의 경우 피해 범위를 기준으로 3단계로 구분하여, 단계별 대응 조직 운영, 현장 점검 기준 및 위험지역 관리 수준을 차별화함으로써 보다 정교한 대응이 이루어지도록 하고 있습니다.

중대이슈 | ESRS E1 기후변화, 에너지

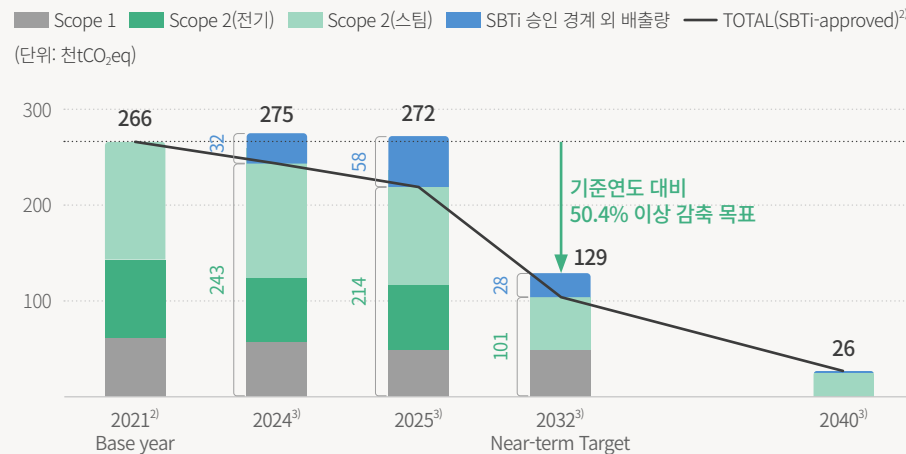
Net Zero 추진 전략

Scope 1&2 2040 Net Zero 전략

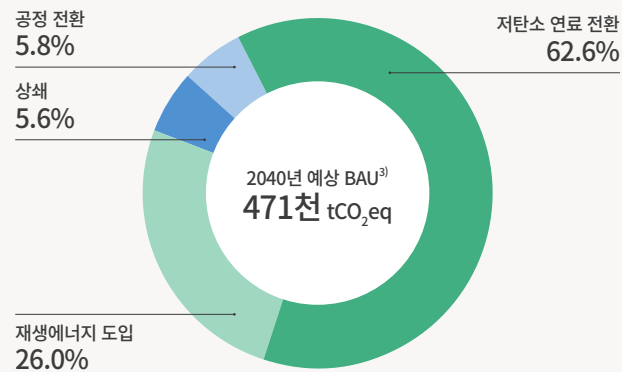
SK케미칼은 온실가스 감축을 책임감 있게 이행해 나아가 할 중요한 주제로 인식하고, 글로벌 탄소중립에 동참하기 위해 Scope 1&2 2040 Net Zero 목표를 수립하고 2023년 과학기반 감축목표 이니셔티브(SBTi, Science Based Targets Initiative)에 참여하였습니다. 2040 Net Zero 달성을 위한 감축 경로는 과학기반 온실가스 감축 목표 가이드라인에 따라 수립되었으며, 절대량 감축 방법론을 적용해 2023년 SBTi로부터 Near-term 목표를 승인받았습니다. 이와 함께 SK케미칼은 감축 수단별 비용과 효과를 종합적으로 고려하고 있으며, 경제성 분석을 기반으로 감축 포트폴리오를 지속적으로 최적화하고 있습니다. 또한 목표 수립에 그치지 않고 감축 성과를 실현하기 위해 저탄소 공정 전환, 재생에너지 도입 등 다양한 과제를 발굴·추진하고 있습니다.

Scope 1&2 Net Zero 로드맵

SK케미칼은 SBTi 1.5°C 목표에 부합하는 2040 Net Zero 감축경로를 설정하고 이행 중이나, 포트폴리오 확대를 위한 Shuye-SK환보재료(산터우)유한회사 설립 등으로 배출량 산정·관리 범위가 확대되어 절대적 배출량이 소폭 증가하는 추이가 있었습니다. 사업 확장에 따른 구조적 변화에 기인한 것이나 SK케미칼은 2040 Net Zero를 달성하기 위한 탄소 저감 노력을 그치지 않을 것이며 이후에도 변화하는 사업환경을 고려하여 지속적으로 관리를 강화해 나가겠습니다. 이를 위해 저탄소 연료전환, 재생에너지 도입, 공정 전환, 상쇄의 4대 핵심 과제를 통해 2040년까지 Net Zero를 달성하고자 합니다.¹⁾

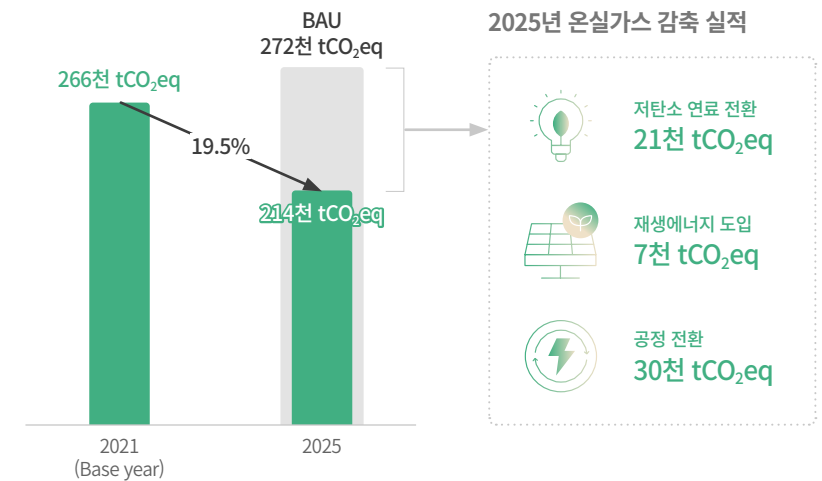


2040년 기준 감축 전략 비중



2025년 온실가스 감축 성과 (SBTi 기준)

2025년에 저탄소 연료전환, 재생에너지 도입, 공정전환의 온실가스 감축과제 이행으로, BAU 대비 약 5.8만 tCO₂eq의 온실가스 배출 감축 성과를 달성하였습니다. 이것은 SBTi 1.5 °C 목표에 부합하는 감축 경로로, 2021년 대비 2025년 19.5% 감축 및 연 평균 감축률 4.2%를 초과하는 성과를 실현하였습니다.(SBTi 승인 받은 조직경계 기준²⁾)



1) 해당 목표는 사업장이 위치한 지역의 수소 인프라 구축, 수소 전소 등 저탄소 기술 개발, 재생에너지 발전 시장 확대 등을 가정하여 수립되었습니다. 실제 온실가스 감축 이행 경로는 기술 개발 및 시장 상황에 따라 변경될 수 있습니다.

2) GHG Protocol Operation Control Approach 기준; SK케미칼(별도) 및 SK환보재료(연태) 유한공사

3) GHG Protocol Operation Control Approach 기준; SK케미칼(별도), SK환보재료(연태) 유한공사, Shuye-SK환보재료(산터우)유한회사, SK케미칼대정, 해외 판매법인 4개사

중대이슈 | ESRS E1 기후변화, 에너지

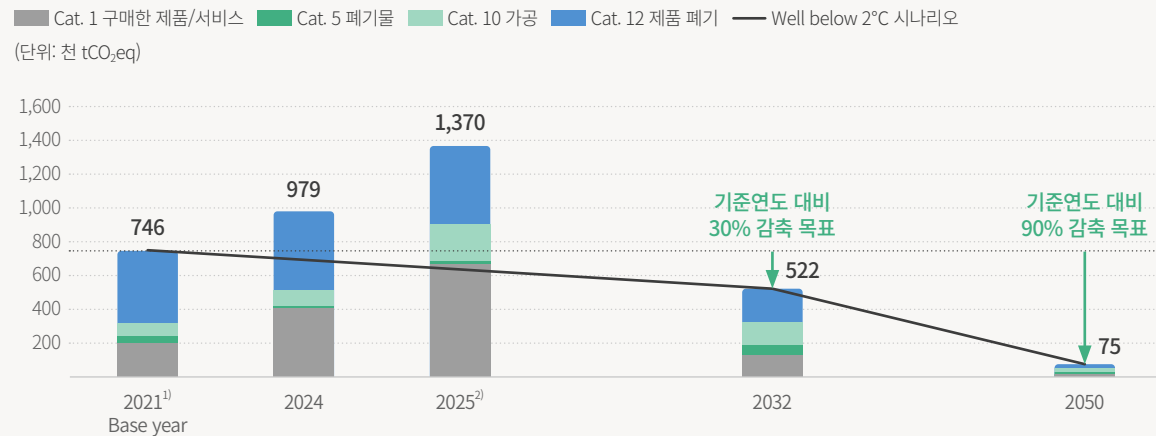
Net Zero 추진 전략

Scope 3 2050 Net Zero 전략

SK케미칼은 Scope 1&2와 동일하게 Scope 3 감축의 중요성을 생각하여, 2021년부터 Scope 3 인벤토리를 구축하여 온실가스 배출량 산정 및 감축 계획을 수립하고 있습니다. 기준연도 2021년 Scope 3 전체 배출량 중 69%에 해당하는 74.6만 tCO₂eq에 대한 주요 카테고리를 선정하였으며, Scope 1&2와 동일하게 2023년 과학기반 감축목표 이니셔티브 SBTi(Science Based Targets Initiative) 가이드라인 기반 절대량 감축 방법론을 적용하여 기준연도 대비 2032년까지 최소 30% 이상을 감축할 것을 약속하고 Near-term 감축 목표를 승인 받았습니다. 나아가, 전 가치사슬의 2050 Net Zero 목표를 선언하였으며 이를 달성하기 위해 순환경제 시스템 구축, 폐기물 감축, 협력업체의 온실가스 감축 노력을 함께 이행하여 미래 세대와 환경에 대한 책임을 다하고자 합니다.

Scope 3 Net Zero 로드맵

SK케미칼은 2032 Near-term 및 2050 Net Zero 목표를 달성하기 위해 Scope 3 배출량을 지속적으로 산정하고 관리 중이나, 배출량 측정 과정 중 수집하는 1차 Data 비중 확대, 배출계수 최신화 등으로 방법론을 고도화하였고 사업 확장에 따른 자회사 배출량 추가, 해외 판매법인까지 고려한 Scope 3 산정 범위 확장으로 2025년 배출량이 대폭 증가하였습니다. 그럼에도 불구하고 핵심 전략 발굴 및 실행으로 2050년까지 기준연도 대비 90% 이상(67.1만 tCO₂eq) 감축할 수 있도록 리사이클 사업 투자, 순환경제 시스템 구현을 위한 제품 연구와 공정 개발 등 지속적인 노력을 추진하겠습니다.



1) GHG Protocol Operation Control Approach 기준; SK케미칼(별도) 및 SK환보재료(연태) 유한공사

2) GHG Protocol Operation Control Approach 기준; SK케미칼(별도), SK환보재료(연태) 유한공사, Shuye-SK환보재료(산터우)유한회사, SK케미칼대정, 해외 판매법인 4개사

2050 Net Zero 감축 전략 (Scope 3)

Category 1 (제품/서비스 구매), 12(제품 폐기) 전략: 순환경제 시스템

SK케미칼은 순환경제 시스템을 통해 지속가능한 경제 체계를 구축하고 있습니다. 기존의 선형경제(Linear Economy) 시스템에서는 제품 생산을 위해 계속해서 신규 원료를 발굴하고 채취해야 하지만, 순환경제(Circular Economy) 시스템에서는 제품 생산에 필요한 자원을 반복적으로 재사용하여 환경에 미치는 부정적인 영향과 폐기물 발생량을 최소화할 수 있습니다. 이에, 폐기물 원료 다변화와 Closed Loop를 지향하는 재활용 시스템의 구축을 위해 2025년부터 Recycle Innovation Center 구축 및 Feedstock Innovation Center 설립 등의 투자를 진행하고 있습니다.

Category 5 (폐기물) 전략: 운영폐기물 감축

제조/생산 과정 중 발생하는 운영 폐기물은, 정부 정책 및 목표를 준수함과 동시에 지속적인 관리 강화를 통해 절대적 배출량을 줄이고 재활용량을 증대시켜 감축을 이행하고자 합니다. 2025년 울산공장에서는 공정 오니 저감 등 운영 폐기물 감축 과제를 실천하여 재활용률을 97%까지 증가시켜 '폐기물 매립 제로 인증(ZWTL)'에서 Gold 등급을 받았습니다. 앞으로도 운영 폐기물을 지속 관리하고, 자회사 생산 사업장까지 관리범위를 확대하여 관련 온실가스 배출량을 저감해 나가겠습니다.

Category 10 (가공) 전략: 협력 가공업체의 Net Zero 이행 지원

SK케미칼에서 생산된 제품은 사출, 압출 등 가공 과정에서 에너지가 필요하여, 출하 이후 후속 공정에서 온실가스 배출이 발생합니다. 이에 주요 임가공업체에 대한 기후변화 대응 참여를 위해 관련 정보 제공, 협력 강화 등으로 다운스트림 온실가스 배출량을 줄여나가고자 합니다.

중대이슈 | ESRS E1

기후변화, 에너지

기후변화 시나리오 분석

전환 리스크 시나리오 및 회복력 분석

SK케미칼은 KSSB 제2호 기준서에 따라 기후변화로 발생할 수 있는 잠재적 리스크에 대한 재무적 영향도를 파악하고 선제적 대응을 위해 전환 리스크에 대한 시나리오 분석을 수행하였습니다. 전환 리스크에 대한 분석은 국내 탄소 배출량에 한정하여 수행했으며, 배출권거래제도의 강화 추세(유상할당 비용 증가 등)로 인해 향후 발생할 수 있는 추가적인 배출권 매입 부담 비용을 평가하였습니다. 전환 리스크에 대한 영향도 평가를 위해서 공신력 있는 국제에너지기구(International Energy Agency, IEA)의 CPS(Current Policies Scenario), STEPS(Stated Policies Scenario) 및 NZE Scenario(Net Zero Emission by 2050 Scenario) 3가지 시나리오의 탄소가격 기반으로 기후변화 대응 시 발생하는 비용을 비교하였습니다.

전환 리스크 시나리오 분석 개요¹⁾

시나리오	기온 상승 전망	가정사항	2040년 탄소가격
CPS (Current Policies Scenario)	약 2.9°C	• 현재 시행 중인 법·제도 및 정책만을 반영한 시나리오로, 향후 추가적인 정책 강화나 연장은 없다고 가정하며 새로운 에너지 기술의 도입 속도 또한 보수적으로 전망하는 시나리오	약 2만 원
STEPS (Stated Policies Scenario)	약 2.5°C	• 기존에 공표된 정책적 수단과 목표 외 공식적으로 발표되었으나 아직 채택되지 않은 정책, 향후 계획, 추진 방향을 제시하는 공식적 전략 문서를 포함하여 고려함 • CPS와는 달리 추진 기간이나 목표 연도가 정해진 정책은 만료 후에도 연장 및 동일한 수준으로 이어질 것으로 가정하며, 신기술이 보다 이른 시점에 도입될 것으로 가정함	약 9만 원
NZE 2050 (Net Zero Emission by 2050 Scenario)	약 1.5~1.65°C	• 2030년까지 에너지 효율을 2배 향상하고, 재생에너지 설비 용량을 3배 증대하겠다는 2023년 COP28에서 합의된 목표가 달성되며, 21세기 내에 지구 온도 상승을 2°C 훨씬 아래로 유지한다는 파리협정 목표가 실현되는 이상적인 시나리오 • 2034년까지 재생에너지 설비용량이 현재 대비 4배 증가, 원자력 및 기타 탄소 저배출 발전원의 기여도가 전체 에너지 소비의 3분의 1로 확대, 2035년까지 메탄 배출량 80% 이상 감축 등을 가정함	약 29만 원

1) IEA World Energy Outlook 2025의 시나리오, 탄소 가격을 활용(CPS, STEPS 시나리오는 한국 탄소가격, NZE 시나리오는 Net Zero 공약 선언 선진국 탄소가격 활용)

전환 리스크 시나리오 분석 결과

~2040년 탄소비용 분석 결과 ²⁾		2040년 기준 금액	
추가 비용 발생 (단위: 억 원) 리스크 완화 판매수익 발생	BAU	배출권 매입비용 약 33억 원	Net Zero 이행
	Net Zero 이행	배출권 판매수익 약 17억 원	
추가 비용 발생 (단위: 억 원) 리스크 완화 판매수익 발생	BAU	배출권 매입비용 약 156억 원	Net Zero 이행
	Net Zero 이행	배출권 판매수익 약 81억 원	
추가 비용 발생 (단위: 억 원) 리스크 완화 판매수익 발생	BAU	배출권 매입비용 약 516억 원	Net Zero 이행
	Net Zero 이행	배출권 판매수익 약 269억 원	

2) 배출권 부채 기준

중대이슈 | ESRs E1 기후변화, 에너지

기후변화 시나리오 분석

물리적 리스크 시나리오 분석 개요

SK케미칼은 KSSB 제2호 권고안에 따라 기후변화로 인한 잠재적 물리적 리스크의 재무적 영향을 파악하고 선제적으로 대응하기 위해 시나리오 기반 분석을 수행하였습니다. 본 분석에서는 글로벌 기후 리스크 분석 도구인 Jupiter Intelligence를 활용하여 홍수, 태풍·강풍, 폭염, 가뭄, 산불 등 주요 기후재해 유형에 대해 사업장 단위의 물리적 위험 노출 수준과 재무적 영향을 정량적으로 분석하였습니다. 다양한 기후변화 경로에 따른 물리적 리스크 영향을 종합적으로 검토하기 위해 IPCC 제6차 평가보고서에서 제시한 공통사회경제경로(SSP, Shared Socioeconomic Pathways) 시나리오를 적용하였습니다. 분석 범위는 SK케미칼이 운영 및 소유한 국내외 주요 사무실, 사업장 및 창고를 포함하고, 주요 종속회사인 SK멀티유틸리티와 SK바이오사이언스의 사업장까지 확장하여 설정하였습니다. 이를 통해 사업장별 특성을 반영한 맞춤형 대응 전략 수립 및 리스크 관리 체계 고도화를 위한 기반을 마련하였습니다.

물리적 리스크 분석 대상

SK케미칼은 물리적 리스크 분석 대상에 2023년 설립한 Shuye-SK 환보재료(산터우) 유한회사와 주요 종속회사인 SK멀티유틸리티 울산공장 및 SK바이오사이언스 안동공장을 포함하였으며, 추가적으로 미국 및 유럽 소재 사업장과 창고까지 분석 범위를 확대하였습니다. 주요 종속회사를 포함한 통합적 분석을 통해 기후 리스크에 대한 종합적인 관점을 확보하고, 사업 영역 전반에 걸친 리스크 요인을 식별하였습니다. 향후 SK케미칼은 사업장별 특성을 고려한 맞춤형 대응 전략을 수립하고, 기후 리스크 관리 체계를 지속적으로 고도화해 나갈 예정입니다.

물리적 리스크 분석 시나리오

물리적 기후 리스크 분석을 위해 IPCC 제6차 평가보고서(AR6)에서 제시한 SSP 시나리오를 적용하였습니다. 기후변화 경로에 따른 영향 범위를 포괄적으로 검토하기 위해 고배출 시나리오(SSP5-8.5)와 저배출 시나리오(SSP1-2.6)를 함께 적용하여 분석을 수행하였습니다. 분석 결과는 기후변화에 따른 사업장별 리스크 노출 수준을 구체적으로 파악하고, 중장기 기후 리스크 대응 전략 및 관리 체계 수립에 반영될 예정입니다.

시나리오	가정 및 설명
SSP1-2.6	• 재생에너지 기술 발전과 국제 협력을 기반으로 한 지속가능한 저탄소 전환 경로 • 2100년까지 평균기온 약 1.8℃ 상승, 해수면 30~60cm 상승 예상
SSP2-4.5	• 현재 발전 추세가 유지되며 기후정책 도입이 점진적으로 확대되는 중간 수준의 전환 경로 • 2100년까지 평균기온 약 2.7℃ 상승, 해수면 40~70cm 상승 전망
SSP5-8.5	• 화석연료 의존 및 경제성장 중심의 고배출 경로 • 온실가스 배출량이 현재 대비 크게 증가하여 2050년경 약 2배 수준 도달 • 2100년까지 평균기온 약 4.4℃ 상승, 해수면 60~110cm 상승 예상

분석 재해 및 결과

Jupiter Intelligence 툴에서는 총 9개 기후재해에 대해 물리적 위험 노출 수준을 나타내는 위험 점수(Score)와 사업장별 재무 데이터를 활용하여 산정된 재무영향(Impact)을 분석합니다. SK케미칼은 해당 분석 결과를 활용하여 사업장의 지리적 위치별 위험 노출 수준을 파악하고, 4개 위험요인(홍수, 태풍/강풍, 산불, 폭염)에 대해서는 사업장별 재무영향 수준을 분석하였습니다.

위험 점수 Score

총 9개 물리적 리스크 요인(홍수, 태풍/강풍, 폭염, 가뭄, 산불, 강수, 흑한, 지반침하, 우박)에 대해 노출도를 정량적 점수(0~100점)로 산정하여 사업장 위치별 물리적 위험 수준을 분석하였습니다. Jupiter Intelligence는 위치별·재해별로 다음의 세 가지 위험 점수를 제공합니다.

- Hazard Score(위험 점수): 기준연도(2020년) 기준 절대적인 기후 위험 수준
- Change Score(변화 점수): 기준연도 대비 미래 시점(2050년)까지의 위험 변화 정도
- Overall Score(종합 점수): Hazard Score와 Change Score를 결합한 종합 위험 점수

위험 재무 영향 Impact

물리적 리스크의 재무 영향은 사업장 위치 기반의 물리적 노출 수준과 자산 규모 등을 고려하여 산정하며, 4개 위험 요인(홍수, 태풍/강풍, 산불, 폭염)을 대상으로 각 사업장에서 발생 가능한 재무 영향을 직접 손실¹⁾과 간접 손실²⁾로 구분하여 분석합니다.

1) 직접 손실: 건물 및 설비 등 자산의 물리적 피해로 인해 발생하는 손실을 의미. 태풍, 홍수, 산불의 경우 자산 손상에 따른 복구 비용이 발생하며, 폭염은 직접적인 자산 손상이 발생하지 않는 것으로 산정

2) 간접 손실: 영업중단 및 운영비용 증가로 인해 발생하는 손실을 의미. 모든 재해에서 영업중단에 따른 손실이 발생하며, 폭염의 경우 추가적으로 운영비(e.g. 냉방비 증가) 반영

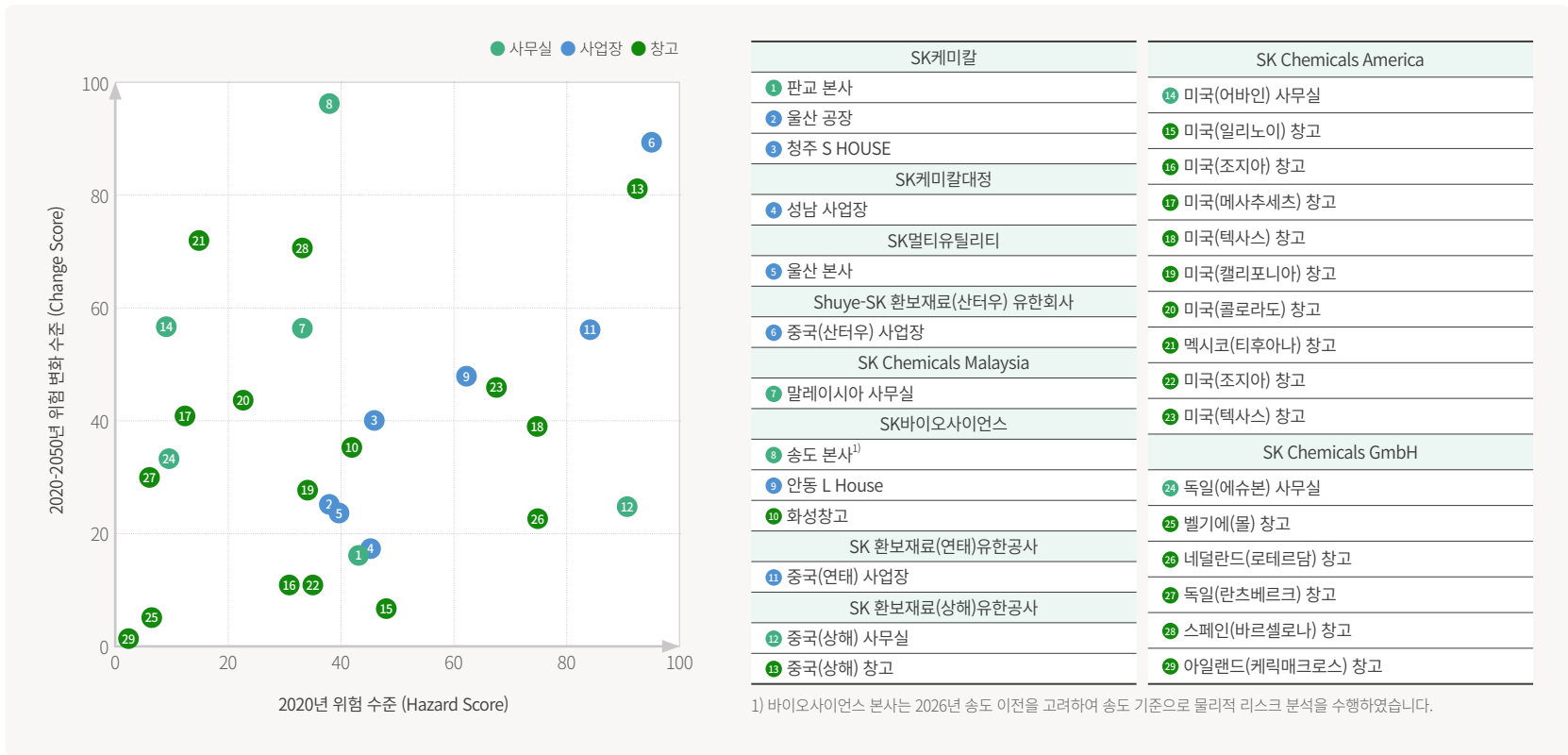
중대이슈 | ESRs E1 기후변화, 에너지

기후변화 시나리오 분석

물리적 리스크 시나리오 분석 결과

SK케미칼은 물리적 리스크 분석 툴(Jupiter Intelligence)을 활용하여, 연결 기준 전체 29개 사업장 및 참고를 대상으로 물리적 기후 리스크 분석 범위를 확대하고 물리적 리스크 노출도를 종합적으로 검토했습니다. IPCC SSP5-8.5 시나리오를 기준으로 2020년부터 2050년까지 홍수, 태풍/강풍, 폭염, 가뭄, 산불, 강수, 흑한, 지반침하, 우박 등 총 9개 기후 리스크 요인에 대한 노출도를 정량적 점수(0~100점)로 산정하였으며, 전체 사업장별 물리적 리스크 노출 수준은 2020년 기준 위험 수준(Hazard Score)과 2020~2050년 기간의 위험 변화 수준(Change Score)을 기준으로 분석했습니다.

전체 사업장 29개 항목 Score (Change x Hazard)



주요 사업장으로 SK케미칼, SK멀티유틸리티, SK바이오사이언스의 본사(사무실) 및 생산 사업장을 식별하고, Hazard Score와 Change Score를 종합한 위험 노출 점수(Overall Score)를 기준으로 재해 유형별 리스크 노출 수준을 분석했습니다. 분석 결과, 중국 사업장(산터우, 연태)에서 재해 노출도가 상대적으로 높게 나타났으며, 특히 산터우 공장은 저지대이자 강 하류에 위치한 지리적 특성으로 인해 홍수, 태풍/강풍 및 지반침하에 대한 노출도가 높아 가장 높은 수준의 리스크를 보였습니다. 국내의 경우, 송도 본사는 태풍/강풍 및 홍수 위험에, 안동 사업장은 강수 및 흑한 위험에 상대적으로 높은 수준으로 노출된 것으로 분석되었습니다.

주요 사업장별 물리적 리스크 Overall Score¹⁾

• 주요 사업장: SK케미칼 / SK멀티유틸리티(MU) / SK바이오사이언스(BS)의 본사(사무실) 및 연결 생산 사업장

ID	사업장 명	전체	홍수	태풍/강풍	폭염	가뭄	산불	강수	흑한	지반 침하
1	판교 본사	24	0	27	33	40	1	49	75	12
2	울산 공장	27	0	65	27	38	0	43	54	72
3	청주 S HOUSE	40	0	35	35	45	0	84	72	27
4	SK케미칼대정(주)	24	0	27	33	40	1	49	75	12
5	MU 울산 본사	27	0	65	27	38	0	43	54	72
6	Shuye-SK환보재료(산터우) 유한회사	98	90	95	63	37	0	53	15	76
8	BS 송도 본사	74	64	77	28	36	0	59	65	37
9	BS 안동 L HOUSE	56	21	35	30	32	35	70	72	44
11	SK환보재료(연태) 유한공사	79	39	50	36	78	11	72	63	94

1) 우박은 국지적 기상 현상 특성 및 방법론적 한계로 인해 톨 상 Overall Score가 제공되지 않았습니다.

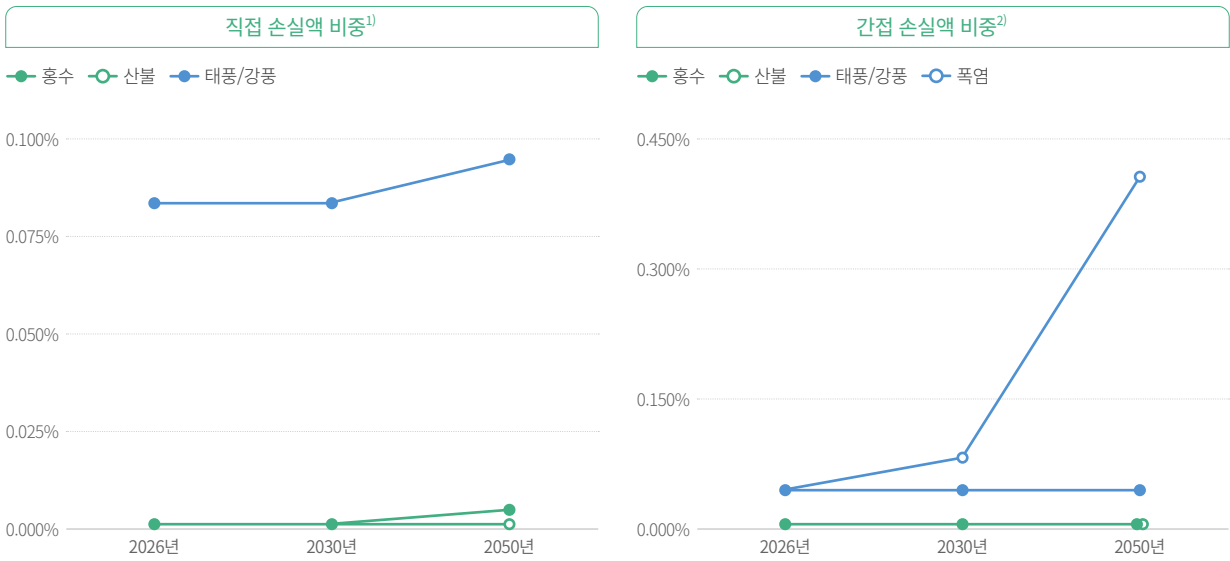
중대이슈 | ESRS E1 기후변화, 에너지

기후변화 시나리오 분석

물리적 리스크 재무영향 시나리오 분석 결과

SK케미칼은 물리적 리스크 분석 툴(Jupiter Intelligence)을 활용하여 홍수, 태풍/강풍, 산불, 폭염 등 4개 재해 유형이 주요 사업장에 미치는 재무적 영향을 2026년(단기)부터 2030년(중기), 2050년(장기)까지 평가했습니다. 주요 사업장 합산 기준으로 재해 유형별 직접 및 간접 손실액 비중을 분석한 결과, 직접 손실은 태풍/강풍의 비중이 가장 높은 것으로 나타났으며, 간접 손실은 2026년 태풍/강풍과 폭염이 유사한 수준을 보이다가 2030년 이후에는 폭염의 비중이 상대적으로 확대되는 것으로 분석되었습니다.

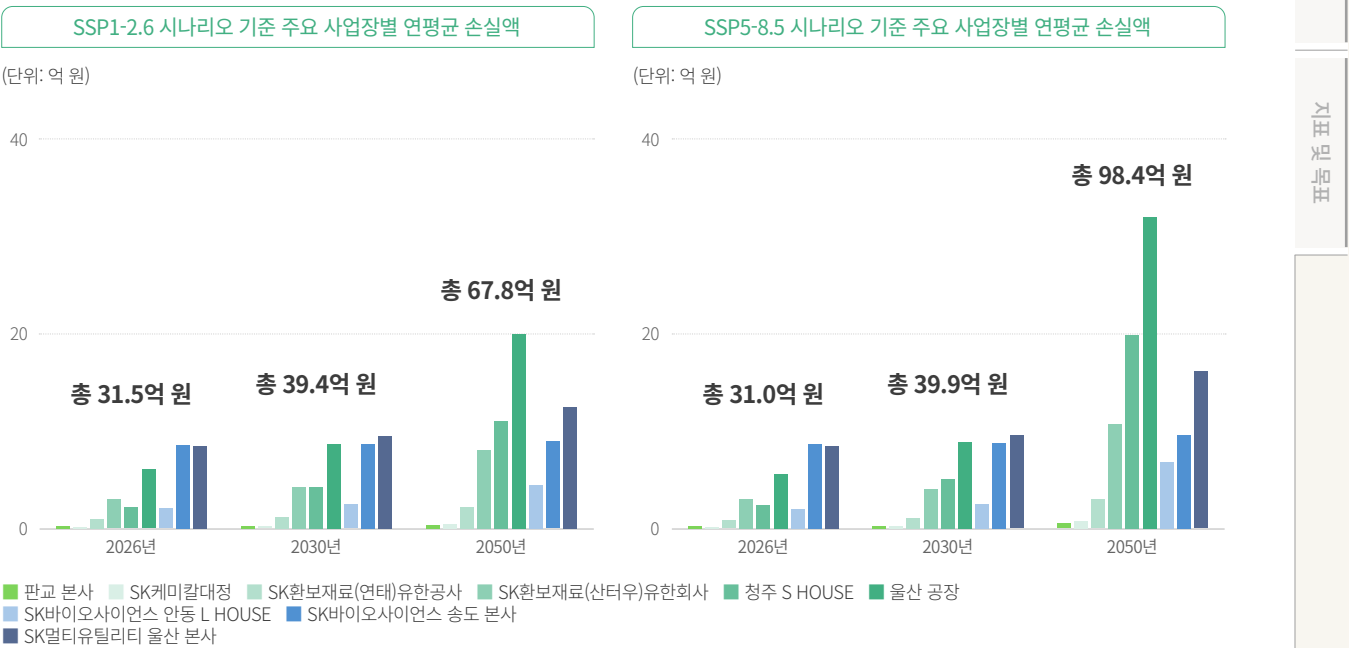
재해별 주요 사업장 대상 직/간접 손실액 비중 (SSP5-8.5 기준 재해유형별 연평균)



1) 직접 손실은 건물 및 설비 등 자산 손상에 따른 복구 비용을 의미하며, 비중은 FY25년 건물·설비·재고 자산 합계를 기반으로 산정
2) 간접 손실은 영업중단 및 운영비 증가 등 사업 운영 차질로 인한 손실을 의미하며, 비중은 FY25년 운영중단 손실액을 기반으로 산정

주요 사업장별로는 홍수, 태풍/강풍, 산불, 폭염 등 4개 재해 유형에 대한 연평균 손실액을 산정했습니다. 이를 합산한 값을 기준으로 완만한 기후변화 시나리오(SSP1-2.6)와 고배출 시나리오(SSP5-8.5)를 적용하여 사업장별 손실 규모를 분석했습니다. 분석 결과, 2050년 기준 울산 공장의 손실 규모가 상대적으로 높은 수준으로 나타났으며, 판교 본사는 가장 낮은 수준의 위험에 노출된 것으로 분석되었습니다. 전체적으로 연평균 예측 손실액은 두 시나리오 모두에서 점진적으로 증가하는 경향을 보였으며, 이에 따라 사업장별 물리적 리스크 분석 결과를 반영하여 대응 전략을 강화해 나가고자 합니다.

주요 사업장 별 연평균 손실액 (SSP1-2.6, SSP5-8.5)



기후변화, 에너지

기후 리스크 및 기회 관리

기후 리스크 및 기회 관리 프로세스

SK케미칼은 기후변화에 체계적으로 대응하기 위해 주기적으로 기후 리스크와 기회를 식별하고 평가합니다. 이를 통해 중요한 기후 리스크와 기회를 도출하고, 그 재무적 영향을 분석하여 회사의 재무 상태, 경영 성과 및 현금 흐름에 미치는 영향을 평가합니다. 이러한 분석 결과를 바탕으로 기후 리스크와 기회에 대한 관리 계획을 수립하고 있습니다. 리스크 관리 전담 조직은 주기적인 모니터링을 실시하여 수립된 대응 전략의 유효성을 점검합니다. 필요 시 기존 전략을 보완하거나 새로운 전략을 수립하며, 신규 위험의 발생 여부와 영향 규모의 변화를 검토합니다. ESG추진팀은 이러한 검토 결과를 반영하여 ESG위원회에 연 1회 기후 리스크 및 기회 평가 결과와 관리 현황에 대해 보고합니다.

전사 리스크 관리 프로세스와의 통합

SK케미칼은 이사회 차원에서 재무 및 비재무 리스크를 통합하여 관리하는 전사 통합 리스크 관리 체계를 구축하며, 기후 리스크를 전사 리스크 관리 프로세스에 통합하여 관리하고 있습니다. 리스크관리위원회는 기후변화를 포함한 재무, 윤리·준법, SHE, 인권 등 유형별 리스크를 관리하고 있으며, 리스크관리위원회의 최고 책임자인 CRO(Chief Risk Officer)는 CEO 및 이사회에 중대 기후변화 리스크 대응 현황을 보고합니다. 2025년에는 ESG위원회를 대상으로 기후변화를 포함한 ESG 성과에 대해 보고하였습니다. 또한 전사 리스크 관리 실적을 이사회에 보고하여, 기후 관련 중대 리스크가 발생할 경우에도 이사회 수준에서 심의 및 관리될 수 있도록 프로세스를 운영하고 있습니다.

전사 리스크 관리 프로세스 

기후 리스크 및 기회 관리 프로세스

	물리적 리스크	전환 리스크/기회
기후 리스크/기회 식별	- 물리적 리스크 분석 툴 및 시나리오 선정 - 분석 대상 자산 선정 - 시나리오 분석을 통해 재무적 손실액의 도출 여부를 기준으로 물리적 리스크 Pool 도출	- Pool 구성 시 TCFD 및 CDP 등 글로벌 이니셔티브 요구사항 고려 - 동종업계 분석 결과, 유관 SASB 주제 등 산업 특성 고려 - 사업현황, 국내외 법규, 환경규제 등 내/외부요인을 반영하여 구체화
기후 리스크/기회 중대성 평가	- 분석 툴 기반 재무적 손실액 산정 - 재무 영향 수준을 고려하여 중요 물리적 리스크 도출	- 내부 이해관계자의 전환 리스크 및 기회의 규모¹⁾ 및 발생가능성²⁾ 평가 - 리스크 요인 산정 및 Threshold를 초과하는 중요 전환 리스크 및 기회 도출
기후 리스크/기회 재무영향 분석	- 중대성 평가를 통해 식별된 중요 리스크 및 기회로 인한 재무적 영향 평가 - 기후 리스크 및 기회가 당기의 재무상태, 재무성과 및 현금흐름에 미치는 영향 산출 - 기후 리스크 및 기회가 단기, 중기 및 장기에 걸쳐 회사의 재무상태, 재무성과 및 현금흐름에 미치는 예상 영향 산출	
대응 전략 수립, 이행 및 모니터링	- 중대이슈의 실재적, 잠재적 영향을 고려한 목표 설정 및 관리계획 수립 - 리스크 관리 전담조직에서 전사 핵심 리스크 과제 진행 현황 모니터링 - 모니터링으로 파악된 신규 리스크 도출 및 대응 가능한 전략 수립/추진	
결과 보고	- 리스크 관리 전담 조직의 리스크 대응 현황 CRO/CEO 보고 (상시) - 리스크관리위원회에서 주요 리스크 및 기회요인 관리 현황을 이사회에 보고 - 이사회 보고를 통해 회사의 지속가능경영체계와의 부합여부를 판단하여 전사 전반의 전략 및 정책 방향성 형성	

1) 연결 기준 자산, 매출에 미치는 영향 반영하여 평가

2) 최근 발생 이력 및 규제·시장 동향 기반 향후 발생 가능성 고려하여 평가

중대이슈 | ESRS E1

기후변화, 에너지

기후변화 지표

측정 및 관리 주요 지표

SK케미칼은 온실가스 배출량을 체계적으로 산정·관리하고 있으며, 지속적인 감축 활동을 통해 배출 저감을 추진하고 있습니다. 더불어 온실가스 배출과 연계된 폐기물 발생량 및 재활용량을 통합적으로 관리하여 자원 순환을 강화하고, 환경 영향을 최소화하고 있습니다. RE100 달성을 위해 V.PPA 도입, 태양광 자가발전, On-site PPA, GEC 구매 등 다양한 재생에너지 조달 방안을 병행하여 적용하고 있으며, 이를 통해 사업장별 재생에너지 전환을 단계적으로 확대해 나가고 있습니다.

Scope 1&2 온실가스 배출량

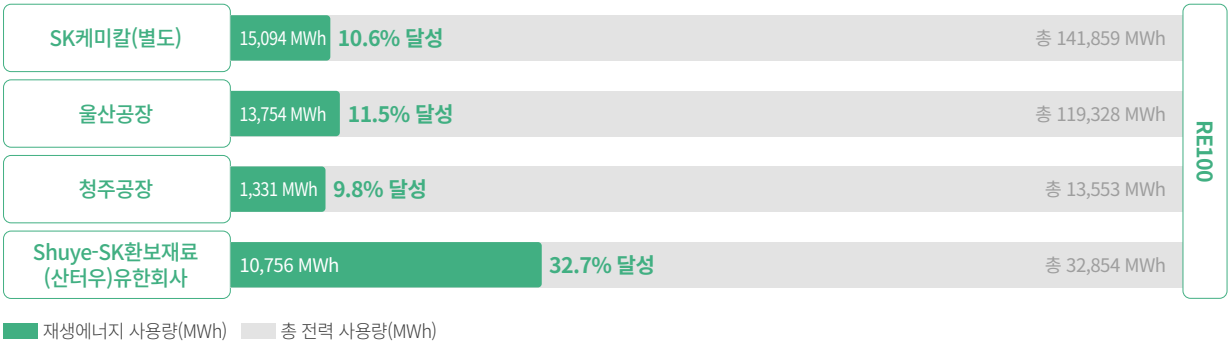
구분	단위	2023	2024	2025
Scope 1&2 (연결 ¹⁾)	tCO ₂ eq	236,946	274,720	272,300
Scope 1	tCO ₂ eq	48,986	76,951	92,249
Scope 2 (전기)	tCO ₂ eq	65,378	75,543	77,393
Scope 2 (스팀)	tCO ₂ eq	122,582	122,227	102,658
Scope 1&2 (SBTi aligned)	tCO ₂ eq	236,336	243,159	214,380
Scope 1	tCO ₂ eq	48,903	53,645	48,319
Scope 2 (전기)	tCO ₂ eq	65,047	67,478	63,579
Scope 2 (스팀)	tCO ₂ eq	122,387	122,037	102,483
Scope 1&2 (K-ETS)	tCO ₂ eq	220,845	222,386	197,009
Scope 1	tCO ₂ eq	46,239	47,749	44,629
Scope 2 (전기)	tCO ₂ eq	61,475	62,518	58,237
Scope 2 (스팀)	tCO ₂ eq	113,131	112,119	94,143

폐기물 발생량 및 재활용량 (SK케미칼(별도))

구분	단위	2023	2024	2025
총 폐기물 발생량 (일반+지정)	ton	14,148	14,382	14,631
재활용 및 재사용	ton	9,935	11,016	10,499
매립	ton	491	587	932
에너지 회수로 소각	ton	1,848	1,811	2,613
에너지 회수 없이 소각	ton	1,874	968	587
기타 방법으로 처리	ton	-	-	-
총 재활용량	ton	9,935	11,016	10,499
총 재활용률	%	70.2	76.6	71.8

1) SK케미칼(별도), SK환보재료(연태)유한공사, Shuye-SK환보재료(산터우)유한회사, SK케미칼대정, 해외 판매법인 4개사

2025년 주요 사업장별 재생에너지 전환 성과



OUR ESG

061 For Sustainable Planet

084 For Sustainable Society

123 For Sustainable Governance



For Sustainable Planet

Context

지구의 생태계 및 환경 영향을 최소화하며 기업의 지속 가능성을 이루는데 힘쓰고 있는 SK케미칼은 통합적인 환경 경영 전략을 구축하고 있습니다. 향후 기후 변화에 대응할 수 있는 실질적인 방안을 모색하기 위해, SK케미칼은 ‘Green Chemicals’ 사업을 확장하고 모든 제품의 로드맵을 수립하는 등 ‘환경적 지속가능성’을 기업의 중요한 경영전략으로 강조하고 있습니다.

* 관련 보고 범위

- SK케미칼 - 본사(ECO Lab), 울산 사업장, 청주 사업장(S HOUSE)
- SK멀티유틸리티 - 울산 사업장
- SK바이오사이언스 - 안동 사업장(L HOUSE)
- Shuye-SK환보재료(산터우)유한회사 - 산터우 사업장
- SK환보재료(연태)유한공사 - 연태 사업장

Approach

SK케미칼의 환경경영 전략은 지속가능한 성장을 위해 자원 효율성을 극대화하고 환경에 미치는 사업 영향을 체계적으로 관리하는 것에 중점을 두고 있습니다.

SK케미칼은 에너지 및 수자원 사용량 절감, 온실가스 및 오염물질 배출 관리, 폐기물 재활용 등 전사적 환경 성과 개선을 위한 노력을 지속하고 있습니다. 이를 위해 각 사업장 SHE팀 및 ESG추진팀과 이사회 내 ESG위원회를 중심으로 환경경영 거버넌스를 강화하고, 환경경영시스템 국제표준 인증인 ISO 14001을 기반으로 환경경영을 실천하고 있습니다.

환경경영 전략 및 체계



수자원 관리



폐기물 관리



오염물질 관리



생물다양성 및 생태계 보호



01

환경경영 전략 및 체계

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT STRATEGY & SYSTEM

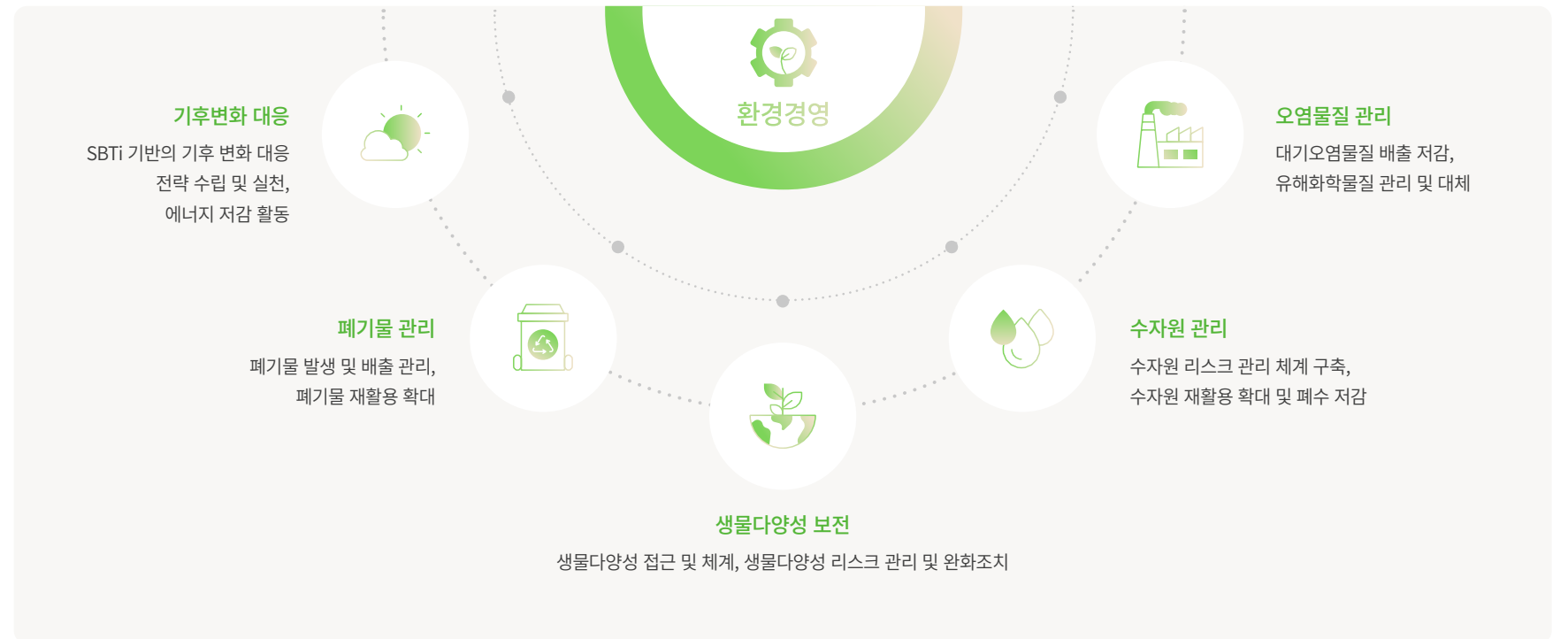
환경경영 전략 및 거버넌스

환경경영 전략

SK케미칼은 환경 영향을 최소화한 제품 및 서비스를 이해관계자에게 제공하기 위해 지속적인 혁신을 추구하고 있습니다. 생산 공정을 포함한 전 부문의 경영 합리화를 통해 에너지 및 수자원 사용 절감과 온실가스 배출 저감을 실천하며, 환경 성과 개선을 위해 노력하고 있습니다. 또한 대기오염물질 및 수질오염물질 발생을 최소화하고, 폐기물 재활용 업체 지속 발굴과 재활용 기술 개발 등 다양한 활동을 통해 폐기물 재활용 비율을 지속적으로 높여가고자 합니다. 아울러 환경 경영 관련 지표와 목표를 설정하고 원료, 제품 및 공정 전반에 걸친 화학물질 관리 체계를 구축 및 운영함으로써 지속가능한 환경에 기여하고 기업의 사회적 책임을 이행하고 있습니다.

SK케미칼 환경경영 정책

환경경영 전략



환경경영

전략 및 체계

환경경영 전략 및 거버넌스

환경경영 거버넌스

SK케미칼은 이사회 내 위원회인 ESG위원회를 환경경영 최고 의사결정 기구로서 운영하고 있으며, 하위의 환경경영 조직체계를 정비하여 사업장별 환경경영 전담 조직을 운영하고 있습니다. ESG추진팀은 각 사업장의 환경정보를 기반으로 환경 전략 및 목표를 수립하고, 이를 전담임원 및 CEO에게 보고하며 관리하고 있습니다. 또한 이사회 산하 ESG위원회는 관련 규정에 따라 환경경영과 관련된 세부 실행계획, 추진 전략 및 성과를 연 1회 정기적으로 검토하고 있으며, ESG위원회 위원들은 환경 이슈에 대한 전문성을 강화하기 위해 내외부의 전문가로부터 정기적인 관련 교육을 이수하고 있습니다.

더불어 SK케미칼은 전사적인 환경경영 정책을 바탕으로 각 사업장별 환경 목표를 수립하고 이를 달성하고자 노력하고 있습니다. 앞으로도 전사적 차원에서 관리 체계를 고도화하여 사업별 환경경영 전략을 수립하고 이를 실천할 수 있는 역량을 강화해 나갈 것입니다.

환경경영 관련 2025년 ESG위원회 의안

개최일자	의안내용	가결 여부
2025.04.01	• 2024년 ESG 평가결과 분석 및 개선과제 도출의 건 • 2024년 중대성 평가 결과 보고의 건	보고
2025.06.25	• 2024년 지속가능경영보고서 발간의 건 • 2025년 TNFD 보고서 발간의 건	보고
2025.12.04	• 2025년 ESG 성과 및 2026년 계획의 건	보고

환경경영 조직



환경경영 전략 및 체계

환경경영 시스템 및 투자

환경경영 시스템(ISO 14001) 구축

SK케미칼은 ‘환경정보공개시스템’을 통해 원·부자재, 대기/수질오염물질, 에너지, 온실가스, 안전/보건 등에 대한 정보를 정부와 관련 기관에 공개하여 환경경영에 대한 SK케미칼의 자발적 추진의지를 제고하고 이해관계자와 환경 관련 소통을 지속적으로 이어가고 있습니다. 또한, 2020년부터 자체 SHE IT System을 구축하여 모든 사업장의 환경/안전과 관련된 데이터를 체계적으로 수집하여 관리하고 있습니다.

SK케미칼 울산공장은 2005년에 국제표준화기구(ISO)의 환경경영시스템 인증제도인 ISO 14001 인증을 취득하였으며, 2022년에는 청주공장과 SK바이오사이언스 안동공장이 ISO 14001을 취득하였습니다. 2024년 SK멀티유틸리티와 SK케미칼의 해외 생산 사업장까지 ISO 14001 인증을 취득하여, SK케미칼의 국내외 생산 사업장 100%가 ISO 14001 인증을 취득하였습니다. 또한 매년 정기적으로 사후 내부/외부심사를 진행하고 3년 마다 갱신 심사를 받아 인증을 유지하고 있습니다.

ISO 14001 인증 현황



2025년 SK케미칼
ISO 14001 인증 사업장¹⁾

100%

구분	사업장
SK케미칼	울산공장
	청주공장
SK바이오사이언스	안동공장
SK멀티유틸리티	울산공장
Shuye-SK환보재료(산터우)유한회사	산터우사업장
SK환보재료(연태)유한공사	연태사업장

1) 생산 사업장 수 전체 기준

환경 투자

SK케미칼은 환경 영향을 최소화하고 환경에 대한 효익을 창출하기 위해 K-텍소노미 기반으로 ESG 요소를 검토하는 환경 투자 원칙을 수립하고, 이에 대한 투자 의사결정을 전개하고 있습니다. 이를 통해 환경 영향을 저감하는 공정 운영과 에너지 효율 향상을 위한 설비 투자, 재생에너지 도입을 위한 태양광 발전설비 구축 투자, 사업장별 수질/대기질 관리 및 오염물질 저감을 위한 방지 시설 신설 투자를 진행해오고 있습니다.

환경 컴플라이언스 관련 제재 내용

SK케미칼은 환경 컴플라이언스 준수에 최선을 다하고 있으며, 그 결과로 2025년 SK케미칼은 환경경영 위반으로 인한 중대한 금전적 제재 또는 비금전적 제재를 받은 사실 없이 안정적인 환경경영을 실천하고 있습니다. SK케미칼은 앞으로도 환경 컴플라이언스 준수를 위해 지속적인 노력을 기울일 예정이며 더욱 견고한 내부 감사 체계와 교육 프로그램을 구축하여 모든 이해관계자들의 신뢰를 유지하고 발전해 나갈 것입니다.

전 사업장 환경영향평가 실시

SK케미칼은 각 사업장별로 자체적/정기적인 환경영향평가를 이행하고 있습니다. 원재료의 반입, 제품 제조 및 출고에 이르는 공장 내 생산 전 과정에 대해 에너지 사용, 폐기물 발생, 수질/대기오염물질 및 분진 발생 등의 항목에 미치는 영향의 종류를 세부 공정별로 식별하며 그 규모를 측정하고 있습니다. 환경영향평가의 실시 내용 및 결과는 자체 SHE IT 시스템에 업로드되어 체계적으로 관리되고 있습니다. 부정적 영향이 높은 것으로 평가된 공정에 대해서는 시정조치를 내리고 담당 부서에서 기간 내 이행하도록 관리하고 있으며, 정기적으로 이루어지는 ISO 14001 인증 외부 심사를 통해 사업장별 환경영향평가가 적절히 수행되었음을 검증 받고 있습니다. SK케미칼의 6개 국내외 생산 사업장 모두 환경영향평가를 실시하여, 2025년 환경영향평가 실시율은 100%입니다.

02

수자원 관리

WATER RESOURCE MANAGEMENT

수자원 리스크 관리 체계 및 모니터링

수자원 관리 체계 및 성과 연계

SK케미칼은 수자원 관리를 강화하기 위해 용수 사용량, 폐수 발생량, 오염물질 농도 등 수자원 관련 지표를 실시간으로 모니터링하는 시스템을 운영하고 있습니다. 이를 통해 경영진이 수자원 관련 핵심 지표들을 직접 관리하며, 정기적으로 ESG위원회에 보고하는 체계를 갖추고 있습니다. 2019년부터는 관련 임원 및 팀장의 KPI에 용수 재활용 비율, 수질오염물질 농도를 평가지표로 수립하여 수자원 보호 활동을 적극적으로 실행할 수 있도록 하였습니다. 2025년에는 울산공장의 용수 사용량을 사업계획 대비 3% 절감하는 목표를 수립하였으며, 임원 및 팀장 KPI에 적용하였습니다. KPI로 수립된 과제에 대해서는 정기 성과평가를 진행하고 인센티브를 제공함으로써 수자원 관리 성과를 보상체계에 통합하고 있습니다. 아울러 사내 수자원 정책이 외부 규제와 일치하는지 정기적으로 점검하고, 이사회나 경영진 차원에서 최종 평가가 이루어질 수 있는 프로세스를 확립했습니다. SK케미칼은 수자원 관련 법규와 규제를 철저히 준수하고 있으며, 현재까지 수자원 관련 법규 위반 사례가 발생하지 않았습니다.

수자원 관리 조직 운영

SK케미칼은 물을 포함한 전반적인 자원 관리 및 효율 개선을 위해 관리 실무조직인 에너지·자원 효율화 태스크포스(TF)를 운영하고 있습니다. 본 TF는 경영지원본부 및 울산공장, SK멀티유틸리티 사업장 등 각 사업장의 생산기술, 동력운영 실무 담당자로 구성된 실무 조직입니다. 해당 태스크포스는 용수, 전력, 스팀, 연료 등 자원 사용 전반에 대한 관리 전략을 실무적으로 조율하고, 용수 사용량, 재활용 수준 및 절감 성과 등 주요 수자원 성과 지표를 지속적으로 관리·모니터링하는 역할을 수행하고 있습니다. 이를 통해 자원 효율 개선을 위한 실행 과제를 주기적으로 발굴하고, 그 효과를 정량적으로 분기별로 측정·관리하고 있습니다.

이해관계자 참여 및 이니셔티브 지지

SK케미칼은 UN SDGs 목표와 이행 프로세스를 준수하며, 사회적 가치(SV)의 측정 및 공개, 국내외 이니셔티브 참여를 통한 취수량, 용수 재활용률, 수질오염물질 농도 등 핵심 수자원 관리 지표의 평가 및 공개를 충실하게 이행하고 있습니다. 또한, SK케미칼은 CDP Water에 참여함으로써 용수 리스크를 체계적으로 관리하며, 투자자들의 의사결정 과정에 회사의 용수 리스크 관리 현황이 적절히 반영될 수 있도록 보다 투명하고 명확한 소통을 실천하고 있습니다.

수자원 리스크 관리 및 모니터링

SK케미칼은 안정적인 체계적인 제품 제조 및 생산관리를 위해 전 사업장의 수자원 리스크 관리에 힘쓰고 있으며, 각 사업장의 운영관리 부서에서 매월 취수량을 확보하여 모니터링 및 관리하고 있습니다. 울산 공장은 한국수자원공사로부터 낙동강 원수를 공급받고 있으며, 협력업체를 포함하여 인근 석유화학 단지의 취수량을 총괄 관리 중입니다. 청주 공장은 서청주 일반산업단지에 입주하고 있으며, 대청호를 취수원으로 하는 청주상수도사업부를 통해 안정적으로 용수를 공급받고 있습니다. 화학 산업을 영위하는 SK케미칼은 중장기적 관점에서 수자원 리스크(Water Risk) 직면의 위험성을 인식하고 있습니다. 이에 따라 사업장별 안정적 용수 확보를 위한 노력과 함께 향후 이용 가능한 용수량의 변화, 수질 악화 가능성, 지역별 잠재적 규제 강화 등에 대한 종합적인 수자원 리스크 평가를 정기적으로 실시하여 장기적인 수자원 안정성을 확보하고 있습니다.



2025년 SK케미칼
수자원 관련 법규 규제 위반

0건

수자원 관리

수자원 리스크 관리 체계 및 모니터링

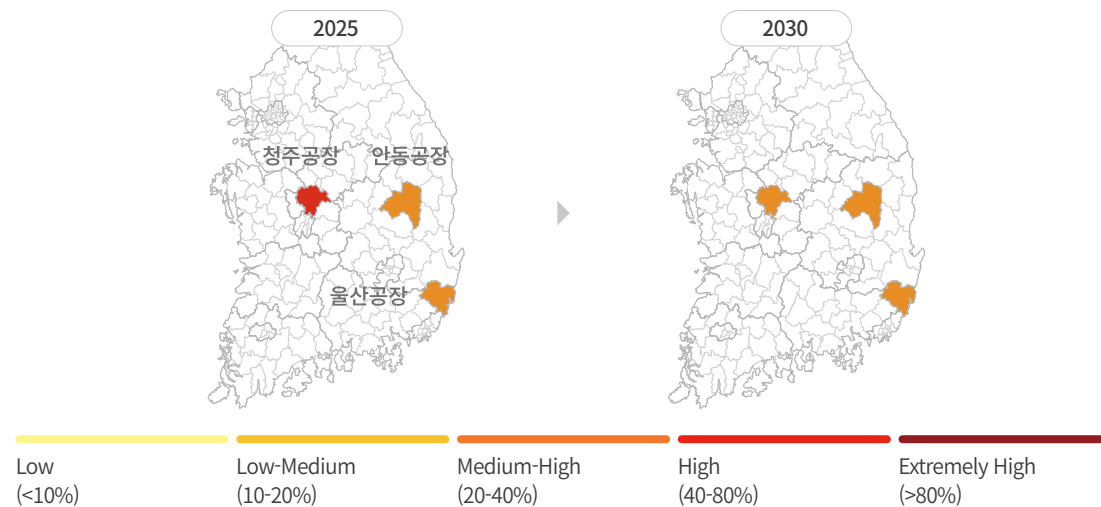
수자원 리스크 노출 현황 평가

물 스트레스 분석

SK케미칼은 WRI¹⁾가 개발한 수자원 리스크 지도(Aqueduct Water Risk Atlas)를 활용하여 국내 주요 공장이 직면할 수 있는 잠재적 수자원 리스크에 대한 노출 수준을 파악하고, 사업장별 물 스트레스 수준을 분석하고 있습니다. 당사는 Aqueduct 4.0을 기반으로 사업장의 위도 및 경도 및 지역적 특성에 따른 물 스트레스(Physical Water Stress)를 분석하였습니다.

청주 지역의 경우, 2025년 물 스트레스 지수가 전년도와 동일하게 ‘High’ 수준을 유지하였으나, 2030년에는 ‘Medium-High’ 수준으로 다소 완화될 것으로 예측됩니다. 울산과 안동 지역은 2025년과 2030년 모두 ‘Medium-High’ 수준을 유지할 것으로 전망됩니다.

물스트레스 지도

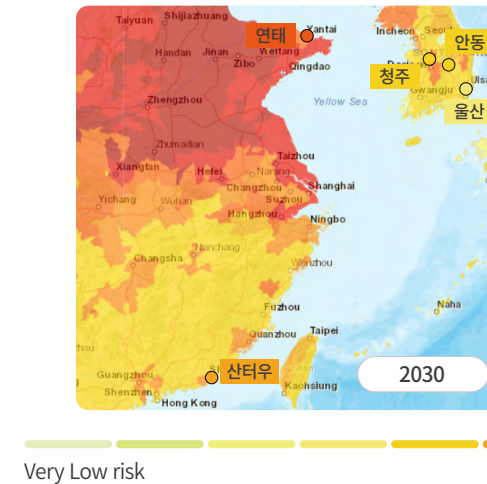


수질/규제 리스크 분석

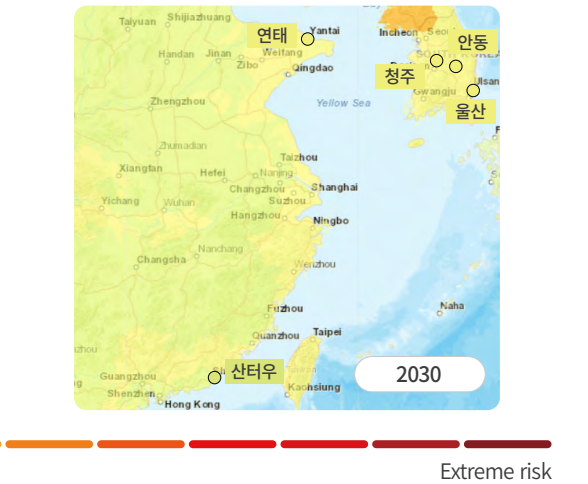
SK케미칼은 WWF²⁾에서 개발한 WRF(Water Risk Filter)를 활용하여 국내외 생산사업장 지역의 2030년 수질 및 규제변화에 따른 리스크를 분석하였으며, 2030년 낙관적 시나리오(Moderate emission RCP2.6/RCP4.5)을 기반으로 분석결과를 공개하고 있습니다. 수질 리스크는 2020년 대비 2030년 해당 사업장 지역의 N(질소), P(인), BOD(생물화학적 산소요구량) 연간 배출량의 변화를 기반으로 리스크를 분석하며, 규제 리스크는 사업장 지역의 기준연도인 2020년 대비 2030년의 규제 변화에 따른 리스크(정책기반 환경, 제도 및 거버넌스, 관리 도구, 인프라 및 재정 인자) 분석 결과를 담고 있습니다.

수질 리스크 분석결과 2030년 6곳의 사업장 중 연태 사업장과 산터우 사업장의 수질 리스크가 Medium-High로 분석되었으며, 나머지 4곳의 생산 사업장의 수질 리스크는 Medium으로 분석되었습니다. 2030년 규제 변화로 인한 리스크는 6개 사업장 모두 Low로 분석되었습니다.

수질지도



규제지도



1) World Resources Institute(세계자원연구소): 기후변화로 인한 수자원 공급의 불안정, 수자원 수요 증가, 가뭄 발생 빈도, 수질 오염 등의 요소를 종합적으로 반영하여, 수자원 리스크를 지도 기반으로 시각화하고 정량적으로 분석할 수 있는 플랫폼

2) World Wildlife Fund(세계자연기금)

수자원 관리

수자원 관리 및 리스크 대응 활동

SK케미칼은 사업장별 물 사용량과 소재 지역의 수자원 리스크 수준을 고려하여 수자원 확보 및 효율적 사용과 환경 영향 최소화를 위해 대응 전략을 수립하고, 관리 체계를 운영하고 있습니다.

수자원 확보 및 절감 활동

수자원은 한정된 자원이기에 사용량을 절감함과 동시에 재활용을 통해 물 의존도를 줄이는 것이 중요합니다. SK케미칼은 수자원 효율성 평가를 실시하여 물 사용 패턴을 분석하고, 공정별 최적 용수량을 설정하여 낭비 요소를 지속적으로 개선하고 있습니다. 또한, 모든 사업장의 용수 재활용량을 파악할 수 있는 체계를 구축하고 있으며, 유량계를 통해 취수량을 24시간 모니터링합니다.

울산공장은 국내 주요 사업장 중 용수 사용량이 가장 많은 사업장으로, 공정 개선을 통한 용수 사용 효율화와 재이용 확대를 위해 다양한 대응 활동을 추진하고 있습니다. 이러한 노력의 일환으로 SK멀티유틸리티 CHP 발전소 가동 이후 Cooling Tower Blow Down 폐수를 전용 UF-RO 설비에서 처리하여 일 1,700 ton을 Cooling Tower Make-up 재이용수로 활용하고 있습니다. 또한 순수 제조 과정에서 발생하는 Brine 수 역시 동일한 설비를 통해 처리·재활용하여 일 1,550 ton 규모의 용수 재이용을 실현하고 있습니다. 더불어 공정 냉각수의 회수 및 재사용을 통해 물 재활용률을 지속적으로 제고하고 있습니다. 각 생산 공정에는 냉각수 추진기와 펌프로 구성된 순환 시스템을 구축하여 냉각수를 반복적으로 재사용하고 있으며, 제품과 직접 접촉하여 재이용이 어려운 일부 용수에 대해서만 폐수 처리 후 방류하고 있습니다. 아울러 냉각수를 사용하는 공정 및 사용량을 상시 모니터링함으로써 냉각수 재활용이 가능한 공정을 지속적으로 발굴하고 체계적으로 관리하고 있습니다.

청주공장과 연태공장은 2025년 상대적으로 물 스트레스가 높은 수준으로 분석되었지만 실제 물 사용량은 SK케미칼 전사(자회사 포함) 취수량 대비 1% 미만으로 매우 낮은 수준입니다. 그럼에도 불구하고 청주공장은 High 수준의 물 스트레스를 완화하기 위해 공장 내 집수조를 활용하여 일 사용량의 4~5배에 해당하는 용수의 양을 상시 저장함으로써 물 부족 상황에 대비하고 있습니다. 또한 제품 특성에 따른 물 집약도를 고려해 매년 연간 수자원 사용 계획을 수립하고 실적을 모니터링하고 있습니다. 연태공장은 Extremely High 수준의 위험을 완화하기 위해 공정 중 물 사용량이 가장 많은 영역을 분석하여 물 사용량을 20% 줄이기 위한 재활용 공정을 발굴하여 실천하고 있습니다. 이처럼 SK케미칼은 물 사용량이 크지 않은 사업장에 대해서도 사업장 인근의 수자원 리스크를 모니터링하여 물 사용 효율 향상, 재이용 가능성 검토, 수질 관리 활동 등의 수자원 관리 체계를 구축하고 이행해 나가고 있습니다.

사업장별 수자원 리스크 완화 활동

사업장명	리스크 완화 활동
울산 사업장	• 울산 공장은 용수 사용량 비율이 가장 높은 사업장으로 공정개선 및 재활용 확대 추진중 • 세부과제 - 공정 교반기 냉각수 운영 방법 변경 (순환 방식 사용으로 용수 사용 절감) - 냉각탑 운영 최적화를 통한 용수 절감 - RO Membrane 통과한 농축수 소방 용수 재활용
청주 사업장	• 청주공장은 2025년 물사용량 비중 0.5%로 사용 비중이 높지 않으나 물 스트레스 High 지역임 • 물 부족 대비를 위해 일사용량 4~5배에 해당하는 용수를 집수조 활용을 통해 상시 저장 • 제품 물 집약도 고려하여 연간 수자원 사용 계획 수립 및 실적 모니터링
연태 사업장	• 연태공장은 물사용량 비중 0.2%로 사용비중이 높지 않으나 2025년 물 스트레스 Extremely High 지역임 • 제품 공정 중 물 사용량이 가장 많은 영역을 분석 및 물 재활용 개선 진행

수자원 관리

수자원 관리 및 리스크 대응 활동

폐수 발생 저감 및 수질오염물질 관리

SK케미칼은 폐수 저감 및 효과적인 수질오염물질 관리를 위해 지자체 및 공공기관과 협력하고 있으며, 사업장별 여건에 따라 폐수를 위탁 처리하거나, 자체 처리 후 방류합니다. 본사(성남)는 판교수질복원센터, 울산사업장은 자체 폐수처리장에서 처리 후 해양으로 방류하고 있으며, 청주사업장은 청주일반산업단지 공공폐수처리시설로 폐수를 이송하여 방류하고 있습니다. 모든 배출처별 배출 총량은 유량계를 통해 실시간으로 모니터링됩니다.

울산 사업장은 자체 폐수처리장을 운영하고 있으며, TOC, BOD, SS 등 지하수 및 해양 환경에 영향을 미칠 수 있는 주요 수질오염물질을 처리하고 있습니다. 처리된 폐수를 동해로 직접 배출하기 때문에 주변 지역에 대한 환경 영향 리스크 관리의 중요성을 인식하고 있으며, 처리 과정에서는 법정 배출허용기준보다 엄격한 자체 수질 기준과 정책, 목표를 내부 지표로 수립하여 관리하고 있습니다.

2024년에는 주요 오염물질의 배출농도를 법정 기준의 50% 미만(TOC는 80% 미만) 수준으로 관리하였고, 2025년에는 법정 기준의 40% 미만(TOC는 65% 미만) 수준을 성공적으로 준수하였습니다. 또한 울산 폐수처리장에는 환경부의 수질 TMS(Tele Monitoring System)가 구축되어 있어 방류수의 수질을 실시간으로 모니터링하고 있으며, 정기적인 수질검사를 통해 운영 상황도 철저히 점검하고 있습니다. 2022년에는 수질 관리 지표가 COD에서 TOC로 변경됨에 따라, 활성탄 여과 방식의 방지시설을 추가로 설치하여 수질 관리를 한층 강화하였습니다.

청주사업장은 활성슬러지 공법을 통해 폐수를 처리한 후, 청주일반산업단지 공공폐수처리시설(하수종말처리장)로 이송하여 처리하고 있습니다. 폐수에 대해 매월 오염물질 측정 및 모니터링을 실시하며, 수질오염물질의 배출량에 대해서는 연도별 및 2030년까지의 중장기 목표를 수립하고 체계적으로 관리하고 있습니다.

위와 같이 사업장별 체계적인 방류수 수질 개선 활동을 통해, SK케미칼은 각 사업장이 위치한 지역 내 지하수 및 해양 환경이 폐수로 오염되는 것을 방지하기 위해 지속적으로 모니터링하고 있습니다.

사업장별 수질오염물질 관리 방안

울산 사업장 폐수처리장

- 환경부 수질 TMS 측정 설비로 실시간 폐수방류수 농도 측정
- 활성탄 여과 수질방지시설 보유

청주 사업장 폐수처리장

- 활성 슬러지 공법을 통한 1차 자체 처리 후 이송
- 정기적 모니터링 통한 목표 달성 관리



수자원 자체 개발

SK케미칼 울산사업장은 전사 사업장 중 물 사용 비중이 높고, 사업 운영에 있어 중요성이 높은 사업장입니다. 가뭄이나 홍수와 같은 자연재해 리스크에 대응하고 제품 생산 및 사업장 운영의 안정성을 확보하기 위해, 한국수자원공사로부터 낙동강 원수를 직접 공급받아 자체적으로 처리한 후 사용하고 있습니다. 이는 일반 상수도와 달리 염소 제거 설비 가동이 불필요 하여 용수 사용에 있어 효율성과 경제성을 가지고 있습니다.

03 폐기물 관리

WASTE MANAGEMENT

폐기물 관리 및 저감 활동

폐기물 관리 고도화

SK케미칼은 자원의 효율적 활용과 기업의 환경 책임 이행에 대한 소비자 및 투자자의 요구가 높아지는 상황에서, 폐기물을 단순하게 처리 대상이 아닌 잠재적 자원으로 재인식하는 전환적 접근법을 선택하였습니다. 이에, 폐기물 관리를 강화하고 재활용률을 확대하는 전략을 수립하였습니다. 매년 감축 목표 설정과 체계적 관리 시스템 구축, 폐기물 감사와 모니터링, 그리고 혁신적인 재활용 방안 도입을 통해 폐기물 처리 비용을 절감하며 원자재 사용을 효율화하고 있습니다. 또한 글로벌 폐기물 관련 인증 획득을 통해 환경 규제 대응 역량을 강화하고 있습니다.

폐기물 관리 정책

SK케미칼은 발생된 폐기물의 가치를 극대화하기 위해 재활용 가능한 폐기물을 분류하고, 다양한 재활용 업체를 지속적으로 발굴하여 실질적인 재활용률 향상에 힘쓰고 있습니다. 폐기물 저감을 위한 주요 추진과제로서 울산 공장에서 석탄 및 폐목재를 연료로 사용하던 노후 보일러를 LNG 보일러 시스템으로 교체하였습니다. 이를 통해 석탄재는 2025년 9월부터, 소각재는 2025년 12월부터 발생하지 않는 성과를 만들었습니다.

폐기물 관리 시스템

SK케미칼은 환경부의 ‘올바로(Allbaro)’ 시스템을 통해 폐기물 종류별 발생량과 처리량을 모니터링하고 있습니다. SK케미칼은 발생원과 특성에 따라 사업장 폐기물을 일반 폐기물, 지정 폐기물, 재활용 가능 폐기물로 분류하며, 폐기물의 발생원 관리부터 분리 보관,

운반 및 최종 처리에 이르는 전 과정을 통합적으로 관리하고 있습니다. 또한 당사는 환경 부담을 최소화하기 위해 매립 및 소각을 줄이고 재활용 비율을 향상시키는데 중점을 두고 있으며, 이를 위해 생산팀과 SHE팀의 유기적인 협력을 바탕으로 신규 과제를 지속적으로 발굴하고 있습니다.

폐기물 감사

SK케미칼은 제품으로 분류되지 않는 모든 불필요 물질을 폐기물로 정의하며, 비용을 받고 판매하더라도 폐기물로 지정하여 엄격하게 관리하고 있습니다. 일반 및 지정 폐기물로 구분하여 관리하며, 신규 공정 증설 시 예상 폐기물 발생량과 특성을 사전에 검토하여 의사결정에 반영하고 있습니다. SK케미칼은 신규 공정에서 발생하는 폐기물의 재활용 처리 가능 여부를 정확하게 평가하기 위해 두 단계에 걸쳐 내부적인 감사를 진행합니다. 먼저 연구소에서 샘플 분석을 통해 1차 판단을 진행하고, 공정 폐기물이 정식으로 배출되기 전까지 재활용 업체에서 2차로 재활용 처리 여부를 확인한 후 해당 공정을 적용하고 있습니다.

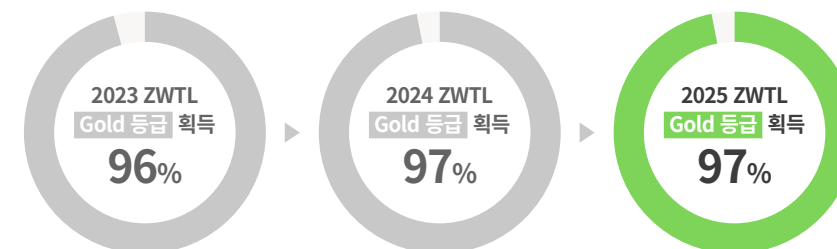
폐기물 재활용률

SK케미칼은 사업장 발생 폐기물의 재활용을 극대화하기 위해 처리 업체들과 지속적으로 재활용 방안을 협의하며 촉진 활동을 전개하고 있습니다. 폐기물 특성에 맞는 재활용 방안을 개발하기 위해 처리 업체들과 파트너십을 구축하고 있습니다.

울산공장은 폐기물 특성별 맞춤형 재활용 향상 전략을 꾸준히 개발해오며, 2021년부터는 폐목재보일러에서 발생하는 폐기물을 바닥재로 활용할 수 있는 협력업체를 추가 발굴함으로써 매립되는 폐기물량을 획기적으로 감소시켰습니다. 또한 공정 최적화를 통해 DMT(디메틸테레-프탈레이트) 혼합물의 폐기물을 50% 이상 감소시켰습니다. 또한, DMT 생산과정에서 이전에는 폐기 처리되던 부산물인 MFB(메틸파라포밀벤조에이트)를 100% 재활용할 수 있는 업체를 발굴하여 재활용률을 향상시켰습니다. 이처럼 신규 재활용 업체 발굴과 공정 폐기물 저감 과제 추진을 통해 폐기물 재활용 실적이 지속적으로 개선되고 있으며, 2022년 ZWTL 첫 Silver 등급 획득 이후로 지속적으로 ZWTL Gold 등급을 취득하고 있습니다.

폐기물 재활용 인증 ZWTL(Zero Waste To Landfill) 획득

울산공장 폐기물 재활용률



04

오염물질 관리
CONTAMINANT MANAGEMENT

대기오염물질 관리 체계

대기오염물질 발생 최소화 전략

SK케미칼 울산공장은 환경영향 최소화를 위해 정부 규제 준수를 넘어 자체적으로 법정 허용 기준보다 엄격한 배출기준을 수립하여 대기오염물질을 관리하고 있습니다. 2025년에는 질소산화물, 황산화물, 미세먼지 등 주요 대기오염물질의 관리 목표를 법정 배출허용 기준의 50% 미만에서 40% 미만으로 강화하여 모두 달성하였으며, 2026년에도 이와 같은 목표인 40% 미만 수준을 유지하고자 합니다. 뿐만 아니라, 황산화물질(SOx)과 질소산화물질(NOx)에 대해 전사 배출량 2030년 중장기 목표를 수립하여 보다 적극적으로 대기오염물질 배출 저감을 실행하고자 합니다.

대기오염물질 전사 배출량 중장기 목표¹⁾

구분	Base year 2024년(실적)	2025년(실적)	2025년 감축 이행률	2030년 배출량 (목표)	2030년 목표 Base year 대비 감축 목표
황산화물질(SOx)	88.8 ton	65.0 ton	34%	18 ton	80% 감축
질소산화물질(NOx)	195.1 ton	159.6 ton	51%	126 ton	35% 감축

1) 범위: 국내외 생산 사업장 전체 기준 (SK케미칼, SK메티유틸리티, SK바이오사이언스, SK 환보재료(연태)유한공사, Shuye-SK환보재료(산터우)유한회사)

사업장 대기오염물질 관리 시스템

SK케미칼 울산공장은 질소산화물, 황산화물, 미세먼지 등 대기오염물질의 배출 농도와 총량을 체계적으로 관리하고 있습니다. 2023년에는 공정 열매체 가열시설의 질소산화물 배출을 모니터링하는 대기오염물질 관리 시스템(TMS)을 이슈 없이 전송 및 관리하였으며, 2024년 1월부터는 해당 시설의 질소산화물 배출을 법정 허용기준의 30% 이하로 유지하며 안정적으로 운영 중입니다.

대기오염물질 배출 저감 활동

대기오염물질 저감 설비 도입

SK케미칼 울산공장은 2023년 폐수처리장 혐기조에서 발생하는 부생가스인 황화수소 배출을 제거하기 위한 탈황설비를 설치하였습니다. 이를 통해 2025년 현재 황화수소 농도를 0.2 ppm 미만으로 유지하고 있습니다. 또한, Coal 및 EGB 보일러 사용을 중지하고, 청정연료 보일러로의 교체와 함께 공정 열매체 보일러 전반에 대한 저녹스버너 전수 교체를 추진해 왔습니다. 이러한 지속적인 설비 개선과 관리 강화를 통해 오염물질(먼지, SOx, NOx, VOC)의 배출량을 2016년 대비 약 94% 저감하여, 저감 계획을 상회하는 성과를 달성하였습니다. 뿐만 아니라, 낙동강유역환경청과 2023년~2024년 기업체 미세먼지 저감을 위한 자발적 협약을 체결한 이후 기준년도인 2016년 대비 2025년까지 미세먼지 배출량 40% 감축 목표를 달성하였습니다. 이를 통해 낙동강유역환경청 이행실적평가에서 우수사업장으로 선정되어 2025년 장려상을 수상하여 그간 추진해 온 대기오염물질 저감 노력이 대외적으로 높은 평가를 받았습니다.

낙동강유역환경청 미세먼지 저감 우수사업장 시상



비산배출 저감 관리

SK케미칼은 유해대기오염물질(Hazardous Air Pollutants, HAPs)의 누출 및 비산 가능 시설에 대해 정기적인 점검을 실시하고 있습니다. 누출 점검 결과, 기준 농도를 초과한 시설물에 대해서는 설비 교체 및 정비를 시행하고 농도를 재측정하여 누출 농도가 0 ppm으로 시정되도록 관리하고 있습니다.

오염물질 관리

기타 환경오염 관리

소음성 난청 예방 관리 절차

SK케미칼은 보건유해요인관리 절차에 의거하여 정기적인 공정별 소음 측정을 진행하고, 법적 관리 기준인 90 dB 이상의 소음이 장시간(4시간) 이상 발생하지 않도록 작업 환경을 관리하고 있습니다. 또한 측정 결과를 구성원에게 공지하고 고소음 작업장에서는 청력 보호기구를 지급하고 착용을 안내하며, 매년 소음성 난청 예방 교육을 진행하고 있습니다. 이외에도 소음성 난청이 우려되는 공정의 근로자를 대상으로 건강상담을 진행하고 있습니다.

또한 SK케미칼은 사업장 뿐만 아니라 인근의 지역사회에 미칠 수 있는 소음 영향을 관리하고 있습니다. 외부 전문기관을 통해 사업장 부지 경계의 소음 및 진동 측정을 매년 진행하고 있으며, 2025년에도 측정 결과를 법적 허용 기준 이하로 유지하고 있습니다.

소음·악취 법규 준수 및 관리 성과

SK케미칼은 소음 및 악취로 인한 환경 영향을 완화하기 위해 관련 법령에 따라 정기적인 측정을 실시하고 있으며, 측정 결과를 통해 법적 허용기준 준수 여부를 체계적으로 확인하고 있습니다. 공정 소음은 주·야간 및 시간대별로 측정하여 관리하고 있으며, 최근 연도 측정 결과에서도 모든 항목이 관련 법적 기준 이내로 확인되었습니다. 이를 통해 인근 지역 및 근무 환경에 미치는 소음 영향을 지속적으로 관리하고 있습니다. 악취의 경우 공정 배출구와 부지 경계 주요 지점을 중심으로 복합악취 및 지정악취물질에 대한 측정을 수행하고 있습니다. 측정 결과, 대부분의 항목에서 불검출 수준을 유지하고 있으며, 일부 항목에서 검출된 경우에도 법적 허용기준 이내로 관리되고 있습니다. 이러한 결과를 통해 사업장 운영으로 인한 악취 영향이 적정 수준으로 관리되고 있음을 확인하고 있습니다.

소음·악취 사전 예방 중심 관리

SK케미칼은 소음·악취 측정 결과를 단순한 규제 준수 확인에 그치지 않고, 사전 예방 중심의 관리 활동에 적극 활용하고 있습니다. 반복적인 측정 결과 분석을 통해 공정별 특성과 잠재적 영향 요인을 파악하고, 필요 시 설비 개선이나 운전 조건 최적화 등 선제적인 조치를 시행하고 있습니다. 아울러 사업장 부지 내 녹지 및 수변 공간을 지속적으로 관리하여 외부로의 소음 및 악취 확산을 완화하는 환경적 완충 기능을 강화하고 있습니다. 이러한 예방 중심의 관리 활동을 통해 근무 환경의 쾌적성을 제고하는 동시에, 인근 지역사회에 미칠 수 있는 환경적 영향을 최소화하고 있습니다.

악취 관리 시스템 구축

SK케미칼은 울산공장이 위치한 용잠 공단지역 및 인근 하천(고사천)에서 악취순찰제도를 운영하고 있습니다. 공단지역 사업장의 구성원으로 이루어진 민간자율환경순찰대가 지역을 순찰하며 악취 발생 시 저감 조치를 취하고, 그 결과를 SNS(네이버 밴드)를 통해 보고하는 방식으로 진행하고 있습니다. 2025년에는 순찰을 총 7회 진행하였으며, 이상 발생은 0건으로 확인되었습니다. 이를 통해 지역사회에 미칠 수 있는 부정적 환경 영향을 예방하기 위해 노력하고 있습니다.

소음·악취 측정 및 기록 관리 체계

SK케미칼은 소음·진동 및 악취 측정 시 관련 법령과 내부 절차에 따라 측정기록부를 작성·관리하고 있습니다. 측정기록부에는 측정 일시, 위치, 기상 조건, 측정 장비, 측정자 등 주요 정보가 체계적으로 기록되며, 이를 통해 측정 데이터의 정확성과 일관성을 확보하고 있습니다. 또한 주·야간 반복 측정 및 동일 지점에 대한 지속적인 측정을 원칙으로 하여 측정값의 변동성을 관리하고 있으며, 측정 결과는 내부 검토 절차를 통해 법적 기준과 비교·분석됩니다. 이러한 기록 기반 관리 체계는 소음·악취 관리 수준을 정량적으로 검증할 수 있는 근거로 활용되며, 외부 감사 및 검증 대응을 위한 기초 자료로도 활용되고 있습니다.



오염물질 관리

유해화학물질 관리체계 고도화

화학물질 거버넌스 정립

SK케미칼은 화학물질 관리 역량을 지속적으로 향상시키기 위해 체계적인 시스템과 프로세스를 구축하고 있습니다. 이사회 산하 리스크관리위원회를 중심으로 화학물질에 대한 관리를 강화하고 있으며, 각 사업장의 SHE팀을 통해 화학물질 제품 책임 및 인간 영향에 대한 내부 통제, 규제 범위 이상의 전사적 화학물질 관리체계를 고도화해 나가고 있습니다.

연구개발 화학 안정성 평가/심의 제도 운영

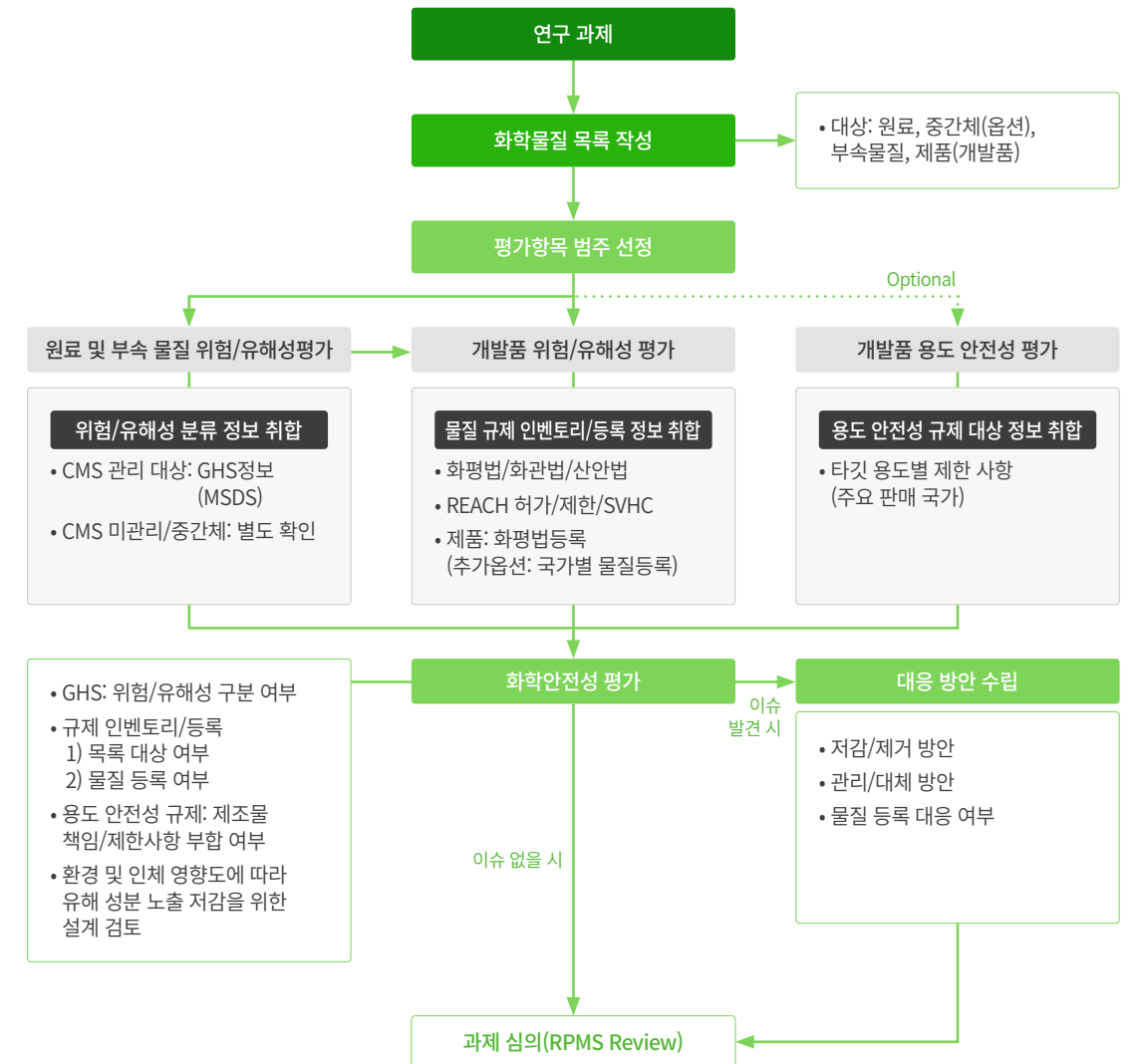
SK케미칼은 제품 설계 및 개발과정에서 원료 및 부속물질의 유해성을 확인하고, 제품의 연구 개발 단계에서부터 유해성을 필수로 검토할 수 있도록 내부 관리 프로세스를 개선하였습니다. 당사는 제품 개발 시 원료 및 부속 물질에 대해서는 GHS¹⁾ 정보와 물질규제 인벤토리/등록 정보를 파악하고, 개발품은 물질규제 인벤토리/등록 정보를 취합한 후 이들을 종합하여 모든 사용 물질의 화학 안전성을 평가하고 이 결과를 포함해 연구개발 과제를 심의하고 있습니다.

유해성 평가는 취급하는 원료(모노머, 중합보조제, 첨가제, 용제) 및 제품(용제형 수지 제품) 중에서 신규 물질 또는 유해성 구분의 가능성이 있는 물질 또는 제품에 대해 수행됩니다. 또한, 최종 소비자의 안전성까지 고려하여, 수지 제품의 경우 제품 용도(식품접촉용·의료용 등)에서 요구되는 인체건강 안전성 기준을 충족하는지 여부를 준수시험 및 유해성 평가를 통해 검토합니다.

화학물질 관리 시스템(CMS) 통합 구축

화학물질을 취급하는 울산 사업장 및 화학연구소에서는 화학물질 구매, 사용, 폐기까지 전 과정을 시스템화하여 관리하기 위해 CMS(Chemical Management System)을 2022년 도입하였습니다. 이를 통해 사업장 내 취급하는 모든 화학물질은 Database를 통해 관련 법규/인허가 절차 및 법규 준수 여부를 체계적으로 관리하고 있으며, 미준수 시 구매진행을 원천적으로 차단하고 있습니다. 또한, 화학물질 사용현황과 관련하여 품목, 취급량, 법적 규제사항을 지속적으로 모니터링 및 관리하고 있습니다.

제품 연구개발 화학 안정성 평가/심의 제도



1) Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals, 화학물질의 분류 및 표지에 관한 세계조화시스템

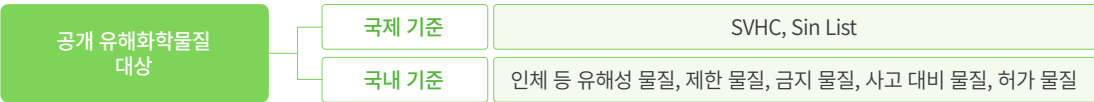
오염물질 관리

유해화학물질 관리체계 고도화

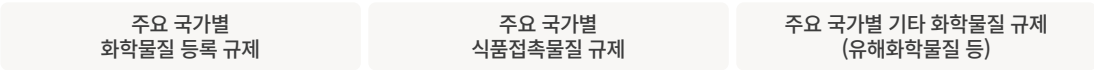
화학물질 규제 준수 관리 및 정보공시 강화

SK케미칼은 다양한 이해관계자들이 안전하게 화학제품을 선택할 수 있도록 유해화학물질 관리 현황과 성과를 투명하게 공개하고 있습니다. 우려 화학물질 목록인 EU REACH의 SVHC와 ChemSec의 Sin List를 바탕으로 정기적으로 모니터링하고 해당 물질 사용 여부 및 사용량을 홈페이지에 공시하고 있습니다. 또한 국내 화학물질 관련 법규를 준수하며 사용중인 화학물질의 사용량을 정부기관에 보고하고 있으며 화학물질 배출 실적은 화학물질종합정보시스템을 통해 공개되고 있습니다. 이러한 종합적인 화학물질 관리 체계를 통해 SK케미칼은 2025년 화학물질 관련 환경/안전사고 0건, 법규 위반 사례 0건으로 유지하는 성과를 달성하였습니다. 제품의 안전한 취급을 위해 판매대상 국가의 GHS 규제·기준에 맞춰 물질 안전 보건자료(MSDS)를 제품과 함께 제공하고 있습니다. 또한 미국·유럽·중국 등의 식품접촉물질 규제, 국내 화평법 및 EU REACH 등의 물질등록 규제, 유해화학물질 관련 규제 등 고객사가 요구하는 제품 관련 규정 준수와 관련된 정보를 제공하고 있습니다. 특히 코폴리에스터 제품군의 경우, RAPID(Regulatory Affairs Product Stewardship Information)를 통해 이러한 규제 준수에 관한 정보를 고객사와 공유하고 있습니다. 이 RAPID Sheet에는 국가별 화학물질 인벤토리 등재 현황, EU REACH 규정 고위험성 우려물질(SVHC) 포함 여부, 각국의 식품접촉물질 규제 준수 여부 등 주요 규제 정보가 포함되어 있습니다. 아울러 SK케미칼은 지속적인 규제 모니터링을 통해 규정 최신성을 반영하여 제품의 준수를 관리하고 있으며, 고객사에서 요구하는 관련 사항을 충족할 수 있도록 지원하고 있습니다.

투명한 화학물질 공개 활동

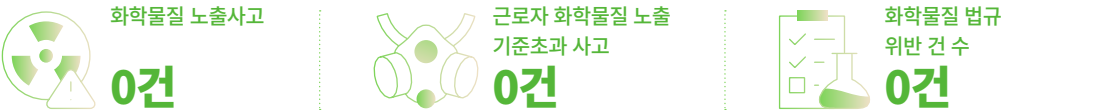


RAPID 서류 정보 공개 범위¹⁾



1) 제품마다 정보공개 범위에 차이 있음.

최근 3개년 화학물질 법규 위반 현황



화학물질관리 역량 강화 프로그램

SK케미칼은 전 구성원을 대상으로 화학물질 안전, 규제, 취급 및 화학물질 관리 전반에 관한 회사 정책 및 실무 교육을 실시하고 있습니다. 화학물질 유출 사고에 효과적으로 대비하고 대응할 수 있도록 MSDS, 화학물질 관리, 화학제품 개발 전반에 안전 원칙이 체계적으로 반영되도록 교육 체계를 지속적으로 강화하고 있습니다.

2025년 한국 화학물질 규제 교육

대상	SK케미칼 Green Chemical 사업부문 구성원
시행일자	2025년 8월(연 1회 시행)
교육내용	국내 화학물질규제(화평법·화관법·산안법) 개요 및 규제 준수를 위한 실무

2025년 MSDS 작성교육

대상	SK케미칼 실무자
시행일자	2025년 8월(연 1회 시행)
교육내용	MSDS 작성 개요 및 작성법 실무

2025 유해화학물질 취급자 교육

대상	교육 내용	총 교육시간	총 교육인원
Green Chemicals 사업부문 연구소 소속 구성원	• 화학물질의 유해성 및 안전관리에 관한 사항 • 화학사고 대피·대응 방법 및 사고 시 행동 요령	16시간	82명
청주공장 구성원	• 유해화학물질 취급방법	16시간	73명
울산공장 구성원		16시간	160명

오염물질 관리

유해화학물질 대체

유해화학물질 대체

SK케미칼은 이해관계자의 건강과 안전을 보호하고 지구환경 및 생태계에 미치는 영향을 최소화하기 위해 장기적으로 모든 유해화학물질 사용량을 줄이고 단계적으로 퇴출하는 계획을 수립하여 실행하고 있습니다. 이러한 노력의 일환으로 DMT 원료 최적화를 통해 PX 사용량을 지속적으로 감축하였으며, 2022년 5월에는 100% 대체를 성공적으로 완료하였습니다.

또한 국제적으로 인체건강과 환경에 위협이 되는 유해화학물질 List인 EU REACH의 SVHC(Substance of Very High Concern) 물질과 스웨덴 비정부기구 ChemSec의 Sin List(Substitute it Now List)를 활용하여 유해화학물질을 관리하고 있으며, 고위험 물질은 0.1 wt% 이상 포함하지 않도록 통제하고 있습니다. SK케미칼은 SVHC와 Sin List에 등록된 화학물질의 사용여부를 확인하여 홈페이지에 사용량을 공시하고 있으며, 해당 화학물질을 대체하고자 노력하고 있습니다.

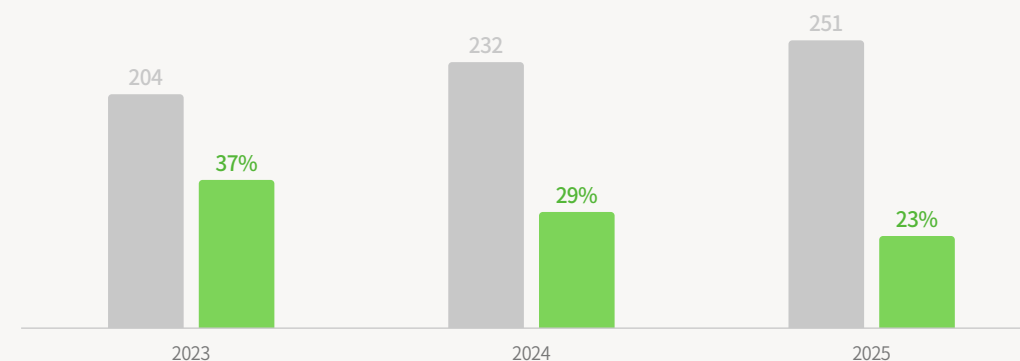
유해화학물질 단계적 퇴출(Phase-out) 및 성과

SK케미칼의 SKYBON 제품에 사용되는 물질 중 Solvent Naphtha Kocosol 100(이하 솔벤트 나프타)가 Sin List에 해당되며, 이를 유해성 이슈가 없는 안전한 대안으로 변경하고자 중장기 계획을 마련하고 시행하고 있습니다. SK케미칼은 2022년 솔벤트 나프타 대체 계획을 수립하여, 제품의 품질과 성능은 유지하면서도 인체와 환경에 더욱 안전한 대체물질을 사용하여 제품 개발을 진행하였습니다. 또한 목표 기준연도인 2021년 대비 감축량을 성과지표로 수립하고 매년 임원 KPI 성과지표에 포함하여 지속적으로 모니터링하고 있습니다.

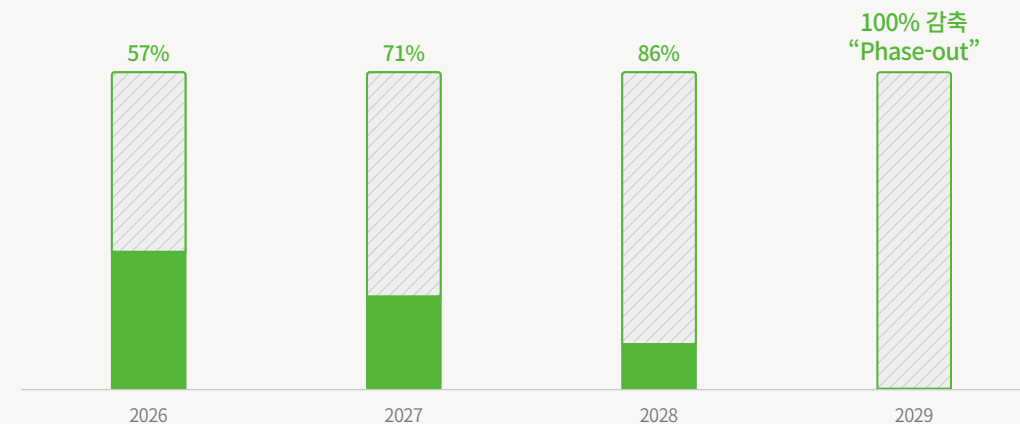
SK케미칼은 솔벤트 나프타의 단계적 Phase-out 및 완전한 대체를 위해 고객사와의 지속적인 소통 및 기술 검증을 진행 중이며, 그 결과 2025년에는 솔벤트 나프타 사용을 2021년 사용량 대비 23% 감축하였습니다. 향후에도 시장 상황을 고려하고 사업 연속성을 유지함과 동시에 솔벤트 나프타의 단계적 대체를 추진하여, 2029년까지 솔벤트 나프타 Phase-out를 달성할 계획입니다.

솔벤트 나프타 감축 실적

■ 사용 실적(ton) ■ 감축률 (기준연도 2021년 사용실적 대비)



솔벤트 나프타 Phase-out 계획 (기준연도 2021년 사용실적 대비 사용률)



05 생물다양성 및 생태계 보호

CONSERVATION OF BIODIVERSITY

생물다양성 접근 및 체계

생물다양성에 대한 접근 및 정책

SK케미칼은 지속 가능한 성장과 환경 보호를 위한 생물다양성 보전의 필요성에 공감하여, 이사회의 승인을 받아 산림파괴 방지 노력에 대한 조항을 포함한 생물다양성 정책을 수립하였습니다. 이에 따라 생산 공장을 포함한 사업 지역 선정 시 생물다양성 보전 지역 인근에서의 활동을 지양하며, 사업장 내 환경영향평가를 철저히 수행하고 있습니다. 또한, 생태계 변화를 추적하여 생태계 보전을 저해하는 리스크 요인을 식별하여 대응 활동을 전개하고, 활동의 추진 현황을 ESG위원회에 보고하고 지속가능경영보고서를 통해 공개합니다. 더불어 SK케미칼은 산림파괴 방지를 위해 사업 확장을 신중히 검토하고, 공급망 내 산림 보호를 위한 모니터링과 개선을 지속합니다. 제품 및 포장재의 종이·펄프는 점진적으로 FSC 인증 제품으로 전환할 계획입니다.

나아가, 당사는 SBTN¹⁾의 AR3T 프레임워크²⁾에 따라 자연에 부정적 영향을 미칠 수 있는 활동을 지양(Avoid) 및 최소화(Reduce)하고 훼손되거나 저하된 생태계의 건강성을 회복할 수 있는 복원활동(Restore & Regenerate) 및 친환경 전환(Transform)하는 이행 전략 방향성을 수립하였으며, 자연자본이 순긍정(Nature Positive) 상태 도달과 사업장 인근 지역의 삼림 벌채 종식을 목표로 생물다양성 보전 활동을 지속하고자 합니다.

1) Science Based Target for Nature: 기업이 자연자본을 보전하고 회복하기 위한 과학 기반의 목표 설정을 지원하는 글로벌 이니셔티브

2) SBTN에서 제안한 생물다양성 보존 활동 프레임워크로 생물 다양성 저해 활동을 회피(Avoid) 및 저감(Reduce)하고 생태계를 재생(Regenerate), 복원(Restore)하고 건강한 생태계와 공존할 수 있는 사회로의 전환(Transform)을 권장함

자연자본 거버넌스

SK케미칼 ESG위원회는 자연 관련 의존·영향·리스크·기회(DIRO)를 총괄하는 최고 의사결정 기구입니다. 위원회는 연 1회 온실가스·오염물질 배출 등 자연 관련 목표 이행 성과를 보고받아 추적·관리하며, 투자심의규정에 따라 일정 규모 이상의 신규 투자 건에 대해 생물다양성을 포함한 ESG 요소의 사전 검토 및 승인을 수행합니다.

생물다양성 리스크 관리 체계

전사 리스크 관리 프로세스

SK케미칼은 생물 다양성 리스크를 전사 리스크 관리 프로세스에 통합하여 관리하고 있습니다. 리스크 식별 및 분석, 리스크 평가 단계를 거쳐 사업 전반에서 발생할 수 있는 중요 생물다양성 리스크를 확인하고, 리스크를 해소 및 저감하기 위한 대응 전략을 실시하며, 대응 활동 성과에 대한 모니터링 결과를 ESG위원회에 주기적으로 보고합니다.

이해관계자 참여 기반의 생물다양성 보전

SK케미칼은 생물다양성 보전을 위해 대내외 이해관계자들과 협력하여 다양한 활동을 추진하고 있습니다. 우선 생물다양성에 대한 구성원들의 인식을 높이고자 관련 교육 프로그램을 운영하며, 환경보전 활동을 통해 인식 확산에도 힘쓰고 있습니다. 또한 사업장 주변 하천 정화 활동 등 생물 다양성에 초점을 맞춘 봉사활동을 확대하고 있습니다.

더불어, 생물다양성 보호를 촉진하는 사회적 기반을 세우고자 지역사회와 이해관계자들과 적극적으로 소통하고, 생물다양성 보전과 관련한 협업 의지가 있는 사회적 기업을 발굴하여 환경 영향 저감 사업에 참여할 기회를 모색하고 있습니다.

생물다양성 정책 주요 내용

생물다양성 정책

- 생물 다양성 정책 목적 및 2030 Nature Positive 달성 목표
- 전체 사업장과 공급망 등 이해관계자를 포함하는 정책 적용 범위
- UN SDGs, 쿤밍-몬트리올 GBF 등 글로벌 협약과 연계성
- 오염물질 배출 법규 준수 및 생물다양성 영향 평가 수행 방안
- 생물다양성 관련 생태계 파괴 방지 목표
- 생물다양성 정책 수행에 대한 이사회 관리 감독 체계
- 생물다양성 리스크 대응 전략 수립 및 실행과 실무조직 역할
- 생물다양성 관련 피해 최소화를 위한 이해관계자 고충 처리 방안
- 생물다양성 증진을 위한 구체적 활동 계획

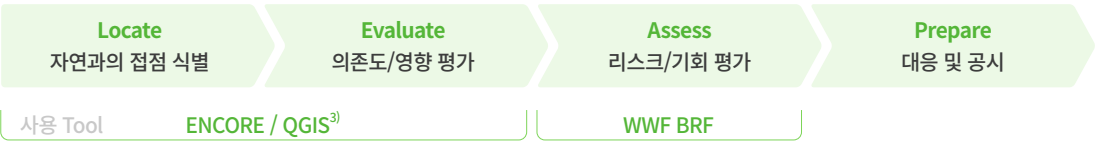
생물다양성 및
생태계 보호

생물다양성 리스크 평가

생물다양성 리스크 평가 프로세스

SK케미칼은 자연환경 및 생물다양성에 대한 중요성이 증가함에 따라, TNFD가 제시하는 LEAP 접근법에 기반하여 자연자본에 대한 의존도 및 영향에 대한 평가를 실시하였습니다. 분석은 TNFD가 권고하는 ENCORE¹⁾, WWF BRF²⁾ 등 자연과 관련된 전문 분석 도구를 사용하였으며, SK케미칼의 판교 본사를 포함한 7개 주요 사업장과 사업보고서 내 주요 공급업체와 구매 금액 비중을 고려하여 핵심 Upstream 공급업체를 포함하였습니다. 이를 종합적으로 고려하여 생물 다양성 중요 리스크와 기회를 평가하고 이에 대응하기 위한 전략을 수립하여 이행하고자 합니다.

LEAP 접근법을 통한 내부 평가 수행



생물다양성 관리 프로세스



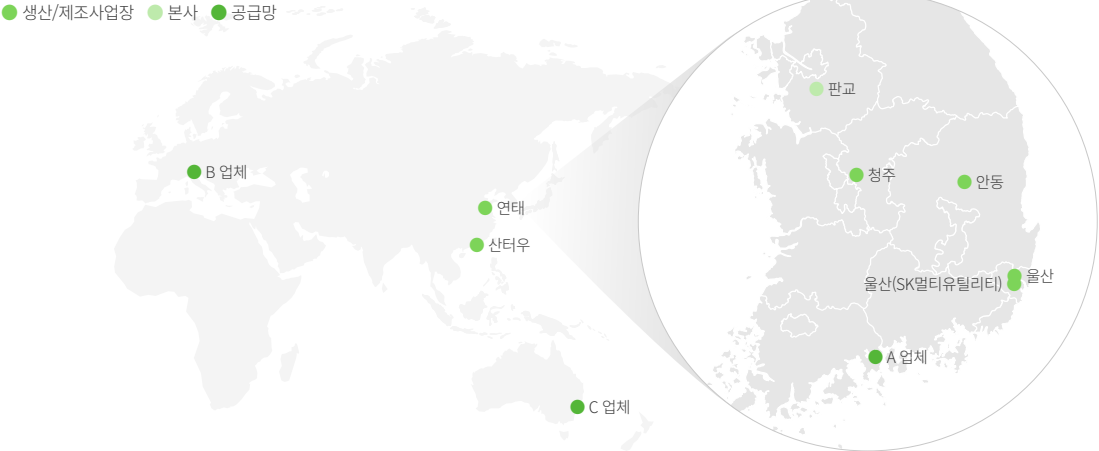
1) UN환경계획 금융이니셔티브(UNEP FI), 자연자본금융동맹(NCFA) 등이 공동 개발한 자연자본 의존도 및 영향 분석도구로 산업 활동이 자연자본에 얼마나 의존하고 영향을 미치는지 5개 등급으로 평가 제공

2) 세계자연기금(WWF)에서 개발한 생물다양성 리스크 평가 도구로, 기업의 사업장이 위치한 지역의 생물 다양성 관련 물리적·평판 리스크를 공간 기반으로 평가하여 제공

3) Quantum GIS, 데이터 뷰, 편집, 분석을 제공하는 크로스 플랫폼 자유-오픈 소스 데스크톱 지리 정보 체계(GIS) 응용 프로그램

4) Avoid, Reduce, Restore & Regenerate, Transform

생물다양성 리스크 평가 대상 사업장



평가 대상 사업장 정보

구분	법인명	사업장 위치	산업부문	사업장 면적(㎡)
Own Operation	SK케미칼(별도)	판교	본사	6,231
		울산	플라스틱	389,933
		청주	제약·바이오	64,674
	Shuye-SK환보재료(산터우)유한회사	산터우	플라스틱	42,164
	SK 환보재료(연태)유한공사	연태	플라스틱	38,390
	SK멀티유틸리티	울산	발전	37,966
Upstream ⁵⁾	SK바이오사이언스	안동	제약·바이오	62,626
	공급사 A 업체	한국	화학	-
	공급사 B 업체	이탈리아	제약·바이오	-
	공급사 C 업체	호주	제약·바이오	-

5) 공급망 업체의 생산 사업장 면적 정량 정보는 미공시

생물다양성 및
생태계 보호

생물다양성 리스크 평가

자연자본 의존도 및 영향도 분석

ENCORE 기반 분석

SK케미칼은 ISIC를 참조하여 당사 및 주요 공급업체의 사업부문¹⁾을 정의하고, 각 사업부문을 ENCORE 기준²⁾에 맞춰 분류하였습니다. 이를 바탕으로 생태계 서비스에 대한 사업부문별 25개의 의존도와 각 부문이 생태계에 미치는 12개의 영향에 대한 분석을 수행하였습니다. 그 결과, 16개 의존도와 8개 영향이 최소 한 개 이상의 사업부문 및 사업장에서 아래 표와 같이 식별되었습니다.

Very low

Low

Medium

High

Very High

구분		연결 기준 사업부문 및 사업장			공급망 사업부문 및 사업장	
		플라스틱 제조 (울산, 산터우, 연태)	제약·바이오 (청주, 안동)	열병합 발전 (울산, SK멀티유틸리티)	화학물질 제조 (A 업체 포함)	제약·바이오 (B, C 업체 포함)
의존도	고형 폐기물 정화	L	L	M	L	L
	토양 및 퇴적물 유지	M	M	M	M	M
	수질 정화	M	VH	M	M	VH
	생태계에 의한 오염도 희석	L	L	N/A	L	L
	공기 정화	VL	VL	VL	VL	VL
	홍수 조절	M	M	M	M	M
	유전 물질	N/A	H	N/A	N/A	H
	기후 조절	VL	VL	M	VL	VL
	수자원 공급	M	H	H	M	H
	소음 완화	VL	N/A	VL	VL	N/A
	감각적 영향 완화	VL	N/A	N/A	VL	N/A
	미기후 조절	L	L	L	L	L
	폭풍 완화	M	M	L	M	M
	수자원 흐름 조절	M	H	H	M	H
	강우 패턴 조절	M	N/A	N/A	VL	N/A
	교육, 과학, 연구서비스	N/A	VH	N/A	N/A	VH
영향	교란(소음, 빛)	VH	M	VH	VH	M
	담수 사용 면적	N/A	N/A	M	N/A	N/A
	온실가스 배출	M	M	VH	M	M
	대기오염물질 배출	M	M	VH	M	M
	토양 및 수질오염물질 배출	VH	M	VH	VH	M
	고형 폐기물 발생 및 배출	M	M	H	M	M
	토지 이용 면적	L	L	M	L	L
	수자원 사용량	H	M	M	M	M

1) SK케미칼의 사업 부문은 플라스틱을 제조하는 Green Chemicals 사업, 백신과 의약품을 제조하는 Life Science 사업(SK케미칼 Pharma 사업, SK바이오사이언스), 스팀 및 전기를 공급하는 열병합 발전 사업(SK멀티유틸리티)으로 구분됨
2) ENCORE의 산업분류는 국제 표준 산업분류(ISIC)를 따름

자연자본 의존도 및 영향 분석 결과

플라스틱 제조 플라스틱 제조 사업에서 생태계 서비스에 대한 높은 의존도는 식별 되지 않았습니다. 다만, 대규모 생산공장 운영이 불가피한 산업 특성으로 인해 제품 생산과정에서의 소음 및 빛 공해가 발생하고 토양 및 수질오염이 높은 생태계 영향 요인으로 분석되었습니다.

제약 제약사업은 약품 생산과정에서 생성된 폐수의 처리를 목적으로 수질정화 서비스와 기업이 신약개발을 위해 이용하는 자연자본의 교육, 과학, 연구서비스에 대해 가장 높은 의존도를 갖는 것으로 식별되었습니다. 또한 신약 개발을 위한 유전 물질 항목도 상대적으로 의존도가 높은 것으로 분석되었습니다. 반면, 생태계에 미치는 높은 영향 요인은 식별되지 않았습니다.

열병합 열병합 발전 사업에서는 원활한 증기 및 전력 생산을 위해서 수자원 공급과 흐름 조절 서비스에 대한 의존도가 높은 것으로 식별 되었습니다. 반면 생태계에 미치는 영향은 대량의 에너지 사용과정에서의 높은 온실가스 배출 및 대기, 토양 및 수질 오염물질 배출이 가장 큰 영향 요인으로 분석되었습니다.

공급망 플라스틱 제조 사업의 주요 공급망 업종인 화학물질 제조 사업은 생태계 서비스에 대한 높은 의존도는 식별되지 않았으며, 소음 및 빛 공해와 토양 및 수질오염이 높은 생태계 압력 요인으로 분석되었습니다. 제약·바이오 사업은 자사와 공급망 사업부문 모두 생태계 서비스에 대한 의존도와 생태계에 미치는 영향 요인에 대해 동일한 결과를 보였습니다.

생물다양성 및 생태계 보호

생물다양성 리스크 평가

자연자본 의존도 및 영향도 분석

WWF BRF 기반 생물다양성 리스크 분석

가치사슬을 고려한 사업장 리스크 공간적 분석을 위해 SK케미칼은 사업장의 위치, 사업부문, 비즈니스 중요도를 고려하여 운영 중인 주요 사업장(SK케미칼 및 자회사) 및 사업 부문별 공급업체에 대해 사업장 위치에 따른 물리적·규제·평판 리스크 분석을 실시하였습니다. 분석을 위해 WWF BRF Tool을 활용하였으며 주요 공급망 사업장은 매우 높음(Very High) 수준의 리스크가 발견되지 않았으나, SK케미칼과 자회사 운영 사업장에서는 물리적 리스크 및 평판 리스크에 대해 매우 높음 수준의 리스크가 식별 되었습니다.

WWF BRF 분석 결과

Very low(1.0~1.7)

Low(1.8~2.6)

Medium(2.7~3.4)

High(3.5~4.1)

Very High(4.2~5.0)

구분		운영 사업장							공급망 사업장		
		판교	울산	청주	산터우	연태	울산(MU) ¹⁾	안동	A 업체	B 업체	C 업체
물리리스크	공급 서비스 - 수자원 등 자연자본 이용 가능성	2.6	3.3	3.6	3.0	4.3	3.6	3.3	3.6	2.7	3.0
	기반 조성 - 수질·대기질 등 생태계 상태	4.0	3.8	4.2	3.6	3.9	3.7	4.3	3.5	3.5	3.4
	완화 기능 - 자연재해·질병 등 완화	3.5	3.9	3.4	3.9	3.0	3.9	3.9	3.9	3.5	3.0
	전략 적용 - 생물다양성 정책·법규 대응	4.0	4.0	4.0	2.0	2.0	4.0	4.0	4.0	3.0	3.0
규제리스크	법적 정의 - 자연자본 정의 범위	2.0	2.0	2.0	3.0	3.0	2.0	2.0	2.0	3.0	3.0
	국가 생물다양성 관리 - 법적 생물다양성 보전 의무	2.0	2.0	2.0	3.0	3.0	2.0	2.0	2.0	3.0	3.0
	관리 기관·거버넌스 - 전담 관리기관/이해관계자 참여	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.0	2.0
	생물다양성 관리 수단 - 생물다양성 모니터링	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	1.0
	지방정부 생물다양성 법규 - 지방정부 국가 기준 준수 여부	3.0	3.0	3.0	2.0	2.0	3.0	3.0	3.0	2.0	3.0
	법규 위반·처벌 - 환경 및 생태계 오염 법규	2.0	2.0	2.0	1.0	1.0	2.0	2.0	2.0	1.0	2.0
	생물다양성 압력 - 토지·수계 등 생태계 이용	2.7	3.3	3.5	3.7	3.7	4.0	3.2	3.3	3.3	3.3
	환경적 요소 - 보호종·보호지역 상태	2.0	3.4	1.9	2.9	1.9	4.4	2.0	2.9	2.5	3.4
고위험리스크	사회경제적 요소 - 원주민·지역사회 보호	1.9	2.5	2.5	3.3	3.3	2.5	2.5	2.3	2.1	2.1

1) SK멀티유틸리티

자연과의 접점 식별

SK케미칼은 주요 운영 사업장들과 Upstream 핵심 공급사의 사업장의 위치를 고려하여, 지리 정보 분석 프로그램인 QGIS를 활용해 자연과의 접점을 분석하였습니다. 위치 정보를 기반으로 본사는 반경 5km, 생산 사업장과 공급업체는 반경 20km의 완충지역(buffer)을 설정하고 사업장별로 생물군계, KBA²⁾, 및 WDPA³⁾와 같은 보호구역과 IUCN Red List에 해당하는 보호종⁴⁾ 등 생태적 요소와의 중첩 여부를 종합적으로 검토하였습니다.

사업장별 인근 생물군계 및 보호지역 분석 결과

구분	사업장	생물군계	인접 보호구역(수)		인접 보호종(수)		
			KBA ²⁾	WDPA ³⁾	CR (위급)	EN (위기)	VU (취약)
운영 사업장	판교				-	9	16
	울산 ⁵⁾	활엽수 혼합림	-	IV: 10 (태화강 등) VI: 2 (회야댐 등)	10	30	49
	청주		-	IV: 7 (문익면 등) VI: 3 (대청호 등)	-	9	15
	산터우	습윤 활엽수림	-	-	27	78	73
	연태		-	-	8	27	46
	안동	활엽수 혼합림	-	IV: 9 (만송정 숲 등) V: 1 (선릉대) VI: 4 (용문 등)	-	9	15
	A업체		1 (순천만)	Ia: 1 (가막만) II: 1 (한려해상) IV: 19 (가덕도 등) VI: 10 (봉성 등)	13	36	53
	B업체	활엽수 혼합림	-	IV: 1 (Parco naturale regionale della Lessini)	5	8	22
공급망 사업장	C업체		2 (Hunter Estuary 등)	II: 4 (Hexham Swamp 등) IV: 3 (Seaham Swamp 등) V: 1 (Blue Gum Hills)	4	37	49

2) 육상, 담수, 해양 생태계에서 생물다양성을 유지하는데 전 세계적으로 중요한 가치를 지니는 핵심 서식지 (Key Biodiversity Area)

3) 세계보호지역보존센터(WCMC)에서 관리하는 세계 보호지역 데이터베이스(World Database on Protected Areas)

4) 세계자연보전연맹(IUCN) Red List 멸종위기종에 해당하는 CR(위급종, Critically Endangered), EN(위기종, Endangered), VU(취약종, Vulnerable) 생물종

5) SK케미칼, SK멀티유틸리티

생물다양성 및
생태계 보호

생물다양성 리스크 평가

중요 생물다양성 리스크 및 기회 식별

SK케미칼은 TNFD 권고사항과 WWF BRF 분석 결과를 기반으로 ENCORE 자연자본 의존도 및 영향 분석 결과, 멸종위기종과 보호구역과의 접점을 고려하여 자연자본 리스크 및 기회 풀(Pool)을 구성하였습니다. 리스크 요인은 물리적 리스크¹⁾ 4개 및 전환 리스크²⁾ 8개로 구성되며, 기회요인은 비즈니스 성과 3개 및 지속가능성 성과 2개로 분류하였습니다. 각 리스크 및 기회에 대해서는 영향도 및 발생가능성을 1~5점 사이의 값으로 정량 평가를 실시하였습니다. 영향도는 ENCORE 및 WWF BRF 분석 결과에 산업별 매출 가중치와 주요 보호구역/보호종과의 접점 여부를 고려하여 점수화하고 발생가능성은 유관부서 담당자 및 외부 전문가를 대상으로 리스크 및 기회의 예상 발생시점에 대한 의견을 청취하여 점수화하였으며, 영향도 및 발생가능성 점수를 종합하여 중요 리스크 및 기회를 식별하였습니다.

■ 중요 리스크

■ 중요 기회

구분			NO.	리스크 및 기회	비즈니스 영향	영향도	발생가능성
리스크	물리적 리스크	급성	P1	자연재해	태풍, 폭염 등 자연재해로 인한 자산 손상과 가동 중단에 따른 피해복구 비용 증가	3.7	2.6
			P2	공급망 불확실성 확대	생태계 서비스 악화로 천연 원부원료 공급망 변동성이 확대되어 공급 비용 증가	3.8	4.6
		만성	P3	수자원 공급 불안정	수자원 공급 불안정으로 인한 생산 공정 차질 및 운영 비용 증가	3.7	2.4
			P4	병충해 증가	생태계 훼손으로 인한 생태계 서비스가 악화로 병충해가 증가하여 구성원 안전보건에 악영향	4.8	1.4
	전환 리스크	정책	T1	오염물질 배출 규제 강화	환경오염물질 배출 규제가 강화되어 오염물질 추가 처리 및 신규 설비 투자비용 발생	4.5	3.6
			T2	생태계 관련 규제 강화	생태계 관련 규제 강화로 기준 이하의 생태계 영향 만족을 위해 사업장 가동이 제한	3.7	1.8
			T3	자금 조달 경색	보호구역 인접 사업장에 미치는 환경 영향이 게이트로 작용하여 자금 조달 경색	3.1	2.0
		기술	T4	공정 전환 압력	생태발자국 축소를 위한 저탄소 공정 전환 및 오염물질 저감 설비 구축 투자비용 발생	4.6	5.0
			T5	제품 포트폴리오 전환 압력	자연자본 의존도와 영향이 낮은 제품으로의 전환 압력으로 인한 신규 제품 개발 R&D 비용 증가	3.2	4.5
			평판	T6	평판 하락	생산 및 판매 제품으로 인한 환경오염으로 기업 평판이 하락하여 매출 감소	5.0
		T7		이해관계자 우려 증폭	생물다양성 보전 목표 및 활동에 대한 신뢰성 부족으로 이해관계자의 부정적 견해 증가	3.7	2.4
		T8	책임	생물다양성 모니터링 의무 확대	생물다양성 규제 강화로 사업활동에 따른 생물다양성 영향 모니터링 의무 확대	3.4	1.9
기회	비즈니스 성과	시장	O1	신규 시장 접근성 증가	지속가능한 제품 개발을 통한 자연자본 보호 압력으로 형성되는 신규 시장 접근성 증가 및 매출 확대	5.0	3.8
		자본 흐름과 조달	O2	자본 조달 다각화	자연자본 의존도와 영향이 낮은 사업을 영위하여 친환경 펀드 등을 통해 자본 조달 경로를 다각화	3.1	2.2
		자원 효율성	O3	자원 효율성 제고	공정 최적화를 통한 원부원료 사용량 최적화로 자원 관점의 생산원단위 효율성 제고	3.7	2.0
	지속가능성 성과	천연자원의 지속가능한 이용	O4	지속가능한 소재 공급량 확대	지속가능한 소재 공급량 확대로 천연 자원을 대체하여 Upstream 공급망 생태계 영향 저감	3.7	4.8
		생태계 보호, 복구 재생	O5	생태계 보호 및 복원	자연 자본 보전 활동을 통해 생태계를 보호 및 복원	3.4	2.8

1) 생물학적 비생물학적 조건의 변화로 발생하는 자연의 훼손과 그에 따른 생태계서비스 손실로 인해 조직에 발생하는 급성적/만성적 리스크
2) 규제 및 정책 변화, 법적 판례, 기술 발전, 투자자 심리하와 소비자 선호도의 변화 등, 자연을 보호·복원하거나 부정적 영향을 저감하려는 행동과 경제 주체 간의 불일치로 인해 조직에 발생할 수 있는 정책·시장·기술·평판·책임 리스크

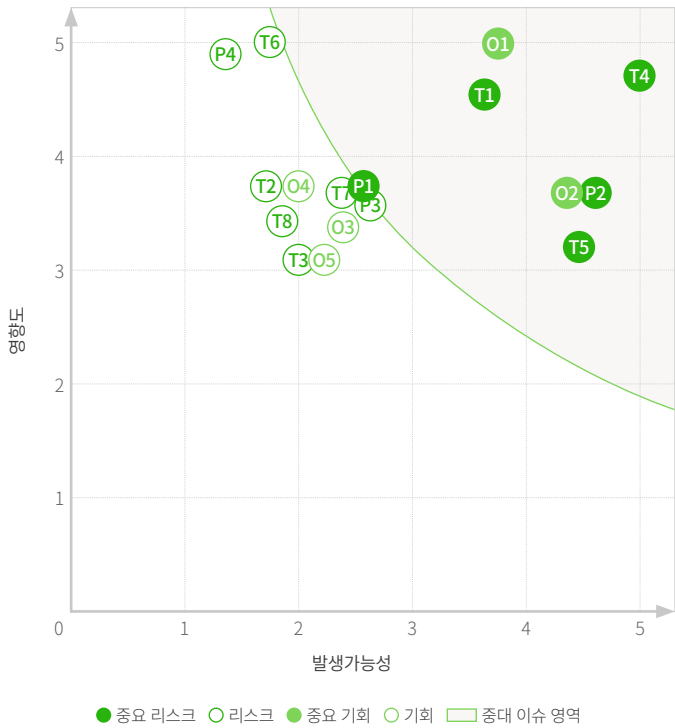
생물다양성 및
생태계 보호

생물다양성 리스크 평가

생물다양성 리스크 및 기회 대응

SK케미칼은 중요 생물다양성 리스크 및 기회에 대한 정량 평가를 기반으로 발생 시점을 고려한 중요 리스크 5개와 중요 기회 3개를 식별하였습니다. 각 중요 리스크 및 기회가 발현될 시 발생할 수 있는 부정적인 영향은 완화하고 긍정적인 영향을 확대하기 위한 대응 전략을 수립하였으며, 천연 원부원료 공급망 불확실성 확대 리스크에 대해서는 재무영향을 분석하였습니다.

중대성 매트릭스 (Materiality Matrix)



1) 단기: 1년 이내, 중기: 1년 초과 5년 이내, 장기: 5년 초과

구분	주요 리스크 및 기회	발생 시점 ¹⁾			대응 전략 및 현황								
		단기	중기	장기									
리스크	T4 공정 전환 압력		●	●	• 2040 Net Zero 달성을 위한 온실가스 배출량 감축 실행 • 지속적인 폐기물 재활용 과제 발굴 및 시행								
	P2 공급망 불확실성 확대		●	●	• 주요 원부자재 모니터링, 사업 다각화를 통한 원재료 수급의 잠재적 리스크를 분산 및 완화 • 장기적으로 제조공정 다변화, 대체 원부자재 개발을 통해 원부자재 조달 리스크의 근본적인 문제 해결 • 자원 순환 시스템 확대를 통해 기존 화석원료(Virgin)기반 원료 수급을 페플라스틱 리사이클로 전환 재무영향 Case Study <table><tr><th>구분</th><th>내용</th></tr><tr><td>영향경로</td><td>IPCC AR6 SSP5-8.5 시나리오 하 생태계 변화에 기인한 식물 유래 산업용 전분의 생산량 감소로 원부원료 구매원가 증가</td></tr><tr><td>당기 재무영향</td><td>없음</td></tr><tr><td>예상 재무영향(FY2030)</td><td>연평균 약 3.0~9.9억 원 증가 추정</td></tr></table>	구분	내용	영향경로	IPCC AR6 SSP5-8.5 시나리오 하 생태계 변화에 기인한 식물 유래 산업용 전분의 생산량 감소로 원부원료 구매원가 증가	당기 재무영향	없음	예상 재무영향(FY2030)	연평균 약 3.0~9.9억 원 증가 추정
	구분	내용											
	영향경로	IPCC AR6 SSP5-8.5 시나리오 하 생태계 변화에 기인한 식물 유래 산업용 전분의 생산량 감소로 원부원료 구매원가 증가											
	당기 재무영향	없음											
	예상 재무영향(FY2030)	연평균 약 3.0~9.9억 원 증가 추정											
	T1 오염물질 배출 규제 강화	●	●	●	• 강화된 배출기준치 준수를 위한 수질 및 대기오염 물질 저감 설비 도입 • 생산효율 증가 및 오염물질 배출저감을 위한 공정연구 확대								
	T5 제품 포트폴리오 전환 압력	●	●	●	• 리사이클 사업의 안정적인 원료 확보 및 조달 비용 절감을 위해 지자체, 폐기물 처리업체 등 다양한 협력 모델 구축								
P1 자연재해		●	●	• 자연재해에 대비하여 사업장 내 필요 시설 및 물품 구비 등 사전 대응 체계를 구축 및 문서화하여, 리스크 상황 발생 시 즉각적으로 대응하여 피해를 최소화									
O1 신규 시장 접근성 증가		●	●	• 2028년까지 리사이클, 바이오 소재 관련 연구 투자비율을 전체의 50% 수준으로 유지하여 포트폴리오 내 지속가능한 제품군 확보 • Green Chemicals 사업 전 제품에 대한 LCA 수행									
O3 지속가능한 소재 공급량 확대			●	• 생산/소비 후 폐기물을 원재료화 하여 재제품화 하는 Closed Loop 지향 솔루션 구축을 통해 천연 자원을 대체하여 생태계 보존									
O4 생태계 보호 및 복원		●	●	• 사업장 인근 생태계 보전 및 복원을 위한 활동 진행									

생물다양성 및 생태계 보호

생물다양성 보존을 위한 목표 및 지표

AR3T 기반 목표 및 지표

SK케미칼은 SBTN¹⁾의 AR3T 프레임워크에 따라 ENCORE, WWF BRF 등으로 식별된 교란, 온실가스 배출, 수질 정화 및 수질 오염물질 배출 리스크에 대해 자연에 부정적 영향을 미칠 수 있는 활동을 지양(Avoid) 및 최소화(Reduce)하고 훼손되거나 저하된 생태계의 건강성을 회복할 수 있는 복원활동(Restore & Regenerate)과 친환경 전환(Transform)을 이행하는 전략 방향성을 수립하였으며, 자연자본이 순긍정(Nature Posivite) 상태가 될 수 있도록 노력할 것입니다.

주요 리스크



대응 현황 및 계획

Avoid
(예방)

T1T4

울산 | 산터우 | 연태

- 투자 심의 과정에서부터 생물다양성 관련 영향 검토를 반영하여 생태계 피해 예방
 - 생물다양성 보호지역에 해당하는 경우 자연자본 관리 대책 수립 및 영향 모니터링 실행
- 생산공정 중 발생하는 공정 부산물을 회수 및 재사용하여 생태계 배출에 따른 피해 예방
 - CHDM, DMT 등 생산공정에서 발생하는 부생가스, 메탄올 등을 재활용

Reduce
(감축)

T1T4P1

울산 | 청주 | 울산(SK멀티유틸리티) | 산터우 | 연태

- 생산공정 저탄소 전환 등 온실가스 배출량 저감
 - 재생에너지 조달, 저탄소 연료전환, 공정운영 최적화를 통한 에너지 절감 등
- 생산공정에서 발생하는 폐기물 처리량 절감
 - 울산공장 ZWTL(폐기물 재활용률 97%), 공정부산물 용도개발을 통한 외부 판매 확대 등

Restore & Regenerate
(재생/복원)

O4

판교 | 울산 | 산터우

- 사업장 인근 생태계 보호지역 보전 및 복원 활동
 - 판교 본사 운중천 생태계 교란식물 제거 및 EM 흙공²⁾ 던지기 활동을 통한 수질 정화
 - 울산공장 여천천 정화활동, 산터우공장 라오어 해빈 정화 활동

Transform
(전환)

T1P2O3

울산 | 청주 | 산터우 | 안동

- 화석연료 기반 소재를 지속가능한 소재로 대체
 - 재활용 원료 조달을 위한 Feedstock Innovation Center 투자
 - 재활용 원료를 생산하는 산터우 해중합 공장 가동 및 제품 용도 개발 연구 확대 등
- FSC(Forest Stewardship Council) 인증 펄프 구매를 통한 지속가능한 임업 지원
 - 바이오 제품 포장재 구매 시 FSC 인증 펄프를 우선 구매하여 생태계 영향 최소화 등

지표 및 목표

온실가스 배출량

(2032년 기준연도 2021년 대비 137천 tCO₂eq 저감 목표)

Link

대기 오염 배출량

(2030년 기준연도 2024년 대비 SOx 80% 및 NOx 35% 저감 목표)

Link

폐기물 재활용 인증

(2025년 ZWTL Gold 등급 획득)

Link

폐기물 기반 재생가능한 원료 사용량

(SK케미칼(별도) 기준, 2025년 약 6,364 ton 사용. 2024년 대비 234 ton 증가)

Link

1) Science Based Targets Network, 기업과 도시가 지구 환경의 한계 내에서 생태계와 생물다양성 등 자연 전반에 미치는 영향을 평가하고, 이에 대한 과학적인 대응 목표를 수립할 수 있도록 돕는 글로벌 이니셔티브
2) 유용 미생물(Effective Microorganisms)이 포함된 황토 성분의 흙공

생물다양성 및 생태계 보호

생물다양성 보전 및 보호 활동

친환경 봉사 활동 진행

지역사회 하천수질 정화 및 토종 식물 보전 활동

판교

SK케미칼은 지역사회와의 협력을 기반으로, 2024년부터 SK케미칼 판교 본사에서 사업장 인근 생태계 보호 및 수질 개선을 위한 친환경 봉사활동을 진행하고 있습니다. 상세한 활동으로, 판교 운중천 내 1.8 ha 규모의 일대에 유용 미생물이 포함된 황토 성분의 EM(Effective Microorganisms) 흙공을 활용한 하천정화 및 생태계 보호활동으로 수질 등급을 상향시키고 고유종의 서식지를 보호하여 생물다양성 보전 및 복원에 기여하고 있습니다.

2025년에는 총 4회, 309명의 구성원 참여로 11,000개의 EM 흙공을 제작하여 투척한 결과, 운중천 수질은 활동 개시 전 3등급(BOD 4.19 mg/L)에서 2등급(BOD 2.79 mg/L)으로 상향되었으며, 2025년 말에는 BOD 2.11 mg/L로 수질 정화 효과를 확인하였습니다. 또한 운중천에 서식하는 식물 종을 파악한 후 환삼덩굴, 가시박, 돼지풀, 가시상추 등 약 250포대(50L 기준) 가량의 교란식물을 제거하여 토종 식물인 민들레, 배초향, 메꽃, 제비꽃, 원추리 등의 토양공간 및 일조량 확보 환경을 조성하여 생태 환경을 보호하고 있습니다. 2026년에도 운중천의 생물 다양성 보호를 위해 지속적으로 보전 활동을 진행할 계획입니다.

수질 정화활동을 위한 흙공 만들기



생태계 교란 식물 제거 활동



하천 살리기 운동

울산

SK케미칼은 지자체와 협력을 통해 연중 정기적인 하천 정화 활동을 전개하고 있습니다. 울산광역시 남구청이 주관하는 2025 하천 살리기 운동에 2025년에는 141명의 SK케미칼 울산 사업장 구성원이 참여하여 울산 사업장 인근 여천천 내 1.7 ha 규모 일대의 수질 개선과 생태계 보호 활동을 수행했습니다. 본 사업은 수중 부유물 및 생태계 교란 식물과 쓰레기를 제거하고 숙아내기 등의 식재상태 관리를 통해 맑고 깨끗한 생태하천 및 친수공간을 조성하는 것을 목표로 하고 있습니다.

여천천 주변 정화 활동



생태교란종 제거



해변 정화 활동

산터우

Shuye-SK환보재료(산터우) 구성원과 함께 사업장 인근 라오어 해변에서 해양 생태계 보호와 환경 개선을 위한 정화 활동을 지속적으로 수행하고 있습니다. 본 활동은 해안가에 유입된 부유 쓰레기와 폐기물을 수거하고, 해변 일대의 환경을 청결하게 유지함으로써 인근 해양 생태계 보전에 기여하고 있습니다.



For Sustainable Society

Context

기업은 지속적인 역량 개발을 지원하는 인재 육성 체계를 갖추고, 일과 가정의 균형을 유지할 수 있도록 다양한 제도를 마련하여 구성원의 행복을 추구해야 합니다. 또한 기업은 고객에게 안전하고 신뢰할 수 있는 제품을 제공하기 위해 품질 관리 체계를 강화하고, 품질 인증을 기반으로 제품의 안전성과 효능을 지속적으로 검증해야 합니다. 아울러 사회적 책임을 다하기 위해 더 많은 사람들이 필요한 의약품에 적시에 어려움 없이 이용할 수 있도록 접근성을 제고해야 합니다. 나아가, 안전한 근무 환경 조성을 위해 사업장 내 안전보건경영 시스템을 구축하고, 각종 재해 및 안전사고를 예방하는 조치를 강화해야 합니다. 더불어, 점점 강화되는 공급망 ESG 관리 요구에 대응하기 위해 공급망 ESG 실사 체계를 정립하고, 지속적인 활동을 전개할 필요가 있습니다. 본 보고서에서는 이러한 사회적 책임을 이행하기 위한 SK케미칼의 노력을 상세히 담았습니다.

* 관련 보고 범위

- SK케미칼, SK바이오사이언스, SK멀티유틸리티

Approach

SK케미칼은 전략적 인적 자원 개발을 목표로 역량 및 성과 중심의 육성 체계를 구축·운영하고 있으며, 인권경영 문화를 정립하기 위해 인권경영 정책 수립 및 인권 영향 평가를 시행하고 있습니다. 또한 기업 경영의 핵심 요소 중 하나인 구성원의 안전한 근무 환경 조성을 위해 전사 SHE 전담 조직을 신설하고, ISO 45001 인증을 기반으로 안전보건경영체계를 고도화하고 있습니다. 아울러, 공급망 ESG 관리 요구가 증가함에 따라 공급망 ESG 정책을 수립하고, 필요 시 현장실사를 통해 협력업체의 ESG 역량 강화를 지원하고 있습니다.

인권경영 강화



안전한 사업장 구현



구성원 행복



품질경영 및 고객 만족



의약품 접근성 확대



책임있는 공급망 관리



사회적 가치 실현



01

인권경영 강화 HUMAN RIGHTS MANAGEMENT

인권경영 정책 및 체계

인권경영 원칙 강화

SK케미칼은 UNGC(United Nations Global Compact)의 인권, 노동, 환경, 반부패 4개 영역의 10대 원칙을 지지를 천명하며, UNGP(UN Guiding Principles) 보고 프레임워크에 따라 인권 관련 이슈를 매년 공시하고 있습니다. 2022년 인권경영선언문 및 인권경영 실행지침을 제정하고 인권경영위원회를 운영함으로써 이해관계자의 인권 침해를 예방하고 있으며, 구성원의 인권 존중에 대한 권리와 책임을 체계적으로 관리하고 있습니다. 또한 아동, 장애인 등 인권 취약계층에 대한 보호 조치를 정책에 포함하여 인권 존중 책임을 이행하고 있습니다. 특히 2024년에는 인권경영실행지침을 개정하여 아동-강제노동 금지, 생활임금 보장, 공정한 채용 절차 등 관련 기준을 강화하였으며, 부록을 제정하여 직장 내 괴롭힘 및 성희롱 예방과 발생 시의 대응 절차를 구체화하였습니다.

인권경영 프로세스 강화

SK케미칼은 가치사슬(Value Chain) 전반을 대상으로 하는 인권 이슈를 검토하고 리스크 관리의 효과성을 위해 인권경영 프로세스를 지속적으로 강화하고 있습니다. 우선, 체계적인 인권 실사를 위해 6단계에 걸친 프로세스를 정립한 내부 가이드라인을 수립하였으며, 담당자 및 유관부서 교육을 통해 실사 진행의 전문성 역시 강화하고 있습니다. 또한, 결과는 ESG위원회 및 인권경영위원회 보고를 거쳐 외부에 공시하며 대내외 이해관계자와의 소통을 더욱 공고히 하고 있습니다. 2024년에는 첫 인권경영 보고서를 발간하며 지난 2개년 간 수행된 인권영향평가의 결과와 주요 이슈, 관리 및 개선 활동 내용을 구체적으로 공개하였습니다.

인권 실사 프로세스



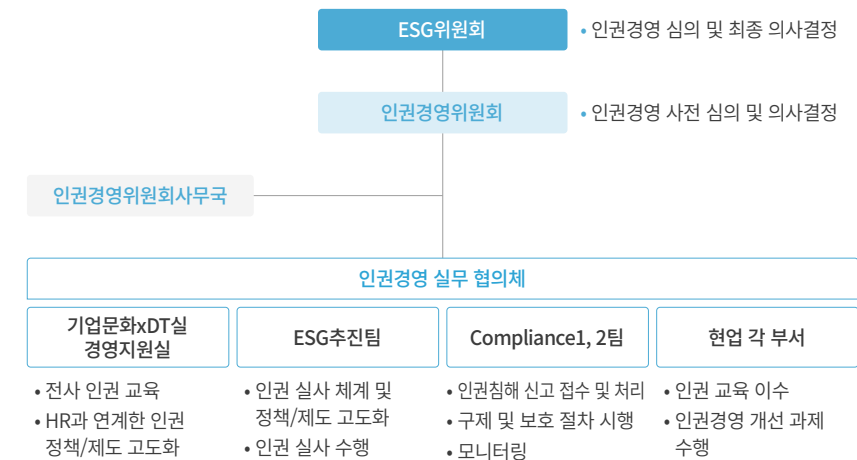
1) SAQ: 자기 평가 설문지(Self Assessment Questionnaire)

2) FGI: 심층 그룹 인터뷰(Focus Group Interview)

인권경영 거버넌스 강화

SK케미칼은 ESG위원회 산하의 인권경영위원회를 2022년 12월 신설하여 구성원과 이해관계자의 인권 보호 및 증진을 위한 의사결정 체계를 강화하였습니다. 인권경영위원회는 위원장인 CEO를 중심으로, 경영지원본부장, 기업문화xDT실장, 법무실장 등이 위원으로 구성되어 있으며, 인권 리스크에 대한 모니터링 및 개선을 비롯해 인권경영 관련 안전들에 대한 사전 심의를 진행하며 ESG위원회의 의사결정을 지원하고 있습니다. 더불어, 인권 관련 실질적 개선 과제 이행을 위해 인권경영실무협의체를 운영하고 있습니다.

인권경영 거버넌스 구성



인권경영 강화

인권 리스크 관리

인권영향평가 실시

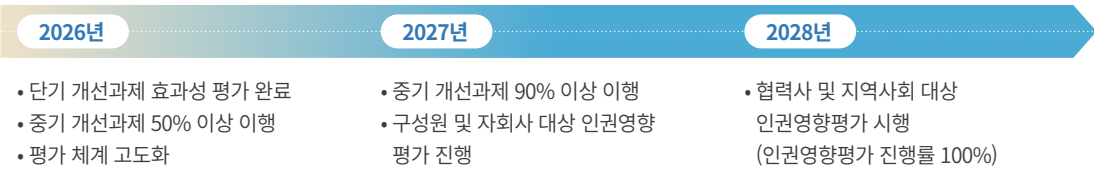
SK케미칼은 2023년부터 매년 인권영향평가를 실시하고 있으며, 외부 전문 기관의 자문을 통해 평가의 독립성, 신뢰성과 전문성을 확보하고 있습니다. 인권영향평가를 통해서 식별된 구성원의 인권 이슈에 대해서는 유관 부서와의 협의를 통해 개선과제를 도출하고 함께 시행하며 그 현황과 효과성을 모니터링하고 있습니다. 2025년에는 기존 평가가 진행되던 국내 사업장 및 협력업체는 물론, 최초로 해외 자회사 6개 법인을 평가 범위에 포함하였습니다. 이를 통해 SK케미칼의 누적 인권영향평가 시행 범위는 SK케미칼 뿐만 아니라 국내외 자회사 사내협력업체 12개사, 지역사회(성남, 울산, 청주) 등 외부 이해관계자까지 포함하도록 확장되어 국내외 자회사를 포함한 전 사업장 100%로 확대되었습니다. 아울러 2026년도에는 전년도 진행된 인권영향평가의 중기 개선과제를 본격적으로 수행하고 그에 대한 효과성 평가를 진행하며, 인권영향평가의 방법론 및 문항 설계를 고도화할 예정입니다. 2027년에는 이와 같이 보완된 평가 체계를 기반으로 해외 자회사를 포함한 전사에 대해 인권실사를 진행하고, 2028년에는 협력사 및 지역사회 대상으로도 인권영향평가를 실시하여 관리 범위를 확대할 예정입니다.

최근 3개년 인권실사 실시 범위

	SK케미칼	협력업체	지역사회	자회사	
		주요 협력업체	성남, 울산, 청주	국내 ¹⁾	해외 ²⁾
2023					
2024					
2025					

1) SK바이오사이언스, SK멀티유틸리티, SK케미칼대정
2) SK환보재료(연태)유한공사, Shuye-SK환보재료(산터우)유한회사, SK화공(상해)유한공사, SK Chemicals America, SK Chemicals GmbH, SK Chemicals Malaysia

인권 실사 3개년 로드맵



인권영향평가 항목 고도화

SK케미칼은 다양한 잠재적 인권 리스크를 식별하고 체계적으로 관리하기 위해 지속적으로 인권영향평가의 항목을 고도화하고 있습니다. 세부적인 평가 지표들은 국내의 K-ESG 가이드라인을 비롯해 ILO 핵심협약 사안, 세계인권선언, EU 공급망 실사 지침, 독일 공급망 실사법 등 국제 가이드라인을 반영하고 있습니다. 2024년부터는 3개 분야 내 16개의 항목으로 재편된 인권영향평가 지표를 통해 리스크를 진단하고 있으며, 특히 여성, 장애인, 비정규직 등 인권 취약계층에 대한 평가 항목을 별도로 수립하였습니다. 또한 구성원 뿐만 아니라 협력업체, 지역사회, 소비자 등 주요 이해관계자별로 평가 지표를 수립하여 보다 세분화된 인권 이슈를 점검할 수 있도록 개선하였습니다. SK케미칼은 앞으로도 이해관계자의 다양한 인권 리스크를 식별하고 관리할 수 있도록 인권영향 평가체계를 지속적으로 고도화해 나가겠습니다.

인권영향평가 항목

분야	항목	주요 평가 지표
노동조건	고용안정성	• 해고 제한, 비정규직 채용, 4대 보험
	근로시간	• 연장/야간/휴일 근로, 유연근무제, 휴게시간
	적정한 보수	• 최저임금 보장, 생활임금/공정임금
	결사의 자유와 단체 협약	• 단결권, 단체교섭권, 노사협의회
	일과 삶의 균형	• 출산휴가, 육아휴직, 휴가/휴직, 육아지원
동등 대우와 기회	보건과 안전	• 안전보건경영시스템, 위험성평가, 안전보건조치, 피해자 지원
	여성	• 승진 기회, 동일가치노동 동일임금, 차별 금지
	장애인	• 장애인 고용, 장애인 접근성, 차별 금지
	비정규직	• 비정규직 승진 기회, 동일가치노동 동일임금, 차별 금지
	다양성	• 고령자, 성소수자, 외국인, 종교/정치, 지역/학벌
기타 노동 권리	교육과 훈련	• 법정의무교육, 직무교육
	직장 내 괴롭힘 및 성희롱	• 직장 내 괴롭힘 및 성희롱, 구제 조치
	아동 노동	• 15세 미만 고용 금지, 18세 미만 사용 제한
	강제 노동	• 반의사 근로, 자유로운 퇴사
	적절한 주거	• 주거지원 (복리후생, 외국인노동자, 장애인 등)
	프라이버시	• 노동감시, 개인정보/사생활보호

인권경영 강화

인권 리스크 관리

2025 인권영향평가 결과

SK케미칼은 외부 전문 인권 실사 기관과의 협력을 통해 판교 본사(ECO Lab), Green Chemicals 사업부 울산 공장, Pharma 사업부 청주공장 및 지방사무소 구성원 등 SK케미칼 전 사업장 뿐만 아니라 해외 자회사 6개사, 사내협력업체 12개사, 그리고 지역사회를 대상으로 2025년도 인권영향평가를 수행하였습니다. 일반평가(체크리스트, 서베이, SAQ)와 심화평가(FGI, 현장점검)로 이루어진 체계적인 진단 방식을 통해 3개 분야 16가지의 인권 항목에 대해 심각성과 발생가능성을 측정하였으며, 이를 기준으로 리스크 수준을 3단계(High, Mid, Low)로 측정하였습니다. 이 중 2개 이상의 사업장에서 리스크 수준이 중간(Mid) 이상에 해당되는 것으로 확인된 총 5개의 인권 항목을 전사 관점에서의 주요 잠재 인권 이슈로 도출하였습니다. 특히 SK케미칼은 도출된 잠재 리스크의 완화와 예방을 위해 사내 정책 및 제도 안내 강화, 규정 개정 등의 완화 조치를 이슈별로 수행하고 그 현황 및 결과를 모니터링하고 있습니다.

인권 취약그룹 정의 및 개선 완화 조치

SK케미칼은 인권영향 평가 시 내부 구성원, 협력사 구성원 및 외부 이해관계자 중 인권 이슈에 보다 취약한 그룹을 별도로 정의하고 그들의 잠재적인 인권 리스크를 식별하고 개선해 나가고 있습니다. 임신·출산기 여성 구성원, 육아기 구성원, 만 29세 이하 청년 및 만 60세 이상 시니어, 현장직 근무 구성원, 인턴 및 계약직 구성원, 저임금 노동자, 소수자(장애인, 이주노동자, 병력 보유자 등)를 인권 취약 그룹으로 정의하고 있으며, FGI 참여 대상을 선정할 시 인권 취약 그룹에 속하는 인원에게 우선적으로 고려하고 적극적으로 의견을 청취하였습니다. 2025년 인권영향평가의 경우 주요 이슈에 각별한 영향을 받을 수 있는 것으로 도출된 인권 취약 그룹은 임신·출산기 및 육아기 구성원, 현장직 근무 구성원, 인턴 및 계약직 구성원이었습니다. 이에 따라 SK케미칼은 각 이슈별 완화조치 수립 및 이행 시 연관되는 인권 취약 그룹의 의견과 영향도를 고려하고 있습니다. SK케미칼은 향후에도 인권 리스크에 취약한 대상자를 지속적으로 발굴해 나갈 것이며, 취약 그룹에 해당되는 이해관계자의 인권을 우선적으로 개선하기 위해 노력할 것입니다.

2025년 인권영향평가에 따른 주요 이슈 및 완화 조치

분야	항목	주요 이해관계자별 리스크 수준				영향을 받는 인권 취약 그룹	완화 조치 수행 내역	
		SK케미칼 구성원	자회사 구성원	협력업체 구성원	지역사회			
노동조건	근로시간	Mid	High	Mid	-	현장직 구성원, 인턴 및 계약직 구성원	• 근로 및 휴게 시간 관련 구성원 안내 강화	• 해외법인 근로시간 관리 시스템 고도화
	일과 삶의 균형	High	High	-	-	육아기 구성원, 현장직 구성원	• 육아휴직 복직자 직무 및 생활 적응 지원 • 남성 육아휴직 사용 안내 강화	• 근로 중 수유시간 보장 안내 강화
	보건과 안전	High	High	Mid	-	임산·출산기 여성 구성원, 현장직 구성원	• 임신기 구성원 근로 시간 관리 강화	• 고객 응대 근로자 보호 프로그램 활성화
동등 대우와 기회	직장 내 괴롭힘 및 성희롱	High	Mid	High	-	-	• 사업장별 직장 내 괴롭힘/성희롱 관련 정책/매뉴얼 수립 및 배포 • 법정 교육 외 추가 교육 실시	• 재발 방지 모니터링 및 면담 강화
기타 노동 권리	프라이버시	-	Mid	Mid	-	-	• 개인정보사용동의 절차 고도화	• 협력업체 구성원 개인정보보호 강화

인권영향에 대한 보고 및 공식

SK케미칼은 인권영향평가 결과와 이를 통한 주요 시사점을 ESG위원회 및 인권경영위원회를 통해 보고하고, 유관 부서와의 협업을 통해 개선사항을 경영에 반영하고 있습니다. 또한, SK케미칼은 인권 경영 관리 프로세스, 영향평가 결과와 주요 리스크 등을 매년 지속가능경영보고서, 인권경영보고서, 홈페이지를 통해 공시하고 있습니다.

인권 교육

SK케미칼은 조직 내 인권경영의 체계적 정착과 내부 구성원 역량 강화를 위해 인권 교육을 진행하고 있습니다. 직장 내 괴롭힘 방지와 성희롱 예방 등의 내용을 포함한 인권 교육을 정기적으로 진행하고 있으며 2025년에도 전 구성원의 100%가 인권 교육을 이수하였습니다. 더불어 공급망의 인권 보호 의식 제고를 위해 협력사 구성원을 대상으로 한 교육도 확대하고 있습니다.

인권경영 강화

인권 리스크 관리

인권영향평가 개선과제 효과성 평가 결과

SK케미칼은 2025년 인권영향평가 결과 도출된 주요 리스크들의 완화를 위해 사업장별, 이슈별로 총 65개의 개선과제를 수립하고 현업 부서들과 이행하였습니다. 그리고 해당년도에 이행이 완료된 23개의 개선과제에 대하여, 리스크 완화 효과의 실제 발생 여부를 측정하기 위한 효과성 평가를 진행하였습니다. 효과성을 측정하는 지표는 이슈 발생 점검, 체크리스크, 구성원 인식 서베이의 세 가지로 구성되어 있으며, 각 과제별로 해당되는 지표에 대해 측정을 진행하였습니다.

인권영향평가 효과성 측정 프로세스



Focus on Sustainability

인권영향평가 개선과제 효과성 측정 및 개선 사례

남성 구성원 육아휴직 사용 환경 조성

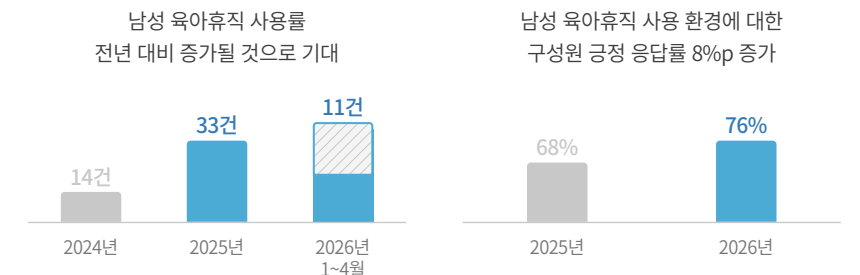
SK케미칼은 2025년 인권영향평가 결과 주요 이슈로 도출된 ‘남성 구성원의 육아휴직 사용 환경 보완 필요’에 대한 개선과제로 남성 구성원 육아휴직을 비롯한 모성보호제도 안내 강화를 수립하였습니다. 이를 통해 여성 구성원의 육아휴직에 비해 인식이 다소 부족했던 남성 구성원의 육아휴직에 대해 구성원의 인지도 및 인식을 제고할 수 있었습니다.

- 모성보호제도 안내 강화
- 육아휴직, 임신기 및 육아기 근로시간 단축, 금전적 지원 등 모성보호제도 전반에 대한 상세 안내를 담은 매뉴얼 배포

개선과제



효과성 평가



인권경영 강화

인권 고충처리 및 구제 조치

고충처리 체계

SK케미칼은 기업문화실과 Compliance1팀을 중심으로 사내 고충처리 채널 및 외부 이해관계자들을 위한 상담·제보 채널을 운영하고 있습니다. 이를 통해 이해관계자들이 자유롭게 인권에 대한 의견 개진이나 고충 상담을 요청할 수 있도록 지원하고 있습니다.

고충처리 채널

• Compliance 1팀

- e-mail: skchemicals.ethics@sk.com

- 전화: 02-2008-2486

- 우편: 경기도 성남시 분당구 판교로 310 SK케미칼(주)
Compliance1팀 윤리경영 담당자

• SK그룹

- SK윤리경영통합시스템: <https://ethics.co.kr>

인권 관련 제보 유형

- 인격 존중 미흡(폭언, 폭행, 성희롱, 따돌림, 업무배제, 사적 용무 지시, 아동/강제노동 등)
- 사회적 가치 훼손(인권 침해, 사회적 약자 무시 등)

인권 고충처리 접수 및 처리 현황

구분		단위	2023	2024	2025
고충 접수	고객	건	0	0	0
	구성원	건	3	1	0
	비즈니스 파트너	건	0	0	0
	기타	건	0	0	0
	계	건	3	1	0
고충 처리 이행		건	3	1	0
해결된 고충 비율		%	100	100	-
조치	경징계	건	3	0	0
	중징계	건	0	1	0
성희롱 및 차별사고 발생		건	2	0	0

고충처리 프로세스



제보자 보호 조치

SK케미칼은 접수된 모든 제보에 대해 공정하고 투명한 프로세스를 거쳐 처리하고 있으며, 제보자의 신원을 철저히 보호하고 있습니다. 특히 인권 이슈의 경우 피해자와 가해자에 대한 분리 조치를 비롯해 문제 발생 시 실행할 수 있는 프로세스를 갖추고 있습니다. 또한 제보자가 신고와 관련된 활동으로 인해 어떠한 신분상의 불이익이나 근무 조건상의 차별을 받지 않도록 엄격한 보호 조치를 마련하고 있으며, 제보자에 대해 보복을 하는 경우 무관용 원칙에 따라 징계하고 있습니다.

제보자 보호 제도

1. 정당한 제보를 한 이유로 인하여 신분 상의 불이익이나 차별을 받지 않습니다.
 2. 제보로 인하여 불이익 처분을 받았을 경우에는 그 시정과 보호를 담당부서에 요청할 수 있으며 담당부서는 불이익이 최소화되도록 모든 조치를 취할 것입니다.
 3. 제보자의 신원 및 제보 내용은 본인의 의사에 반하여 공개되지 않도록 철저히 비밀이 유지됩니다.
 4. 제보에 대한 사실 확인과정에서 진술, 자료제공 등의 방법으로 조사에 협조하신 분에 대해서도 동등하게 보호합니다.
 5. 비윤리 또는 위법행위에 가담하였으나, 본인이 이에 대한 사실을 자진 신고한 경우에는 그 행위에 대한 제재를 감면할 수 있습니다.
- 

인권경영 강화

노동 환경

공정한 평가와 보상

2024년 인권경영보고서

SK케미칼은 공정하고 합리적인 성과 평가를 통해 구성원과 함께 성장하고자 노력하고 있습니다. 정규직 구성원을 대상으로 매년 정기 성과 평가를 운영하고 있으며, 2025년에는 97%의 구성원이 정기 성과 평가를 받았습니다 매년 초에 구성원 MBO(Management by objectives) 기반 KPI를 수립하여 조직 및 사업에 연계된 목표를 설정하고, 연간 총 2회의 공식적인 체크인(4월, 7월)을 통해 성과 진행 상황을 공유합니다. 리더와의 지속적인 피드백을 통해 목표 달성 방향을 점검하고 있으며, 상시 피드백 체계(1on1)를 바탕으로 구성원의 성장 관점에서의 관리도 함께 이루어지고 있습니다. 또한 중간 관리자 이상 직위자를 대상으로 연 1회 360°다면진단을 실시하여 개인의 역량 강점과 보완점을 확인하고, 이를 기반으로 리더십 등 역량 개발 활동을 진행하고 있습니다.

또한 SK케미칼은 법적 최저임금을 준수하는 것에 그치지 않고 구성원이 안정된 생활을 영위할 수 있도록 생활임금 이상의 임금을 보장하고 있으며, 이를 인권경영 선언문 및 인권경영 실행지침에 명시하고 있습니다. 또한 사업장 소재지별 생활임금을 파악하여 적절한 보수를 설정하고, 경제 상황과 물가 변동을 고려한 급여 인상률을 결정하여 전 구성원에 사전 안내합니다. 보상 체계에 있어서는 ‘동일 가치노동 동일 임금’ 원칙을 준수하여 성별 등으로 인한 차별이 발생하지 않도록 관리하고 있으며, 성별 임금 수준에 대한 모니터링 결과를 매년 공개하고 있습니다. 아울러 추가 근무에 대해서는 고정 OT 초과분에 따른 수당을 지급하고 있습니다. SK케미칼은 구성원들의 노고에 상응하는 보상을 지급하고 경제적 안정성을 지원하기 위해 관련 정책 및 규정을 지속적으로 고도화하겠습니다.

구성원 보상 현황¹⁾

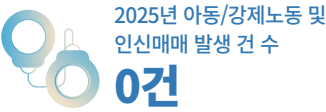
구분	단위	2025년
구성원 인당 평균 보수	백만 원	90
남성 대비 여성의 급여 비율	%	76
생활임금 분석에 활용되는 구성원 비율	%	100
생활임금을 상회하는 구성원 임금 지급률 (정규직 및 계약직 대상)	%	96
생활임금을 상회하는 구성원 임금 지급률 (정규직 대상)	%	100

1) SK케미칼(별도) 기준

아동/강제노동 및 인신매매 금지

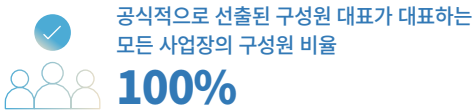
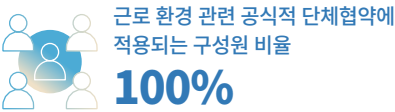
SK케미칼 인권경영 실행지침

SK케미칼은 채용 전 지원자의 연령을 반드시 확인하고, 18세 미만 연소자(학생, 인턴, 실습 및 견습생 포함)가 채용되는 경우 어떠한 상황에서도 야간 근무나 초과 근무를 포함한 위험/위해 업무에 종사하지 않도록 관리하고 있으며, 근로로 인하여 구성원의 교육 기회가 제한되지 않도록 모니터링합니다. 아울러 강제 노동 및 인신매매 방지를 위해 노동 관련 법규를 준수하고, 강요에 의해 비자발적으로 수행되는 업무가 발생하지 않도록 하고 있습니다. 고용을 조건으로 근로자에게 신분증이나 여권, 근로 허가증 양도를 강제로 요구하거나 금품을 수수하지 않으며, 사업장의 보안 업무 담당자가 과도한 무력을 행사하는 등의 방식으로 구성원의 이동의 자유를 제한할 수 없음을 내부 보안 대응 절차서를 통해 보장합니다. 만일 아동/강제노동 혹은 인신매매의 발생이 실제로 확인되는 경우, SK케미칼은 피해자에게 경제적 부담 및 2차 피해를 유발할 수 있는 즉각적 고용 해지 대신, 피해자가 필요로 하는 보호 조치를 제공하며 피해 회복을 위한 책임을 다합니다. 위와 같은 관리에 따라, SK케미칼에서 발생한 아동/강제노동 및 인신매매 발생 건 수는 2025년 기준 0건이며, 아동/강제노동 및 인신매매 금지에 대한 내용은 SK케미칼 인권경영 실행지침 제4조(일반 원칙) 1, 4항에 명시되어 있습니다.



단체협약 및 노사협의회

SK케미칼은 대한민국 헌법 및 노동관계법에 따라 근로자의 단결권, 단체교섭권, 단체행동권 등 노동 3권을 철저히 보장하며 전체 사업장에 대해 총 3개의 노동조합을 운영하고 있습니다. 노동조합 활동을 이유로 구성원에게 어떠한 부당한 처우나 차별도 발생하지 않도록 하며, 노동조합 및 기타 조직에 대한 자율적인 결성 및 가입의 권리를 보장합니다. 또한 SK케미칼은 신뢰를 바탕으로 한 협력적 노사 관계 유지를 위해 단체교섭과 분기별 노사협의회를 운영하고 있습니다. 이를 통해 구성원들은 근로 조건 및 처우, 안전 등 다양한 주제에 대해 정기적으로 협의하고 근로 환경을 개선해나가고 있습니다. 노사협의회에는 비노조원 구성원도 참여하여 노동조합 가입자가 아닌 구성원의 의견까지 반영할 수 있도록 하고 있으며, 노사협의회의 결과는 사업장 별로 공지하며 구성원들에 안내하고 있습니다. 이와 같은 노력에 따라, 2025년 인권영향평가 결과 결사의 자유와 단체협약에 관련된 리스크 발생 가능성이 높은 것으로 확인된 사업장은 없었습니다.



인권경영 강화

다양성 및 차별금지

다양성 및 포용성 접근

SK케미칼은 성별, 종교, 사회적 신분, 국적, 장애 등에 따른 차별이 없는 환경에서 모든 구성원이 존중 받으며 성장할 수 있는 조직문화를 추구합니다. 2024년 첫 인권경영보고서 발간을 통해 다양성 및 포용성 정책을 공표하고 여성 구성원 근무 환경과 장애인 채용 관련 등 다양성과 관련된 주요 실적을 공개하였습니다. 인재 채용 및 진급 대상자 선정 과정에서는 윤리경영 전담부서 주관 하에 자정 시스템 점검을 매년 실시하여 HR 프로세스 상에서 인종, 성별, 종교 등과 관련한 차별 발생 리스크가 있었는지 철저히 모니터링하여 위험 요소를 배제하고, 오직 개인의 기본 자질과 직무 전문성에 기반한 인재 영입이 이루어지도록 하고 있습니다.

또한 SK케미칼은 신체적, 정신적 장애를 가진 구성원이 장애를 이유로 차별 받지 않고, 회사의 일원으로서 조직 내에 융화될 수 있도록 적극적으로 노력하고 있습니다. 또한 장애인 의무 고용 제도를 충실히 이행할 뿐만 아니라, 장애인 구성원에게 적합한 직무를 지속적으로 개발하여 장애인 구성원이 보다 안전하고 건강한 근무 환경에서 본인의 역량을 펼칠 수 있도록 지원하고 있습니다. 그 결과 SK케미칼의 장애인 구성원들은 미화 등 다양한 직무에서 근무하고 있으며, 2025년 기준 총 59명이 근무하고 있습니다. SK케미칼은 앞으로도 보다 많은 구성원의 다양성을 존중하고 포용하는 조직 문화를 구축하겠습니다.

남녀 급여 동등 비율

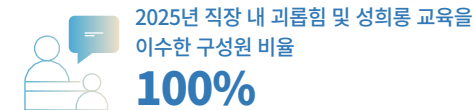
SK케미칼에서는 성평등의 중요성을 인지하고 성차별을 근절하기 위한 노력의 일환으로 동등 보상 원칙에 의거하여, 남성 구성원과 여성 구성원에게 동등한 급여를 제공하고 있습니다. 동일 직급 내에서는 조직과 개인의 성과에 따라 처우 수준이 결정되며, 처우와 관련된 부분에서 남녀 성별로 인한 차이는 없습니다.

남녀 급여 비율 실적 

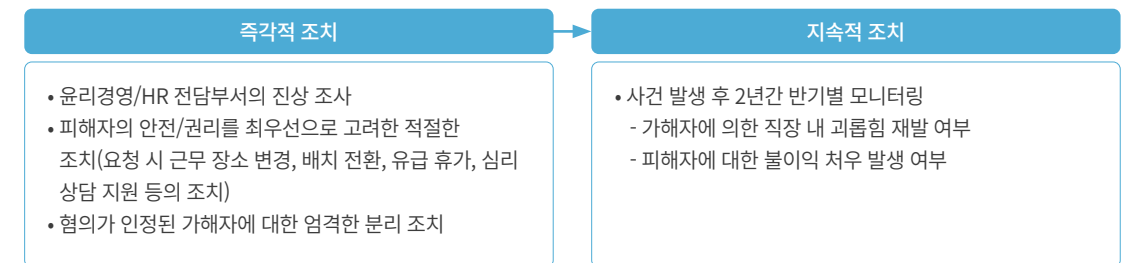
직장 내 괴롭힘 및 성희롱의 예방과 조치

SK케미칼은 구성원의 성 관련 인권 의식을 함양하고, 직장 내 괴롭힘 및 성희롱 방지를 위한 예방 교육을 진행하고 있습니다. 연 1회 전 구성원을 대상으로 교육을 온라인으로 실시하고 있으며 신입 구성원 및 영입 구성원 대상 교육도 매년 진행하고 있습니다. 2025년 기준 구성원 100%가 해당 교육을 이수하였습니다.

또한 윤리경영 제보 채널을 통해 사내 성희롱 및 괴롭힘 신고가 접수된 경우, 즉각적으로 HR 전담 부서와 윤리경영 전담부서에서 진상 조사를 실시하고 있습니다. 피해자의 안전과 권리를 최우선으로 고려하여 적절한 조치를 취하고 있으며, 조사 결과 혐의가 인정된 가해자에 대해 면직, 강등, 정직, 감봉, 부서 재배치 등의 징계를 내리고 당사자 간 엄격한 분리로 피해자를 보호하며 엄중히 대응하고 있습니다. 고충 처리 채널의 접근성을 높이기 위해 여성 고충상담원을 추가로 지정하였으며, 2차 피해 방지를 위해 고충처리 절차를 개선하여 피해자를 더욱 효과적으로 보호하고 있습니다. 직장 내 괴롭힘이 인정된 경우 피해자의 요청이 있을 시 근무 장소의 변경, 배치 전환, 유급휴가 부여, 심리 상담 지원 등의 적절한 조치를 취하고 있으며, 사건 종결 이후 2년간 반기별로 해당 사건의 행위자에 의한 직장 내 괴롭힘 재발 여부, 피해자에 대한 불이익 처우 발생 여부를 모니터링 하고 있습니다. 위와 같은 직장 내 괴롭힘 및 성희롱 예방과 발생 시 조치, 피해자 보호 절차에 대한 내용은 SK케미칼 <직장 내 괴롭힘 예방지침>과 <직장 내 성희롱 예방지침>에 각각 명시하여 사내 구성원들에게 공유하고 있습니다.



직장 내 괴롭힘 및 성희롱에 대한 조치



02 구성원 행복 EMPLOYEE'S HAPPINESS

인적자원 개발

인재 채용

SK케미칼은 급변하는 사업 환경에 대응하기 위해 직무 적합성을 중시한 채용을 통해 전문 인력을 확보하고 있습니다. 각 포지션의 직무기술서를 기반으로 심사 절차와 기준을 체계화하여, 부서별로 요구되는 자격과 역량을 객관적으로 검증합니다. 또한, 인턴십과 산학장학생 제도를 적극 활용하여 합리적으로 인재를 선발하고, 직무 적합성을 평가하고 있습니다. 입사 후에는 공정하고 합리적인 평가 보상 제도를 통해 구성원의 성과와 역량을 인정하며, 모든 구성원이 ‘따뜻한 프로페셔널’로 성장할 수 있는 환경을 제공합니다.

인재상

66

‘따뜻한 프로페셔널’은 SK케미칼이 추구하는 인재상이자 지향하는 문화의 중심 가치입니다.

따뜻한 프로페셔널이 된다는 것은 업무적으로는 물론, 인격적으로도 매일 발전하고자 노력한다는 뜻으로 하루하루 성장하고 변화하고 시도하고 협력하며 매사에 진심을 다하고 날마다 조금씩 좋아지는 SK케미칼의 구성원을 의미합니다.

99



따뜻한 프로페셔널 7가지 행동 지표

인재 육성 로드맵

SK케미칼은 ‘따뜻한 프로페셔널’의 육성을 목표로, 사업 환경 변화와 구성원 성장 단계에 맞춘 인재 육성 체계를 고도화하고 있습니다. 특히 AI 시대에 대응하기 위해 자기주도형 성장과 ‘일을 통한 성장(Growth Through Work)’ 기반의 환경 조성에 집중하고 있습니다. 2022년까지는 역량·성과 중심 및 직무·역할 기반 교육 체계를 운영하였으며, 2023년부터는 자기주도 학습을 강화해 구성원이 스스로 역량 개발과 성장 방향을 설계할 수 있도록 지원하고 있습니다. 2025년부터는 유사한 업무 단위 조직 중심의 육성 체계를 도입해 조직별 핵심 역량과 전문성을 강화하고 있으며, 2026년부터는 이에 더해 AI 기반 직무 연계 교육 체계를 도입해 기존 역량 체계를 재정 의하고 교육과 커리어 성장을 유기적으로 연결할 계획입니다. 이를 통해 AI 시대에 적합한 일하는 방식과 전문성을 지속적으로 강화해 나갈 예정입니다.

인재 육성 로드맵



구성원 행복

인적자원 개발

구성원 역량 강화 프로그램

SK케미칼은 전사 OKR 및 사업 전략의 성공적인 달성을 위해 글로벌 확장, 기술 혁신, 파트너십 구축 역량을 강화하고, 구성원의 성장을 돕기 위한 다양한 역량 강화 프로그램을 운영하고 있습니다. 급변하는 내외부 환경에 유연하게 대응하기 위해 구성원의 자기주도적 학습 문화를 조성하고 있으며, 리더십 역량, 직무 전문성, 핵심 인재 양성, 온보딩 지원, AI 역량 강화 등의 영역에 중점을 두어 인재 육성 전략을 추진하고 있습니다.

직무 공통 역량 교육 확대 SK케미칼은 2023년 AI 기반 스킬 플랫폼(Skill Platform)을 도입하여, 구성원에게 개인화된 학습 경험을 제공하고 자기주도 학습이 가능한 환경을 구축하였습니다. 해당 플랫폼은 구성원의 관심 분야와 역량 수준을 기반으로 약 15개 역량 영역과 3,200여 개의 사내외 교육 과정을 추천함으로써, 실질적인 역량 개발을 지원하고 있습니다. 아울러 2025년에는 AI 기반 시대의 흐름에 발맞추어 기존 스킬 플랫폼 내 교육 콘텐츠의 고도화 검토를 하였으며, 특히 관련된 직무 외의 구성원들도 AI/DT 기반의 공통 역량을 기를 수 있도록 커리큘럼을 강화하였습니다. 이를 통해 AI 환경에서 요구되는 커뮤니케이션 역량과 데이터 분석 역량 등의 직무 공통기반역량의 강화를 위한 교육 프로그램을 지속적으로 확대·운영하고 있습니다. 이외에도 전사적 글로벌 커뮤니케이션 능력의 제고를 위해 임원, 주재원 후보, 유관 업무 수행 구성원, 기타 일반 구성원 등 대상에 맞는 어학 교육 과정을 제공하고 어학지원금을 지원하고 있습니다.

온보딩 교육 SK케미칼은 신규 입사자들이 회사에 빠르고 원활하게 적응할 수 있도록 사업 전략과 경영 철학, 사내 제도 및 문화를 안내하는 온/오프라인의 온보딩 교육을 주기적으로 시행하고 있습니다.

리더십 교육 리더십 교육은 전사 OKR의 이해와 조직/인력 관리 역량이 필요한 임원, 팀장, PL 등의 직책자들을 대상으로 진행되고 있습니다. 해당 교육은 그룹 활동을 기반으로 한 워크숍 형태로, 전사의 목표를 달성하기 위한 조직 설계 및 인력관리 방안에 대한 토론 등의 참여형 방식으로 진행되고 있습니다.

우수 인력 양성 SK케미칼은 모든 구성원에게 직무 수행에 필요한 지식과 기술을 개발할 수 있는 다양한 기회를 제공합니다. 공정한 심사 절차를 통해 우수 인재로 선정된 구성원 대상으로는 국내외 대학 및 전문 교육기관의 학위 과정을 통해 직무 역량을 강화할 수 있는 기회가 제공되며, 교육에 전념할 수 있도록 학업 기간 동안 재정적 지원이 제공됩니다. 이외에도 차세대 핵심 리더 후보군 대상으로는 경영 환경 변화에 따른 대응력 함양과 선제적 리더십 육성을 위한 핵심인력 양성 프로그램이 진행됩니다.

잡 포스팅(Job Posting) 제도 잡 포스팅 제도는 희망하는 구성원이 자율적으로 사내의 다른 직무에 지원할 수 있는, 공개 채용 형태의 내부 인사 이동 제도입니다. 이를 통해 구성원의 자기 주도적 커리어 개발과 전문성 함양을 지원하고, 조직 내 유연한 인력 운영을 지향하고 있습니다.

ESG 교육 프로그램 SK케미칼은 구성원을 대상으로 한 ESG 경영 내재화를 위해 다양한 방식의 ESG 교육을 진행하고 있습니다. 2025년에는 SK그룹의 온라인 교육 플랫폼인 ‘mySUNI’를 통해 기후변화, 수자원, 그린워싱, 순환경제 Tech 등의 주요 환경 이슈들을 주제로 한 ESG 교육 프로그램을 운영하여 사업 및 시장과 연관된 환경 이슈들에 대한 구성원들의 이해도를 높일 수 있도록 하였으며, 총 178명의 구성원이 본 교육에 참여했습니다. 또한, 구성원들이 ESG에 대한 개념을 보다 쉽고 재미있게 습득할 수 있도록 구성된 뉴스레터를 통해, SK그룹의 SV와 회사의 ESG 전략 및 목표, ESG의 업무 연관성 등에 대해 교육하였습니다. 아울러 지난 2025년 9월에는 마케터들을 대상으로 직무 특화 ESG 교육을 실시하여 고객사의 ESG 목표, 온실가스 및 LCA의 개념, 공급망 ESG 등에 대해 교육을 실시하여 업무와 더욱 연계된 ESG 내재화를 지원했습니다.

2025 ESG Newsletter



2025년 유형별 교육 현황¹⁾

교육유형	참여 인원(명)	주요 내용
환경 교육	828	기후변화, 온실가스, 에너지, 수자원, 순환경제, 유해물질 및 폐기물 관리 등
공정거래/윤리교육	2,398	반부패, 반경쟁, 사업별 윤리 이슈 등
인권 및 성희롱 예방 교육	2,772	직장내 괴롭힘 및 성희롱, 다양성, 차별 금지, 장애인 인식 개선, 아동/강제노동 금지 등
산업안전 교육	2,656	중대재해처벌법, 안전수칙, PSM 등
품질 교육	782	Life Science 사업부 GMP 인증 관련 교육
약물감시(PV) 교육	1,378	Life Science 사업부 정기 PV 교육 및 test

1) 집계 범위: SK케미칼, SK바이오사이언스, SK메티유틸리티 (자회사 포함 전체 구성원의 88%)

구성원 행복

인적자원 개발

디지털 교육 강화

디지털 협업/AI 툴 사용 교육 SK케미칼은 AI 시대에 구성원들이 디지털 역량을 활용하여 업무를 효율적으로 개선하고 성과를 창출할 수 있도록 SK그룹의 온라인 교육 플랫폼인 ‘mySUNI’를 통해 계약직 구성원을 포함한 전 구성원 대상으로 디지털 역량 및 AI 활용 교육을 진행하고 있습니다. 업무 툴인 M365(teams 등) 사용법, AI Tool 사용법, 업무에서의 AI 활용 사례 등을 영상 자료로 제공하고 있습니다. Chat GPT를 이용한 엑셀 자동화, 전략 수립 실무 보고서 작성, 최신 트렌드 동향 파악, 솜품 제작 교육 등을 포함하는 AI Mini Camp와 채용 역량 고도화, 보고서 구조화 등 직무와 연계된 AI 교육을 진행하여 AI를 업무에 활용할 수 있도록 지원하였습니다.

직급 특화 AI 역량 강화 교육 SK케미칼은 2025년에 임원-팀장-구성원 level의 직급 맞춤형 기초 AI Literacy 교육 환경을 집중 운영하였습니다. 임원을 대상으로는 AI 기반 의사결정을 지원하는 임원 AI Literacy 성장 교육, 팀장 직급을 대상으로는 AI Tool의 기초 지식을 함양하는 팀장 대상 AI 기초 교육과 A.Biz(에이닷비즈)를 활용한 업무 활용을 학습하는 팀장 대상 A.Biz 교육, 구성원을 대상으로는 A.Biz 및 Copilot을 활용하여 AI 기반의 일.방.혁(일하는 방식 혁신) 실행을 위한 구성원 대상 AI 교육을 진행하였습니다. 직급별로 설문을 실시한 결과 모든 직급에서 교육/학습경험에 대한 긍정적인 반응을 보였으며, 특히 실습 중심의 커리큘럼에 대한 높은 만족도를 보였습니다.

A.Biz 교육



디지털 전환 교육 프로그램 성과

SK케미칼은 디지털 전환 환경에 대응하여 구성원의 데이터 기반 의사결정 역량과 AI 활용 역량 강화를 위한 디지털 교육 프로그램을 운영하고 있습니다. 직무 및 역할 특성을 고려한 실무 적용 중심의 커리큘럼을 설계하고 있으며, AI 및 데이터 분석 교육과 비즈니스 도메인 지식을 결합하여 실제 업무 프로세스 개선 과제를 직접 발굴·수행하도록 지원하고 있습니다. 특히 울산공장을 중심으로 생산 공정 및 공장 자동화와 연계된 교육과 프로젝트를 중점 추진하고 있습니다. 또한 교육이 단순 학습에 그치지 않고 현업에서의 변화와 성과 개선으로 이어질 수 있도록, 현업 문제 해결형 과제 발굴 및 실행을 적극 지원하고 있습니다. 울산공장에서는 AI 및 데이터 분석 교육과 비즈니스 도메인 지식을 기반으로 생산성 향상과 공정 자동화에 적용 가능한 다양한 프로젝트가 추진되었으며, 2025년에는 수행된 과제 중 5건이 실제 업무에 적용되어 운영 효율의 개선으로 이어졌습니다. 이러한 디지털 전환 사례는 전사적으로 확대 적용되고 있으며, 교육을 통해 확보된 디지털 역량이 조직의 생산성 향상과 운영 경쟁력 강화로 연계될 수 있도록 관리 및 지원을 지속적으로 강화하고 있습니다.

울산공장 AI/DT교육 실적

교육 기관	교육명	교육 내용	참여 인원
자체	생산인프라본부 데이터 분석 Study (8회)	데이터 분석 기초, 파이썬 활용 기초	4명
mySUNI	AI & Digital Tech	AI/Digital, Data Science 주제의 온라인 교육	77명
SK에너지	친환경 Smart Plant 추진 사례	Smart Plant 추진 전략, 생산 최적화, 설비 관리 최적화 및 SHE 영역 AI/DT 적용 사례	1명

Focus on Sustainability

디지털 전환 교육 프로그램 효과성 평가

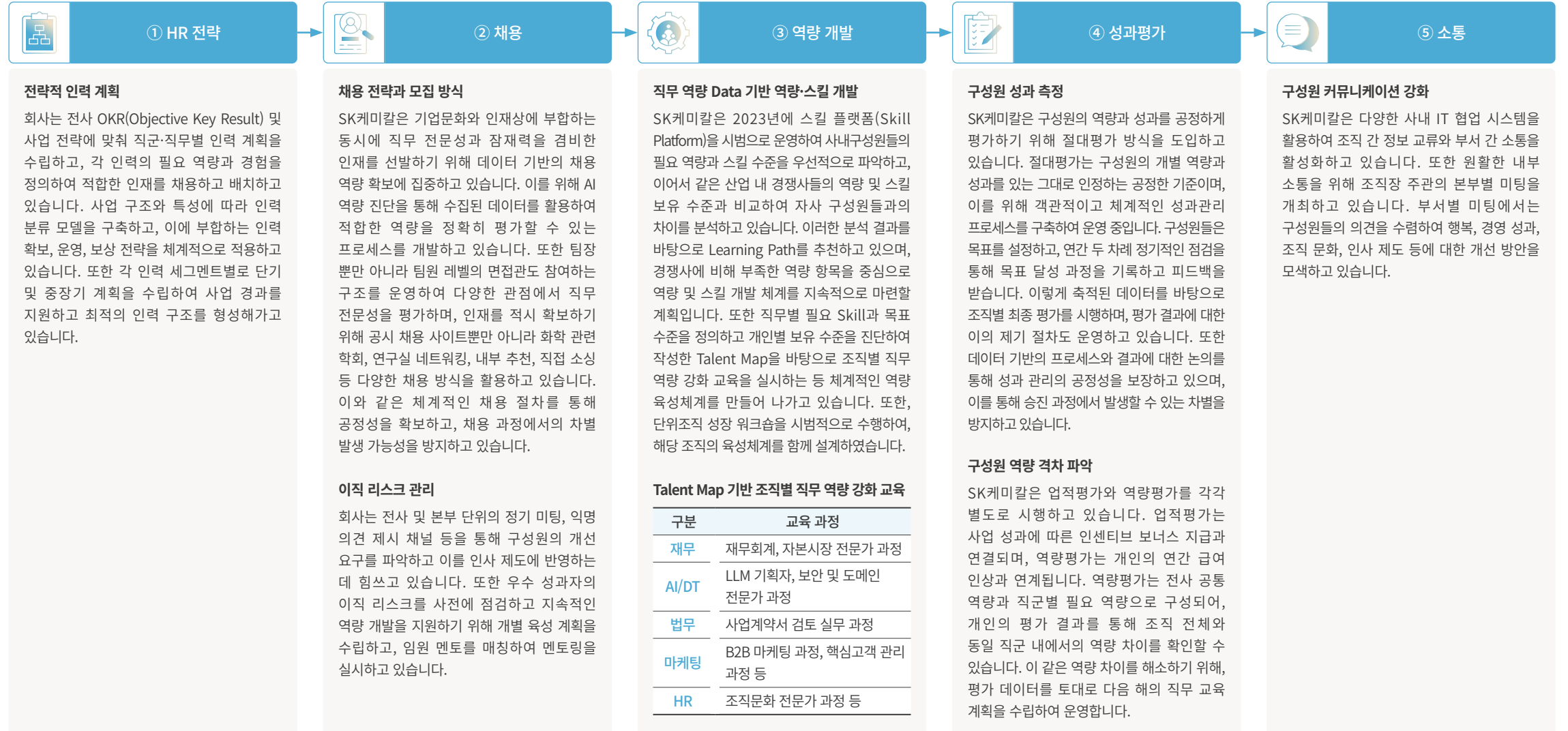
- 품질 예측 모델 기반 단위공정 자동화/지능화

개요	• 디지털 교육 프로그램을 통해 도출된 아이디어를 기반으로 AI 및 데이터 분석 기법을 활용하여 품질 예측 모델을 개발하고, 이를 실제 공정에 적용함
추진 목적	• 표준화된 운전 절차와 품질 예측 결과를 기반으로 자동 운전 체계를 구축하여 단위공정의 자동화-지능화를 구현하고 생산성 향상에 기여하고자 함
주요 추진 내용	• 교육 과정에서 발굴된 아이디어를 실제 공정 적용 가능한 모델로 구체화 • 품질 예측 모델을 공장 자동화 솔루션과 연계 • 단위 공정 운영에 적용하여 공정 안정성 및 품질 개선 동시 달성
주요 성과	• 공정 안정성 개선 (기존 대비 공정 변수 변동성 48% 감소) • 비정품 발생률 감소 (1.3% → 0.8%)
향후 계획	• 유사 공정으로 단계적 확대

구성원 행복

인적자원 개발

인적 자원 개발 프로세스



구성원 행복

일하기 좋은 근로환경 조성

일과 삶의 균형 지원 제도 운영 현황

구분	지원 제도	지원 내용
유연 근무	시차 출퇴근제	1일 근로시간(8시간)을 준수하면서 출·퇴근시간을 조정하는 제도
	원격/재택 근무제	효율적인 업무처리를 위한 최적의 근무장소를 선택하여 업무를 수행하는 제도
	선택적 근로제	1주 근로시간이 40시간을 초과하지 않는 범위에서 1주 또는 1일 근로시간을 조정하는 제도
가족 친화	육아 휴직	만 8세(또는 초등학교 2학년) 이하의 자녀를 둔 구성원이 사용 가능한 법정 휴직 제도(총 1년 6개월 이내, 3회 분할 가능) - 주보호자 유급 육아휴직 기간: 1년 - 주보호자 외 유급 육아휴직 기간: 1년
	배우자 출산휴가	배우자 자녀 출산 시 20일 출산휴가를 부여하는 제도
	육아기 근로시간 단축	만 12세(또는 초등학교 6학년) 이하의 자녀를 둔 직원을 대상으로 근로시간을 단축하는 제도(기본 1년 + 육아휴직 미사용기간에 따라 추가 사용 가능)
	가족 생활 지원	자녀 학자금, 자녀 입학 축하금, 주택 자금, 콘도 이용권 등을 지원하는 제도
	모유수유/여유 시설	독립된 모유수유 휴게실 운영 및 모유 보관용 냉장고 등 배치
	가족 초청 행사	구성원 가족을 초청하여 기업과 업무의 의미에 대한 이해도를 제고하고 가족간의 유대감을 강화
	금전적 지원	교통비, 복지 포인트 제공, 주택 구입 및 전세 용자, 지방 근무자 주거비 지원, 퇴직연금 제도 운영
복지 후생	건강 관리	정기 건강검진, 의료비 지원, 유기농 식품 구매 지원, 건강관리실/사내 치과 운영, 심리상담 프로그램 ‘토닥토닥’ 운영
	취미/레저	콘도 지원, 피트니스 센터 운영, 사내 동호회 활동 지원
	기타	장기근속 포상, 휴식 공간, 모성보호 시설 제공 등

일과 삶의 균형 지원 제도 및 프로그램

SK케미칼은 구성원이 일과 삶의 균형을 유지하면서 효율적이고 자율적으로 일할 수 있도록 다양한 측면을 고려한 제도를 마련하고, 나아가 구성원이 업무에 몰입할 수 있는 환경을 조성하기 위해 노력하고 있습니다.

근무 유연성 확대

SK케미칼은 구성원이 자율적으로 업무 일정을 관리할 수 있도록 ‘Flex’ 근무 관리 시스템을 도입하여, 근무 시간을 정확하고 체계적으로 기록하는 동시에 개인의 능력을 최대한 발휘할 수 있는 환경을 제공하고 있습니다. 이를 통해 근무가 집중되는 시기와 상대적으로 여유로운 시기의 근무 시간을 균형 있게 조율할 수 있도록 1개월 단위의 선택적 근로시간제를 적극 장려하며, 구성원들은 자신의 일정에 따라 1개월 내에서 근무 시간을 유연하게 조정할 수 있습니다. 또한 일 단위로도 출퇴근 시간을 구성원이 조정할 수 있는 시차출퇴근제를 도입하여 1일 근로시간(8시간) 범위 내에서 자율적인 근무가 가능하도록 지원하고 있습니다. 아울러 최적의 근무 장소를 선택하여 효율적으로 업무를 수행할 수 있도록 원격/재택근무제도를 도입하고 있으며, 부득이한 초과근무 발생 시에는 사내 근무기록 시스템을 통해 기록하고 고정 OT 초과분에 대해 수당을 지급하고 있습니다.

가족친화 활동 지원

SK케미칼은 구성원이 일과 가정의 균형을 유지하며 행복을 느낄 수 있도록 다양한 가족 친화적인 제도를 운영하고 있습니다.

육아휴직 SK케미칼은 저출산 문제 해결에 기여하고 구성원이 일과 가정의 균형을 이루며 육아 부담을 완화할 수 있도록 육아휴직 제도를 적극적으로 운영하고 있습니다. 육아휴직 제도는 여성 뿐만 아니라 남성 구성원도 자유롭게 활용할 수 있도록 장려하고 있으며, 2024년에는 14명¹⁾, 2025년에는 33명의 남성 구성원이 육아휴직을 사용하였습니다.

1) 전년도 공시 사항 정정

배우자 출산휴가 SK케미칼은 배우자가 자녀를 출산한 경우, 20일의 출산 휴가를 보장하고 최대 3회 분할 사용할 수 있는 배우자 출산휴가 제도를 운영하고 있습니다.

육아기 근로시간 단축 임신기 구성원과 육아기 자녀가 있는 구성원을 위해 기본 1년 및 육아휴직 미사용기간에 따라 추가 사용 가능한 육아기 단축근무제를 제공하고 있습니다.

가족 생활 지원 SK케미칼은 직장 어린이집을 운영하고 있으며, 자녀 양육 부담을 완화하고 가정의 경제적 안정 지원을 위해 자녀 학자금, 자녀 입학 축하금, 주택 자금 등을 제공하고 있습니다. 이외에도 가족과 함께 여가시간을 즐길 수 있도록 연 4박의 콘도 이용을 지원하고 있습니다.

의료 지원 SK케미칼은 구성원 본인, 배우자, 자녀, 부모의 질병 및 상해로 인한 의료비를 지원하고, 의료상담, 건강검진을 제공하여 구성원과 구성원 가족의 건강한 삶을 지원하고 있습니다.

가족 초청 행사 SK케미칼, SK플라즈마, SK바이오사이언스 3사는 2025년 구성원 가족 초청 행사를 마련하여 구성원 가족의 회사 이해도를 높이고, 봉사활동 등 참여형 프로그램을 제공하였습니다.

가족 초청 행사



구성원 행복

일하기 좋은 근로환경 조성

복리후생 제도

금전적 지원 SK케미칼은 구성원에 교통비와 복지 포인트를 제공하고 주택 마련을 위한 대출 지원 및 지방 근무자를 위한 주거비를 지원하고 있습니다. 또한, 퇴직자의 수급권을 보장하기 위해 확정급여형(DB) 퇴직연금 제도를 운영하고 있습니다. 2025년 기준으로 SK케미칼 별도 기준 1,314명의 직원이 퇴직연금에 가입되어 있으며, 운영 금액은 SK케미칼 별도 기준 총 1,485억 원에 달합니다.

건강 관리 SK케미칼은 구성원의 일상 속 건강 관리를 위해 정기 건강검진과 배우자를 포함하는 의료비 지원을 실시하고 있으며, 유기농 식품 제공, 건강 관리실, 사내 치과 운영 등 다양한 프로그램을 통해 구성원의 신체적 건강 증진을 지원하고 있습니다. 더불어, 2021년부터 당시 코로나19로 인한 심리적 스트레스 및 개인과 직무 스트레스를 효과적으로 관리하기 위한 목적으로, 근무자 지원 프로그램(EAP, Employee Assistance Program) 업체를 활용한 심리상담 프로그램을 운영하여 정신 건강 관리 및 스트레스 해소를 지원하고 있습니다. 더불어 사내에서 대면 및 비대면으로 제공되는 심리상담 프로그램 ‘토닥토닥’을 통해 직원들의 정서적 지원을 강화하고 있습니다.

취미/레저 SK케미칼은 콘도 숙박 지원, 사내 피트니스 센터 운영, 사내 동호회 활동 등을 통해 구성원들이 근무 밖의 환경에서도 건강하고 즐거운 일상을 영위할 수 있도록 힘쓰고 있습니다.

퇴직자 지원 프로그램 SK케미칼은 구성원이 퇴직 이후에도 안정적으로 경력을 전환하고 미래를 설계할 수 있도록 돕는 퇴직자 지원 프로그램을 운영하고 있습니다. 임원 외 구성원 대상으로는 퇴직 후 재취업을 위한 구직활동 지원의 일환으로 대면 상담과 취업 알선을 제공하고 있으며, 임원 대상으로는 1:1 커리어 컨설팅과 다양한 분야의 강좌를 통한 변화 관리를 지원합니다.

모성보호시설 SK케미칼은 사내에 독립된 모유수유 휴게실을 운영하고 모유 보관용 냉장고 등을 배치하는 등, 영아기 자녀를 둔 여성 구성원들을 위한 모성보호 시설을 제공하고 있습니다.

휴가 사용 활성화

SK케미칼은 구성원들이 일과 삶의 조화를 이루며 자유롭게 휴식을 취할 수 있도록 공동 또는 자율적으로 사용할 수 있는 휴가 제도를 운영하고 있으며, 이를 통해 구성원이 업무에 몰입할 수 있도록 지원하고 있습니다. 근로기준법에 따른 유급 연차휴가를 포함하여 남녀고용평등법에 규정된 법정휴가 사용을 보장하며, 노사 합의에 따라 하기휴가, 경조휴가, 장기근속자 휴가를 제공하고 있습니다. 특히 2021년부터 일정 근속년수를 달성한 구성원을 대상으로 장기근속자 휴가 제도를 신설하고, 장기근속자 휴가 사용 시에는 휴가비를 지급하여 충분한 휴식과 자기계발을 독려하고 여유롭게 업무에 복귀할 수 있도록 지원하고 있습니다.

구성원 참여 및 소통

구성원 소통 프로그램 SK케미칼은 직원들 간 원활한 소통을 통해 행복한 조직 문화를 형성하기 위해 사업 부문별로 다양한 소통 프로그램을 구성하여 운영하고 있습니다. CEO와 전 직원이 경영의 주요 사항을 공유하는 ‘G+’와 ‘L+’, 그리고 CEO와 팀 리더가 자유롭게 의견을 나누는 ‘팀장 Tea-time’ 프로그램이 대표적입니다. 또한, 본부 및 실 단위로 조직장과 직원들이 현안을 논의하고 공유하는 ‘타운홀 미팅’, 구성원과의 정기적인 소통을 위한 워크숍도 진행됩니다. 아울러 이러한 활동들을 홍보하기 위해 사내에 홍보 포스터와 레터를 제작·배포하여 직원들의 관심과 참여를 적극 유도하고 있습니다.

03

안전한 사업장 구현 IMPLEMENTATION OF A SAFE WORKPLACE

일반이슈 | ESRS S1

안전보건 정책 및 체계

SHE 경영체계

SK케미칼은 ‘사람 중심’의 경영 철학을 바탕으로 안전, 건강, 환경(SHE)을 기업 활동의 핵심 가치로 삼고 있습니다. 이를 실현하기 위해 ‘추구 가치’, ‘운영 원칙’, ‘SHE 방침’이라는 세 가지 핵심 요소를 체계적으로 정립하고, 이를 바탕으로 SHE 경영 관리 체계를 구축하여 업무 프로세스에 통합·운영하고 있습니다. 2024년에는 변화하는 안전보건 트렌드를 반영하여 전사 안전보건경영방침을 개정하였으며, 2024년 2월 이사회의 공식 승인을 받았습니다. 개정된 안전보건경영방침은 각 사업장 내 홍보 모니터를 통해 상시 공유되고 있으며, 협력업체 협의회를 통한 정기적인 안내 활동으로 모든 이해관계자의 안전보건 의식 향상에 기여하고 있습니다.

SK바이오사이언스는 인간의 생명을 최우선으로 보호하고 환경을 보전하며 회사의 자산과 서비스를 보호해야 한다는 SHE 경영방침을 수립하였습니다. 이 방침은 구성원뿐만 아니라 협력업체, 아웃소싱 파트너, 국내외 생산 및 판매 법인, 자회사 및 손자회사, 합작 투자사의 모든 구성원들에게 적용됩니다. 또한, SK바이오사이언스의 모든 이해관계자는 당사의 SHE 실행 활동의 대상이며, 여기에는 지역사회 및 사업장 생태계도 포함됩니다. SK바이오사이언스는 이러한 SHE 경영 방침을 바탕으로 관련 법규 및 표준 준수, 위험 요인 개선, 자율적인 안전 문화 조성을 통해 무재해 사업장을 실현하고, 사회로부터 신뢰와 지지를 받는 기업이 되기 위해 지속적으로 노력하고 있습니다.

SK케미칼 SHE 경영 관리체계

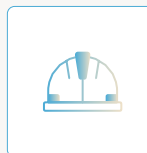
SK케미칼 안전보건 경영방침

SK케미칼은 인간 위주의 경영원칙을 바탕으로 SHE경영이 기본적인 요소임을 인식하고 기업의 지속가능성과 안전하고 깨끗한 환경을 만들기 위해 SHE Mission을 궁극적 목표로 하여 SHE Target를 달성한다.

SHE Mission

인간과 환경을 핵심가치로 인식하고, SHE최우선 의사결정으로 이해관계자의 행복을 추구한다.

SHE Target



사고 “ZERO”

- 법적 수준 이상의 SHE 경영 추구
- 구성원의 실질적 활동
- 사고의 투명성 유지



환경 보전

- 환경 관련 법규, 협약 및 규정 준수
- 오염물질 배출 저감
- 자원 및 에너지의 효율적 사용



구성원 건강증진

- 질병 예방 및 건강 증진을 위한 활동 강화
- 유해인자 취급 작업 안전 확보
- 지속적 작업환경 개선

국내 Top-Tier

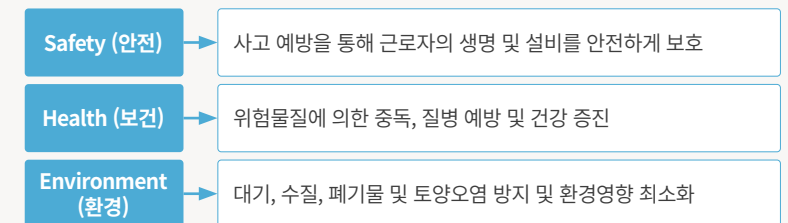
- 국내 Top-Tier 수준 SHE 경영관리체계 구축
- 협력업체 상생을 통한 동반 성장
- 형식·내용의 Balance 확보

SK바이오사이언스 SHE 경영 관리체계

SHE Vision

제약/바이오 업계 SHE Leading Company

SHE 경영시스템



일반이슈 I ESRS S1

안전한 사업장 구현

안전보건 정책 및 체계

SHE 경영시스템

SK케미칼은 환경과 안전 건강을 최우선 가치로 여기며, 기존 ISO 45001 인증을 취득한 울산공장, 청주공장(S HOUSE)과 SK바이오사이언스의 안동공장(L HOUSE)에 더해, 2024년에는 SK멀티유틸리티와 Shuye-SK환보재료(산터우)가 신규로 ISO 45001 인증을 획득하였습니다. 이에 따라 국내외 생산 법인 전체(연결재무제표 기준 전사에 해당하는 구성원의 97%)에 대하여 ISO 45001 인증을 보유하게 되었습니다. 이러한 국제 인증 취득은 SK케미칼 그룹의 안전보건경영시스템이 글로벌 기준에 부합하며, 체계적이고 지속적인 안전보건 관리 노력이 외부에서도 검증되었음을 증명합니다. 한편, 업무 중 발생할 수 있는 구성원의 안전사고를 예방하기 위해 자회사인 SK멀티유틸리티의 안전보건 관리체계 구축과 현장 실행력을 강화하고 있습니다.

또한, SK바이오사이언스는 인류 건강 증진이라는 경영 원칙 아래 안전·보건·환경이 핵심 요소로 인식하고 SHE 경영시스템을 정립하였습니다. SHE 경영시스템은 근로자의 업무, 활동 범위, 그리고 근로자가 취급하는 모든 유형의 자원, 제품 및 서비스 활동에 적용되며, 이를 경영 활동의 근간으로 삼아 모든 이해관계자의 행복 추구를 위해 지속적으로 노력하고 있습니다. SK케미칼은 SK디스커버리 산하의 관계사와 공통의 SHE 지표 수준진단을 진행하고 있으며, SHE 목표수준은 SK디스커버리 SHE 수준진단을 기반으로 수립합니다.



산업안전보건경영시스템(ISO 45001)에
적용 받는 근로자 비율¹⁾

97%

SHE 경영 목표

SK케미칼과 SK바이오사이언스는 SHE 경영 중장기 로드맵을 수립하여 각 사의 경영 활동이 구성원, 이해관계자, 지역사회 및 환경에 미치는 영향을 최소화하기 위해 노력하고 있습니다. 이에 따라 사업장 내 SHE 사고 발생을 예방하고 관련 법규를 준수하며, 안전·보건·환경 영향을 통합적으로 관리하고 있으며, 이사회 운영규정에 따라 매년 초 이사회에 연간 안전보건 계획에 대한 보고와 검토를 정기적으로 진행하고 있습니다.

SK케미칼 SHE 경영 중장기 로드맵²⁾

SK케미칼은 SK디스커버리 산하의 관계사와 공통의 SHE 지표 수준진단을 진행하고 있으며, SHE 목표수준은 SK디스커버리 SHE 수준진단을 기반으로 수립합니다.

2026년	2027년	2028년
목표 국내 전체 사업장 SHE 목표수준 A 달성 및 해외 자회사 SHE Operation 역량 제고	목표 국내 전체 사업장 SHE 목표수준 안정적 A 달성 및 해외 자회사 SHE 목표수준 A 수준 달성	목표 - 국내/해외사업장 SHE 목표수준 +1등급 상향 - 근로재해손실율(LTIR) 0.05 달성 (범위: SK케미칼(별도), 상주 협력업체, 공사업체)

SK바이오사이언스 SHE 경영 중장기 로드맵²⁾

2025년	2026년	2027년	2028년	2029년
목표 중대재해 Zero LTIR 0.081	목표 중대재해 Zero LTIR 0.073	목표 중대재해 Zero LTIR 0.066	목표 중대재해 Zero LTIR 0.059	목표 중대재해 Zero LTIR 0.053
실행과제 SKBS SHE Culture 활용, 취약요소 강화	실행과제 SHE 역량 내재화 및 선제적 관리·Upgrade	실행과제 구성원 참여형 체계 (지속가능성 확보)	실행과제 전사 통합 ISO 체계 구축	실행과제 SK바이오사이언스형 현장중심 SHE 완성

1) 범위: 국내외 생산 사업장 전체 기준 (SK케미칼, SK멀티유틸리티, SK바이오사이언스, Shuye-SK환보재료(산터우)유한회사)

2) 근로손실재해율(LTIR, Lost Time Injury Rate) = 1일 이상의 근로손실 사고 발생 건 수 × 200,000 / 총 근로시간

일반이슈 | ESRS S1

안전한 사업장 구현

안전보건 정책 및 체계

SHE 경영철학

SK케미칼은 환경/안전을 우선 경영 과제 중 하나로 설정하고 관련 경쟁력과 실행력을 강화하기 위한 핵심 과제를 선정·실천함으로써 기업의 경영활동과 환경경영과의 조화를 지속적으로 추구하고 있습니다. 또한 환경 관리 지표와 목표를 설정하여 체계적으로 관리하고 있습니다.

SK케미칼 SHE 경영철학

01 안전 우선 의사결정

Operation보다 안전 우선 의사결정, Cost/기간보다 안전/Quality 중심 운영

02 극단적 투명성 유지

내·외부 관계없이 극단적 투명성 유지, 경미사고 포함 모든 사고 내용의 전 구성원 공유

03 형식과 내용의 중요성

형식과 내용 모두 중요, 형식 먼저 갖추고 내용을 보완해서 형식·내용의 Balance 확보

04 실질적 현장 점검 수행

실질적 현장 점검 수행, 현장 의견 청취 및 문제점 해결 지원 등 실제 도움이 되도록 사업장 리더가 실질적으로 현장을 점검할 것

05 SHE 관리 등급 A 수준 달성

모든 Resource를 투입하여 Hardware/Software 모두 정상적인 체계하에 Operating 되도록 할 것

06 협력업체와의 상생

생태계와 동반 성장, 특히 협력업체와의 상생 및 SHE Upgrade 방안 수립/실행

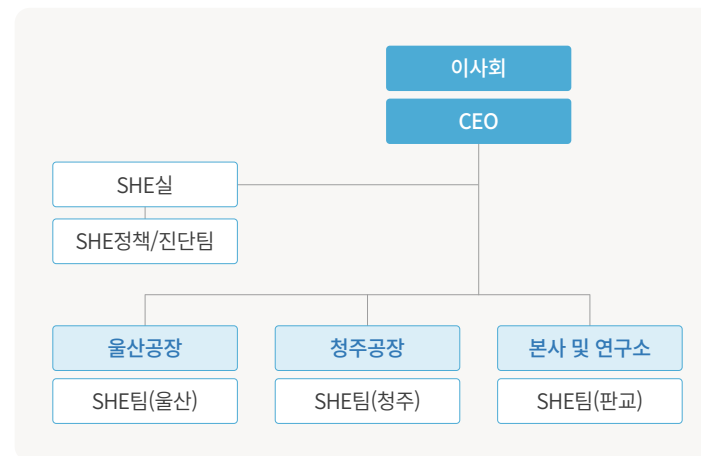
SHE 거버넌스

SK케미칼은 체계적인 SHE 경영의 효과적인 추진을 위해 전사 SHE 전담조직인 SHE실을 중심으로 통합 관리 체계를 구축하였습니다. SHE실은 전사 SHE 컨트롤 타워로서 관련 표준 및 지침을 수립하고, 사업장별 현장 안전관리 및 사고예방 프로그램을 총괄 지원하고 있습니다.

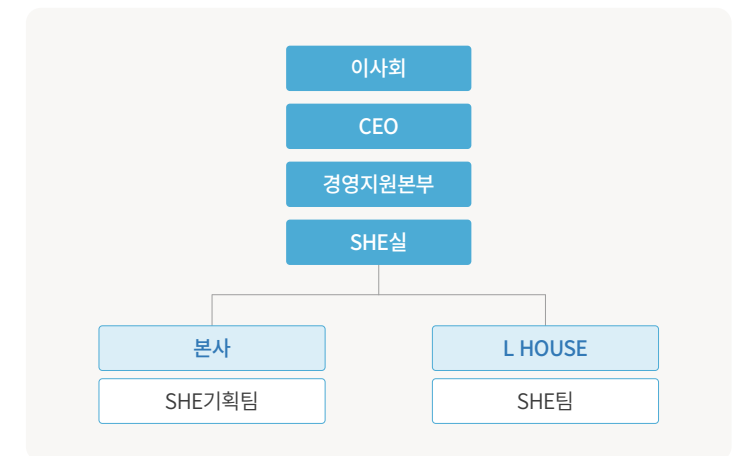
울산공장은 SHE팀 인력을 생산팀에 직접 파견/지원하고 있으며, 2025년부터는 본사/연구소 SHE 전문 조직인 SHE팀(판교)을 신설하여 사무 및 연구 공간에 특화된 안전 관리 실행력을 강화하고 있습니다. 또한 전사 SHE 관리를 담당하는 SHE정책/진단팀을 신설하고 인력을 보강하여 SHE 컨트롤타워 기능을 강화하고 관리 체계를 고도화하였습니다. 이외에도, 해외 사업장에 국내 SHE인력을 직접 지원하고 현지 SHE인력 채용을 병행하여 전 사업장의 SHE 수준을 상향 평준화하고 있습니다.

또한 CEO와 SHE 담당 임원들의 KPI 로 LTIR 지표를 포함하여 관리를 강화하고 있으며, KPI 평가결과는 보상체계와 연동하여 CEO 및 임원 보수 산정 시 반영하고 있습니다. 한편 이사회는 2025년 1월, 전사 연간 안전·보건 계획을 승인하였으며, 이에 따라 SK케미칼은 ‘국내 Top Tier 수준의 SHE 관리체계 구축’을 회사의 목표로 설정하고 SHE 체계 Upgrade, 현장 중심 SHE 실행 강화, 비상 대응 역량 수준 향상, 협력업체 관리 강화 등을 중점 추진하였습니다.

SK케미칼 SHE 거버넌스



SK바이오사이언스 SHE 거버넌스



일반이슈 | ESRS S1

안전한 사업장 구현

안전보건 정책 및 체계

산업안전보건위원회 운영

SK케미칼은 구성원들의 의견을 적극 수렴하고 실질적인 개선방안을 도출하기 위해 산업안전보건위원회를 운영하고 있습니다. 노측과 사측이 동등한 비율로 참여하는 각 사업장(울산공장, 청주공장, 본사) 산업안전보건위원회는 2025년 총 20회의 회의를 진행하였으며, 모든 사업장에서는 분기별 1회 정기적인 SHE위원회를 개최하고 있습니다. 또한 2023년부터 울산 및 청주 사업장에서는 노동조합의 주도적인 참여를 통해 구성원들의 자발적 안전보건 활동과 관련한 다양한 의견들이 제시되고 논의되고 있습니다. 2025년부터는 본사에서 Green Chemicals 사업부문 사무 구성원, Pharma 사업부문 사무 구성원, 연구소 구성원을 구분하여 산업안전보건위원회를 개최하고, 각 사업부 및 근무 공간별 특성을 반영한 구성원들의 상세한 의견을 청취하며 개선사항을 도출하였습니다. SK케미칼은 이와 같은 정기적인 산업안전보건위원회 개최를 통해 SHE 현장 개선, 핵심안전수칙, 안전보건교육 등의 구체적인 이행 방안을 검토하고 실행 가능성을 높이기 위한 논의를 지속할 계획입니다.

SK바이오사이언스는 사업장 내 근로자의 건강 증진과 재해 예방을 위해 본사와 안동 L HOUSE에 각각 노사 공동의 산업안전보건위원회를 설치하였습니다. 이 위원회는 분기별로 개최되며, 사업장의 기본적인 안전보건 경영시스템과 주요 안전보건 수칙 변경 사항에 대한 근로자의 의견을 직접 청취하여 주요 의사결정에 반영합니다. 또한, 위원회 운영 시 사용자와 근로자 측의 인원 수를 동일하게 구성하여 근로자의 안전을 실질적으로 보호할 수 있는 개선 방안과 후속 조치를 모색하고 있습니다. 위원회에서 건의되어 추진된 결과는 차기 회의에서 공유하여 추가 검토를 진행하고 있습니다.



공식적인 노사 합동 산업안전보건위원회가
대표하는 국내 사업장의 구성원 비율

100%



직원 대상의 건강 & 안전 리스크 평가가
수행되는 사업장 비율

100%

2025년 SK케미칼 산업안전보건위원회 운영 현황

사업장	참석자	주요 의안
울산공장	총 10명 - 근로자측 5명 - 사용자측 5명	- 2024년 무사고 시상금 지급 - PSM 역량 향상 교육 프로그램 실시 - 사업장 출입 즉시 안전문화수준 체감 개선 활동 - SHE 핵심안전수칙 개정
청주공장	총 14명 - 근로자측 7명 - 사용자측 7명	- SHE 문서관리체계 고도화 및 SHE 실행위원회 운영 추진 - 노·사 합동 SHE Campaign 실시 - ESS 운영에 따른 SHE 검토 실시
연구소	총 14명 - 근로자측 7명 - 사용자측 7명	- 2025년 실험환경/화학물질 위험성평가 실시 - 2026년도 실험복(디자인/기능/형태) 변경안
본사(Green Chemicals 사업)	총 12명 - 근로자측 6명 - 사용자측 6명	- 본사 안전보건 교육 과목 논의 - 근골격계부담작업 유해요인 조사 결과 공유
본사(Pharma 사업)		- 2025년 근무환경 위험성평가 및 안전문화 수준진단 실시 안내
SK멀티유틸리티	총 8명 - 근로자측 4명 - 사용자측 4명	- 현장 근로자를 고려한 SHE 관련 의견 청취 방법 확대 - 작업 환경 개선 (탈의실, 휴게실 보완)

일반이슈 | ESRS S1

안전한 사업장 구현

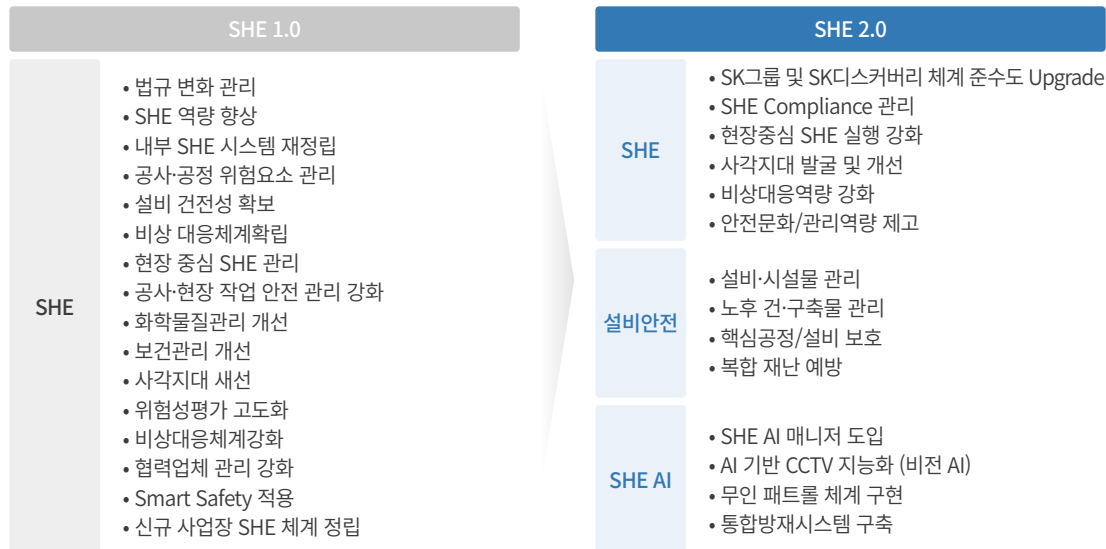
안전활동 및 사고예방 활동

SHE 사고 예방 관리

SK케미칼은 SHE영역에서의 선제적 리스크 관리를 위해 연간 SHE Upgrade 중점과제를 선정하여 실행하고 있습니다. 2021년부터 SHE 1.0 실행을 통해 SHE 체계를 고도화하고 현장 작업 안전 확보의 기반을 구축하였습니다. 2025년부터는 SHE 2.0 3개년 계획을 수립하여 Top-Tier 수준의 SHE 체계-실행력 확보와 함께 설비 신뢰성 및 설비안전 확보와 AI 기반의 SHE 운영 체계를 구축하고 있습니다. SHE 2.0을 통해 사고를 예방하고 지속가능성과 실행력을 동시에 갖춘 회사로 한 단계 더 도약하고자 합니다.

그리고 ECO Lab, 울산공장, 청주공장에 구축된 첨단 ‘SHE 상황실’을 활용하여 사고와 재난, 재해 등으로부터 선제적으로 대응하고 비상상황 시 즉각 대응할 수 있도록 CCTV를 활용하고 통신체계를 고도화하였습니다. 아울러 구성원과 협력업체 인력을 대상으로 법정 안전교육과 전문 역량 강화 프로그램을 운영하고 있으며, 비상대응 매뉴얼, 공정안전관리(PSM) 기반 정기 점검과 실전 모의훈련을 실시합니다. 이를 통해 잠재적 위험상황 통제력을 확보하고 안전보건 관련 정보 관리 체계를 지속 강화하고 있습니다. 안전경영 수준 제고를 위한 내·외부 기관 협력 진단 및 정밀 안전점검은 2025년 12회 진행하였으며, 이를 통해 잠재적 위험요소를 발굴하고 선제적 개선 역량을 향상시키고 있습니다.

SK케미칼 SHE 관리 체계 고도화



SHE 교육 프로그램

SK케미칼은 모든 SHE 구성원에게 명확한 책임과 권한을 부여하며, 전사적 KPI에 SHE 세부과제를 필수 항목으로 포함시켜 조직 전체의 안전보건 활동 참여도를 높여나갈 계획입니다. 급변하는 SHE 규제환경과 경영 패러다임에 발맞추어 다양한 교육 프로그램도 활발히 운영 중입니다. 울산 공장에서는 매 분기 작업표준 영상 제작, SHE Quiz 등 구성원 참여 중심의 정기안전보건교육을 진행하고 있을 뿐만 아니라 SHE 1 on 1 및 PSM(공정 안전관리) 역량 향상 프로그램을 운영하여 구성원의 SHE 역량을 향상하고 사고를 예방하고 있습니다. 아울러 부서별 안전 혁신사례와 개선점을 논의하며 공정 안전성 강화를 위한 방안을 도출하여 현장 맞춤형 안전 솔루션을 구현하고 있습니다. 또한 신입 구성원을 대상으로 SHE 경영체계에 대한 종합적 이해를 돕는 교육과정을 운영하고, 제조·연구직과 달리 현장 안전요소 접점이 적은 사무직 인력을 위해서는 감염병 예방수칙과 자연재해 대비요령 등 실생활 연계 안전 콘텐츠를 제공함으로써 조직 전반의 안전의식 수준을 향상시키고 있습니다.

SK바이오사이언스는 전 구성원을 대상으로 정기적인 SHE 교육을 실시하고 있습니다. 이와 함께, 위험성 평가, 선진 안전 사례, LOTO(Lock Out Tag Out) 등 위험 대응 역량 강화를 위한 전문 교육도 병행하였습니다. 또한, 협력업체를 포함한 이해관계자를 대상으로 맞춤형 안전보건 교육을 제공하여 안전문화 확산을 도모하고 있습니다. SK바이오사이언스는 앞으로도 전 구성원과 협력업체 모두가 산업안전보건의 중요성을 인식하고 실천할 수 있도록 교육 프로그램을 지속적으로 강화해 나갈 계획입니다.

SK케미칼 SHE 교육 상세 내용

구분	내용
정기 교육	• 전 구성원을 대상으로 정기 교육 실시 (신규 구성원 입사 시 최초 1회, 전 구성원 대상 분기 1회 진행)
상시 교육	• 긴급상황 시 응급조치를 위한 응급처치 교육(CPR) 진행 • 연구소의 화학물질을 취급하는 연구원 대상으로 특별 안전보건 교육 진행 • 관리감독자 대상의 정기안전 교육, 위험성 평가 등 외부 SHE 교육 진행
방문자/협력업체 교육	• 방문자용 SHE 교육 동영상을 제작 및 제공하여 모든 방문자가 사전에 해당 규정을 인지하도록 교육 • 협력업체 전 구성원 대상으로 사전 안전교육으로 협력업체 산업안전 관리 인식도 제고

일반이슈 | ESRS S1

안전한 사업장 구현

안전활동 및 사고예방 활동

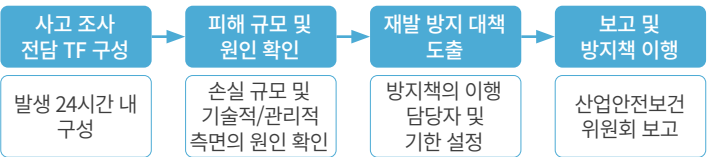
비상상황대응체계

SK케미칼 울산공장은 첨단 'SHE 상황실'과 연동된 통합 비상대응 훈련체계를 구축하여 운영하고 있습니다. 24시간 가동되는 통합 관제센터를 중심으로 훈련 전 과정의 실시간 모니터링이 이루어지며, 상황별 비상 조직도에 따라 훈련 조별 비상대응 시나리오를 구성하여 비상대응 계획을 수립하였습니다. 2024년에는 교대조 및 소규모 공정 단위로 위험 상황 시나리오를 신규 발굴하고 그에 대해 비상대응조치 훈련을 진행하는 ‘Set-Play’ 훈련을 울산공장에 도입하였습니다. 2025년에는 총 51회의 훈련을 실시하였으며 기존 훈련에서 다루었던 누출, 화재폭발 이외에도 공정 트러블, 정전, 자연재해, 인명사고 등 다양한 위험 상황에 대해 훈련을 진행하여 구성원의 비상상황 대응 역량을 향상하였습니다.

SK케미칼 안전사고 예방 활동

활동명	내용
안전 및 환경 위험 진단	관계 법령에서 정한 의무를 이행하고 있는지 진단하기 위해 전사 SHE 관리체계를 구축하고 이행정도를 점검(반기에 1회 시행)
안전점검	공사 현장과 공정 위험 작업에 대한 일상점검
안전감사	ISO 및 PSM에 대한 정기적인 자체 감사
안전/보건/환경 성과평가	사업장 SHE에 대한 성과평가를 위해 전사 KPI 가이드라인을 명확히 하고 객관화된 데이터를 바탕으로 공정한 평가 실시
SHE 1on1	구성원의 안전역량과 안전의식 강화를 위한 SHE 소통 활동
Safety Green Card 제도	안전 관리 수준에 따라 Green, Yellow, Red 카드로 구분하여 정기 보수 및 공사 현장 관련 업체 관리에 적용
핵심안전수칙	안전사고 근절을 위한 10가지 안전수칙을 적용

안전사고 발생 시 조사 및 조치 프로세스



위험성 평가

SK케미칼과 SK바이오사이언스는 구성원의 안전한 근로환경 조성을 위해 사업장 내 잠재 위험요소를 선제적으로 발굴하고 개선하는 체계적인 위험성 평가 시스템을 운영하고 있습니다. 위험성 평가의 효율적 수행을 위해 리스크 등급, 평가시기, 대상, 최종 승인자 등을 명확히 규정한 위험성평가 절차서를 제정하였으며, ‘SHE IT 시스템’을 활용하여 평가 양식의 표준화와 일원화를 추진하고 있습니다. 각 사업장에서는 구성원과 작업수행자가 함께 작업위험성평가(JSA)에 참여하여 작업 단계별 위험요인을 직접 식별하고, 저감 및 개선 조치를 공동으로 도출·이행하고 있으며 사업장별 특성을 고려하여 위험성 평가를 진행하고 있습니다. 울산공장에서는 전체 작업 공정에 대한 종합적 위험성 진단을 실시하고 있으며, 연구소에서는 고위험 실험작업을 중점으로 특화된 위험성 평가 프로세스를 구축하여 안전관리를 강화하고 있습니다. 청주 사업장의 경우 실험허가제 및 PSM 비적용 공정에 초점을 맞춘 맞춤형 위험성 평가를 수행하고 있습니다. 이와 같이 SK케미칼의 전체 사업장 중 구성원의 건강 및 안전 리스크 평가가 수행된 사업장의 비율은 2025년 기준 100%입니다. 또한, 2024년에는 울산공장, 청주공장을 대상으로 AI 기반의 작업위험성평가(JSA)를 도입하여 사업장별 안전관리 수준을 상향 평준화하였습니다. 과거 안전 사고 사례와 현장 데이터를 기반으로 위험성을 진단하는 기존 작업위험성 평가 과정을 생성형 AI로 학습시키고 자동화함으로써, 평가의 정확성과 효율성을 제고하고 작업단계별 위험요인의 적절성과 이에 부합하는 안전대책을 효과적으로 발굴하고 사전 예방하는 체계를 강화하였습니다. 이러한 AI JSA의 실효성을 확인함에 따라, 2025년에는 울산 공장뿐만 아니라 연구소, 본사를 대상으로도 AI JSA 도입 적용을 완료하였으며 2026년에는 국내 사업장을 넘어 해외 사업장(산터우 공장 등)까지 확대 적용 하는 것을 검토 중입니다.

Focus on Sustainability

근로자가 참여한 안전보건 식별 및 개선 사례

사업장	소속	개선 사례	세부 내용
울산공장	기계기술팀	공정 위험 배관 보호	공정 내 주요 위험 배관에 중장비 등이 충돌하면 파손될 위험이 있으며, 해당 위험을 식별하여 철제 가드 구조물을 추가로 설치함
	경영지원팀	긴급 알림 장치 설치	냉동고 입출고 작업 등 낮은 온도로 인해 출입문이 고장날 것을 대비하여 긴급 알림 장치 추가 설치
청주공장	생산1팀	경보장치 및 반사경 설치	핸드카 사용 시의 시야 제한으로 인한 충돌 및 물질 유출 위험 예방을 위해 코너 반사경 및 경보 장치 설치 제안

일반이슈 | ESRS S1

안전한 사업장 구현

안전활동 및 사고예방 활동

AI 기반 안전 평가 시스템 구축

SK케미칼은 2024년 울산공장에 국내 최초로 인공지능(AI) 기반 위험성 안전 평가 시스템을 구축하였습니다. 본 시스템은 울산공장 운영 과정에서 축적된 안전관리 문서, 노하우, 사례 등을 데이터화하여 GPT-4 기반 언어 모델을 통해 분석하는 체계로 구성되었습니다. 이 시스템은 작업 수행 과정에서 발생 가능한 잠재적 위험요소를 사전에 감지하고 제안함으로써, 사업장 작업 위험성 평가의 정확도와 효율성을 향상시키고 있습니다. 특히 기존 위험성 평가에서 나타나던 평가자 역량에 따른 리스크 감지 편차를 AI 기반 객관적 데이터 분석으로 개선하여 표준화된 위험 관리 체계를 확립하였습니다. 이와 같은 SK케미칼의 AI 기반 안전 평가 시스템은 데이터 기반 패턴 인식을 통해 기존에 파악하기 어려웠던 잠재적 위험요소까지 식별함으로써, 화학 공정의 복잡한 작업 프로세스를 체계적으로 관리하는 데 기여하고 있습니다.

한편, 2025년에는 포항산업과학연구원과 스마트 안전 기술 협력을 위한 MOU를 체결하고, AI 기반 안전관리 기술 교류를 추진하였습니다. 이를 통해 SK케미칼은 생성형 AI 기반 안전관리 시스템 운영 노하우를 공유하고, RIST의 SHE 관련 기술 도입을 검토하여 안전관리 체계 고도화를 추진하고 있습니다. 또한, 유디애텍과 생성형 AI 기반 안전관리 시스템 공급 계약 및 협력을 통해 SK그룹 관계사인 SK가스와 SK바이오사이언스에 시스템 적용을 완료하였으며, 포항산업과학연구원(RIST)에도 생성형 AI 기반 안전관리 시스템 구축을 추진하고 있습니다. 향후 SK그룹 관계사를 비롯한 다양한 산업군으로 적용 범위를 확대할 계획입니다.

SK케미칼은 앞으로도 사업장에서 생성되는 다양한 안전·공정 데이터를 체계화하고 AI 활용도를 확대하여, 안전 시스템 고도화와 함께 생산현장의 업무 효율성을 지속적으로 개선해 나갈 예정입니다.

포항산업과학연구원(RIST)와 스마트 안전 기술 협력 MOU 체결



SK디스커버리 SHE 수준진단 결과 향상

SK케미칼을 포함한 SK디스커버리 산하의 관계사들은 공통의 SHE 지표로 2022년부터 연 1회 SHE 수준진단을 시행하여 SHE Risk를 낮추고 지속적으로 사업장 SHE 운영 수준을 향상시키고 있습니다. 2025년에는 울산공장의 경우 4년 연속 A등급, 청주공장의 경우 2년 연속 A등급을 달성하였으며, 2026년에는 전 사업장 A등급 이상을 달성하고자 합니다.

SK디스커버리 SHE 수준진단

	2024년	2025년
울산 공장	A등급(양호) - 사고 예방 차원의 실행력 중심 SHE 운영 - 작업 위험성평가 Review하여 현장 실행력 강화	안전/보건: A등급(양호), 환경 : A등급(양호) - 사고 예방 차원의 현장 실행력 및 안전의식 우수 - SHE 인허가 및 법적 시설관리 역량 우수
청주 공장	A등급(양호) - 2023년 미흡사항 기반 절차서 개정 및 현장 실행력 보완 - 전년대비 전 분야 개선	안전/보건: A등급, 환경: A등급 - 현장 안전관리 분야 개선 및 안전의식 향상 - SHE 법규 위반 Risk 사전 해소 활동
본사/ 연구소	B+등급(보통) - ECO Lab 내 모든 작업에 대한 작업허가 절차 도입 - 단위작업 및 실험 계획 / 위험성 평가 관리 집중	안전/보건: B등급, 환경: B+등급 - 구성원 인식 제고 및 실행문화 강화 - 환경관리 체계 고도화 및 법규준수 강화

해외 사업장 SHE 관리 체계 강화

SK케미칼은 해외 사업장의 SHE 관리 체계 강화를 조직 목표로 설정하고 2024년부터 이를 본격적으로 실행하고 있습니다. 국내의 SHE 전문인력을 현지로 직접 지원할 뿐만 아니라, 현지 SHE 인력을 직접 채용하여 사업장의 SHE 수준을 상향 평준화하고, 법인별 현장 상황에 맞는 SHE Upgrade 과제를 수립하고 실행하였습니다.

2025 해외법인 사업장 SHE 강화 주요 활동

구분	내용
SK환보재료(연태) 유한공사/ Shuye-SK환보재료 (산터우)유한회사	• 각 법인 내 현지 SHE 조직 및 인력 구성 완료 • SHE IT System 도입(산터우) • 정기 보수 안전관리 체계 강화(산터우) • SHE 사각지대 발굴·개선(산터우) • 협력업체 관리 기준 강화 및 평가 진행(연태) • 안전생산 표준화 3등급 구축(연태) • 안전문화 인식 개선 프로그램 실시(연태)

일반이슈 | ESRS S1

안전한 사업장 구현

안전활동 및 사고예방 활동

협력업체와 함께하는 안전 활동

SK케미칼은 지속가능한 안전 문화를 구축하기 위해 구성원뿐만 아니라 협력업체를 포함한 가치사슬 전반으로 안전활동 범위를 확대하고 있습니다. <협력업체 SHE 관리 절차> 정책을 통해 사업장 내 상주하며 작업을 수행하는 협력업체들의 안전 수칙과 기본 지식을 안내하고 있으며, 울산 공장에서는 15개 상주 협력업체 및 사외 주요 협력업체와 함께 위험성 평가 교육, 합동안전점검 등 다양한 안전·보건 프로그램을 운영하고 있습니다.

적격수급인 평가 현황 점검 실시 SK케미칼은 <협력업체 SHE 관리 절차>에 의거하여 안전보건 관련 7개 주요 항목을 기준으로 모든 사업장의 수급업체에 대해 반기별 자체 평가를 진행하고 있습니다. 2025년에는 21개 상주 협력업체를 대상으로 정기 평가를 진행하였으며 평가 결과에 따라 SHE포상 및 징계관리 절차서에 의거하여 협력업체에 개선안 수립, 대표면담, 외부전문기관을 통한 종합 안전진단실시, 상주 협력업체 자격박탈 등의 별도조치를 진행하고 있습니다. 안전 평가 결과가 내부 기준에 미달하는 업체의 경우, Penalty 부여 및 상주 협력업체 자격 박탈 등 강력한 제재를 적용하여 안전관리 책임을 강화하는 한편, 고위험 작업을 수행하는 평가 우수 협력업체에는 인센티브로 안전설비 지원 및 특별 안전점검을 추가로 실시하여 사고 예방활동을 집중 지원하고 있습니다.

SK바이오사이언스 또한 7개 항목의 시스템 구축 여부를 기준으로 평가를 실시하고 협력업체가 작업 전 위험성 평가와 안전관리 방안을 포함한 안전관리 계획서를 사전 제출하도록 하여 잠재적 리스크를 식별하고 사전 예방 할 수 있도록 관리 체계를 운영하고 있습니다. 평가 결과 부적격 판정을 받은 업체의 작업은 제한하여 협력업체의 자발적인 안전보건 투자와 개선을 유도하고 있으며, 2023년부터는 협력업체 적격성 평가를 전면 의무화하였으며 정기 평가 결과를 추가 계약 시 반영하고 있습니다.

협력업체 안전 관리 점검 SK케미칼은 협력업체 공사금액이 2천만 원 이상인 경우에 안전관리비 집행 준수 여부를 점검하고 있습니다. 또한 합동안전 점검을 포함하여 팀별 순회점검, 현장 점검 등 체계적인 안전 관리 점검 체계를 구축하여 운영하고 있습니다.

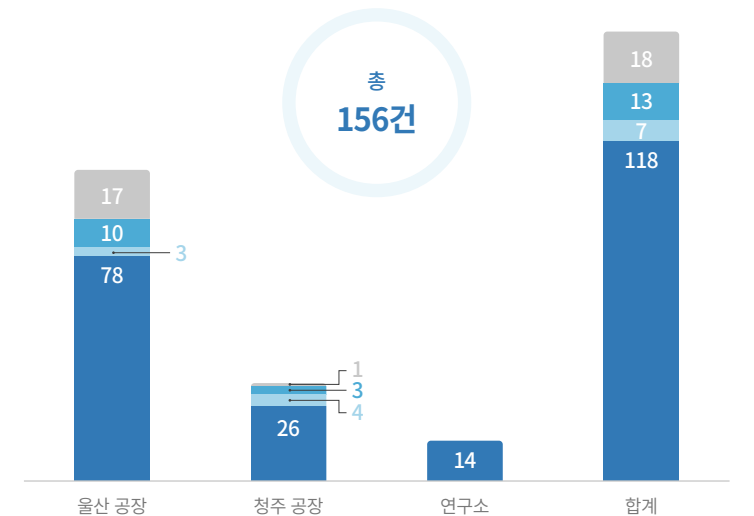
협력업체 작업장 위험요소 발굴 및 개선 SK케미칼은 협력업체 현장 합동 점검 협의체 및 협력업체 안전관련 의견 청취 채널을 통하여 안전 관련 주요 의안을 논의하고, 협력업체의 작업 환경에서의 위험요소를 발굴하고 개선을 지원하고 있습니다. 2025년에는 미화작업자 작업 방식 개선, 작업장 주변 차량 충돌 위험 개선, 온열질환 예방을 위한 쉼터 및 물품 제공 등 위험 요소를 집중적으로 발굴, 제거하고 개선하였으며, 이를 통해 작업자의 부담을 줄이고 안전성도 함께 향상시켰습니다.

동안습 제도 SK케미칼은 구성원의 안전 인식 향상을 위해 ‘동료 안전을 지키는 습관’ 제도를 운영하고 있습니다. 본 제도는 구성원들의 자발적 참여를 기반으로 상호 의존적 안전문화 정착을 목표로 합니다. 구성원들은 동료의 작업 활동을 세심하게 관찰하여 안전한 행동에 대해서는 긍정적 피드백을 제공하고, 불안정한 행동이 식별될 경우에는 건설적인 대화를 통해 자기주도적 개선이 이루어지도록 유도합니다. 2025년에는 총 538건의 동안습 활동이 실행되었으며, SK케미칼은 향후 해당 프로그램을 더욱 확대하여 전사적 안전 의식 수준을 제고할 계획입니다.

안전신문고 SK케미칼은 내부 구성원 및 협력업체 구성원들의 안전 관련 의견을 효과적으로 수렴하기 위하여 ‘안전신문고’ 시스템을 구축·운영하고 있습니다. 본 시스템은 개인 스마트폰을 통해 접근 가능하도록 설계되어 시간적·공간적 제약 없이 안전보건 관련 의견을 제시할 수 있으며, 이는 사업장 내 잠재적 위험요소를 체계적으로 발굴하고, 전사 안전보건 제도의 실효성을 제고하는 데 기여하고 있습니다.

SK케미칼 2025년 안전신문고 활동 이행 현황

■ 안전 ■ 보건 ■ 환경 ■ 기타



일반이슈 | ESRS S1

안전한 사업장 구현

건강관리 프로그램

구성원 건강관리 프로그램

건강증진 프로그램 SK케미칼은 구성원 건강 관리를 위해 금연 캠페인, 일일 만보 걷기 챌린지, 비만 관리 프로그램 등 다양한 건강증진 활동을 체계적으로 추진하고 있습니다. 이러한 건강 관리 프로그램은 구성원들의 체력 향상 및 생활습관 관련 질환의 예방에 주력하여 질병 예방뿐 아니라 업무 효율성 증대에도 기여하고 있으며, SK케미칼은 앞으로도 각 사업장 특성을 고려한 맞춤형 건강 증진 활동을 지속적으로 개발하여 구성원 참여율을 제고하고 건강한 조직문화 정착을 추진할 계획입니다.

구성원 건강검진 SK케미칼은 구성원의 건강한 생활을 위해 고용형태에 상관없이 계약직을 포함한 모든 구성원에게 정기적인 건강검진을 실시합니다. 연구소 구성원에게는 유해화학물질에 대한 특수건강검진을 진행하여 안전사고 및 질병을 예방하고, 뇌심혈관질환 발병 위험도 평가 결과 고위험군에 대해서는 산업의학과 전문의 진료를 통한 업무적합성 평가를 실시하고 이를 바탕으로 건강상담, 건강증진활동참여 등 체계적인 사후관리를 진행하여 고위험 질병 발병을 사전에 예방하고 있습니다. 울산공장에서는 공정별 소음 실태 정기 조사와 그 결과 유소견자로 확인된 구성원에 대한 관리를 주기적으로 실시하고 있습니다. 보건유해요인관리 절차에 따라 법적 관리 기준인 90 dB 이상의 소음이 장시간 발생하지 않도록 작업 환경을 관리하고, 고소음 작업장에서는 청력 보호기구 착용을 의무화하며, 매년 소음성 난청 예방 교육과 건강상담을 진행하고 있습니다. 또한, 사업장별로 건강관리실을 운영함으로써 근무 중 발생할 수 있는 크고 작은 상해에 대한 즉각적 조치 및 스트레스 관리 등을 수행하고, 필요 시에는 직무 재배치 등을 통해 구성원의 건강한 근무를 지원합니다.

건강장해 예방 교육 울산공장에서는 분기마다 진행되는 정기안전보건교육을 통해 현장 근무 구성원들의 건강 장해 예방을 위한 실습형 교육을 진행하고 있습니다. 호흡용 보호구 착용 방법 및 반복적 긴장장애(RSI)를 포함한 근골격계 질환 및 뇌심혈관질환에 대한 개념 설명과, 스트레칭 및 유의사항, 예방법 등 올바른 건강 관리 방법에 대해 교육하고 있습니다. 더불어 구성원과 가족의 정신건강을 위해 전문상담사와 함께하는 1:1 맞춤형 심리상담 ‘토닥토닥’ 프로그램을 운영하여 스트레스 예방과 심리적 안정을 지원하고 일과 가정이 조화를 이루는 건강한 삶을 돕고 있습니다. 판교 ECO Lab 본사의 경우 구성원들의 정서적 안정과 활력증진을 위해 음악회 감상, 게임 등 참여형 프로그램으로 구성된 ‘행복충전 프로그램’을 진행하고 있습니다. 또한 장시간 앉아서 근무하는 업무의 특성을 고려해 전문 측정 장비를 활용한 신체상태 진단과 전문코치의 맞춤형 건강관리 프로그램을 진행하여 근무중에도 쉽게 실천할 수 있는 셀프 케어 관리방법을 안내함으로써 근골격계 부담을 완화하고 구성원의 건강한 근무환경 조성에 기여하고 있습니다.

협력업체 후생시설 개선 SK케미칼은 울산공장 내 협력업체 구성원의 복리 증진을 위한 공간개선 활동을 실시하였습니다. 협력업체 구성원들이 사용하는 사무실, 휴게실, 화장실, 샤워실 등 중에서 일부 노후화된 시설을 개선하여 업무 피로도 경감 및 근무환경 향상을 도모하였습니다. 또한, 본사에서는 여성 구성원을 위한 휴게실을 제공하는 등 협력업체 구성원들에게 보다 건강하고 쾌적한 근무 여건을 제공하고 있습니다.

화학물질 안전 관리

SK케미칼은 전 구성원을 대상으로 화학물질 안전, 규제, 취급 및 화학물질 관리 전반에 관한 회사 정책 교육을 실시하고 있습니다. 판교 본사 ECO Lab은 연구동과 사무동으로 이루어진 복합시설로, 특히 연구동에서는 5,000여 종에 달하는 화학약품과 고압 가스를 취급하고 있어 화학물질 유출 및 화재 위험에 상시 노출되어 있습니다. 이러한 잠재적 위험 요인에 선제적으로 대응하기 위해, 연구원을 대상으로 화학물질의 안전한 취급 방법에 관한 인식을 제고하고, 비상 상황 발생 시 효과적인 초기 대응과 안전한 대피 절차를 체득할 수 있도록 화학물질 누출 대응 및 소방 모의훈련을 진행하고 있습니다. 이와 함께 연구원의 건강 및 안전 보호를 위한 유해물질 노출 통제 교육도 병행하여, 개인보호장비, 응급 조치 프로토콜, 그리고 만성 노출 예방 및 건강관리 등을 교육에서 포괄적으로 다루었습니다.

또한, 연구원 화학물질 누출의 최소화를 위해 흡후드 등 공조시스템을 설치하고 성능에 대한 주기적 점검을 실시하고 있으며, 정기적으로 구성원의 작업환경측정 특수건강진단을 실시하고 있습니다. 검사 결과 이상소견이 확인될 경우 작업을 전환하는 등 후속조치를 시행하여 화학물질을 취급하는 구성원의 건강을 지속적으로 모니터링 하고 있습니다.

04

품질경영 및 고객 만족 QUALITY MANAGEMENT & CUSTOMER SATISFACTION

일반이슈 | ESRS S4

Green Chemicals 사업부문 품질경영

사업 품질 관리 체계

SK케미칼 Green Chemicals 사업부문은 2018년 10월에 QA팀을 신설하여, 전 공장의 품질 인증(QA)과 임가공 관리를 통합함으로써 품질 관리 역량을 강화하고, 관련 절차와 시스템을 구축했습니다. QA팀은 울산공장의 품질 관리 프로세스를 체계적으로 정비하고 운영하고 있으며, 1994년 최초로 품질경영시스템 ISO 9001 인증을 획득한 이후 지속적으로 갱신하여 현재까지 자격을 유지하고 있습니다. 또한, 제품의 바코드 시스템과 자동 출하 시스템을 활용하여 제품을 추적·관리하고, 이를 공정과 품질 관리에 활용하여 고객 불만을 최소화하고 있습니다. 이를 통해 울산공장은 Claim & Complaint이 ‘0건’이 되도록 품질 관리 강화에 힘쓰고 있습니다.

고객 만족 관리 체계

SK케미칼은 고객사들과 정기적인 품질 평가 세션을 통해 고객 만족을 위한 품질 관리 및 개선 방향을 도출하고, 이를 생산 시스템에 적용하여 지속적으로 개선하고 있습니다. 디지털 트랜스포메이션(DT)을 통해 제품과 서비스의 생산 및 제공 과정을 효율화함으로써 품질 경영을 실천하고, 정기적인 고객 만족도 조사를 실시하여 소비자 유형별 만족도를 분석하고 있습니다. 이러한 활동들의 결과를 제품 및 서비스의 개선과 개발에 활용하여 새로운 고객 가치를 창출하고 있습니다.

SK케미칼 품질 인증 취득 현황

2025년 SK케미칼
 ISO 9001, GMP 인증 사업장
100%

부문	Green Chemicals 사업부문	Life Science 사업부문
인증명	ISO 9001 인증	GMP 인증
취득 사업장	• SK케미칼 울산공장 • SK케미칼 판교 본사 및 연구소 • Shuye-SK환보재료(산터우) 유한회사 • SK환보재료(연태)유한공사 • SK멀티유틸리티 • SK케미칼대정	• SK케미칼 청주공장(S HOUSE) • SK바이오사이언스 안동공장 (L HOUSE)
취득 비율 ¹⁾	100%	

1) 연결재무제표 기준의 전사 구성원 수 기준

Life Science 사업부문 품질경영

사업 품질 관리 체계

SK케미칼의 제약 생산을 담당하는 청주공장(S HOUSE)은 2015년부터 의약품 제조 및 품질 관리 기준인 GMP(Good Manufacturing Practice)를 준수하여 운영하고 있습니다. 청주공장은 위험 분석을 기반으로 제품 수명 주기에 맞춘 품질경영 시스템을 구축하여, GMP 요구 사항 준수뿐만 아니라 내외부 감사, 부적합성 관리, 주기적인 제품 검토, 사양 외 관리, 고객 불만 대응과 불이행 관리 등을 통해 제품 제조의 모든 과정을 철저히 모니터링합니다. 또한 2021년 6월에 도입한 안전성 정보 보고 시스템(SIRS, Safety Information Reporting System)을 통해 관련 규정 및 제품에 대한 모든 안전성 정보를 수집하며, 이를 규제 당국과 파트너사에 공유하고 있습니다.

한편, SK바이오사이언스의 경북 안동 백신공장(L HOUSE) 역시 2014년 9월 준공 이후 국내 식약처로부터 GMP 적격 승인을 받았으며, 2021년에는 유럽의약품청 우수약품제조 및 품질관리 기준인 EU-GMP 인증을 획득하여 유럽 시장 진출의 기반을 마련했습니다.

일반이슈 | ESRS S4

품질경영 및 고객 만족

GMP 기반의 품질 교육

SK케미칼은 제품 품질의 지속적인 향상과 안정적 유지를 위해, 제약 부문에서 품질에 영향을 미칠 수 있는 업무를 수행하는 모든 구성원, 소속 외 GMP 업무 수행자, 협력업체 근로자를 대상으로 체계적인 GMP 교육 및 직무 교육을 운영하고 있습니다. 해당 교육은 연간 총 16시간 이상, 사전에 계획된 연간 교육 계획 일정에 따라 정기적으로 실시하고 있으며, GMP 기반의 품질 관리 역량 강화를 목표로 운영됩니다. 교육은 자격을 갖춘 외부 전문 강사 또는 사내 품질 전문가가 진행하며 주요 교육 내용에는 GMP 기본 개념, 의약품 품질 관리 체계, 직무별 품질 관련 필수 교육 등이 포함됩니다. 이를 통해 전사 및 협력 인력 전반에 걸쳐 GMP 요구사항에 대한 이해도를 높이고, 제품 품질 유지 및 개선을 위한 공통의 품질 기준을 지속적으로 내재화하고 있습니다.

고객 상담 및 의견 관리 시스템 고도화

Pharma 사업부는 고객 불만 사항을 실질적인 품질 개선에 반영하여 고객 만족을 실현하는 데 집중하고 있습니다. 고객 상담실을 운영하며 고객의 사용상의 어려움이나 의약품 이상을 실시간으로 수집하고, 불만 처리 규정에 기반한 고객 불만 처리 프로세스를 운영하여 합리적인 해결 조치를 제공하고 있습니다. 모든 고객 상담 및 불만의 접수·처리 내역은 데이터베이스를 통해 기록·관리되어 월별 통계 보고 체계에 따라 마케팅, 생산, 연구소, 품질 관리 책임자와 최고경영자에게 상세 내용이 보고되고 있으며, 제재 개선, 포장 변경 등의 품질 향상에 적극 반영됩니다. 또한 소비자 상담을 통해 제품 관련 문의사항이나 불만사항이 등록된 경우, 해당 제품의 신속한 회수 및 교체와 함께 재발 방지를 위한 QC 과정을 거치고 있습니다. 이를 통해 품질 문제가 발견된 경우, 신속한 리콜 조치를 통해 고객의 안전을 최우선으로 고려하며 대응하고 있습니다. 이러한 과정은 고객 상담실 표준작업서(SOP)를 기반으로 매년 체계적으로 업데이트되고 있으며, 정기적인 상담실 역량 향상 교육을 통해 고객만족과 품질경영에 기여하고 있습니다.

비즈니스연속성경영시스템 인증 취득

Pharma 사업부는 2025년 10월 비즈니스연속성경영시스템(ISO 22301) 인증을 취득하였습니다. ISO 22301은 재난, 사고 및 공급 차질 등 예기치 못한 위기 상황에서도 핵심 사업의 지속 운영과 신속한 복구를 가능하게 하는 국제 표준으로, 조직이 사업 연속성 확보를 위한 리스크 식별, 영향 분석 및 대응 체계(Business Continuity Management System, BCMS)를 구축·운영하고 있는지를 평가하는 인증입니다. SK케미칼은 ISO 22301 기반의 BCMS를 통해 체계적인 사업 연속성 관리 체계를 운영하고 있습니다. 본 시스템을 바탕으로 원료 조달부터 생산 및 공급에 이르는 전 밸류체인을 대상으로 공급 중단 리스크를 식별하고, 해당 리스크에 대한 대응 전략으로 생산 이원화, 대체 공급처 확보 및 재고 관리 정책을 포함하는 표준화된 대응 체계를 운영하고 있습니다. 또한, 정기적인 리스크 평가 및 시나리오 기반 대응 훈련을 실시하여 위기 상황 발생 시 제품의 안정적 공급과 신속한 정상화를 지원하고 있습니다.

고객 상담 시스템



공급망 품질 평가 및 감사 체계

SK케미칼은 MFDS, EMA, FDA 등 주요 제약 규제기관의 GMP 가이드라인에 따라 협력업체 관리 및 적격성 평가를 필수적으로 수행하고 있으며, 내부 절차인 협력업체 평가규정에 근거하여 체계적인 공급망 품질 평가 및 감사 체계를 운영하고 있습니다.

본 평가 체계는 MFDS 「의약품 제조 및 품질관리기준(GMP)」를 기반으로 PIC/S, EU GMP Chapter 7&9, FDA 21 CFR 210/211의 협력업체 관리 요구사항에 부합하도록 운영되고 있습니다.

직접 계약 관계에 있는 모든 협력업체(API, CMO, 부형제 및 자재 공급업체, 위탁시험업체 등)에 대해 직접적인 품질 Audit 및 평가를 수행하며, 기본적으로 3년 주기의 정기 Audit을 실시하고 있습니다. Audit 방식은 협력업체 특성 및 리스크 수준에 따라 서면 평가 및 현장 평가로 구성되며, 필요 시 Eurofins, Intertek 등 공인된 제3자 감사기관의 Audit 보고서를 활용하여 평가를 대체하거나 보완하고 있습니다.

특히 API 및 CMO 협력업체의 경우에는 현장 평가를 우선적으로 수행하여 품질 리스크를 관리하며, Tier 2 및 Tier 3 하위 공급망에 대해서도 서면평가 및 필요 시 현장평가를 통해 품질관리를 진행하고 있습니다. 이를 통해 협력업체가 자체 공급망 전반에 대해 품질 및 GMP 요건을 준수하도록 감독 관리 메커니즘을 적용하여 공급망 전반의 품질 리스크를 관리하고 있습니다. 협력업체 품질 역량 강화를 위해 평가 중심의 관리 체계를 통해 제약 규제 요구사항에 부합하는 품질 기준을 지속적으로 전달하고 있습니다.

협력업체 평가 질문서 및 점검표를 활용하여 GMP 요구사항과 Data Integrity 등 핵심 품질 요건을 확인하며, 현장 Audit 및 서면 평가 결과를 공유하고 지적사항에 대한 시정·예방 조치(CAPA)를 요청함으로써 협력업체의 품질 수준 개선을 유도하고 있습니다.

2025년 기준 SK케미칼은 API/CMO 협력업체, 부형제 및 1차 자재 협력업체, 2차 및 기타 자재 협력업체, 위탁시험업체 등을 대상으로 연간 품질 Audit 및 평가를 진행하여 공급망 전반에 대한 체계적인 품질 관리 및 지속적인 개선 활동을 추진하였습니다.

일반이슈 | ESRS S4

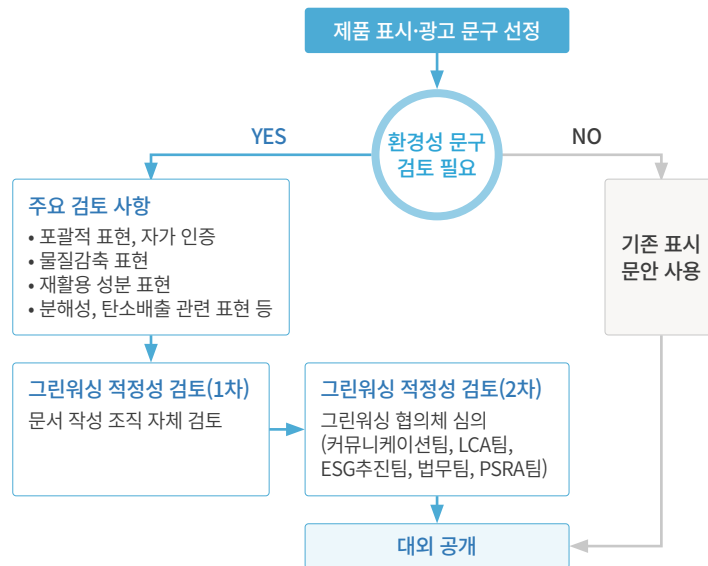
품질경영 및 고객 만족

책임 있는 마케팅

Green Chemicals 사업

그린워싱 모니터링 체계 구축 ESG 경영의 중요성이 강화되고 환경 관리 성과에 대한 기업들의 외부 소통이 증가하며, 실제 환경적 성과나 영향에 비해 과장되거나 불명확한 방식으로 환경 친화성을 주장하는 행위인 ‘그린워싱’의 위험도 증가하고 있고 이를 방지하기 위한 국내외의 제도적 움직임도 강화되고 있습니다. SK케미칼은 외부 커뮤니케이션 시 그린워싱 리스크를 예방하는 동시에 외부 이해관계자와의 책임있는 소통을 위해, 2025년 8월 그린워싱 리스크 모니터링 협의체를 신설하였습니다. 이를 통해, 고객사 및 외부 이해관계자에 제공되는 문서 내의 제품 표시 및 광고 문구에 과도하거나 부적절한 환경성 표현이 있는지 확인하고 있으며, 1차적으로 문서 작성 부서의 자체 검토를 진행한 후 그린워싱 협의체의 심의를 거쳐 최종 수정된 문서가 대외에 공개되고 있습니다.

그린워싱 모니터링 프로세스



Pharma 사업

약물감시활동(PV) Pharma 사업부의 약물감시활동(PV, Pharmacovigilance)은 의약품 시판 전부터 시판된 이후까지 전 주기에 걸쳐 발생하는 안전성 정보를 지속적으로 수집·평가하여, 의약품의 위해성과 안전성을 파악하고 환자 안전을 보호하기 위한 핵심적인 활동입니다. 의료진, 환자, 문헌, 허가당국 등 다양한 경로를 통해 보고되는 이상사례는 체계적으로 검토되며, 중증도와 인과성 등을 고려한 개별 사례 평가와 누적 분석이 수행됩니다. 이러한 과정에서 새로운 안전성 signal이 확인될 경우, 내부 검토 절차를 거쳐 허가사항 변경, 사용상의 주의사항 강화, 추가적인 안전성 모니터링 등 필요한 조치가 이루어질 수 있습니다. 또한 Pharma는 의약품의 잠재적 위해성 관리가 필요하다고 판단되는 품목에 대하여 위해성 관리 계획(RMP, Risk Management Plan)을 수립·운영하고 있습니다. RMP는 규명된 위해성, 잠재적 위해성, 부족 정보로 위해성의 종류를 나누어 체계적으로 관리하며, 위해성을 최소화하기 위한 적절한 관리 방안과 추가적인 약물감시 활동을 포함하고 있습니다. 시판 후 축적되는 실제 사용 데이터를 바탕으로 RMP는 지속적으로 검토·보완되며, 이러한 PV 활동 전반은 정기적 안전성 보고서(PSUR/PBRER) 및 5년 주기의 품목 허가 갱신의 근간이 됩니다. 이를 통해 Pharma는 의약품의 유익성과 위해성의 균형을 장기적으로 유지하고, 환자와 의료진이 신뢰할 수 있는 안전한 의약품 사용 환경을 구축하고 있습니다.

마케팅 활동 모니터링 SK케미칼 Pharma 사업부는 구성원이 준수해야 할 법적 및 윤리적 기준을 담은 ‘Pharma 사업 마케팅 공정거래 자율준수규정 및 지침’을 제정하고 이에 대한 교육 및 전파를 매년 진행하고 있습니다. 특히 Pharma 사업부의 마케팅본부 소속 영업담당 구성원과 의약품 Product Manager를 대상으로 공정거래법, 약사법, 공정경쟁규약 기반의 영업 직무 수행에 필요한 공정거래 직무 특화 교육을 매년 실시하고 있습니다. 직무 특화 교육을 통해 마케팅 구성원이 반드시 지켜야 할 약사법령 등을 안내하며, 이를 통해 정확하고 책임 있는 제품 정보의 전달 및 판매가 진행될 수 있도록 하고 있습니다. 또한 Pharma 사업부에서 진행되는 모든 마케팅 활동은 컴플라이언스 전담 조직의 사전 및 사후 검토를 필수적으로 거치며 책임있는 마케팅 관련 법령의 위반 발생을 사전에 방지하고 있습니다. 2025년의 경우 약 5만 3천 건의 SFE(Sales Force Effectiveness) 마케팅 활동이 해당 검토를 거쳤으며, 이중 관련 법령 위반 건은 발생하지 않았습니다.

05

의약품 접근성 확대

INCREASE IN ACCESS TO MEDICINE

일반이슈 | ESRS S4

의약품 연구개발 및 투자 통한 사회적 가치 창출

Pharma 의약품 접근성 확대 전략

전 세계적으로 빠르게 진행되는 고령화와 함께 만성질환의 증가가 가속화됨에 따라 의료비 부담이 사회적 문제로 대두되고 있습니다. SK케미칼은 다양한 치료 옵션을 제공하기 위한 연구와 투자를 적극적으로 진행하고 있으며, 이를 통해 사회경제적 비용 절감, 국민의 삶의 질 향상과 건강 증진에 기여하고자 합니다. 또한 강점 제제 기술 기반 ODF, 패치제 의약품 포트폴리오 확대 등을 통해 R&D를 지속할 수 있는 성장 동력을 확보하고 있으며, 공동연구 파트너십 확대 및 추진 중인 과제 성과 도출을 통해 오픈이노베이션을 가속화할 계획입니다.

포트폴리오 다각화 및 차별화된 복합 신약 개발

SK케미칼은 환자의 복용 편의성을 높이고 경제적 부담을 완화하기 위해 차별화된 복합제 및 개량신약 라인업을 강화하고 있습니다. 2024년 출시한 편두통 치료제 ‘수벡스정’은 수마트립탄 성분과 소염진통제 성분을 결합하여 단일제 중심으로 처방되던 국내 시장에 최초로 소개된 편두통 복합 신약입니다. 같은 해 출시된 3제 복합제 ‘토스젯에이정’ 역시 고혈압 성분 1개와 고지혈증 성분 2개를 하나로 담아 만성질환 환자의 복용 순응도를 획기적으로 높이고 경제적 부담을 경감시켰습니다. 아울러 2025년 출시된 류마티스 및 건선성 관절염 치료제 ‘토시넵정’은 철저한 검증을 통해 기존 오리지널 제품과의 생물학적 동등성을 입증함으로써 환자와 의료진에게 안전하고 합리적인 치료 선택지를 추가로 제공하고 있습니다.

난치성·희귀질환 치료 접근성 확대 및 제형 혁신

국내 법정 희귀질환은 개별 질환별 유병 환자가 2만 명 이하로, 치료 비용이 막대하여 환자 가계와 사회 전체에 큰 경제적 부담을 초래합니다. SK케미칼은 치료 대안이 부족한 난치성 질환 환자들의 의약품 접근성을 확대하고자 글로벌 신약 라이선스 도입과 제형 혁신을 적극 추진하고 있습니다.

대표적으로 파킨슨병 치료제 ‘온젠티스캡슐’은 1일 1회 복용으로 용법을 개선하여, 잦은 투약이 필요했던 난치성 환자의 복용 편의성을 극대화했습니다. 또한, 루게릭병 치료제 ‘테글루틱 현탁액’은 환자 대다수가 겪는 연하곤란(삼킴 장애) 문제를 해결하기 위해 기존 정제 형태를 국내 최초로 액상 제형으로 변경하여 의료 접근성을 획기적으로 개선했습니다. 이 외에도 ‘기넥신 에프 240mg 고용량 제품’과 복용 편의성을 고려한 소포장 라인업 출시, 2026년 상반기 출시된 ‘조인스 에프정 300mg’을 통한 천연물 포트폴리오 강화 등 환자 중심의 맞춤형 제제 역량을 지속적으로 발전시키고 있습니다.

글로벌 제약사와 파트너십 기반의 CDMO 사업 확대

SK케미칼은 2023년 아스트라제네카와 당뇨병 치료제 ‘시다프비아¹⁾’의 위탁생산 및 공급 계약을 체결하며, 양사의 강점을 바탕으로 난치 질병의 치료에 적극 대응할 수 있는 협업 기반을 마련하였습니다. 해당 공급 계약 체결에 따라 SK케미칼은 시다프비아의 생산과 공급을 맡게 되었으며, 아스트라제네카는 향후 포시가 복합제의 품목허가권자(Marketing Authorization Holder, MAH)로서 상업화 추진을 담당하게 되었습니다. 양사의 전략적 협업은 SK케미칼의 제약 기술력과 생산 능력이 국제적으로 인정받는 계기가 되었으며, 2025년 사업 연속성 경영시스템 국제 표준(ISO 22301) 취득을 통해 더 많은 국가에 안정적으로 의약품을 공급할 수 있는 기반을 마련하였습니다. 이를 바탕으로 2023년 한국을 시작으로 2024년도 싱가포르, 2025년도 호주를 포함한 10개 국가로의 단계적 글로벌 런칭을 추진하여 총 12개 국가에서 혁신적인 의약품의 사회적 가치를 창출하고 환자들에게 더 나은 치료 옵션을 제공함으로써 기업의 사회적 책임을 실현하는 데 기여하였습니다.

1) 포시가(성분명: 다파글리플로진)와 시타글립틴의 복합제로, 만 18세 이상 성인의 제2형 당뇨병 치료제

일반이슈 | ESRS S4

의약품 접근성 확대

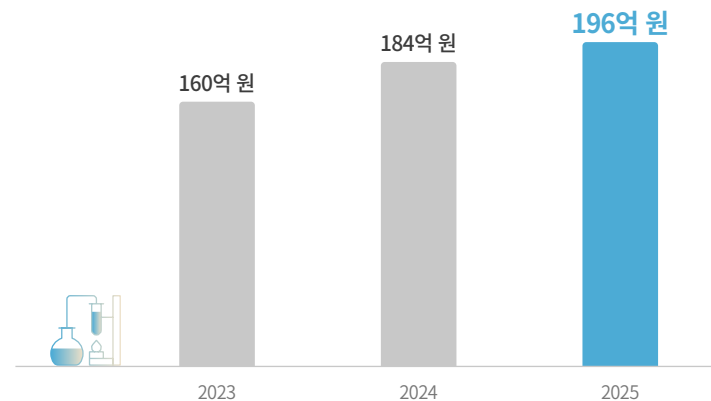
의약품 연구개발 및 투자 통한 사회적 가치 창출

연구개발 전략

SK케미칼 Pharma 사업부문 연구소는 내부 연구 자원에 대한 지속적인 투자와 외부 기관과의 협력을 통해 파이프라인을 확대하여 미래 가치를 확보하기 위한 전략을 추진합니다. 제약 산업에서는 신약 개발의 복잡성과 높은 비용 때문에 오픈 이노베이션을 통한 외부 기관과의 협력이 매우 중요하며, 이에 오픈 이노베이션을 통한 연구개발을 적극적으로 수행하고 기업 내부의 자원 뿐만 아니라 외부의 지식과 기술을 효과적으로 활용하기 위해 투자하고 있습니다.

이를 통해 연구개발 비용을 절감하고 개발 기간을 단축할 수 있으며, 높은 성공 확률로 고부가가치 제품 창출이 가능합니다. 더 나아가, 글로벌 AI 전문 업체와의 공동연구를 통해 AI 기술 기반의 신약 후보물질을 발굴하고, 약효와 독성에 대한 효율적인 화합물 스크리닝을 진행하여 기존 신약 개발 기간을 단축하고자 노력하고 있습니다. 앞으로도 SK케미칼은 Pharma 사업의 연구개발 역량을 강화하고 미래 신약 개발에 대한 대비책을 마련할 계획입니다.

Pharma 사업부문 연구개발 투자 금액



연구개발 성과

SK케미칼 Pharma 사업부는 신규 파이프라인 확보를 위해 2021년 신약 개발 벤처기업에 투자하고 공동연구를 개시하였으며 연구 초기단계의 유의미한 후보물질을 발굴하여 다수의 신약 관련 특허를 출원 및 등록하였습니다. 현재 도출된 후보물질을 기반으로 비임상 시험 중에 있으며 외부 파트너와 인공지능기술을 기반으로 한 추가 후보물질을 지속 발굴 중에 있습니다. 이와 더불어 경쟁력 있는 제품 개발을 통해 포트폴리오를 강화하는 노력도 적극적으로 펼쳤습니다. 글로벌 제약사인 아스트라제네카와 CDMO 계약을 체결하여 신규 당뇨 복합제를 국내 허가 및 출시하여 현재 국내에서 생산 및 공급 중에 있으며, 글로벌 시장 확대를 위해 해외 각국에서 허가 심사를 진행 중입니다. 이외에도 2023년 말 기존 의약품의 용법과 용량을 개선한 관절염 치료제를 허가 받아 판매하였으며 파킨슨 치료제의 국내 임상 연구를 수행하여 SCIE급 학술지에 논문을 게재하였습니다. 2025년에는 은행잎과 인삼 추출물을 주성분으로 한 기억력 감퇴 개선제 ‘기넥신메모케어 캡슐’을 출시하여 고령화에 따른 인지 건강 관리 수요에 대응하였으며, 또한 아리바이오와 경구형 알츠하이머병 치료제 ‘AR 1001’의 개발 확대 및 글로벌 진출 협력 가능성을 모색하기 위한 업무협약(MOU)을 체결하였습니다. AR1001은 SK케미칼이 개발한 미로데나필을 기반으로 한 후보물질로, 아리바이오가 기술이전을 받아 치매 치료제로 개발을 진행하고 있으며 현재 13개국에서 임상 3상을 통해 안전성과 유효성을 검증하고 있습니다. SK케미칼은 이러한 연구개발 및 협력 활동을 통해 혁신 의약품 개발과 글로벌 시장 진출을 지속적으로 추진하고 있습니다. SK케미칼은 이러한 연구개발 성과를 인정 받아 2024년 혁신형 제약기업으로 재인증에 성공한 바 있습니다. 혁신형 제약기업은 보건복지부가 ‘제약산업 육성 및 지원에 관한 특별법’에 따라 2012년부터 신약 연구 개발 실적이 우수한 기업들을 인증하는 제도로, 신규 인증 심사는 2년, 인증 연장 심사는 3년마다 진행되고 있습니다. SK케미칼은 유의미한 연구개발 성과를 창출하여 2012년도를 시작으로 12년간 재인증에 성공하고 있으며, 2024년 6월말 진행된 인증 연장 심사를 통해 2027년 6월까지 재인증을 획득하였습니다.

오픈 이노베이션 역량 강화

SK케미칼 Pharma 사업부에서는 전사 전략에 맞춘 오픈 이노베이션 기회를 모색하고, 신규 파이프라인 확보를 위한 투자와 공동연구 파트너링을 지속적으로 발굴중에 있습니다.

Pharma 연구소 신약개발팀은 AI 기술을 활용하여 신약 개발 연구를 수행하고 있으며 국내외 우수 빅데이터 연구진 및 신약개발 AI 전문업체들과 공동연구를 진행 중에 있습니다.

오픈 이노베이션 성과와 목표

Pharma 연구소 신약개발팀은 오픈 이노베이션을 통해 진행한 항암 및 난치성 섬유화 질환 신약 개발 과제에서 유의미한 후보물질을 도출하여 이를 최적화 하는 연구를 지속 중에 있습니다.

AI 기반 신약 개발 업체인 스탠다임과는 2019년부터 공동연구를 진행 중이며 희귀 섬유화 질환 치료제로서 의미있는 후보물질이 도출됨에 따라 동물 모델에서 효능시험 확인 중에 있습니다. 또한 지난 2022년 혁신신약 개발 전문 업체인 온코빅스와 공동연구를 개시한 항암 신약 개발 과제는 현재 동물모델에서 유의미한 효능 평가 결과를 확인하여 해당 후보물질을 최적화 하는 시험 중에 있습니다. 2025년에는 자체 신약개발 플랫폼을 보유한 혁신 신약 기업인 넥스트젠바이오사이언스와 신약 공동개발을 위한 업무 협약을 체결하며, 신규 신약 과제 발굴 및 공동 연구개발 협력 강화를 공식화하였습니다. 이를 통해 치료 옵션이 부족한 질환 분야를 중심으로 신약 후보물질을 공동 발굴하고 연구 협력을 본격 확대할 계획입니다.

앞으로 다양한 파트너사를 추가 발굴하여 활발한 오픈 이노베이션 전략을 통해 신약 개발 연구를 진행하고 기존 과제의 성과 도출을 가속화함과 동시에 성과 가시화에 따라 추가적으로 자원을 투자할 계획입니다.

일반이슈 | ESRS S4

의약품 접근성 확대

의약품 접근성

SK바이오사이언스 의약품 접근성 확대 전략

SK바이오사이언스는 글로벌 백신 공급 불균형 문제 해결을 위해 글로벌 바이오 생태계 조성을 목표로 하는 여러 프로젝트 및 연구에 참여하고, 글로벌 공중보건 증진과 의약품 불균형 해소를 위해 다양한 국가 및 글로벌 기관과 협력하여 백신 접근성을 확대하고 있습니다. 자체 개발 백신 포트폴리오인 SKYVAX 등을 통해 독감, 대상포진, 수두, 장티푸스 등 공중보건 부담이 큰 질환에 대응하며, 저소득 및 중간소득 국가(LMIC, Low and Middle Income Countries) 중심의 글로벌 공급을 지속 확대하고 있습니다. 또한, 세계 백신 공급망 불균형에 대응하기 위해 SKYShield 전략을 추진, R&D 및 생산기술을 현지에 이전하는 ‘글로벌라이제이션(Glocalization)’ 기반 협력 모델을 통해 태국 등 보건 취약 지역의 백신 자립역량 강화를 지원하고 있습니다.

바이오 동반성장 지원

SK바이오사이언스는 글로벌 공중보건에 기여하고자 바이오업계 내 이해관계자의 성장을 지원하여 각 영역의 동반성장을 도모하고 있습니다. 1,500억 원 규모의 유안타 K-바이오 백신 펀드에 출자하여 임상단계에 있는 바이오벤처의 성장을 지원하고, 펀드 투자와 함께 다수의 국내 바이오 벤처 기업에 투자하여 동반성장을 지원하고 있습니다. 또한 2022년부터 3년간 총 30억 원의 후원금을 국제백신연구소(IVI)에 기부하고, 2022년부터 고려대학교 의료원과 감염병 대응을 위한 산학협력 시스템을 구축하여 총 50억 원의 기금을 출연하는 등 ‘글로벌 공중보건 증진’이라는 목표 아래 기초연구를 지원하였습니다.

그 외에도 인재 육성을 위해 바이오/백신 분야의 우수 인재를 대상으로 한 박만훈 장학금 제도를 운영하고 교육 기회를 후원하고 있습니다. 서울대학교 생명과학부와 보성고등학교의 학생들을 매년 10명 내외를 선발하여 1인당 500만원을 지원하고, 국립경국대학교에서도 매년 8명의 학생을 선발하여 각 200만원을 지원하며, 해당 대학교의 생명백신공학과에도 현장 교육, 교과 협력, 인턴 체험 등 교육 및 공동 프로젝트를 지원하고 있습니다. 이외에도 SK바이오사이언스는 대한민국이 ‘WHO 글로벌 인재양성 허브’로 지정된 2022년부터 관련 정규 교육 과정에 지속적으로 참여하여, 글로벌 인재들에게 전문 교육을 제공하고 있습니다.

앞으로도 바이오 벤처기업 투자, 바이오 기술 공동 연구개발, 전문 인재 육성, 글로벌 이니셔티브 및 지역 사회 후원 등의 지원 활동을 지속하여 사회적 가치를 창출하는 기업이 되도록 최선의 노력을 다할 것입니다.

파트너십 강화

SK바이오사이언스는 게이트재단(Gates Foundation), GAVI¹⁾, CEPI²⁾, 국제백신연구소(IVI) 등 주요 글로벌 보건 파트너들과 협력을 이어가고 있으며 이와 같은 파트너십을 기반으로 혁신적 백신 개발과 글로벌 공중보건 개선에 기여하는 선도 기업으로 입지를 강화하고 백신 접근성을 확대하고 있습니다.

게이트 재단과는 백신뿐 아니라 항체를 포함한 다양한 바이오의약품 분야에서 협력을 진행하고 있습니다. 양사는 감염병 대응을 위한 백신 및 항체 개발과 관련하여 연구개발 역량과 자원을 공유하고 있으며, 이를 통해 저소득 국가를 중심으로 의약품 접근성 확대에 기여하고 있습니다.

GAVI와의 파트너십을 통해서도 저소득 국가의 백신 접근성을 확대하고 글로벌 공급망 내 효율성을 제고하는 데 집중하고 있으며, CEPI와는 전염병 발생 시 조속한 대응을 위한 플랫폼 구축과 의약품 접근성 제고를 위해 협력하고 있습니다. 이와 같은 글로벌 파트너십은 SK바이오사이언스가 지속가능한 공중보건 환경 구축에 기여하는 중요한 기반이며, 앞으로도 다양한 이해관계자들과의 협력을 통해 전 세계 인구가 안전하고 효과적인 백신 및 의약품에 보다 원활하게 접근할 수 있도록 지속적으로 노력해 나갈 것입니다.

1) GAVI(Global Alliance for Vaccines and Immunization): 세계백신면역연합

2) CEPI(Coalition for Epidemic Preparedness Innovations): 전염병 대비 혁신 연합

일반이슈 | ESRS S4

의약품 접근성 확대

의약품 접근성

시장 확대 및 지원

SK바이오사이언스는 백신의 기초 연구부터 생산, 허가, 상업화에 이르는 전 과정을 아우르는 가치사슬을 구축하여 인류 건강 증진에 기여하고 있습니다. 글로벌 기관과의 협력을 바탕으로 독감, 대상포진, 수두, 장티푸스 등 공중보건에 큰 부담을 주는 감염병을 대상으로 자체 백신 포트폴리오 스카이백스(SKYVAX)를 개발하였습니다. 스카이백스 제품은 연간 최대 10억 명이 감염되는 독감, 1억 4천만 명이 감염되는 수두, 1,100만~2,100만 건의 발생률을 보이는 장티푸스 등 공중보건에 중대한 영향을 미치는 감염병 예방을 위한 필수 백신입니다. 특히, 스카이타이포이드(SKYTyphoid, 장티푸스 백신)는 게이트 재단의 지원을 받아 국제백신연구소(IVI)와 공동으로 개발하였으며, 상용화에 성공한 글로벌 협력의 대표 사례입니다. 2025년에도 자체 개발 독감 백신 ‘스카이셀플루’를 동남아 및 중동, 중남미 등의 지역에 속한 국가들에 지속 공급하였습니다. 수두백신 ‘스카이바리셀라’도 중남미 및 동남아 지역에 대한 공급을 확대하고 있으며, 대상포진백신 ‘스카이조스터’의 아시아 지역 내 추가 진출을 추진하였습니다.

국내에서는 글로벌 헬스케어 기업 사노피(Sanofi)의 한국 법인과 호흡기세포융합바이러스(RSV) 예방 항체주사 ‘베이포투스®’의 국내 공급을 2025년 개시하였습니다. 베이포투스®는 생후 12개월 미만의 모든 신생아 및 영아에 활용 가능한 RSV 예방 항체주사로, 폐렴, 모세기관지염 등 하기도 감염증을 포함한 호흡기 감염으로부터 영유아 및 고위험군을 보호하고 있습니다.

또한 전세계적인 백신 공급 불균형 문제를 해결하고자 SK바이오사이언스는 세계 각국에 글로벌라이제이션(Glocalization) 사업을 전개하고 있습니다. 글로벌라이제이션은 현지 공장 설립 및 물품 제조를 넘어 각국의 백신 자급화를 촉진하여 해당 국가가 필요로 하는 백신을 적시에 공급할 수 있도록 하는 혁신 모델입니다. SK바이오사이언스는 태국 정부와의 공공-민간 파트너십(Public-Private Partnership)을 기반으로 백신 개발 및 생산의 현지화(Localization)를 추진하고 있으며, 태국의 백신 자국화 및 더 나아가 ASEAN 지역의 보건 안보 강화를 목표로, 태국 정부 산하 국영 제약사 및 관련 정부 기관들과 긴밀히 협력하고 있습니다.

이외에도 SK바이오사이언스는 개발도상국의 역량 강화를 지원하기 위해서는 ‘지역거점형 백신 제조 협력체(RVMC)’에 참여하고 있습니다. RVMC는 2022년 5월 세계경제포럼(WEF) 연차총회에서 출범한 글로벌 협의체로, 코로나19 팬데믹 동안 고소득 국가와 중저소득 국가 간의 백신 공급 불평등 문제를 해결하기 위해 설립되었습니다. WHO, GAVI 등 글로벌 공중보건 기관과 협력하여 지역거점 백신허브를 구축하고, 데이터 기반의 지속 가능한 글로벌 공급망 및 협력 생태계를 조성하고 있습니다.

이에 더해, 개발도상국 파트너사에 대해서는 감사 업무로서의 약물감시(PV) Audit을 넘어 LMIC 국가의 파트너사들이 선진 약물감시 체계를 이해할 수 있도록 감사팀과 PV팀 전문가가 함께 파트너사를 방문하여 실무적인 조언을 제공하는 등 개선된 약물감시 체계를 갖출 수 있도록 돕고 있으며, 2024년부터는 해외 파트너사를 대상으로 당사 제품에 대한 PV 교육을 실시하고 LMIC 국가의 파트너사들이 선진 PV 업무 체계와 노하우를 익히고 이를 실무에 적용할 수 있도록 지원하고 있습니다.

일반이슈 | ESRS S4

의약품 접근성 확대

의료분야 사회책임 이행 활동 강화

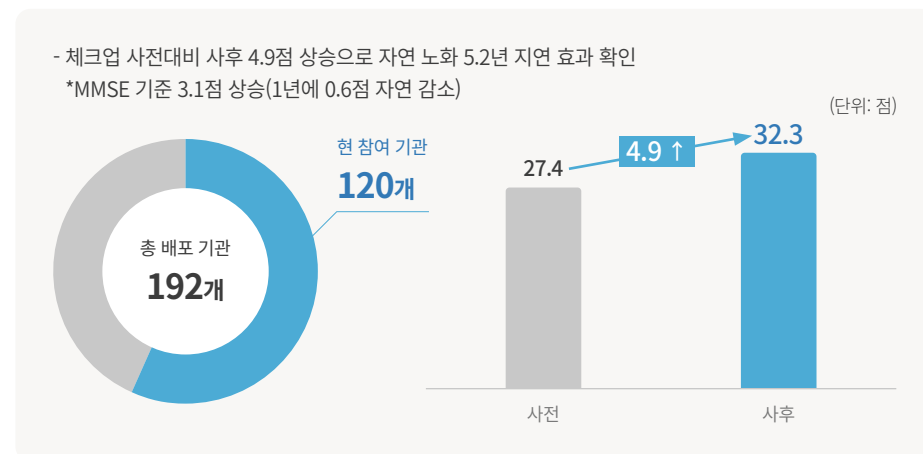
치매예방을 위한 디지털 인지 훈련 프로젝트

SK케미칼은 사회적 문제로 떠오른 치매 문제 해결에 기여하고자 소셜벤처 ‘사운드마인드’와 ‘행복나눔재단’과 협업하여 2022년부터 전국 주야간보호센터에 인지 및 언어 훈련 프로그램인 <사운드마인드>를 보급, 운영하고 있습니다. <사운드마인드>는 AI기반 디지털 인지개선프로그램으로 자체 개발한 음성인식 및 인공지능(AI) 기술을 활용해 고령층 및 경도인지장애 등을 대상으로 치매 증상 완화 및 지연에 도움을 주고 있습니다. 4년 동안 사업장 및 전국 광역시 중심의 주·야간보호센터 192개소에 보급하여 7,025명의 어르신이 참여하였고, 이 중 2,680명의 어르신이 인지능력을 측정하신 결과, 자체 인지 측정도구의 사후 평가 결과가 사전 평가 결과 대비 평균 4.9점 상승하였습니다. 이를 K-MMSE¹⁾로 변환할 시 3.1점 상승으로 약 5.2년의 자연 노화 지연 효과와 인지 수준이 약 15% 정도 향상되는 효과가 확인되었습니다. 또한 SK케미칼은 2025년에 고령층의 치매 예방과 인식 개선을 위해 사회공헌 프로그램인 건뇌교실을 운영했습니다. 건뇌교실은 2022년부터 진행해 온 ‘찾아가는 치매 예방 교실’을 기반으로, 2025년에는 디지털 인지훈련과 오프라인 예방 교육을 통합한 프로그램으로 개편해 운영했습니다. 고령층과 보호자 맞춤형 교육 콘텐츠를 마련하고, AI 기반 인지 훈련 연계를 통해 프로그램의 효과성과 참여도를 높였습니다.

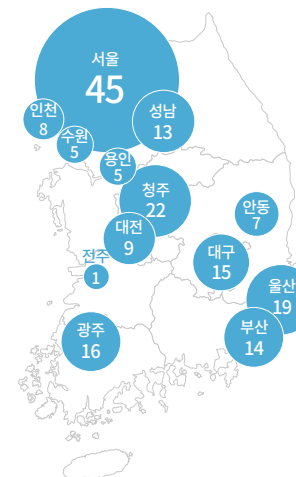
건뇌교실은 서울, 경기, 대전, 부산, 광주 등 5개 지역에서 총 10회 진행됐으며, 약 400명의 어르신과 보호자가 참여했습니다. 어르신 대상 과정에서는 치매 예방 동화 상영과 길을 잃었을 때의 대처 방법 역할극 등을 통해 일상에서 활용 가능한 예방 정보를 제공했습니다. 보호자 대상 과정에서는 치매 단계별 증상 이해, 대처 방법, 돌봄 과정에서의 어려움과 해결 사례 등을 중심으로 교육을 진행했습니다. SK케미칼은 앞으로도 디지털 기반 인지 훈련, 예방 교육, 질환 인식 개선 캠페인을 연계한 사회공헌 활동을 통해 고령화 사회에서 증가하는 치매 문제 대응에 기여할 계획입니다.

치매예방을 위한 디지털 인지 훈련 프로젝트 활동 성과

인지 저하 속도 지연 및 치매 예방 효과



<사운드마인드> 프로그램 보급 현황



제약 사업 연계 기부 프로그램

SK케미칼은 자사의 ‘스마트키(Smart-Key)’ 의학 정보 플랫폼과 의료인들 참여를 통한 사회공헌 활동으로 의료인들의 스마트키 내 활동을 통해 쌓인 포인트를 한국백혈병어린이재단에 기부하는 프로그램을 운영하고 있습니다. 2021년부터 기부된 총 4,700만원의 기부금은 백혈병 환우의 수술 및 치료 비용에 활용되었습니다.

SK케미칼은 앞으로도 의학 정보 플랫폼 등 자사가 보유한 역량을 활용한 사회공헌 활동 강화를 통해 의료 분야에서의 사회적 책임을 지속적으로 이행해 나가겠습니다.

디지털 인지 훈련 프로젝트



SK케미칼의 대국민 치매 예방 캠페인 '건뇌하세요'



1) MMSE: Mini-Mental State Examination의 약자로 단시간 내에 간단하게 노인의 인지기능과 치매여부를 평가하기 위한 표준화된 검사도구

06 공급망 ESG 관리

SUPPLY CHAIN ESG MANAGEMENT

공급망 ESG 관리 정책 및 체계

공급망 ESG 관리 정책 수립

공급망 ESG 관리 정책

SK케미칼은 사회·환경적 문제 해결에 기여할 수 있는 지속가능한 사업을 협력업체와 함께 영위하고자 2024년 공급망 ESG 관리 정책서를 제정하여 홈페이지에 공개하고 있습니다. 본 정책을 통해, SK케미칼은 공급망 전반에서의 인권 경영 실천을 위해 세계 인권선언, 국제노동기구 핵심협약¹⁾ 등 인권 관련 국제적 원칙의 준수를 협력업체에 권고하고 있습니다. 뿐만 아니라 녹색 구매에 대한 자체적 정의와 기준을 구체적으로 설정하고, 이에 부합하는 원부자재 구매의 지속적 확대를 목표로 설정하여 공개하고 있습니다. 그리고 공급망 ESG 스크리닝 결과를 포함한 중점관리 협력업체 선정 기준과 협력사 행동 규범, 협력업체 지원 프로그램, 협력업체 고충처리 등의 공급망 ESG 관리 체계를 공개하고 있습니다.

또한, SK케미칼은 노동/인권, 환경, 윤리, 안전보건 경영시스템과 관련한 권고사항을 담은 협력사 행동규범을 수립하였습니다. 구매포털을 통해 당사와 거래하는 모든 협력업체를 대상으로 매년 신규 계약 체결 및 기존 계약 갱신 시 행동규범 준수 서약서를 작성하여 제출하도록 요구하며 내용을 준수할 것을 독려하고 있습니다.

공급망 ESG 목표



협력사 행동규범 서명률
매년 **100%** 유지



ESG 서면 진단 참여 협력업체
대상 **100%** 환경 교육
매년 실시



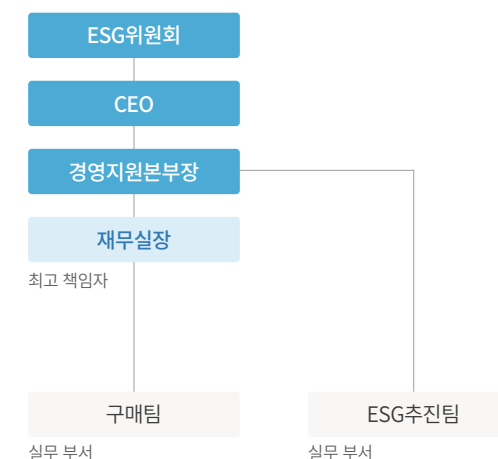
2030년까지 ESG 서면 진단
참여 협력업체 대상의 노동·인권
현장 실사 진행률 **30%** 달성

공급망 ESG 관리 체계

SK케미칼은 조직의 경쟁력을 유지하고 확장하는 과정에서 공급망 ESG 관리의 중요성을 인식하고 있습니다. 이에 따라 매년 중장기 협력업체 ESG 리스크 관리 계획을 업데이트하여 운영 안정성을 강화하고, 협력업체의 ESG 정책 수립과 ESG 자가진단을 지원함으로써 협력업체의 ESG 관리 역량 강화를 돕고 있습니다. 또한, EU 공급망 실사법 등 외부 규제에 대응하여 ESG 평가 대상 협력업체 및 평가 영역을 확대할 계획입니다.

한편, SK케미칼은 체계적인 공급망 ESG 관리 수행을 위해 유관 조직의 책임과 역할을 정의하고 있습니다. 공급망 ESG 관리 프로세스 및 정책 수립은 ESG 추진팀과 구매팀에서 진행하고 있으며, 구매팀에서는 전반적인 구매 프로세스 진행, 공급망 평가, ESG 지원 및 동반성장 프로그램 등의 진행을 실시하고 있습니다. 공급망 ESG의 주요 내용은 이사회 산하의 ESG위원회에 보고되며, ESG위원회에서는 공급망 ESG 감독 및 모니터링을 진행합니다. 또한, 적극적인 공급망 ESG 관리를 장려하기 위해, 중점관리 협력업체 중 공급망 ESG 진단 수행률과 이러한 진단을 통해 확인된 고위험군 협력업체 비율의 전년 대비 개선도 등을 구매 조직 임원의 KPI에 반영하고 있습니다. 이외에도, 공급망 ESG 관리에 참여하는 유관부서를 대상으로 SK그룹 차원의 정기 교육을 실시하여 공급망 관리 전문성을 제고하고 있습니다.

공급망 ESG 관리조직



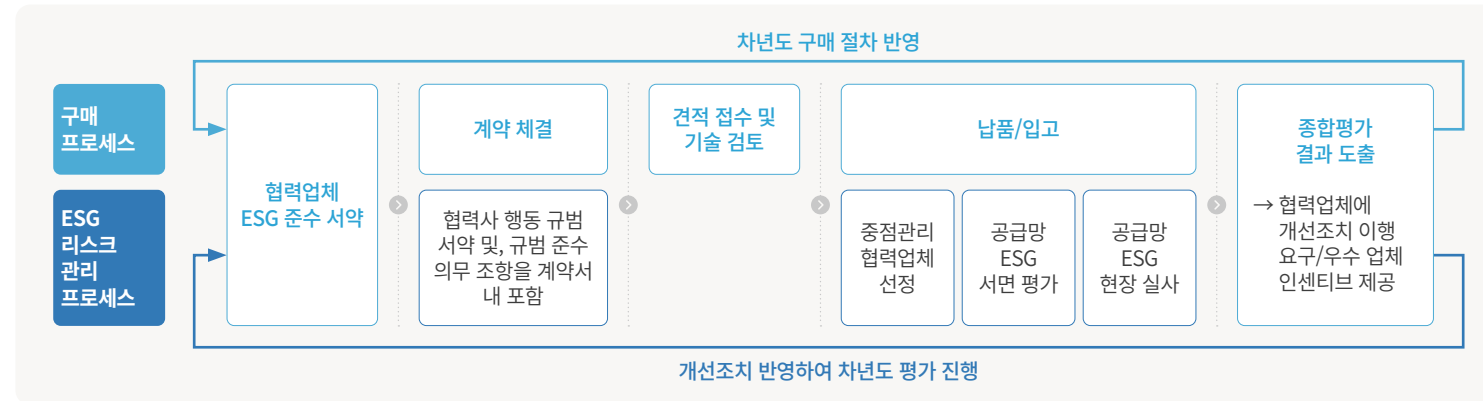
1) 결사의 자유 및 단결권 보호에 관한 협약(제87호), 단결권 단체교섭권 협약(제98호), 강제노동협약(제29호) 및 2014년 의정서, 강제노동협약 폐지(제105호), 최저연령협약(제138호), 아동노동 협약(제182호), 동일보수에 관한 협약(제100호), 차별(고용 및 직업) 협약(제111호)을 의미

공급망 ESG 관리

공급망 ESG 관리 정책 및 체계

지속가능한 구매 프로세스

구매 계약 프로세스



SK케미칼은 원부자재에 대한 조달 단계에서 공급망의 ESG 경영 수준을 고려하여 구매계약을 추진하고 있습니다. 당사는 협력업체를 대상으로, 공급망 ESG 관리 정책서에 기반해 노동/인권, 환경, 윤리, 안전보건, 경영시스템과 관련된 최소한의 ESG 사항을 준수할 것을 요구하고 있습니다. 구매 포털 프로세스를 통해 공급하는 모든 협력업체는 신규 계약 체결 및 기존 계약 갱신 시 협력사 행동규범을 반드시 서약해야 거래가 진행되며, 2025년에도 SK케미칼과 구매 포털을 통해 거래를 진행한 모든 협력업체가 행동규범에 서약하였습니다. 2026년부터는 구매 포털 프로세스에서 협력업체 계약에 사용되는 표준 계약서 양식에도 협력사 행동규범의 준수 의무에 대한 조항을 명시하여 공급망의 ESG 관리를 강화하였습니다. 이에 따라 협력업체는 SK케미칼의 요청이 있을 시 공급망 ESG 진단 실사에 참여하고 관련 자료를 제공하는 등의 협조 의무를 가지며, 만일 협력사 행동규범의 위반에 준하는 중대한 법적 리스크의 보유가 확인되는 협력업체에 대해서는 일시적 거래 정지나 계약 관계의 재검토를 고려할 수 있습니다. SK케미칼은 해당 계약서를 통해 계약을 체결한 협력업체 비율을 점진적으로 높여나가며, 공급망에 대한 ESG 책임을 강화하고 공급망 ESG 리스크를 적극적으로 관리하고자 합니다.

행동규범 서약 및 계약을 진행한 협력업체 대상으로 사업연관성/ESG 사전 스크리닝 작업을 통해 중점 관리 대상인 핵심 협력업체를 선정하며, 핵심 협력업체를 대상으로 정기 ESG 평가를 진행하고 있습니다. 스크리닝을 통해 식별된 중점관리 협력업체에 대해서는 납품/입고 단계에서 ESG 정기 평가를 실시하여 행동규범 이행 여부를 포함한 ESG 리스크를 점검하고 있습니다. 평가 결과 고위험군으로 평가된 업체에 대해서는 개선조치 이행을 요구하며, 우수 협력업체에는 인센티브를 제공하고 있습니다. ESG 정기 평가결과는 차년도 협력업체 선정 및 계약 시 반영하며 중대한 법적 리스크가 확인된 업체 또는 최소한의 ESG 요구사항을 달성할 수 없는 협력업체의 경우에 대해서는 거래를 일시적으로 정지하거나 계약관계를 종료하고 있으며, 2025년에는 5곳의 업체가 거래 일시 정지 또는 영구정지 되었습니다. 또한 지속가능한 구매 정책이 내재화될 수 있도록, 당사의 구매 담당자를 대상으로 지속가능한 조달에 대한 교육을 수행하고 있습니다. 2025년에는 구매 담당자를 대상으로 <ESG와 글로벌 공급망실사 규제> 교육을 실시하였으며, 교육 대상 구매 담당자 중 100%가 해당 교육을 수료하였습니다.

구매 현황 및 분석

SK케미칼은 구매금액과 ESG 리스크를 복합적으로 고려하여 핵심 협력업체를 식별하고 있습니다. 협력업체와의 거래 규모가 크고 중요도가 높으며, ESG/국가/원재료/제품 관련 리스크가 높은 업체 중심으로 2025년에는 중점관리 협력업체 67개사를 선별하였습니다.

협력업체 현황

구분	단위	2025
전체 협력업체 수	개	931
전체 구매 금액	억 원	6,388
핵심 협력업체	개	67
핵심 협력업체 구매 금액	억 원	4,378
핵심 협력업체 구매 비중	%	69

핵심 공급업체 선정 고려 요소

구매 의존성	ESG 관련 법규 준수 여부	분쟁국가 소재 또는 분쟁광물 사용 여부	환경/인체 유해 재료 사용 여부

공급망 ESG 관리

공급망 ESG 리스크 관리 프로세스

SK케미칼의 공급망 ESG 리스크 관리 프로세스는 서면 진단, 현장 실사, 개선조치 및 지원의 3단계로 구성됩니다. 공급망에서 발생 할 수 있는 부정적 ESG 리스크를 식별, 방지, 완화하기 위해, 서면 진단 및 현장 실사 지표에는 공급망 실사와 관련한 글로벌 ESG 평가기관의 요구사항을 반영하고 있습니다.

공급망 ESG 평가

SK케미칼은 경쟁력 있는 공급망 구축을 위해 2021년부터 거래 규모가 크고, ESG 리스크가 높은 중점관리 협력업체를 대상으로 공급망 ESG 평가를 실시하고 있습니다. 2025년에는 총 66개의 협력업체가 온라인 시스템을 통해 문항에 응답하고 관련 증빙문서를 첨부하는 방식으로 서면 진단을 진행하였습니다. 진단 문항은 공급망 평가 관련 글로벌 기준(RBA¹⁾, EcoVadis 등)과 국내 법제도 및 가이드라인을 반영하여 중점 관리가 필요한 23개 중분류, 66개 세부 지표를 기반으로 구성하였으며, 이는 60개의 평가지표와 법규위반을 판단하는 6개 Controversial 지표로 이루어져 있습니다. SK케미칼은 서면진단 결과의 객관성, 신뢰성, 공정성 확보를 위해 독립된 제3자 평가기관을 통한 검증과정을 거쳐 고위험 협력업체를 식별하고 있습니다. 또한 검증 결과 평가 응답 내용 또는 증빙자료가 미흡하다고 판단된 경우 필요 시 현장 실사를 추가적으로 진행하고 있습니다. 2025년 전체 ESG 서면 진단 참여 협력업체 66개 중 1차 진단 결과 현장 실사를 통한 개선 가능성이 높은 업체 12개사 대상으로 현장 실사를 진행했습니다. 2025년 신규 등록 협력업체는 총 164개사이며, ESG 서면 진단은 최근 2개년 간의 거래 실적을 바탕으로 선정된 중점관리 협력업체를 대상으로 진행되기에 신규 등록 협력업체 중 ESG 서면 진단에 참여한 업체는 없습니다.

공급망 ESG 평가 수행 현황

구분		단위	2025
서면 진단	중점관리 협력업체 수	개	67
	시행 업체 수	개	66
	시행 업체 중 중점관리 협력업체 수	개	66
	시행 업체 중 중점관리 협력업체 비율	%	99
	서면 진단 결과 고위험군으로 도출된 업체 수	개	13
현장 실사	시행 업체 수	개	12
	시행 업체 중 중점관리 협력업체 수	개	12
	시행 업체 중 중점관리 협력업체 비율	%	100
	시행 업체 중 고위험군 협력업체 수	개	7
	시행 업체 중 고위험군 협력업체 비율	%	58
개선 조치	개선 조치에 참여한 업체 수	개	13
	고위험군 중 개선 조치에 참여한 업체 비율	%	100

1) 책임있는 비즈니스 연합(Responsible Business Alliance)

2025년 공급망 ESG 평가 진단 항목

영역	중분류	세부 지표
환경	환경경영 관리 체계	환경 정책 수립 여부, 성과 모니터링, 인증 및 법규 위반
	환경 친화 제품	친환경 제품 및 서비스 개발/관리
	에너지	에너지 사용량 측정, 재생에너지 사용 수준
	온실가스	온실가스 배출량 측정, 감축 활동
	폐기물	폐기물 배출량 감축 및 재활용 확대
	유해화학물질	전과정 안전성관리, 모니터링, 배출량 측정
	대기오염물질	대기오염 저감시설 보유, 배출량 측정
	자연자본	생물다양성 보전 노력
	원부자재	원부자재 사용 효율화 시스템, 사용량 측정
	수자원	용수 사용량 절감, 수질오염 통제 및 관리 시설
사회	정보보호	정보보호 정책 수립, 모니터링, 규제 위반
	인권	인권 정책 수립, 근로계약서, 여성/장애인 차별 금지 등
	보건안전	정책 수립, 전담조직 운영, 교육훈련, 사고예방, 재해율 등
	고용	근로기준법 및 노동조합법 위반, 이직률, 법정임금 등
	근로환경	고충처리절차, 구성원 교육, 복리후생, 정책 운영 등
	공정거래	공정거래 정책 수립, 법규 위반
	사회공헌	사회공헌 운영 계획, 프로그램 운영
	분쟁광물	분쟁광물 사용 금지 위반
거버넌스	정보공시	사업활동 및 실적 공시, ESG 경영 정보 공시
	관리시스템	Risk 식별, ESG 전담조직 구성 및 보고체계
	감사	독립적 감사 조직/보고체계 보유, 내부감사
	윤리경영	윤리경영 정책 수립, 비윤리신고, 법규위반 등



서면 진단 시행
협력업체 수
66개



현장 실사 참여 협력업체 중
중점관리 협력업체 비율
100%



고위험군 협력업체 중
개선 조치 참여 비율
100%

공급망 ESG 관리

공급망 ESG 리스크 관리 프로세스

공급망 ESG 교육 및 개선 지원

SK케미칼은 제3자 기관을 통한 공급망 ESG 평가 대상에 해당되는 협력업체를 대상으로 공급망 ESG 평가 취지 및 평가 지표에 대한 교육을 진행하고 있습니다. 지표별 모범사례는 물론 답변 가이드라인 제공을 통해 ESG 관리 역량은 물론 제3자 평가 대응 역량을 높일 수 있도록 지원하고 있습니다.

또한 제3자 현장 실사 후 검토 결과를 기반으로 개선 로드맵을 포함한 진단 보고서를 도출하여 공급망의 ESG 역량을 관리하고 있습니다. 특히 고위험 협력업체에게 개선 필요 지표를 구체적으로 명시한 평가 결과 보고서를 제공하고, 미흡한 영역에 대한 개선 조치가 이루어질 수 있도록 유도하고 있습니다.

고위험 업체들의 효과적인 개선을 위해 맞춤형 개선 계획 수립을 지원하는 1:1 컨설팅(현장 코칭)도 진행하고 있습니다. 2025년에는 고위험 및 중위험 협력업체 중 12개사를 대상으로 현장 코칭을 실시하여 ESG 기본 교육과 개선 방향에 대한 가이드를 제공하였습니다. 이러한 코칭을 기반으로 협력업체가 ESG 관리 체계를 고도화하는 데 실질적인 도움을 주고 있으며, 특히 협력업체의 상황과 수준에 맞추어 무료로 이용 가능한 플랫폼, ESG 관련 정책 샘플 등을 안내하여 개선을 유도하고 있습니다.

고위험 협력업체에게 해당 자료를 참고하여 개선 계획을 수립 및 제출할 것을 요청하며, 제3자 검증 시 계획의 이행 여부를 확인하고 있습니다. 2025년 고위험 및 일부 중위험 협력업체에 개선 필요 지표를 포함한 평가 결과 보고서를 전달하고 모든 개선조치가 이루어지도록 모니터링을 수행하였습니다. 한편, 추후 협의한 개선계획 이행 기간 내에 ESG 최소 기준을 충족하지 못하는 협력업체에 대해서는 계약 제한 등의 조치를 취할 수 있습니다.

나아가 ESG 평가를 수행한 협력업체를 대상으로 ESG 평가 인증서 및 평가 결과별 상패를 수여하고 있습니다. 아울러 ESG 관리 현황이 우수한 협력업체에 대한 보상 방안을 모색하고 있으며, 협력업체 선정 시 우대 등의 인센티브 제공 방안을 구체화하여 지속적인 역량 개선을 독려할 예정입니다.

협력업체 ESG 지원 프로그램

프로그램명	내용	2025 참여사 수
ESG 평가 교육	• ESG 평가 취지 및 평가 지표 교육 지표별 모범 사례 제시를 통한 답변 가이드 제공	44개사
1:1 현장코칭	• 고위험 협력업체 시정조치 이행 컨설팅 제공 - 환경 개선 컨설팅 지원 - 에너지 및 온실가스 관리 방안 지원 - 폐기물 관리 이행 방안 지원 - 안전수준 점검 및 안전설비 지원 - 안전보건관리 규정/제정지원 - 취업 규칙 개정/제정 지원 - 원부자재 관련 프로세스 제정 자문 - 기업윤리 강령 및 정책 제정 안내	12개사

공급망 ESG 관리

동반성장을 위한 기반 구축

동반성장 프로그램

SK케미칼은 이해관계자와의 상생을 추구하며, 공정하고 안전한 공급망 구축을 위해 노력하고 있습니다. 이를 위해 공급망의 ESG 성과 향상을 위한 제도적 기반을 마련하고 있으며, 다양한 교육 및 금융 지원책을 운영하고 있습니다.

SK상생협력펀드 SK케미칼은 협력업체의 안정된 경영을 지원하기 위해 2013년부터 SK상생협력펀드를 출연하여 운용하고 있습니다. 이 펀드를 통해 협력업체는 시중 대비 최대 6% 감면된 금리로 운영 및 설비 자금을 조달할 수 있습니다. 2025년에는 6개의 협력업체에 대해 약 16억 원을 지원하며, 지속적으로 협력업체와의 동반성장을 위한 투자를 진행하고 있습니다.

협력업체 현황

구분	단위	2023	2024	2025
협력업체 대상 총 대출 금액	억 원	22.3	19.3	16.3
대출 받은 협력업체 수	개	8	7	6

하도급 대금 지급 SK케미칼은 하도급 대금의 조기 지급을 시행하여 협력업체의 자금운용에 대한 불안정성을 최소화합니다. 세금계산서 발행 후 10일 이내에 현금성 결제를 통해 협력업체가 원활한 경영활동을 할 수 있도록 지원합니다.

선금 및 중도금 지급 SK케미칼은 협력업체의 자금 운영에 대한 불안정성을 최소화하기 위해 선금 및 중도금 지급 제도를 운영하고 있습니다. 특히, 선금 및 중도금 지급을 신청하는 설비자재/공사 협력업체에게는 현금성 결제를 지원하여 원활한 납품 및 공사를 진행할 수 있도록 돕고 있습니다. 이를 통해 협력업체와 함께 상생할 수 있는 기반을 마련하고, 안정적인 협력관계를 유지할 수 있도록 노력하고 있습니다. 2025년에는 명절을 앞두고 협력업체의 자금 부담을 완화하기 위해 납품 대금 44억 원의 선금을 지급하여 협력업체의 경영 안정화를 지원하였습니다.

기업 간 상생 환경 조성 SK케미칼은 기업의 경쟁력과 지속가능한 성장을 위해 중소기업과의 협력적인 관계 구축에 앞장서고 있습니다. 대표적으로, 울산 사업장 인근의 중소기업들에게 각 기업에서 생산하는 제조단가보다 저렴하게 스팀을 공급함으로써 설비 유지와 인력, 물적 자원 등의 비용 부담을 해소하고 투자 금액과 고정비 고민을 해결해주는 동시에 협의된 기업들에 한하여 잉여 스팀을 판매하여 고정비를 절감하는 상호 이익을 창출하고 있습니다.

협력업체 리더십 교육 지원 SK케미칼은 협력업체와의 동반성장 및 지속 성장을 위한 사회적 가치 창출을 위해 협력업체 CEO, 팀장, 근로자 대상으로 학습프로그램을 지원하고 있습니다. 분기별 협력업체 CEO 세미나를 통해 디지털/조직관리/리더십 등의 다양한 주제로 협력업체 CEO에 적합한 비즈니스 인사이트를 전달하고 있습니다. 또한 우수 협력업체의 팀장을 대상으로 총 3회의 그룹/일대일 코칭 방식으로 리더십 교육을 진행하였습니다.

협력업체 고충처리 채널 운영

SK케미칼은 협력업체와의 지속적인 소통을 통해 개선 계획 이행과 ESG 추진 전반에 대한 고민을 공유하고, 상생협력 방안을 모색하기 위해 상시/수시 고충처리 채널을 운영하고 있습니다.

소통 채널	불만 접수 건 수	불만 처리 프로세스가 적용된 비율
협력사 상생 협력 회의(월 1회)	4건	100%
협력사 대표 간담회(분기 1회)		
협력사 인권 영향 평가		

상생협력회의 SK케미칼은 매월 상생협력회의를 개최하여 협력업체와 지속가능한 관계 유지를 위한 사안을 논의합니다. 공급망 관리 체계 개선 방향에 대한 의견, 협력업체의 ESG 경영 안정성 제고를 위한 실질적인 지원 방안 등 다각도의 협력 방안에 대한 의견을 공유합니다.

협력업체 대표 간담회 SK케미칼은 매분기 협력업체 대표들과의 정기 간담회를 개최하여 지속 가능한 공급망 구축을 위한 전략적 논의를 진행하고, 장기 공급망 ESG 관리 계획을 공유하고 협력업체에 대한 기대사항을 전달합니다. 나아가, ESG 규제 대응 과정에서의 어려움을 논의하고 실질적인 협력 방안을 마련하고 있습니다.

협력업체 인권영향평가 SK케미칼은 2025년에 협력업체 12개사를 대상으로 진행된 인권영향평가 및 인터뷰를 통해 협력업체 구성원들의 의견을 직접 청취하였으며, 이를 통해 휴게 공간 보완, 개인정보보호 강화 등과 같은 개선사항을 총 4건 발굴하여 유관 부서와 함께 즉각적인 개선을 진행하였습니다.

07 사회적 가치 실현

REALIZATION OF SOCIAL VALUES

사회공헌 추진 방향 및 지역사회 참여

지역사회 참여와 발전

SK케미칼은 ‘인류의 건강을 증진시키고 지구의 환경을 보호한다’라는 기업 미션을 중심으로 Green, Health, Hope, 상생협력을 핵심으로 한 사회공헌 활동을 진행하고 있습니다. 이를 위해 UN SDGs와 긴밀히 연계된 프로젝트를 통해 국제사회의 지속가능발전 목표를 달성하고 있으며, 2022년부터 직전 3개년 평균 세전이익의 3%를 사회공헌 활동에 활용하는 것을 목표로 설정하였습니다. 이를 실현하기 위하여 지역사회 기관과의 협력을 통해 현장의 요구를 직접 파악하고, 저소득층 아동과 청소년이 건강한 사회 구성원으로 성장할 수 있도록 지원하는 프로그램을 구상하고 있습니다.

SK케미칼 자원봉사단

SK케미칼은 2004년 ‘SK케미칼 자원봉사단’을 결성하여 지역사회 봉사에 활발히 참여하고 있습니다. 2025년에는 총 686명의 SK케미칼 구성원이 자원봉사에 참여했으며, 총 봉사 시간은 3,800여 시간에 이르렀습니다. 자원봉사단은 본사, 울산, 청주 등의 사업장에서 구성되어 있으며, 봉사단장 역할은 CEO가 맡고 있습니다. 사회공헌 사무국은 봉사활동의 방향을 설정하고, 전사 차원의 봉사 프로그램을 개발하며, 외부 기관과의 협력을 담당하고 있습니다. 2025년에는 VALUE Day, 행복얼라이언스 행복상자, 장애인 인식 개선 프로그램 등 사회문제 해결에 이바지할 수 있는 다양한 봉사활동을 진행하였습니다.

사회공헌 미션

“Green, Health, Hope, 상생협력을 통한 지속 발전 가능한 사회 구현”



Green

환경경영 실천으로 지역사회의 건강하고 안전한 친환경 생활화 기여

정책

핵심사업

- Upcycling KIT 제작
- 하천수질정화 봉사활동



Health

사회공헌활동을 통해 질병예방 등 지역사회 안전망 구축

- 지관서가
- 치매 예방/관리 사업
- 헌혈



Hope

지역사회 취약계층이 건강한 사회 구성원으로 성장할 수 있도록 지원

- 희망메이커
- VALUE Day
- 가족봉사활동
- (재)은행나무청소년 선도장학재단 지원



상생협력

대기업-중소기업간 Win-Win 파트너십 확립을 통해 상생협력 선도

- 협력업체 구성원 복지 지원

사회적 가치
실현

주요 사회공헌 프로그램

지역사회 참여 중장기 목표

	지역사회 참여 프로그램	수혜 대상 및 내용	2025(실적)	2026(목표)	2027(목표)	2028(목표)
Green	자원순환을 위한 업사이클링(Upcycling) 제품 제작	사업장 인근 사회복지시설 및 아동 센터	546명	550명	550명	550명
Health	디지털 치매인지개선 프로그램	사업장 및 주요 광역시 주·야간보호센터	33,683시	35,367시	37,135시	38,992시
Hope	희망메이커	사업장 중심 지역사회 저소득 아동/청소년 결연 후원 (성남, 울산, 청주)	구성원 참여율 57%	구성원 참여율 60%	구성원 참여율 60%	구성원 참여율 60%

Green 프로그램

자원순환을 위한 업사이클링 제품 제작

SK케미칼은 SK플라즈마 등 SK그룹 멤버사 구성원들과 함께 업사이클링 제품 제작 및 기부 활동을 진행하였습니다. 이를 위해 사회적기업 및 소셜벤처 4개사와 함께 천연재료를 활용한 천연 수세미, 컵 세척솔, EM 주방세제, 양말목을 재활용한 경추베개, 자투리 가죽을 활용한 자수 크로스백, 자투리 나무를 활용한 뼈꾸기 시계 등 업사이클링 키트를 제작하여 사회복지 시설 및 아동 센터에 이를 기부하고 있습니다. 2025년에는 총 4차례 봉사활동을 진행하였으며, 570여 명의 구성원과 가족들이 참여하여, 자원 순환 및 환경 보호에 대한 뜻을 나누고 소외계층을 지원하였습니다. SK케미칼은 봉사활동에 참여한 구성원들에게 현금성 포인트를 제공하며, 이를 모아 어려운 이웃을 돕거나 상품권으로 교환할 수 있도록 지원하고 있습니다. SK케미칼은 6회째 진행되는 업사이클링 제품 제작 봉사활동의 취지를 강화해 나가며 앞으로도 SK그룹의 멤버사들과 함께 다양한 활동을 지속할 계획입니다.

Health 프로그램

치매 예방, 관리 프로그램

SK케미칼은 고령화 시대에 사회적 문제로 떠오르는 치매에 대한 사회문제 해결을 위해 AI기반 디지털 인지개선 프로그램을 보급하는 사업을 진행하고 있습니다. 2025년부터는 행복나눔재단과 협업하여 자체 치매 예방, 관리 교육 콘텐츠 개발 및 경도인지장애 치매 대상자와 보호자, 일반인 대상 치매 교육을 10회 진행하였습니다. 2026년에는 지속적인 관리를 통해 디지털 인지개선 프로그램 참여를 확대하고 치매 예방, 관리 교육 횟수도 20회로 증가 시킬 계획에 있습니다.

인문행복센터 지관서가

SK케미칼은 수원시 지역시민의 마음건강과 행복한 삶에 기여하기 위해 지자체와 협력하여 유휴공간을 활용한 인문행복센터 수원 지관서를 조성하여 기부하였습니다. 지관서가는 일상을 벗어나 생각을 잠시 멈추고, 마음의 눈으로 나와 세상을 바라보며 삶의 지혜를 발견하는 공간입니다. 2025년 수원 지관서가에서는 개관식을 비롯하여 인문학 특강, 청년 인문교실, 지관서가 매니아 모임 등 총 26회의 다양한 인문학 프로그램이 개최되었으며 현장 및 온라인을 통해 총 6,100여 명의 지역시민이 참여하였습니다. 이와 같은 인문학 가치의 확산으로 지역사회 주민들의 마음 건강과 삶의 질을 개선할 뿐만 아니라, 지역사회의 사회적 기업 및 지역 책방 등과 협력하여 일자리를 창출하는 등의 사회적 가치 창출에도 기여하고 있습니다.

치매 예방을 위한 디지털 인지 훈련 프로젝트

인문행복센터 지관서가



사회적 가치 실현

주요 사회공헌 프로그램

Hope 프로그램

희망메이커 SK케미칼은 2012년부터 ‘희망메이커’라는 사회공헌 프로그램을 운영하며 지역사회에 기여하고 있습니다. 이 프로그램은 전국 7개 지역사회 복지관과 협력하여 105명의 저소득 아동과 청소년에게 경제적, 정서적 지원을 제공하고 있습니다.

희망메이커 대상자들에게는 매월 정기 후원금과 명절 선물, 어린이날 선물, 고교 졸업생 지원, 송년 행사 참여 등의 실질적인 지원이 제공되며, 이를 통해 올바른 사회구성원으로 성장할 수 있도록 돕고 있습니다. 또한, 2018년부터 대학생 멘토링을 통한 ‘희망메이커 School’ 프로그램을 도입하여 학생들의 학습과 진로 개발을 지원하고 있습니다. 매년 지역사회 복지관과 협력하여 학생들의 요구를 반영한 프로그램을 개발하며, 특히 한솔복지관의 경우 프로그램 이후 직업에 대한 참여 학생들의 이해도가 28.6%나 향상되는 성과를 보였습니다. 이처럼 SK케미칼은 희망메이커를 통해 지속적으로 지역사회에 도움이 되기 위해 노력하고 있습니다.

2025년에는 SK케미칼, SK디스커버리, SK가스, SK플라즈마, SK바이오 사이언스 등 관계사들과 함께 판교 본사 ECO Lab에서 ‘2025 희망메이커 송년의 밤’ 행사를 개최하였으며 총 150여 명이 참석했습니다. 본 행사는 대상 학생들이 나눔의 주체로 참여해 직접 제작한 미니 트리와 테이블을 독거어르신 가정에 기부하는 활동을 진행하고, 발레·댄스 공연과 장애인·비장애인이 함께하는 통합 오케스트라 공연을 통해 성장과 나눔의 가치를 함께 나누는 자리로 마련되었습니다.

희망메이커 송년의 밤



행복얼라이언스 행복얼라이언스는 결식우려아동 문제를 지속가능한 방식으로 해결하기 위해 기업, 지방정부, 일반 시민과 함께 협력하는 사회공헌 네트워크로 SK케미칼은 2020년 관계사로서 가입 이후 청주지역의 결식우려아동 지원 및 연말 행복상자 지원에 지속적으로 참여하고 있습니다. 2025년에도 SK케미칼은 결식우려아동 문제에 대한 사회적 관심을 높이고 일상 속 나눔 문화 확산을 위해 참여형 기부 캠페인 ‘행복상자’ 지원 및 제작 활동에 참여했습니다. 행복상자는 총 33개 기업·기관이 후원한 26종의 제품으로 구성되며, 참여 기업 구성원들의 포장 자원봉사를 통해 제작됩니다. 향후에도 결식 우려아동의 사회문제 해결을 위해 지속적인 지원을 진행할 예정입니다.

VALUE DAY 2025년 새롭게 시작한 ESG 사회공헌 프로그램 ‘VALUE DAY’는 SK케미칼 미션과 연계하여 취약계층 지원 및 회복을 위한 구성원 참여형 사회공헌 프로그램입니다. 2025년에는 총 2회 진행으로 발달장애인 교육시설 환경개선 봉사활동과 재난 대비 긴급구호 키트 제작 활동을 진행했습니다. 안재현 대표이사를 포함한 구성원들이 참여하여 교육시설 울타리 설치와 온실 및 비닐하우스 펜스 보수 등 안전한 교육 환경 조성을 지원하고, 위생, 생활, 응급 안전 용품 등 21종으로 구성된 긴급구호 키트 450개를 제작해 NGO 단체 지파운데이션에 전달하였습니다.

행복 얼라이언스



VALUE DAY



장애인 인식 개선 봉사활동

SK케미칼은 2019년부터 구성원과 가족이 함께하는 봉사활동을 진행하고 있으며, 장애인 인식 개선 등 다양한 사회적 문제를 해결하기 위한 봉사활동을 꾸준히 이어오고 있습니다.

구성원과 장애인이 함께하는 봄 나들이 SK케미칼은 SK플라즈마와 함께 장애인 인식 개선과 교류 활동을 추진하고 있습니다. 2025년 4월 식목일을 맞이하여 성남시 장애인전환교육시설 울동생태학습원에서 장애인 여가 지원 및 인식 개선 프로그램 ‘봄을 심다, 마음을 잇다’를 개최하였으며, 구성원과 가족, 복지기관 이용인 등 약 50명이 참여했습니다. 참가자들은 미니 라임오렌지 나무 심기, 스마트팜 만들기, 브런치 만들기, 장애인 미술 작품 전시 관람, 피크닉 등 다양한 체험 활동을 통해 장애인과 비장애인이 함께 교류하며 서로를 이해하는 시간을 가졌습니다. 또한 구성원과 가족을 대상으로 장애 인식 개선 교육을 진행하여 포용적 사회문화 확산에 기여했습니다.

발달장애인과 함께한 추석맞이 봉사활동 2025년 추석에는 발달장애인과 구성원 가족 50여 명이 함께하는 ‘우리끼리 추석’ 봉사활동을 진행하여 송편 만들기, 떡메치기, 전통놀이 등 명절 체험과 점자 키링 제작, 종고마켓, 팝아트 등 체험부스를 운영하였습니다. 또한 시각장애 체험 등 장애 인식을 개선할 수 있는 프로그램을 운영하였습니다. 본 장애인 인식 개선 봉사활동에는 2019년부터 현재까지 총 12회 활동에 걸쳐 400여 명 이상의 구성원과 가족이 참여했습니다. SK케미칼은 앞으로도 지역사회 취약계층과 함께하는 가족봉사활동을 지속 운영할 계획입니다.

봄을 심다, 마음을 잇다



우리끼리 추석



For Sustainable Governance

Context

건전하고 투명한 지배구조는 재무적 성과 뿐만 아니라 비재무적 성과에도 영향을 미칩니다. 이에 따라 기업은 ESG위원회의 책임과 역할을 강화하고, 전사 리스크 통합관리 체계를 구축하여 지속가능경영을 실현해 나가야 합니다. 또한, 기업의 사회적 책임을 다하고 다양한 이해관계자의 신뢰를 확보하기 위해 조직 내 윤리경영 수준을 향상시키고, 구성원의 윤리 의식을 제고해야 합니다. 이에 따라, 이사회 차원에서 윤리경영을 보다 체계적으로 관리할 필요성이 커지고 있습니다. 본 보고서에서는 SK케미칼이 책임 있는 지배구조를 확립하기 위해 추진하고 있는 다양한 활동을 담았습니다.

Approach

SK케미칼은 이사회역의 역할을 강화하고, 이사회역의 독립성과 전문성, 다양성을 제고해나가고 있습니다. 또한, 조직 내 윤리경영 수준을 향상시키기 위해 윤리·준법·공정거래 교육을 시행하고, 공정거래 자율준수 프로그램을 운영하는 한편, 준법 점검 결과를 이사회에 보고하고 있습니다. 아울러, 지속가능경영을 실현하기 위해 선제적 리스크 관리를 강화하고자 전사 리스크 통합관리 체계를 구축하였으며, 이를 기반으로 조직별 연간 리스크 관리 계획을 수립하고 있습니다. 더불어, 이사회에 분기별 진행 현황을 보고하고 대응 방안을 마련함으로써 리스크 관리 역량을 지속적으로 강화하고 있습니다.

윤리경영



책임있는 지배구조



리스크 관리



정보보호



01 윤리경영

ETHICAL MANAGEMENT

윤리경영 원칙 및 체계

윤리경영 원칙

SK케미칼은 전사적 차원에서 윤리·준법경영을 실천하여 이해관계자에게 신뢰받는 기업이 되고자 합니다. 이를 위해 SK그룹의 경영철학 SKMS(SK Management System), 윤리규범 및 윤리규범 실천지침에 기반하여 윤리경영 제도와 문화를 구축하고 있습니다. 당사는 구성원들의 윤리의식 제고와 올바른 의사결정을 돕고자 윤리규범 실천지침을 통해 윤리적 행동 및 가치판단의 기준을 제시하고 있습니다. 지침에는 뇌물수수와 자금세탁 방지를 위한 뇌물방지 관련 법규, 반부패 관련 법규 준수, 이해충돌 행위 금지 등 건전한 기업 운영의 기반이 되는 주요 윤리경영 원칙들이 포함되어 있습니다.

윤리규범/윤리규범 실천지침 



윤리경영 체계

SK케미칼은 이사회 중심의 윤리·준법경영 체계를 구축하고, Green Chemicals 및 Pharma 사업 부문에 특화된 윤리경영 추진 전담 부서를 구성하여 운영하고 있습니다. 이사회는 전사적 윤리적 책임 및 행동의 판단 기준이 되는 정책인 윤리규범과 윤리규범 실천지침의 내용을 최종적으로 검토 및 승인하며, 매년 윤리경영 활동 추진 계획을 승인하고, 진행 현황을 보고 받고 있습니다. CEO는 전사적 윤리경영 문화 조성 및 실행을 주도하며, 컴플라이언스 담당 부서는 Green Chemicals 및 Pharma 사업 부문의 윤리활동을 총괄하고 이행 현황을 모니터링하여 정기적으로 CEO에게 보고합니다. 한편, SK케미칼은 사업 부문별 컴플라이언스 담당자를 지정하고 윤리·준법 관련 법규 내용을 전파하여 구성원의 준법 의식을 제고함은 물론 윤리 이슈 예방(Prevent), 식별(Detect), 대응(Respond) 활동을 전개하고 있습니다.

윤리경영 추진 조직



윤리경영

윤리경영 원칙 및 체계

부패방지경영시스템(ISO 37001) 획득

SK케미칼은 2023년 상반기 ISO 37001 부패방지경영시스템 인증을 취득하고 유지하며 윤리경영 체계를 한층 강화하고 글로벌 수준의 부패방지 문화를 확립하였습니다. 이는 당사의 윤리경영 실천 의지를 대내외에 명확히 보여주는 성과로서, 기업의 신뢰도를 제고하고 국제적 신뢰 확보를 위한 견고한 기반으로 작용하고 있습니다.

당사는 ISO 37001의 요구사항을 충실히 반영한 부패방지 경영시스템 규정을 수립하여, 관련 부서별 책임과 권한에 대한 명확한 기준을 설정하고 있습니다. 해당 규정은 선물, 접대, 기부 등 유사한 편익을 제안 및 제공받을 시 사규 및 관련 법령에서 정한 절차를 준수하고 이행해야 함을 포함한 부정부패 및 뇌물 수수 방지를 위한 업무 수행 기준을 명시하고 있습니다. SK케미칼은 2025년에도 제3자 인증 심사에서 모든 기준을 충족하여, ‘인증 유지 적정’ 평가를 받았습니다. 앞으로도 당사는 국제 기준에 부합하는 윤리경영 시스템을 지속적으로 개선해 나가고, 정기적인 외부 심사를 통해 시스템의 유효성을 검증받아 윤리경영의 실효성을 더욱 높여 나갈 계획입니다.

ISO 37001 인증



부패방지경영시스템 주요 내용

부패방지 경영시스템 규정

- 1 부패방지 방침 및 목표 수립
- 2 조직 역할·책임 및 운영 기준 정의
- 3 부패 리스크 식별·평가 및 대응 절차 운영
- 4 교육 및 의사소통 체계 구축
- 5 모니터링·감사 및 지속적 개선 수행

윤리경영 활동

윤리문화 확산 활동

SK케미칼은 윤리와 준법 문화를 확산시키기 위해 다각적인 노력을 기울이고 있습니다. 매년 전체 구성원을 대상으로 윤리 실천 서베이를 실시하여 구성원 윤리 인식의 현황과 취약 영역을 파악하며, 그 결과를 경영진과 관련 위원회에 보고하고 있습니다. 구성원들의 윤리경영 실천 수준을 높이기 위해 매년 전 구성원을 대상으로 윤리교육과 리더 주관의 윤리 실천 워크숍을 진행하고 있으며, 2025년에는 각각 1회 진행하였습니다.

또한, 국내 모든 구성원 및 해외 주재원에게 윤리경영 실천서약서 작성을 요청하고, 윤리규범을 전파하고 있습니다. 윤리경영 실천 서약서는 국문, 중문으로 제공되며, 자회사를 대상으로 윤리경영 프로그램의 공유와 확산을 위한 정책도 추진하고 있습니다.

이외에도 2025년에는 거래 중인 1,523개의 국내 사업 파트너(Business Partner)사를 대상으로 윤리경영 문화를 확산하기 위해 윤리경영정책 Letter를 발송하였습니다. 뿐만 아니라 사업 파트너사를 대상으로 윤리경영 실천서약서를 수집하고 있으며, 주요 협력업체를 대상으로는 지속가능경영 역량 강화를 위해 윤리경영을 포함한 ESG 교육 프로그램도 시행하고 있습니다.

윤리문화 확산 활동

- 윤리 실천 서베이 실시 및 결과 경영진·위원회 보고
- 전 구성원 대상 윤리교육 및 리더 주관 워크숍 운영, 협력업체 대상 ESG(윤리 포함) 교육 프로그램 운영
- 구성원·해외 주재원 대상 윤리경영 실천서약서 시행 및 자회사 확산
- 사업 파트너 대상 윤리 정책 안내 및 서약서 수집

윤리경영 프로세스



윤리경영

윤리경영 활동

윤리/준법 교육

SK케미칼은 전체 구성원의 윤리경영 실천 의지를 함양하고 실천 수준을 제고하기 위해 매년 윤리교육을 실시하고 있습니다. 윤리교육은 정규직, 계약직을 포함한 전 구성원을 대상으로 하는 온라인 교육과 리더 주관의 심화 토론 교육인 윤리경영 실천 워크숍으로 진행됩니다.

2025년에는 윤리경영 온라인 교육을 통해 전체 구성원을 대상으로 업무 태만, 겸업 금지, 자산 유출, 금품·향응 수수, 제보방법 등을 포함한 사례 중심의 교육을 시행하였습니다. 윤리경영 실천 워크숍은 리더(임원)의 주관 하에 공통 주제인 ‘근태 및 겸업, 겸직’에 대해 진행되었으며, 그중에서도 윤리경영 서베이 등을 통해 취약 이슈로 도출된 ‘구성원 간 인격존중’ 또는 ‘부적절한 업무처리’를 자율주제로 각각 선정하여 조직별로 총 2건의 주제에 대해 토론을 진행했습니다. 2025년 100%의 부서에서 윤리경영 실천 워크숍에 참여하였습니다.

2025년 윤리/준법 교육 실시 현황

교육명	내용	대상	실시 횟수	수강 인원
온라인 윤리교육	업무 태만, 겸업 금지, 자산 유출, 금품·향응 수수, 제보 방법 등	전체 구성원	1회	1,552명 ¹⁾
신규입사자 교육	기초 윤리 수칙	신규입사자	1회	11명 ²⁾

1) 해외법인 포함 SK케미칼 전 사업장 기준

2) SK케미칼(별도) 기준

제보 시스템 운영

SK케미칼은 윤리경영 실천을 강화하기 위해 다양한 채널을 통해 윤리 및 준법 관련 제보를 받고 있습니다. 제보는 SK윤리경영통합시스템(웹사이트), 이메일, 전화, 우편 등을 통해 접수받고 있으며 접수된 내용은 제보 채널 전담부서인 SK케미칼 Compliance1팀으로 접수됩니다. 또한 접수된 제보는 사안에 따라 Green Chemicals 사업 부문은 Compliance1팀이, Pharma 사업 부문은 Compliance2팀이, HR 관련 이슈는 HR 부서가 조사를 담당합니다. 특히 제보 사유 중 직장 내 성희롱, 사적 이익 취득, 반복적인 직장 내 괴롭힘, 공정거래 위반, 허위 보고, 정보 유출, 제보자 불이익 등은 중대한 징계 사유로 간주하며, 징계위원회에서 정직 이상의 중징계가 이루어질 수 있습니다. 온라인으로 접수된 제보에 대해서는 관련 절차에 따라 제보자에게 적절한 답변과 안내를 제공하며, 제보 처리 결과는 경영진과 이사회 감사위원회에 정기적으로 보고됩니다.

제보 대상 및 범위, 제보자 보호

SK케미칼의 협력업체, 고객 및 기타 제3자를 포함한 모든 이해관계자는 노동 및 인권, 환경, 반부패, 정보보호, 지속가능한 공급망 등의 문제에 대해 실명 또는 익명으로 제보할 수 있으며, 모든 제보자는 온라인 제보 시스템을 통해 제보 처리 과정과 결과를 확인할 수 있습니다. 이때 제보 내용은 철저하게 비밀로 유지하고 제보자의 신원을 보호하며, 제보자에 대한 보복, 차별, 신분 노출, 인사상 불이익 등을 금하고 있습니다. 만일 제보로 인해 불이익을 경험한 경우, 윤리경영 담당 조직에 시정 또는 보호 조치를 요청할 수 있으며, 제보자에게 불이익을 준 구성원은 무관용 원칙에 의해 ‘정직 이상’의 중징계를 받게 됩니다.

제보 대상 및 범위

협력업체 대상 부정 및 갑질	금품 수수, 접대/향응 수수, 사적 요구, 지분 투자, 부당 지시, 폭언·폭행 등
직무상 이해상충	부업, 과도한 사적 용무, 구성원 금전대차, 내부 정보 이용 투자, 특수관계자 거래 등
사회적 가치 훼손	환경·안전·보건·품질 규정 미준수, 사회적 약자 무시, 고객정보 유출, 고객에 허위 정보 제공
구성원 간 인격존중 미흡	폭언, 폭행, 성희롱, 따돌림, 업무 배제, 사적 용무 지시 등
부적절한 업무 처리	허위 보고, 편법 영업, 비용·자산 부당 사용, 정보유출 등

윤리경영

윤리경영 활동

윤리 리스크 감사 및 진단

SK케미칼은 윤리경영 수준을 높이기 위해 Compliance1, 2팀 등의 전담 조직을 중심으로 정기 감사, 이행 감사, 자정 시스템, 제보 조사를 포함한 내부 감사를 시행하고 있습니다. 매년 조직별, 기능별로 발생할 수 있는 리스크를 구분하여 정기 감사와 이행 점검을 수행하며, 주요 리스크 발생 분야에 대해서는 자체적인 자정 시스템을 구축하여 지속적으로 모니터링하고 있습니다. 상시 접수되는 제보에 대해서는 제보자의 익명성을 철저히 보호하면서 정해진 기한 내에 조사를 진행합니다. 제보의 접수, 조사, 처리 과정은 투명하고 공정하게 이루어져 내부 감사에 대한 구성원의 신뢰를 강화하고 있습니다.

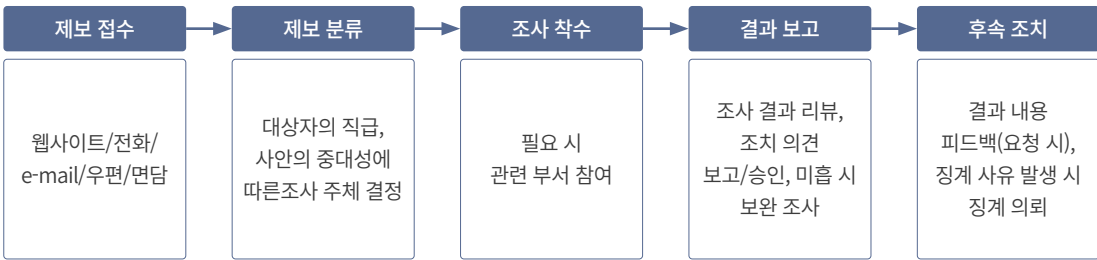
내부 감사¹⁾ 운영 현황

안내가이드 | 제보하기 | SK윤리경영

온라인제보 | 제보하기 | SK윤리경영

정기 감사	이행 감사
조직·기능별 리스크 정기 점검(연 2회)	감사 개선 권고 사항 이행 점검(연 2회)
자정시스템	제보조사
전사 Risk 영역 점검 가이드라인에 따라 자체 점검(1년 단위)	접수된 제보 중 조사가 필요한 제보에 대한 조사 실행

제보 절차



1) 내부 감사는 모든 사업장을 대상으로 실시

2) 내부 감사 및 자정시스템 활동 등을 의미

윤리 리스크 관리 시스템 점검 및 개선

SK케미칼은 대내외 관련 법규와 사회적 요구 변화에 신속히 대응하기 위해 자체적으로 자정 시스템을 점검하고 있습니다. 내부 점검 가이드에 따라 비용 관리, 구매·BP, HR, 매출·채권, 투자, 특이 리스크 관리 등의 6개 영역에 대한 자정 시스템 점검을 실시합니다. 2025년에는 6개 영역에 대한 자정 시스템 점검을 전체 5개의 사업장(본사, 울산공장, 청주공장, SK바이오사이언스 안동공장, SK멀티유틸리티 사업장)에 대해 실시하였으며, SK케미칼에서는 Green Chemicals 사업부 3건, Pharma 사업부 1건의 개선 필요 사항이 발견되어 총 4건의 개선 사항에 대해 조치를 수립하고 이행을 권고하였습니다.



사업 윤리 이슈 관련 내부적 감시 및 리스크
평가가 수행되는 사업장의 비율²⁾

100%

윤리 리스크 식별 및 개선 조치 이행

SK케미칼은 정기 감사 및 이행 감사 등 내부 감사와 더불어 상시 접수된 제보에 대한 조사를 실시하고 있습니다. 위반 사례 발생 여부를 면밀히 조사하고 판단하는 것은 물론 절차에 따라 투명하고 공정하게 처리하고 있습니다.

내부감사는 국내외 자회사들을 포함하여 중기 감사계획에 따라 3년 주기로 실시되며, 감사범위는 전사 범위에 걸친 위험 요소를 도출한 Risk Pool을 기반으로 설정됩니다.

모든 감사 계획과 결과는 감사위원회에 보고되며, 2025년에는 2회의 정기감사를 실시하였고, 개선 권고사항을 도출하여 해당 부서에서 개선권고 이행 및 후속 조치를 진행하고 있습니다. 2025년 제보 채널로 접수된 제보는 9건이었으며, 구체적 조사가 필요하다고 판단되는 관리 제보 3건에 대하여 조사가 진행되었습니다. 그 결과 관리제보 중 업무절차에 대한 규정과 프로세스 위반 관련 제보 1건이 조사 결과 사실로 확인되어 내부 징계를 시행하였습니다.

위반 유형	2025년에 확인된 위반사항 건 수
부패 또는 뇌물 수수	0
차별 또는 괴롭힘	0
고객 정보 및 데이터 유출	0
이해 상충	0
자금 세탁 또는 내부자 거래	0
기타	1

윤리경영

공정거래

공정거래

SK케미칼은 2006년부터 ‘공정거래 자율준수 프로그램(Compliance Program)’을 도입하였으며, 이를 통해 모든 기업활동에서 경쟁 질서를 준수하고 공정거래법을 실천하고자 노력하고 있습니다.

공정거래 자율준수 관리자의 총괄 아래 각 부서의 실무자들이 체크리스트를 통해 상시 점검을 진행하고 있으며, 법률 위반 가능성이 높은 사안의 경우에는 사내 전문 부서와 협의해 사전 검토를 시행하는 등 내부 점검 및 감사 시스템을 효과적으로 운영하고 있습니다.

특히, SK케미칼의 Pharma 사업은 국민의 건강에 직결되는 사업으로 높은 수준의 공정성, 윤리성을 요구받고 있으며, 이러한 특성에 따른 규제와 제한이 다수 존재하여 전문적 운영이 필요한 사업 분야입니다. 이에 당사는 2016년 Pharma 전담 Compliance 조직을 신설하고 공정거래 체계를 구축하여 관리하고 있으며, 2025년부터는 해당 조직을 전사 자율준수관리자 관할 법무실 산하에서 통합 운영하도록 조직을 개편하여 보다 효율적으로 법률 및 규정 준수사항을 검토하고 의사결정을 내리도록 하고 있습니다.

아울러, Pharma 전담 Compliance 조직은 제약업계 현황을 반영하여 공정거래 자율준수규정을 제정하였습니다. 이에 더하여 구체적인 실무 사례 등을 반영한 지침을 별도로 운영하고, 관련 규제 변경에 맞추어 지속적으로 개정함으로써 산업 특성을 반영한 공정거래 자율준수를 실천하고 있습니다. 더불어 제3자 협력업체와의 공정거래 확립을 위해 도매거래처의 Compliance 점검, 행사 대행 에이전시 대상의 대면 Compliance 교육을 진행하는 등 업계 윤리경영 관행 증진에 기여하고자 노력하고 있습니다.

협력업체 공정거래 실사

SK케미칼은 공급망의 윤리 및 컴플라이언스 리스크를 방지하기 위해, 중점관리 협력업체를 대상으로 ESG 진단을 진행하며 공정거래 정책 수립, 비윤리 신고, 법규 위반 사항 등의 내용을 평가하고 있습니다. 진단 결과 고위험군으로 확인된 협력업체에 대해서는 제3자 전문 실사 기관을 통해 공정거래 및 반부정부패 항목에 대해 현장 실사를 실시하고 있습니다.

공정거래 문화 정착

SK케미칼은 공정거래 문화를 정착시키기 위해 구성원이 준수해야 할 법적 및 윤리적 기준을 담은 ‘공정거래 행동규범’을 제정하고 이를 공유했습니다. 또한, 공정거래법을 비롯하여 국내 관련 법령, 미국 해외부패방지법, 영국 뇌물수수법 등 해외 부패방지 법령을 포함한 ‘공정거래 자율준수 편람’을 발간하여 배포했습니다.

아울러, SK케미칼은 매년 전 구성원을 대상으로 공정거래를 포함한 윤리교육을 실시하여 공정거래 자율준수 문화를 확산하고 있으며, 이와 별도로 직무별 업무 특성과 리스크 수준을 반영하여 차별화된 공정경쟁 교육 프로그램을 운영하고 있습니다. 특히 Pharma 사업 마케팅 구성원 대상으로 의약품 판매 및 마케팅 활동에서 발생가능한 공정 거래 및 윤리 리스크 중심의 직무 특화교육을 매년 실시하고 있습니다. 해당 직무 특화 교육은 일반적인 전사 공통교육과 달리 공정거래법, 약사법 및 공정경쟁 규약을 기반으로 한 마케팅 활동 상황별 사례와 리베이트, 판촉활동, 학술지원 등 실제 업무 수행 시 발생가능한 고위험 행위 유형 및 구체적인 가이드라인 등으로 구성되어 있습니다. 더불어 Pharma 사업은 구성원의 공정거래 준수 의지를 강화하기 위해 매년 대표이사의 공정거래 자율준수 의지 선언을 시행하고, 신규 구성원을 위한 공정거래 교육과 마케팅 유관부서 대상 제약산업 Compliance 정기교육을 진행하였습니다. 또한 제약 컴플라이언스 전담조직 운영을 통해 2025년 기준 약 5만 3천 건 활동의 점검을 진행하며 제약 마케팅 관련 이슈를 사전 예방하고 있습니다.

2025년 공정거래 교육 실시 현황

교육명	내용	대상	실시 횟수	수강 인원
Pharma 마케팅본부 정기교육 ¹⁾	제약산업 공정거래 및 관련 동향	Pharma 사업 마케팅 영업담당 구성원	2회	333명
신입/경력 구성원 교육	제약산업 마케팅 법률 및 규약	Pharma 사업부 신입 및 경력직원	1회	18명
ESG와 그린워싱	환경성 주장 표시·광고 관련 주요 이슈	사업, 법무, 홍보, ESG 관련 부서 등 유관부서	1회	66명

1) 직무 특화 공정거래 교육

02

책임있는 지배구조

RESPONSIBLE GOVERNANCE

본 보고서에서는 2026년 7월 23일 시행되는 상법 제542조의8의 개정안에 따라 사외이사의 명칭을 독립이사로 변경하여 적용하였습니다.

이사회 구성 및 전문성

이사회 구성

SK케미칼의 이사회는 주주와 이해관계자들의 의견을 적극적으로 수렴하고 이를 경영에 반영하기 위해 개최되며, 사회·환경·경제 등의 다양한 영역을 아우르는 주요 안건을 검토하여 의결합니다. 이사회는 2026년 3월 기준으로 2인의 사내이사와 4인의 독립이사, 1인의 기타비상무이사로 구성되어 있습니다. 경영진에 대한 이사회의 견제와 균형 기능을 강화하기 위해 이사회 의장과 대표이사를 분리하며, 독립이사 비율을 과반수 이상으로 유지하고 있습니다. 이사는 상법에 의해 겸직이 1개 이하로 제한되며, 이해상충 관계에 있는 회사의 취업을 제한합니다. 또한 SK케미칼은 이해상충 방지를 위한 내부 규정을 운영하고 있으며, 이해상충 가능성이 있는 경우 해당 안건에 대한 의사결정에서 배제되도록 하고 있습니다. 이사 재선임 여부는 재임 간의 활동평가를 바탕으로 매 임기 종료 시 결정하고 있습니다.

SK케미칼은 이사 선출 시 후보자들의 경력과 전문성을 우선으로 고려하여 후보를 추천합니다. 이사의 자격 요건과 선임 배경, 독립성 요건을 모두 공개하고 있으며, 독립이사들은 산업, 경제 분야 등의 전문가들로 구성되어 각각의 전문 영역에 대한 검토 의견을 제공함으로써 합리적인 의사결정을 돕고 있습니다. 이사회의 전문성을 제고하기 위해 이사회 산하에 감사위원회, 독립이사후보추천위원회, ESG위원회, 인사위원회, 내부거래위원회 등 5개의 위원회를 설치하여 운영하고 있습니다.

이사회 구성 및 전문성¹⁾

직위	성명	성별	연령(만)	전문성	임기	주요 경력 및 선임배경	소속 위원회
사내이사	안재현 (대표이사)	남성	60세	산업, 경영	2026.03~ 2029.03	SK디스커버리 대표이사, SK D&D 대표이사, SK가스 경영지원부문장 및 신성장에너지위원장, SK에코플랜트 대표이사를 역임하며 다양한 투자 및 M&A를 주도하였고, 특히 SK에코플랜트의 친환경, 신에너지 사업구조 전환을 성공적으로 수행	ESG위원회
	박현선 (사업대표)	남성	55세	산업, 경영	2026.03~ 2029.03	약학 전공자로 마케팅, 개발, 전략 등 폭넓은 경험을 보유하고 있으며 Pharma 기획실장을 역임하여 제약, 바이오 사업에 대한 전문성을 갖춰왔음. 현재는 Pharma 사업 대표로서 기존 주력 분야를 고도화함과 동시에 중장기 전략 수립과 사업 포트폴리오 최적화를 이루어 나가는데 중추적인 역할을 수행	-
독립이사	박태진 (이사회 의장)	남성	64세	Global 자본시장	2025.03~ 2028.03	JP Morgan 한국 회장 겸 아태지역 부회장을 역임하였으며, 투자금융 분야에서 20여 년간의 업무를 수행해 온 금융인으로서의 지식과 풍부한 실무 경험을 보유	인사위원회(위원장), 감사위원회, 내부거래위원회
	이정석	남성	60세	법률	2026.03~ 2029.03	서울지방법원 및 서울고등법원에서 약 24년 간 판사를 역임한 후, 현재 법무법인의 대표 변호사로서 다양한 분야의 소송 및 자문 업무를 담당하고 있음. 법관 및 변호사로서의 오랜 실무 경험과 지식 및 역량은 이사회 및 감사위원회의 전문성, 독립성, 다양성을 제고할 것으로 판단	독립이사후보추천위원회(위원장), 감사위원회, ESG위원회, 내부거래위원회
	오성훈	남성	57세	재무/회계	2026.03~ 2029.03	공인회계사로서 20여 년간 회계감사를 비롯해 재무/세무 자문, 컨설팅 등 회계법인 서비스 전반에 대한 풍부한 경험을 보유하고 있으며, 딜로이트안진회계법인/딜로이트컨설팅코리아에서 다양한 산업의 M&A 기획 발굴, 전략 수립, 회계자문 등 M&A 전 단계에 걸친 서비스를 수행해 온 회계/재무 전문가	감사위원회(위원장), 내부거래위원회(위원장), 인사위원회
	최선미	여성	57세	ESG	2024.03~ 2027.03	연세대 경영학과 교수로 국내외 다양한 활동을 통한 풍부한 식견과 경험을 보유. 이사회 다양성 강화와 감사위원회 투명성/독립성 확보에 기여할 수 있을 것으로 판단	ESG위원회(위원장), 감사위원회, 독립이사후보추천위원회
기타 비상무이사	손현호	남성	56세	재무/사업개발 및 전략	2025.03~ 2028.03	SK(주)에서 재무실장을 거쳐 SUPEX추구협의회 전략지원팀을 이끌어 온 재무 및 전략기획 전문가로서 풍부한 실무 경험을 보유	독립이사후보추천위원회, 인사위원회

1) 2026년 3월 말 기준

책임있는
지배구조

이사회 독립성

지배구조현장

SK케미칼은 2021년 제정한 지배구조현장을 지속적으로 개정하고 있습니다. 2022년에는 한국ESG기준원 기업지배구조 모범규준 개정사항을 적용해 본문을 전면 개정하고 전문에도 SKMS 경영철학 개정 내용을 반영하였으며, 주요 개정 내용은 이사회의 역할과 책임 구체화, 이사회 내 위원회의 역할 추가, 주주총회의 이사 선임 내용 추가, 주주 및 이해관계자와의 소통 추가, 구성원의 행복 추구, 이사회 중심 경영, 투명한 지배구조 확립 추가 등입니다. 아울러 2026년 4월에는 상법 개정사항을 적용하여 두 번째 현장 개정을 진행하였습니다.

독립성, 다양성 강화

이사회의 독립성·다양성의 중요도가 증가함에 따라 KCGS, 국민연금 등을 비롯한 평가·투자기관에서도 이사회 독립성과 다양성에 대한 요구가 증가하고 있습니다. 이에 대응하기 위해 SK케미칼은 독립이사의 독립성과 이사회 다양성을 확보하기 위한 가이드라인을 제정하였습니다. 독립이사 독립성 가이드라인에는 법적 요건과 강화된 권고 사항을, 이사회 다양성 가이드라인에는 일반적 다양성 요건과 포괄적 전문성 기준을 각각 명문화하였습니다. 제정된 가이드라인은 회사 홈페이지를 통해 이해관계자가 상시 열람이 가능하게 운영하고 있습니다.

또한, 이사 선임 시에도 균형 있는 의사결정 및 경영감독이 가능하도록 후보자들의 경력 및 전문분야를 고려한 후, 상법 및 상법 시행령 등 관련 규정에 제시된 결격 사유에 해당되지 않는지를 심사하여 최종적으로 주주총회에 추천하여 선임하고 있습니다.

더불어 SK케미칼은 이사회의 다양성 및 전문성 강화를 위한 노력의 일환으로 여성 이사 1명을 보유하고 있습니다. SK케미칼은 이사회 독립성 및 다양성이 조직의 지속가능한 성장과 혁신에 기여하는 중요한 요소임을 인식하고 있습니다. 앞으로도 다양한 배경과 전문성을 갖춘 인재를 이사회에 영입함으로써 글로벌 스탠다드에 부합하는 지배구조 체계를 갖출 수 있도록 노력하겠습니다.

이사회 독립성 요건 충족 현황

이사회 독립성 요건	박태진	이정석	오성훈	최선미
독립이사는 지난 5년 내 CEO 이하 경영진의 자격으로 회사에 고용되었던 적이 없어야 함	●	●	●	●
독립이사 및 가족은 과거 3년 이내에 회사, 모회사, 자회사로부터 어떠한 형태로든 \$60,000 이상을 지급받은 사실이 없어야 함	●	●	●	●
독립이사 및 가족은 과거 3년 이내에 회사, 모회사, 자회사의 임원으로 취임한 적이 없어야 함	●	●	●	●
독립이사는 회사의 고문 또는 컨설턴트, 고위 경영진의 자문이 아니어야 하며, 회사와 제휴관계를 맺지 않아야 함	●	●	●	●
독립이사는 회사의 주요한 고객사 또는 협력업체와 제휴관계를 맺지 않아야 함	●	●	●	●
독립이사는 회사 또는 회사의 고위 경영진과 개인적인 거래 및 서비스 계약을 맺지 않아야 함	●	●	●	●
독립이사는 회사로부터 상당한 금액의 기부금을 받는 비영리 단체(NGOs) 등과 거래 또는 제휴관계를 맺지 않아야 함	●	●	●	●
독립이사는 과거 3년 동안 회사 감사기관의 파트너 또는 직원으로 근무한 적이 없어야 함	●	●	●	●
독립이사는 이사회가 정하는 독립성 기타 요건에 부합해야 하며, 회사와 다른 이해관계 상충이 발생하지 않아야 함	●	●	●	●

독립이사 독립성 가이드라인



성과 평가 및 보상

이사회 성과 평가 및 보상

CEO를 포함한 이사의 보수는 주주총회의 승인을 통해 집행되며 총 이사 보수 한도 내에서 지급됩니다. 사내이사의 보수는 직무 수행 가치에 따라 지급되며, 성과 보수는 매출액, 영업이익, 세전이익 등으로 구성된 계량지표와 리더십, 전문성, 기타 회사 기여도로 구성된 비계량지표를 종합 평가하여 산정됩니다. 독립이사의 보수는 이사 보수 지급 절차에 따라 책정되어 모든 독립이사에게 동일하게 지급됩니다. 2025년 승인받은 이사회 보수는 50억 원이며, 등기이사 8인에게 총 29.49억 원의 보수가 지급되었습니다. 1인당 평균 보수액은 3.69억 원입니다.

이사(CEO 포함) 보수 지급 기준

구분	성과지표	
	재무성과	매출액, 영업이익, 세전이익, 당기순이익 등
사내이사	비재무성과	전략적 목표 달성도(ESG 성과 등), 리더십 등
감사위원회 위원	담당업무, 전문성, 회사의 경영환경 반영	

2025년 이사보수(CEO 포함) 지급 현황

구분	인원 수	지급 총액(백만원)	1인당 평균 보수액(백만원)
등기이사 ¹⁾	3	2,521	840
독립이사 ²⁾	-	-	-
감사위원회 위원 ³⁾	5	428	86
감사	-	-	-

1) 독립이사, 감사위원회 위원 제외

2) 감사위원회 위원 제외

3) 퇴임 임원 1명 포함

2025년 이사보수(CEO 포함) 지급 현황

구분	단위	금액
CEO 보수 ¹⁾ (A)	백만 원	1,254
구성원 보수 평균 (B)	백만 원	90
구성원 보수 중간값 (C)	백만 원	86
구성원 평균 대비 CEO 보수 비율 (A/B)	배	13.9
구성원 중간값 대비 CEO 보수 비율 (A/C)	배	14.6

1) 김철 사장, 안재현 사장 보수 합계의 평균으로 산출

책임있는 지배구조

효율적인 이사회 운영

이사회 운영

2025년 SK케미칼은 정례 이사회를 연간 총 14회 개최하고, 이사회 별 각 안건은 글로벌 시장 현황을 고려하여 검토 및 의결하였습니다. 이사회는 법령 또는 정관에 따라 규정된 사항, 주주총회로부터 위임 받은 사항, 회사 경영의 기본방침 및 업무집행에 관한 중요사항을 결의하며, ESG 전략 및 주요 성과에 대한 최종 검토 및 승인 역할을 수행합니다. 2025년 이사회 평균 참석률은 98.0% 입니다.

이사회 내 위원회

SK케미칼은 이사회 운영의 효율성과 전문성을 제고하기 위해 이사회 산하에 감사위원회, 독립이사후보추천위원회, ESG위원회, 인사위원회, 내부거래위원회 등 총 5개의 위원회를 설치하여 운영하고 있습니다. 이사회에서는 리스크 관리 프레임워크를 통해 사업 분야의 리스크와 기회를 식별하고 재무적·비재무적 리스크와 기회에 대한 대응 전략 검토를 수행합니다. 또한, ESG위원회에서는 환경경영, 사회책임경영 정책을 고려하여 ESG 관련 활동의 목표를 설정하고 세부적인 실행 계획을 검토합니다.

이사회 내 위원회 운영 현황¹⁾

구분	위원장	주요 역할	주요 안건
감사위원회	오성훈	• 이사의 직무 집행에 대한 감사 및 영업에 대한 보고 요구	• 내부거래 승인 사전 심의 • 감사보고서 확정 심의 • 내부회계관리제도 운영 및 평가 • 내부감사/윤리경영 활동 보고
독립이사후보추천위원회	이정석	• 주주총회가 선임할 독립이사 후보 추천 및 이를 위해 필요한 사항과, 그외 이사회에서 위임한 기타 사항	• 독립이사 후보 추천의 건
ESG위원회	최선미	• ESG와 관련한 경영 현안을 발굴·파악하여 회사의 지속가능한 성장을 위한 경영 전략 및 ESG 방향성에 대한 자문 및 검토를 진행	• 경영 전반의 주요 ESG 사항 사전 심의 • ESG 중대성 평가 • ESG 성과 및 활동 계획
인사위원회	박태진	• 대표이사 평가 및 유임 여부, 사내이사의 보수액 적정성 등을 검토하고 주요 임원의 평가 및 보수액 책정	• 대표이사 KPI 검토 • 대표이사 및 주요 임원 보수 검토 • 대표이사 유임 및 임원 평가 보고
내부거래위원회	오성훈	• 내부거래에 대한 회사의 내부통제를 강화하고 부당지원 행위에 대한 감독의 효율성을 높이기 위하여 일정한 규모 이상의 대규모 내부거래 심의	• 계열회사 등과 내부거래 사전심의

1) 2026년 3월 말 기준

이사회 평가

SK케미칼은 독립이사를 대상으로 이사회 자가평가를 시행하고 있으며, 이사회의 구성, 역할, 책임, 운영, 위원회 구성, 위원회 역할/운영 등 총 6개 카테고리 이사회 활동을 연 1회 평가하고 있으며 2025년 평가(2026년 1월 시행)는 5점 만점에 4.9점을 획득하였습니다. 평가 결과는 이사회 안건으로 보고되어 논의되며, 향후 이사회 운영 개선을 위해 활용됩니다.

2025년 이사회 평가 결과

구분	평가 결과(점)
이사회 구성	4.8
이사회 역할	4.9
이사회 책임	4.7
이사회 운영	4.8
위원회 구성	4.9
위원회 역할/운영	5.0
종합 평가 결과	4.9

이사회 교육

SK케미칼은 독립이사가 이사회 및 이사회 내 위원회에서 전문적인 직무수행이 가능하도록 지원조직 및 교육을 운영하고 있습니다. 또한, 이사회 및 위원회 개최 전에 해당 안건 내용을 충분히 검토할 수 있도록 사전에 자료를 제공하고 있으며, 필요 시 별도의 설명회를 개최하고 있습니다.

2025년 독립이사 교육 실시 현황

교육일자	주요 교육 내용	참석 독립이사
2025.05.28	• SK케미칼 전략 및 투자계획	문성환, 조흥희, 박태진, 최선미
2025.11.12	• SK Director's Summit 2025 - 그룹 주요 경영과제 공유 - 이사회 중심 자율·책임 경영 하의 Compliance 강화 방안 - 경영환경의 구조적 변화와 이사회의 역할	문성환, 조흥희, 박태진, 최선미
2025.12.10	• SK케미칼 전략세션 - 2026년 사업계획 및 주요과제 논의 - 전사, 사업별 전략 과제 토의	문성환, 조흥희, 박태진, 최선미

독립이사 선임 프로세스



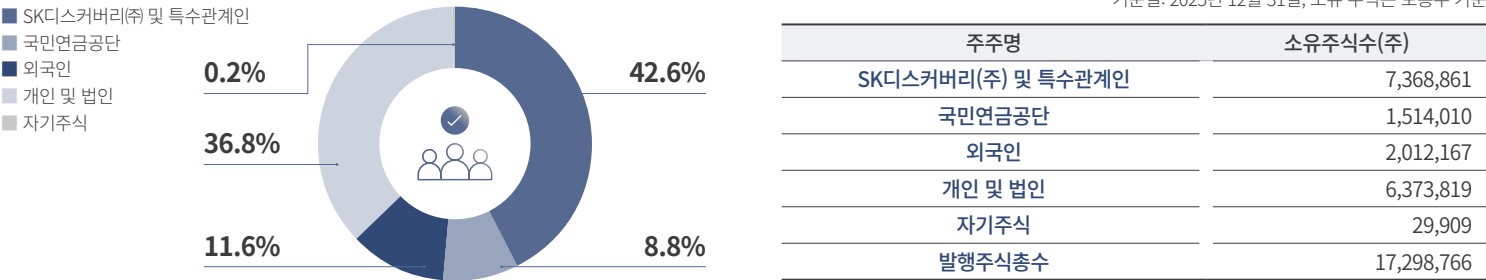
책임있는 지배구조

주주친화 경영 추진

주주환원 확대

SK케미칼은 2017년 기업 분할 이후 이익 증가분에 따라 주주환원을 적극적으로 추진해 왔습니다. 지난 2021년 10월에는 중기 배당 정책을 발표하여 주주환원 정책 지속 기간을 3년으로 설정하고, 이 기간 이후에 본 정책을 재검토하여 주주 친화적인 환경을 구축하고자 노력하고 있습니다. 2022년 3월 정기주주총회에서는 중간배당제도 근거 조항을 정관에 신설하였습니다. 이어 7월에 중간배당을 결정하고 지급하였으며, 9월에는 보통주 2%에 해당하는 자기주식을 소각하였습니다. 또한 2023년 2월 결산 이사회를 통해 이미 공표한 배당성향(비경상이익 및 손실을 제외한 별도 당기순이익의 30%)을 상회하는 배당 지급을 이행하는 등 주주환원을 위해 다각도로 정책을 검토 및 실행하고 있습니다. 2024년 3월 정기주주총회에서는 주주에게 배당 예측 가능성을 제고하고자 배당기준일을 이사회를 통해 결정할 수 있도록 정관을 정비하였으며, 8월 중간배당부터 배당금을 확인한 후 투자하실 수 있도록 배당 프로세스를 개선하였습니다.

주주 구성 현황



배당금 및 배당률

연도	주당 배당금(원)		배당 주식 수(주)		현금배당수익률(%) ¹⁾	
	보통주	우선주	보통주	우선주	보통주	우선주
2023	650	700	17,222,926	1,967,296	1.0	2.3
2024	1,150	1,200	17,222,926	1,967,296	2.8	6.4
2025	1,150	1,200	17,268,857	2,111,063	1.7	4.3

1) 매 결산기말(12월 31일) 기준

대표이사 및 임원 주식 보유

SK케미칼은 장기적인 기업가치 제고와 경영진의 책임 경영을 위해 경영진을 대상으로 주주총회 승인에 따라 주식매수선택권을 부여하고 있습니다. 또한, 경영성과목표 등과 연동하는 성과연동형으로 지급할 수 있으며, 이 외 주식매수선택권 부여 대상 등 세부사항에 대해서는 정관을 통해 공개하고 있습니다. SK케미칼은 2025년 3월 개최된 정기주주총회를 통해 대표이사인 안재현 사장에게 주식매수선택권 140,000주를 부여하였습니다. 2025년 12월 말 기준 대표이사를 포함한 등기임원은 총 10,616주의 주식을 보유하고 있습니다.

경영진 주식 보유 현황

주주 구분		소유주식수(주)	지분율(%)
등기임원		10,616	0.05
사내이사	김철(대표이사)	3,000	0.02
	안재현(대표이사)	7,616	0.04
기타비상무이사	손현호	0	-
	박태진(이사회 의장)	0	-
	이정석	0	-
	오성훈	0	-
독립이사	최선미	0	-

투명한 공시

SK케미칼은 주주의 권익을 보호하기 위해 매년 주주총회를 개최해 경영 현황을 공유함으로써 회사의 나아갈 방향성과 경영에 관한 주주들의 의견을 수렴합니다. 이사회에서 의결한 주요 경영 사항은 즉각 공시하여 주주 등 이해관계자들에게 제공하고 있습니다. 특히, 투자자 이익과 밀접하게 관련된 주요 사항은 SK케미칼 홈페이지, 금융감독원 전자공시 시스템, 한국거래소 등을 통해 투명하게 공개하고 있습니다.

03

리스크 관리

RISK MANAGEMENT

리스크 관리 거버넌스

전사 통합 리스크 관리 체계 구축

SK케미칼은 최고 리스크 관리 책임자(CRO)를 중심으로 전사 통합 리스크 관리 체계를 구축하고 있습니다. 각 본부 및 실에서는 담당하고 있는 업무와 관련된 리스크의 발생 가능성과 영향도를 상시 관리하고 있습니다. 특히, Compliance1팀에서는 전사적 규범 준수에 관한 Compliance 관리 체계를 구축하여 운영하고, 법규 리스크를 관리하고 있습니다.

각 조직별로 관리되고 있는 리스크 유형은 재무, HR, 법규, 품질, SHE, 사업 등 회사 전반과 관련된 다양한 분야에 해당됩니다. 유관 업무를 진행하는 각 조직에서 리스크 발생을 탐지할 시, 해당 내용은 즉시 담당 임원 및 최고 리스크 관리 책임자에 보고됨과 동시에 대응 조치가 이루어집니다.

리스크 관리 책임자(CRO)는 독립적인 보고 라인을 통해 전사 리스크의 평가 결과 및 대응 현황을 매년 1회 이사회에 보고하고 있습니다. 이사회는 전사 리스크 대응 전략에 대한 최고 의사결정기구로서, 수립된 리스크 관리 전략의 적합성과 전사 ESG 경영체계와의 부합 여부를 최종적으로 검토하고 있습니다.

리스크 관리 역량 강화

SK케미칼은 구성원을 대상으로 ESG, 산업 관련 법 규제 발전 동향 등 다양한 영역의 교육을 제공하여 잠재적 리스크에 대한 폭넓은 이해와 통찰력을 갖추 수 있도록 지원합니다. 2025년에는 구성원 대상의 산업 관련 규제 리스크와 그린워싱 리스크에 대한 사내 교육을 실시하였습니다. 이와 같은 노력을 통해 경영진과 각 조직이 리스크를 능동적으로 관리할 수 있는 환경과 문화를 조성하고 있습니다.

구성원 대상 주요 리스크 교육

교육일시	리스크 종류	교육 주관	교육명	참석자
2025.02	규제 리스크	PSRA팀	EU PPWR 규제	생산, 연구, 마케팅, ESG 관련 담당자
2025.10	영업 비밀	Compliance1팀	영업 비밀 보호 교육	전사 참여
2025.07	그린워싱 리스크	Compliance1팀	그린워싱 관련 법적 유의사항	마케팅, 커뮤니케이션, ESG 관련 담당자

리스크 관리

리스크 관리 전략

SK케미칼은 컴플라이언스 리스크와 그에 대한 통제 활동의 효과성을 모두 평가하여 실질적인 리스크의 규모를 측정하고, 그에 따라 개선 조치가 필요한 리스크를 대상으로 개선방안을 마련하여 이행한 후 이사회에 결과를 보고하는 통합 리스크 관리 프로세스를 운영하며, 이를 기반으로 사업 전반에서 발생할 수 있는 컴플라이언스 리스크의 식별과 평가, 개선활동에 주력하고 있습니다. 2025년에는 HR, 정보보호, 지식재산, 회계/세무, 공정거래, 안전보건, 환경 등 사업 운영 전반과 관련된 분야에 대해 컴플라이언스 리스크 측면에서 영향도와 발생 가능성을 식별하였으며, 재무적 관점과 비재무적 관점을 종합적으로 고려하여 평가 결과를 도출하였습니다.

전사 주요 리스크 및 대응 전략

리스크 유형	리스크 내용	대응 전략
자금 유동성 ¹⁾	대규모 투자 등으로 인한 영업 현금 흐름 변동 및 자금 조달 과정에서 발생 가능한 손실 위험	이사회 및 감사위원회를 중심으로 한 재무 건전성 모니터링을 기반으로, 자금 조달원을 다변화하고 현금성 자산을 보유함
물류 ¹⁾	외부 환경 변동(전쟁, 호르무즈 해협 봉쇄 등)으로 인한 해상 운임 상승, 제품 및 원료 조달 지연	지정학적 해상 리스크를 상시 모니터링하는 동시에 원료 조달처를 다변화하고, 대체 원료 및 대체 공급선을 확보하며 즉시 전환 가능 여부에 대한 사전 검토를 진행
외환 ¹⁾	정치·지정학적 리스크로 유발된 환율 변동으로 인한 매출/매입 환차 리스크	매출/매입 외화 노출 모니터링을 지속하고 있으며, 외환 시장 변동성에 의한 리스크를 회피하기 위해 미래 외환 현금 흐름을 예측하고 외화 통화 선도 계약을 체결하여 외환 리스크를 헤지(Hedge)하고 있음
기후변화 ¹⁾	온실가스 배출량 감축을 위한 신규 설비 투자 비용 증가, 재생에너지 및 저탄소 연료 전환에 따른 생산 원가 증가	에너지 사용량 및 탄소배출량 저감 과제를 추진하고, 신재생에너지 조달 계약 체결을 통한 투자 비용 상쇄 및 전기 요금 변동성 영향을 최소화 함
안전사고 ¹⁾	안전, 보건, 환경 측면의 사고 발생으로 인한 인적 피해 및 영업 차질	ISO 45001 기반의 정기적 위험성 평가 및 조치를 통해 안전사고 발생 예방
인권	직장 내 괴롭힘, 차별, 노동 환경 등의 인권 이슈 발생 시 법적 문제 발생 및 기업 이미지 손상	전 사업장 대상으로 글로벌 가이드라인 기반의 인권영향평가 진행을 통해 잠재적 인권 리스크를 조기에 식별하고, 고충처리 제보채널을 통해 접수된 인권 이슈를 관리 및 해결
그린워싱	표시광고 내 환경성 표현의 부적절한 사용 시 관련 법규 위반 및 소비자 신뢰 상실	2025년 그린워싱 리스크 협의체를 신설하여 대외 문서의 공개에 앞서 부적절한 환경성 주장 표현을 검토하고 수정
자원순환 ¹⁾	리사이클 플라스틱 폐기물 및 재활용 관련 규제 대응 미흡 시 매출에 부정적 영향이 발생할 우려	고객의 니즈에 맞는 제품 및 용도 개발을 지속 확대하는 동시에, 주요 국가의 플라스틱 폐기물 및 재활용 규제를 면밀하게 모니터링하기 위해 PPWR 대응 조직을 구성함
컴플라이언스 ¹⁾	공정거래, 환경, 중대재해처벌, 정보보호 등 사업과 관련된 법규 위반에 따른 금전적/비금전적 제재 발생 및 이해관계자 신뢰도 상실 우려	전사 컴플라이언스 리스크 관리 프로세스를 통해 사전에 리스크를 식별 및 분석하고, 리스크 통제활동의 효과성을 평가하여 우선순위에 따른 리스크 관리 진행



1) 관련 조직 임원의 KPI에 포함되어 관리하는 리스크 지표로, 목표 대비 달성 수준에 따라 S,A,B,C 등급으로 평가하며 평가결과는 보상체계와 연계

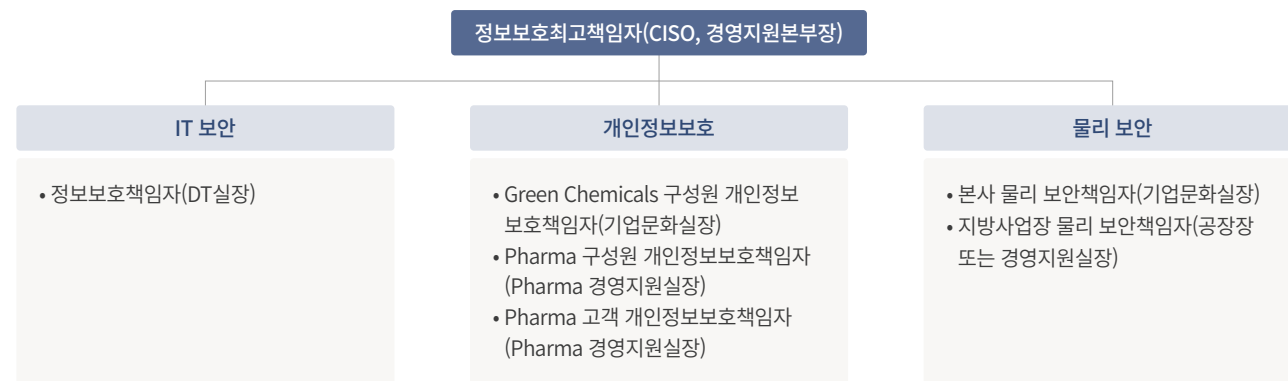
04 정보보호 INFORMATION PROTECTION

정보보호 관리 체계

정보보호관리 거버넌스

SK케미칼은 <SK케미칼 보안관리규정> 제 3장을 통해 보안 조직의 역할과 책임을 명시하고 있습니다. 이에 따라 최고경영자(CEO)가 정보보호최고책임자(CISO)로 경영지원본부장을 지정하고, 보안 조직에 대한 예산 및 인력 관리 지원을 명확히 하고 있습니다. 또한 CISO와 실무 보안 조직을 중심으로 정보보호 관리 체계를 매년 개선하여 정보보안 관련 사고를 예방하기 위해 지속적으로 노력하고 있습니다.

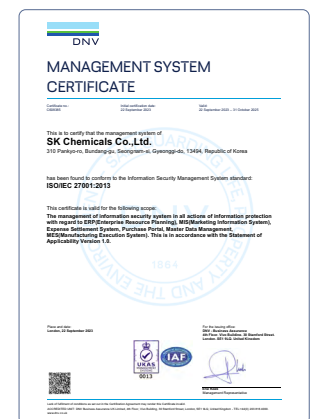
정보보호관리 조직도¹⁾



정보보호 관리 체계

SK케미칼은 고객 및 회사의 주요 정보자산을 보호하기 위해 정보보안 관리 체계를 지속적으로 고도화하고 있습니다. 클라우드 및 원격근무 환경에 대응하여 제로 트러스트(Zero Trust) 기반의 보안 전략을 적용하고, CASB(Cloud Access Security Broker)와 SWG(Secure Web Gateway) 등의 보안 솔루션을 포함한 통합 보안 관리 체계를 운영함으로써 정보 유출 및 비인가 접근 위험에 선제적으로 대응하고 있습니다. 특히 2025년에는 기존 이상징후 탐지 체계에 소명관리시스템을 연계하여 보안 이상 행위에 대한 탐지, 확인, 소명, 후속 조치까지 이어지는 대응 프로세스를 강화하였으며, 이를 통해 내부 통제의 실효성과 모니터링 체계의 정합성을 높였습니다. 또한 <SK케미칼 보안관리규정>에 따라 기밀정보의 수집·이용·보관·공유 전 과정에 대한 관리 기준을 체계적으로 운영하고, 기록 관리, 제3자 데이터 보호, 이해관계자 동의 절차 등 내부 통제를 강화하고 있습니다. SK케미칼은 2023년 ISO 27001(정보보안경영시스템) 인증을 취득한 이후 매년 인증을 유지해오며 글로벌 스탠다드 수준의 정보보안 관리 체계를 더욱 공고히 하고 있습니다.

ISO 27001 인증



1) 2025년 12월 말 기준 조직도

정보보호

정보보호 관리 체계

정보보호 관리 활동

예방 및 통제

내부정보 유출 통제 시스템 SK케미칼은 체계적인 정보보안 위반 방지를 위해 보안 포털을 운영하고 있습니다. 문서보안 해제, 외부 VPN 사용, 이동식 저장장치 사용 등 고위험 정보보안 행위에 대해서는 보안 포털을 통해 신청한 후 내부 결재 및 승인을 거치도록 통제 절차를 운영하고 있으며, 해당 포털을 통한 정보보안 통제 조치의 원활한 작동을 확인하기 위해 정기 감사를 시행하고 있습니다. 또한 내부 정보의 상시 모니터링 체계를 강화하여 의심되는 활동이나 정보 유출을 탐지하여 대응할 수 있도록 하고 있습니다. 나아가 소명 관리 시스템을 도입하여 구성원들의 행위에 대한 투명한 검토와 적시 대응을 가능하게 하여, 내부 정보의 안전성을 확보하였습니다.

협력업체 정보보안 실사 SK케미칼은 공급망의 정보보안 리스크를 방지하기 위해, 중점 거래 협력업체를 대상으로 ESG 진단을 통해 정보보호 정책 수립, 모니터링, 규제 위반 등의 내용을 평가하고 고위험군으로 확인된 협력업체에 대해 제3자 전문 실사 기관을 통해 정보보안 관리 현장 실사를 실시하고 있습니다.

운영 및 대응

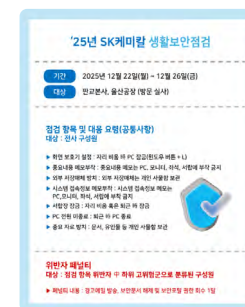
사이버 위험 관리 SK케미칼은 최근 보안 리스크가 증가하는 다크웹과 클라우드 보안 리스크를 관리하기 위해 모니터링 시스템을 구축하였습니다. 클라우드 환경에서의 실시간 위협 모니터링 및 대응 체계를 강화하며, 다크웹에 유출된 정보나 악성 활동을 빠르게 탐지하고 있습니다. 또한 클라우드 보안 상태 관리(CSPM) 솔루션을 활용하여 클라우드 인프라의 보안 취약점, 구성 오류, 규제 미준수 사항을 모니터링합니다.

정보보호 운영 및 점검 SK케미칼은 정보보호 수준 제고와 안정적인 업무 환경 조성을 위해 보안 운영 체계와 예방 활동을 지속 강화하고 있습니다. 2025년에는 신규 솔루션 도입 시 보안 검토 절차를 고도화하고, 정기 취약점 진단 및 개선 활동을 수행하였으며, NAC(Network Access Control) 보안 장비 노후화 교체와 사내 업무시스템 접근제어 강화로 기술적 보호 조치를 강화하였습니다.

보안 협의회 활동 SK케미칼은 SK 그룹 보안 협의회 멤버사로서, SUPEX 추구협의회의 In-depth 보안 진단을 통해 회사 기밀 보호와 악의적 공격 대비를 위한 개선점을 도출하였습니다. 또한 정보보안 실무자 협의회 활동을 통해 다른 멤버사의 우수 사례를 학습하며 정보보안 수준을 지속적으로 개선하고 있습니다.

보안 교육 및 캠페인 SK케미칼은 구성원의 보안 인식 제고를 위해 정보보안 및 개인정보 보호 교육을 실시하고, 악성 메일 모의훈련을 통해 이메일 기반 위협에 대한 대응 역량을 강화하였습니다. 또한 정보보안 캠페인과 보안의 날 운영을 통해 악성 메일 대응, 문서보안, 생활보안 등 일상 업무와 연계된 보안 실천사항을 점검하고 사내 보안문화 정착을 추진하였습니다.

SK케미칼 생활보안점검 포스터



평가 및 개선

정보 보안 리스크 평가 SK케미칼은 정보보안 리스크 평가의 일환으로서 정기보안진단과 사전/사후 보안성 검토를 진행하고 있습니다. 정기보안 진단의 경우 전사 보안 영역 5개(거버넌스, 사이버보안위험관리, 시스템보안, 유출통제, 물리보안)에 대해 매년 진행하여 보안 수준을 평가하고 있으며,

사전/사후 보안성 검토의 경우 사내 IT 시스템 또는 프로그램이 신규로 도입될 시 필요에 따라 상시 진행되고 있습니다. 정기보안진단과 보안성 검토를 통해 도출되는 정보보안 취약사항(리스크)에 대해서는 정보보안 담당부서에서 조치 계획을 수립하며 즉각 이행하고 있습니다.

Focus on Sustainability

정보보안 취약점 테스트

SK케미칼은 구성원 대상으로 매년 악성 메일 모의 훈련을 진행하고 있으며, 이를 통해 구성원에게 보안의식을 향상시켜 악성 코드 감염률을 감소시키며, 수신 시 대응요령을 안내하고 있습니다.

2025년 모의 훈련 결과

- 훈련 기간: 2025.12.22 ~ 2026.01.02
- 훈련 내용: 구성원 대상 악성 메일 발송 후 점검
- 단순 메일 열람 / 링크 클릭 / 첨부파일 실행

정보보안 감사

외부감사

- SK그룹 정보보호혁신특별위원회 보안 진단 및 감사(연 1회)
- NIST CSF¹⁾ 기반 글로벌 선진사례, Zero-Trust 모델을 반영한 차세대 보안 Framework 기반 진단(거버넌스, 식별, 보호, 탐지, 대응, 복구)
- 개선과제 도출, 로드맵 수립 및 이행 여부 감사

내부감사

- 전사 생활보안감사(연 1회)
- 전사 구성원 대상 보안 규정 절차 준수 여부 감사
(비인가 외부저장장치 사용 흔적 조사 등)

1) 미국 NIST(국립표준기술연구소)의 기업 사이버보안 수준 평가 프레임워크(Cybersecurity Framework)

정보보호

정보보호사고 예방 및 대응 프로세스

SK케미칼은 보안사고에 대비하기 위해 보안사고 대응 절차를 통해 대응지침을 수립하였습니다. 보안사고 대응 절차서에는 사고 영향도에 따라 사고등급을 분류하고, 이에 따른 보고 범위 기준을 정의하고 있습니다. 보안사고 발생 시 선보고 후조치를 원칙으로 하며 사후 처리 절차를 단계별로 체계화하여 실행하고 있습니다. SK케미칼은 이러한 정보보안 사고를 예방하고 대응하는 프로세스를 지속적으로 강화하고 있으며, 2025년도 정보보안 위반, 사이버보안 사고, 데이터 누출 사고 발생건 수는 모두 0건이었습니다.

정보보호사고 대응 절차

STEP 1 사고 예방	보안사고 대응 조직 구성, 비상연락체계 구축, 정보보호 교육을 통한 인식 제고
STEP 2 사고 탐지	정보자산 모니터링, 이상징후 탐지 및 분석
STEP 3 초기 대응	보안사고 선포, 보안사고 정의 및 범위 파악, 초기 분석
STEP 4 대응 전략 체계화	증거 데이터 수집/보호, 침입 유형별 긴급조치
STEP 5 사고 조사	모든 이상징후에 대한 분석, 발생 흔적 및 파일이나 기타 정보 수집 및 보관
STEP 6 보고서 작성	분석, 조치, 보고에 대한 사항 기록
STEP 7 사후 조치	침해로 인해 발생한 피해를 이전 상태로 회복, 재발 방지 대책 수립

정보보호
위반 건 수
0건

사이버보안 사고
발생 건 수
0건

데이터 누출
발생 건 수
0건

정보보안 사업연속성 계획 수립

SK케미칼은 다양한 예방 관리 활동에도 불구하고 발생할 수 있는 보안사고 등에 대비하여 사업연속성 관리 계획을 수립하여 관리하고 있습니다. 사업연속성 관리 계획은 비상 시 절차 및 백업, 업무재개 순서 등에 대한 계획을 포괄하고 있습니다. 또한 보안관리규정에 근거하여 복구 목표 시간, 복구 목표 시점 등을 고려한 사업연속성 계획을 수립하며, 모의 훈련을 통해 정기적으로 계획을 검토하고 있습니다.

정보보호/개인정보보호 교육

SK케미칼은 정보보안의 의식 향상을 비롯한 정보보안 역량을 강화하기 위하여 구성원과 협력업체 직원을 대상으로 매년 갱신되는 맞춤형 개인정보보호 및 정보보안 교육을 정기적으로 실시하고 있습니다. 구성원에게는 개인정보 교육, 구성원 보안 교육, 입사자 보안 교육을 제공하며, 협력업체 직원에게는 협력직원 보안 교육을 제공하고 있습니다. 또한, 당사는 교육의 접근성을 용이하게 하기 위해 SK그룹의 온라인 교육 플랫폼 ‘mySUNI’를 통해 교육에 더 많은 구성원이 참여할 수 있도록 지원하고 있습니다. 2020년부터는 구성원과 협력업체 직원을 대상으로 하는 보안 교육 자료를 배포하여 비대면으로도 교육을 실시하고 있습니다. 구성원을 대상으로 한 개인정보보호 및 보안 교육의 이수율은 100%이며, 협력업체를 대상으로 한 보안 교육 이수율 역시 100%를 기록하였습니다.

2025년 정보보호인식개선 캠페인

- 여름 휴가철, 개인정보 3대 안전 수칙
- 등기 미수령 URL 보이스피싱 주의
- 이커머스 해킹 사태 악용 스미싱·보이스피싱 주의

ESG DATA

139 Financial Disclosure

140 Non-Financial Disclosure

Financial Disclosure

경제적 가치

구분			단위	2023	2024	2025	비고
제품 생산량	Green Chemical 사업부	코폴리에스터 수지, DMT 등	천 ton	331	414	390	
		BON	천 ton	11	11	11	
		백신	배치	269	215	201	
	Life Science 사업부	정제	천 tablet	652,702	639,795	777,824	
		패취	천 patch	39,374	38,178	40,435	
사업 부문별 매출액	Green Chemical 사업부	코폴리에스터 수지, DMT 등	억 원	12,401	14,736	15,514	
		제약	억 원	2,060	3,572	4,880	
		백신	억 원	1,085	2,675	6,517	
	Life Science 사업부	내부거래(연결조정)	억 원	-2,661	-3,616	-3,261	
		매출 총계	억 원	12,884	17,368	23,652	
연구개발 및 투자	Green Chemical 사업부	R&D 인력	명	119	106	130	
		R&D 투자금액	억 원	281	268	289	
		매출액 대비 R&D 투자 비율	%	2.3	1.8	1.9	
		청정 기술 연구개발 비용	억 원	129	145	144	
		R&D 인력	명	73	75	79	
	Life Science 사업부(제약)	R&D 투자금액	억 원	160	184	196	
		매출액 대비 R&D 투자 비율	%	7.8	5.1	4.0	
		R&D 인력	명	319	315	325	
		R&D 투자금액	억 원	857	764	1,280	
		매출액 대비 R&D 투자 비율	%	79.1	28.6	19.6	
지식 재산권	출원 건 수	특허-국내	개	36	49	54	
		특허-해외	개	84	179	138	
		상표-국내	개	3	2	10	
		상표-해외	개	2	41	1	
		특허-국내	개	30	20	20	
	등록 건 수	특허-해외	개	77	54	39	
		상표-국내	개	21	3	4	
		상표-해외	개	-	11	17	

요약 연결재무정보

구분			단위	2023	2024	2025	비고
재무 상태	[유동자산]		백만 원	2,204,427	2,385,758	2,541,235	
	- 당좌자산		백만 원	1,827,509	1,820,272	1,915,602	
	- 재고자산		백만 원	376,918	565,486	625,356	
	[비유동자산]		백만 원	1,954,348	2,981,290	3,546,389	
	- 관계기업 및 공동기업 투자		백만 원	10,418	9,427	10,196	
	- 유형자산		백만 원	1,601,634	2,459,231	2,728,506	
	- 무형자산		백만 원	54,204	162,978	227,521	
	- 기타비유동자산		백만 원	14,374	17,164	8,251	
	자산총계		백만 원	4,158,775	5,367,049	6,087,624	
	[유동부채]		백만 원	830,211	983,246	1,136,096	
	[비유동부채]		백만 원	652,789	1,227,850	1,711,427	
	부채총계		백만 원	1,483,001	2,211,096	2,847,522	
	[지배기업소유주지분]		백만 원	2,118,704	2,200,693	2,259,329	
	- 자본금		백만 원	98,794	98,794	99,018	
	- 연결자본잉여금		백만 원	1,212,422	1,240,117	1,242,285	
	- 연결기타자본항목		백만 원	-21,645	-21,645	-17,540	
	- 연결기타포괄손익누계액		백만 원	-37,378	22,397	51,395	
	- 연결이익잉여금		백만 원	866,511	861,030	884,169	
	[비지배지분]		백만 원	557,070	832,273	881,110	
	자본총계		백만 원	2,675,774	3,032,966	3,140,439	
	부채와자본총계		백만 원	4,158,775	5,367,049	6,087,624	
	연결에 포함된 회사수		-	11	14	14	
	매출액		백만 원	1,748,778	1,736,779	2,365,164	
	영업이익(손실)		백만 원	83,302	-45,176	-207	
	법인세비용차감전순이익(손실)		백만 원	52,419	-27,441	16,673	
	연결당기순이익(손실)		백만 원	47,838	-4,365	27,297	
손익	연결당기순이익(손실)의 귀속						
	지배기업의 소유주지분		백만 원	39,864	8,839	44,646	
	비지배지분		백만 원	7,974	-13,203	-17,348	
	지배기업의 소유주지분에 대한 주당순이익						
	보통주기본주당순이익		원	2,072	376	2,306	
	보통주희석주당순이익		원	2,071	375	2,305	
	우선주기본주당순이익		원	2,122	1,200	2,381	

Non-Financial Disclosure

환경 | 환경 일반

환경 투자비

사업장	단위	2023	2024	2025	비고
전사 합계(자회사 포함)	억 원	48.8	58.0	218.9	
SK케미칼(별도)	억 원	45.4	20.3	15.1	
SK바이오사이언스	억 원	3.4	5.2	9.7	
SK 환보재료(연태)유한공사	억 원	-	0.2	0.1	
Shuye-SK환보재료(산터우)유한회사	억 원	-	32.3	194.0	

환경 법규 위반

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
전사 합계(자회사 포함)	총 위반 건 수	건	0	0	1	
	총 벌금 및 과태료(\$10,000 초과)	백만 원	0	0	0	
SK케미칼(별도)	총 위반 건 수	건	0	0	0	
	총 벌금 및 과태료(\$10,000 초과)	백만 원	0	0	0	
SK케미칼(ECO Lab)	총 위반 건 수	건	0	0	0	
	총 벌금 및 과태료(\$10,000 초과)	백만 원	0	0	0	
SK케미칼(울산 공장)	총 위반 건 수	건	0	0	0	
	총 벌금 및 과태료(\$10,000 초과)	백만 원	0	0	0	
SK케미칼(청주 공장)	총 위반 건 수	건	0	0	0	
	총 벌금 및 과태료(\$10,000 초과)	백만 원	0	0	0	
SK바이오사이언스	총 위반 건 수	건	0	0	1	
	총 벌금 및 과태료(\$10,000 초과)	백만 원	0	0	0	
SK멀티유틸리티	총 위반 건 수	건	0	0	0	
	총 벌금 및 과태료(\$10,000 초과)	백만 원	0	0	0	
SK환보재료(연태)유한공사	총 위반 건 수	건	-	0	0	
	총 벌금 및 과태료(\$10,000 초과)	백만 원	-	0	0	
Shuye-SK환보재료(산터우)유한회사	총 위반 건 수	건	-	0	0	
	총 벌금 및 과태료(\$10,000 초과)	백만 원	-	0	0	

* 비재무성과의 보고범위는 별도법인 SK케미칼 주식회사가 운영하는 본사 및 연구소(ECO Lab), 울산, 청주(S HOUSE) 사업장을 기본으로 하며, 일부 성과의 경우 국내 주요 종속회사인 SK바이오사이언스와 SK멀티유틸리티의 정보를 포함하고, 별도 표기하였습니다. 온실가스 및 에너지 데이터는 국내외 자회사를 포함한 전사 100%, 그외 환경 데이터의 경우 국내외 생산 사업장 전체 100%에 대해 보고하고 있습니다.

친환경 차량 보유량¹⁾

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
전사 합계(자회사 포함)	친환경 차량 보유량	대	17	21	25	
	전체차량 대 수	대	106	119	126	
	친환경 차량 보유비율	%	16	18	20	
SK케미칼(별도)	친환경 차량 보유량	대	10	11	12	
	전체차량 대 수	대	47	46	53	
	친환경 차량 보유비율	%	21	24	23	
SK바이오사이언스	친환경 차량 보유량	대	3	6	9	
	전체차량 대 수	대	42	50	51	
	친환경 차량 보유비율	%	7	12	18	
SK멀티유틸리티	친환경 차량 보유량	대	1	1	2	
	전체차량 대 수	대	1	2	5	
	친환경 차량 보유비율	%	100	50	40	
SK환보재료(연태)유한공사	친환경 차량 보유량	대	2	2	0	
	전체차량 대 수	대	4	4	2	
	친환경 차량 보유비율	%	50	50	0	
Shuye-SK환보재료(산터우)유한회사	친환경 차량 보유량	대	-	0	1	
	전체차량 대 수	대	-	5	4	
	친환경 차량 보유비율	%	-	0	25	
SK환보재료(상해)유한공사	친환경 차량 보유량	대	0	0	0	
	전체차량 대 수	대	4	4	4	
	친환경 차량 보유비율	%	0	0	0	
SK Chemicals America	친환경 차량 보유량	대	0	0	0	
	전체차량 대 수	대	2	2	1	
	친환경 차량 보유비율	%	0	0	0	
SK Chemicals GmbH	친환경 차량 보유량	대	1	1	1	
	전체차량 대 수	대	4	4	4	
	친환경 차량 보유비율	%	25	25	25	
SK Chemicals Malaysia	친환경 차량 보유량	대	0	0	0	
	전체차량 대 수	대	1	1	1	
	친환경 차량 보유비율	%	0	0	0	
SK케미칼 일본 지점	친환경 차량 보유량	대	0	0	0	
	전체차량 대 수	대	1	1	1	
	친환경 차량 보유비율	%	0	0	0	

1) 친환경 차량: 전기차, 수소차, 하이브리드차 기준

Non-Financial Disclosure

환경 | 에너지

에너지 사용량¹⁾

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
전사 ²⁾ 합계(자회사 포함)	에너지 사용량 합계	TJ	6,992	7,951	15,738	
	직접 에너지원 소비	TJ	4,581	5,379	13,402	
	액화천연가스	TJ	676	864	9,016	
	프로판	TJ	297	315	1,285	
	휘발유	TJ	5	7	8	
	경유	TJ	19	15	10	
	수소	TJ	55	200	202	
	기타	TJ	3,530	3,977	2,882	
	간접 에너지원 소비	TJ	2,410	2,573	2,336	
	전기	TJ	2,263	2,403	2,206	
	스팀	TJ	147	170	130	
	에너지 사용량 원단위 ³⁾	TJ / 억 원	0.4	0.5	0.7	
	에너지 사용량 합계	TJ	3,975	4,258	4,263	
	직접 에너지원 소비	TJ	1,134	1,341	1,266	
SK케미칼(별도)	액화천연가스	TJ	534	562	517	
	프로판	TJ	297	315	290	
	휘발유	TJ	2	2	2	
	경유	TJ	6	2	2	
	수소	TJ	55	200	202	
	기타	TJ	239	259	253	
	간접 에너지원 소비	TJ	2,842	2,918	2,997	
	전기	TJ	1,290	1,357	1,354	
	스팀	TJ	1,552	1,561	1,643	
	에너지 사용량 원단위 ³⁾	TJ / 억 원	0.3	0.3	0.3	

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
SK바이오사이언스	에너지 사용량 합계	TJ	401	396	449	
	직접 에너지원 소비	TJ	116	104	115	
	액화천연가스	TJ	114	101	112	
	휘발유	TJ	2	3	3	
	경유	TJ	0	0	0.1	
	기타	TJ	0.2	0	0	
	간접 에너지원 소비	TJ	285	291	334	
	전기	TJ	279	284	323	
	스팀	TJ	6	8	9	
	기타	TJ	-	-	2	
	에너지 사용량 원단위 ³⁾	TJ / 억 원	0.11	0.25	0.24	
	에너지 사용량 합계	TJ	4,014	4,327	11,884	
	직접 에너지원 소비	TJ	3,303	3,620	11,477	
	액화천연가스	TJ	0	147	8,336	
SK멀티유틸리티	프로판	TJ	0	0	995	
	휘발유	TJ	0.02	0.05	0.06	
	경유	TJ	12	11	6	
	기타	TJ	3,290	3,463	2,140	
	간접 에너지원 소비	TJ	711	706	407	
	전기	TJ	677	658	387	
	스팀	TJ	34	48	19	
	에너지 사용량 원단위 ³⁾	TJ / 억 원	3.0	3.4	5.4	

1) 에너지별 사용량은 직접 에너지원과 간접 에너지원(전기 및 스팀) 사용량을 기준으로 집계되며, IEA 및 국가 고유 발열량과 단위 환산계수를 적용하여 TJ 단위로 환산함

2) GHG Protocol 'Financial Control' 기준(법인 간 중복 에너지 제외)

3) 에너지 사용량 원단위는 전사합계의 경우 연결 매출액 기준으로 산출하였으며, 자회사별의 경우 별도 매출액 기준으로 산출

Non-Financial Disclosure

환경 | 에너지

에너지 사용량

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
SK 환보재료(연태)유한공사	에너지 사용량 합계	TJ	138	173	158	
	직접 에너지원 소비	TJ	31	55	51	
	액화천연가스	TJ	30	54	51	
	휘발유	TJ	0.5	0.5	0.5	
	경유	TJ	0.2	0.1	0.1	
	기타	TJ	-	-	-	
	간접 에너지원 소비	TJ	107	118	107	
	전기	TJ	23	28	31	
	스팀	TJ	84	90	76	
Shuye-SK환보재료(산터우)유한회사	에너지 사용량 합계	TJ	-	327	608	
	직접 에너지원 소비	TJ	-	257	490	
	액화천연가스	TJ	-	-	-	
	휘발유	TJ	-	0.7	0.8	
	경유	TJ	-	1	1	
	기타	TJ	-	255	488	
	간접 에너지원 소비	TJ	-	70	118	
	전기	TJ	-	70	118	
	스팀	TJ	-	-	-	

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
SK환보재료(상해)유한공사	에너지 사용량 합계	TJ	0.58	0.52	0.65	
	직접 에너지원 소비	TJ	0.53	0.48	0.56	
	액화천연가스	TJ	-	-	-	
	휘발유	TJ	0.53	0.48	0.56	
	경유	TJ	-	-	-	
	기타	TJ	-	-	-	
	간접 에너지원 소비	TJ	0.05	0.05	0.09	
	전기	TJ	0.05	0.05	0.09	
	스팀	TJ	-	-	-	
SK Chemicals America	에너지 사용량 합계	TJ	0.17	0.18	0.14	
	직접 에너지원 소비	TJ	0.09	0.10	0.08	
	액화천연가스	TJ	0.002	0.0003	0.0002	
	휘발유	TJ	0.09	0.10	0.08	
	경유	TJ	-	-	-	
	기타	TJ	-	-	-	
	간접 에너지원 소비	TJ	0.08	0.07	0.06	
	전기	TJ	0.08	0.07	0.06	
	스팀	TJ	-	-	-	

Non-Financial Disclosure

환경 | 에너지

에너지 사용량

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
SK Chemicals GmbH	에너지 사용량 합계	TJ	0.51	0.49	0.39	
	직접 에너지원 소비	TJ	0.48	0.46	0.36	
	액화천연가스	TJ	0.07	0.07	0.07	
	휘발유	TJ	0.09	0.08	0.20	
	경유	TJ	0.32	0.30	0.08	
	기타	TJ	-	-	-	
	간접 에너지원 소비	TJ	0.03	0.03	0.03	
	전기	TJ	0.03	0.03	0.03	
	스팀	TJ	-	-	-	
SK Chemicals Malaysia	에너지 사용량 합계	TJ	0.11	0.09	0.08	
	직접 에너지원 소비	TJ	0.09	0.07	0.05	
	액화천연가스	TJ	-	-	-	
	휘발유	TJ	0.09	0.07	0.05	
	경유	TJ	-	-	-	
	기타	TJ	-	-	-	
	간접 에너지원 소비	TJ	0.02	0.02	0.02	
	전기	TJ	0.02	0.02	0.02	
	스팀	TJ	-	-	-	

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
SK케미칼 일본 지점	에너지 사용량 합계	TJ	0.07	0.07	0.07	
	직접 에너지원 소비	TJ	0.03	0.03	0.04	
	액화천연가스	TJ	-	-	-	
	휘발유	TJ	0.03	0.03	0.04	
	경유	TJ	-	-	-	
	기타	TJ	-	-	-	
	간접 에너지원 소비	TJ	0.04	0.04	0.04	
	전기	TJ	0.04	0.04	0.04	
	스팀	TJ	-	-	-	
SK케미칼대정	에너지 사용량 합계	TJ	9	8	9	
	직접 에너지원 소비	TJ	-	-	-	
	액화천연가스	TJ	-	-	-	
	휘발유	TJ	-	-	-	
	경유	TJ	-	-	-	
	기타	TJ	-	-	-	
	간접 에너지원 소비	TJ	9	8	9	
	전기	TJ	6	6	6	
	스팀	TJ	3	3	3	

Non-Financial Disclosure

환경 | 에너지

재생에너지 사용량

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
전사 합계	총 재생에너지 사용량	MWh	1,361	7,980	25,849	
	태양광	MWh	1,361	7,980	25,849	
	재생에너지 비율 ¹⁾	%	0.6	3.0	10.0	
SK케미칼(별도)	총 재생에너지 사용량	MWh	1,361	6,134	15,094	
	태양광	MWh	1,361	6,134	15,094	
	재생에너지 비율	%	1.0	4.3	10.6	
SK바이오사이언스	총 재생에너지 사용량	MWh	0	0	0	
	태양광	MWh	0	0	0	
	재생에너지 비율	%	0	0	0	
SK멀티유틸리티	총 재생에너지 사용량	MWh	0	0	0	
	태양광	MWh	0	0	0	
	재생에너지 비율	%	0	0	0	
Shuye-SK환보재료(산터우)유한회사	총 재생에너지 사용량	MWh	0	1,846	10,756	
	태양광	MWh	0	1,846	10,756	
	재생에너지 비율	%	0	9.5	32.7	
SK 환보재료(연태)유한공사	총 재생에너지 사용량	MWh	0	0	0	
	태양광	MWh	0	0	0	
	재생에너지 비율	%	0	0	0	

에너지 외부 판매량

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
SK멀티유틸리티	에너지 외부 판매량 합계	TJ	5,325	5,459	14,447	
	전기	TJ	1,405	1,653	10,746	
	열	TJ	3,920	3,806	3,702	

1) 전사 합계 재생에너지 비율은 연결 기준 전사 전력사용량 대비 총 재생에너지 사용량의 비율을 의미

Non-Financial Disclosure

환경 | 온실가스

온실가스 배출(Scope 1&2)¹⁾

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
전사 합계 ²⁾ (자회사 포함)	온실가스 배출량 합계(Scope 1&2)	tCO ₂ eq	478,161	539,540	894,086	
	직접 온실가스 배출량(Scope 1) ⁴⁾	tCO ₂ eq	357,285	408,715	773,698	
	간접 온실가스 배출량(Scope 2)	tCO ₂ eq	120,877	130,825	120,387	
	온실가스 배출량 원단위 ³⁾	tCO ₂ eq/억 원	27.3	31.1	37.8	
SK케미칼(별도)	온실가스 배출량 합계(Scope 1&2)	tCO ₂ eq	220,845	222,386	197,009	
	직접 온실가스 배출량(Scope 1) ⁴⁾	tCO ₂ eq	46,239	47,749	44,629	
	간접 온실가스 배출량(Scope 2)	tCO ₂ eq	174,606	174,637	152,380	
	온실가스 배출량 원단위 ³⁾	tCO ₂ eq/억 원	17.9	16.6	13.7	
SK바이오사이언스	온실가스 배출량 합계(Scope 1&2)	tCO ₂ eq	19,616	19,197	21,703	
	직접 온실가스 배출량(Scope 1)	tCO ₂ eq	5,863	5,344	5,888	
	간접 온실가스 배출량(Scope 2)	tCO ₂ eq	13,753	13,853	15,815	
	온실가스 배출량 원단위 ³⁾	tCO ₂ eq/억 원	5.2	12.3	11.7	
SK멀티유틸리티	온실가스 배출량 합계(Scope 1&2)	tCO ₂ eq	334,853	357,949	694,123	
	직접 온실가스 배출량(Scope 1)	tCO ₂ eq	302,460	326,443	675,580	
	간접 온실가스 배출량(Scope 2)	tCO ₂ eq	32,393	31,506	18,543	
	온실가스 배출량 원단위 ³⁾	tCO ₂ eq/억 원	246.6	282.8	316.1	
SK 환보재료(연태) 유한공사	온실가스 배출량 합계(Scope 1&2)	tCO ₂ eq	15,491	20,774	17,371	
	직접 온실가스 배출량(Scope 1)	tCO ₂ eq	2,663	5,896	3,690	
	간접 온실가스 배출량(Scope 2)	tCO ₂ eq	12,828	14,877	13,681	
	온실가스 배출량 합계(Scope 1&2)	tCO ₂ eq	-	30,998	57,377	
Shuye-SK환보재료(산터우) 유한회사	직접 온실가스 배출량(Scope 1)	tCO ₂ eq	-	23,229	43,856	
	간접 온실가스 배출량(Scope 2)	tCO ₂ eq	-	7,769	13,521	

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
SK환보재료(상해)유한공사	온실가스 배출량 합계(Scope 1&2)	tCO ₂ eq	43	39	50	
	직접 온실가스 배출량(Scope 1)	tCO ₂ eq	35	32	38	
	간접 온실가스 배출량(Scope 2)	tCO ₂ eq	8	7	12	
	온실가스 배출량 합계(Scope 1&2)	tCO ₂ eq	12	12	9	
SK Chemicals America	직접 온실가스 배출량(Scope 1)	tCO ₂ eq	7	7	5	
	간접 온실가스 배출량(Scope 2)	tCO ₂ eq	5	4	4	
	온실가스 배출량 합계(Scope 1&2)	tCO ₂ eq	36	34	27	
SK Chemicals GmbH	직접 온실가스 배출량(Scope 1)	tCO ₂ eq	33	31	25	
	간접 온실가스 배출량(Scope 2)	tCO ₂ eq	3	3	3	
	온실가스 배출량 합계(Scope 1&2)	tCO ₂ eq	10	10	9	
SK Chemicals Malaysia	직접 온실가스 배출량(Scope 1)	tCO ₂ eq	6	5	4	
	간접 온실가스 배출량(Scope 2)	tCO ₂ eq	4	5	5	
	온실가스 배출량 합계(Scope 1&2)	tCO ₂ eq	7	7	7	
SK케미칼 일본 지점	직접 온실가스 배출량(Scope 1)	tCO ₂ eq	2	2	3	
	간접 온실가스 배출량(Scope 2)	tCO ₂ eq	5	5	4	
	온실가스 배출량 합계(Scope 1&2)	tCO ₂ eq	502	462	440	
SK케미칼대정	직접 온실가스 배출량(Scope 1)	tCO ₂ eq	-	-	-	
	간접 온실가스 배출량(Scope 2)	tCO ₂ eq	502	462	440	

1) 일부 데이터의 경우 소수점 반올림 및 절사 방식의 차이로 인해 전년도 수치와 일부 상이
2) GHG Protocol 'Financial Control' 기준(법인 간 중복 배출량 제외)
3) 온실가스 배출량 원단위는 전사합계의 경우 연결매출액 기준으로 산출하였으며, 자회사별의 경우 별도매출액 기준으로 산출
4) 환경부 온실가스 배출량 산정 가이드라인 변경에 따라 수소에 의한 온실가스 배출량 제외

Non-Financial Disclosure

환경 | 온실가스

온실가스 배출(Scope 3)

구분		단위	전사 합계 ¹⁾ (자회사 포함)	SK케미칼(별도)	SK바이오사이언스	SK멀티유틸리티	Shuye-SK환보 재료(산터우) 유한회사	SK환보재료(연태) 유한공사	SK Chemicals America	SK Chemicals GmbH	SK환보재료(상해) 유한공사	SK Chemicals Malaysia	SK케미칼 일본 지점	SK케미칼대정
온실가스 배출량 합계(Scope 3)		tCO ₂ eq	1,639,314	1,913,178	48,944	156,682	160,200	64,343	91,098	145,191	30,274	45	35	15,037
Upstream	카테고리1. 구매한 제품 & 서비스	tCO ₂ eq	718,913	612,194	35,245	2,876	73,033	28,149	48,882	73,517	17,232	0.7	8	13,313
	카테고리2. 자본재	tCO ₂ eq	16,604	2,657	1,361	12,056	384	134	0.3	0.9	0.2	0.2	0	11
	카테고리3. Scope 1이나 2에 포함되지 않는 연료 및 에너지 관련 활동	tCO ₂ eq	159,062	32,309	3,222	126,188	11,017	3,137	8	7	12	1	1	73
	카테고리 4. 업스트림 운송 및 유통	tCO ₂ eq	39,832	30,661	1,636	49	1,887	2,142	6,760	5,326	767	0.2	1	191
	카테고리 5. 운영과정에서 발생한 폐기물	tCO ₂ eq	8,491	5,394	811	438	731	1,110	1	2	1	0.8	0.3	2
	카테고리 6. 출장	tCO ₂ eq	1,796	645	701	26	124	29	129	73	5	34	24	5
	카테고리 7. 직원 출퇴근	tCO ₂ eq	3,601	2,105	1,097	137	114	82	13	4	14	8	0.4	26
	카테고리 8. 임차	tCO ₂ eq	257	-	257	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Downstream	카테고리 10. 제품의 가공	tCO ₂ eq	219,707	192,476	-	-	26,279	8,912	23,361	19,248	7,008	-	-	-
	카테고리 11. 제품 사용	tCO ₂ eq	0.01	0.01	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	카테고리 12. 판매된 제품의 폐기	tCO ₂ eq	467,429	416,159	4,614	14,911	46,631	20,648	11,944	47,013	5,235	-	-	1,416
	카테고리 15. 투자	tCO ₂ eq	3,621	618,578 ²⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1) SK케미칼(연결) 기준 배출량 산정(법인 간 중복 배출량 제외)
2) GHG Protocol 'Operation Control' 기준으로 SK바이오사이언스, SK멀티유틸리티 Scope 1&2 배출량이 지분율만큼 포함되어 있음

Non-Financial Disclosure

환경 | 온실가스

온실가스 배출(Scope 3)

사업장	구분	단위	2023 ¹⁾	2024 ²⁾	2025 ³⁾	비고
SK케미칼 (자회사 포함)	온실가스 배출량 합계(Scope 3)	tCO ₂ eq	1,007,943	1,320,559	2,079,930	
	카테고리 1. 구매한 제품 & 서비스	tCO ₂ eq	246,771	412,683	680,792	
	카테고리 2. 자본재	tCO ₂ eq	544	866	3,187	
	카테고리 3. Scope 1이나 2에 포함되지 않는 연료 및 에너지 관련 활동	tCO ₂ eq	41,382	49,988	46,566	
	Upstream					
	카테고리 4. 업스트림 운송 및 유통	tCO ₂ eq	14,999	25,292	38,147	
	카테고리 5. 운영과정에서 발생된 폐기물	tCO ₂ eq	7,393	6,525	7,242	
	카테고리 6. 출장	tCO ₂ eq	1,021	804	1,069	
	카테고리 7. 직원 출퇴근	tCO ₂ eq	1,295	1,339	2,367	
	Downstream					
	카테고리 10. 판매된 제품의 가공	tCO ₂ eq	73,541	89,518	219,707	
	카테고리 11. 판매된 제품의 사용	tCO ₂ eq	-	-	0.01	
	카테고리 12. 판매된 제품의 폐기	tCO ₂ eq	380,224	470,097	462,275	
	카테고리 15. 투자 ⁴⁾	tCO ₂ eq	240,775	263,448	618,578	

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
SK바이오사이언스 ²⁾	온실가스 배출량 합계(Scope 3)	tCO ₂ eq	-	-	48,944	
	카테고리 1. 구매한 제품 & 서비스	tCO ₂ eq	-	-	35,245	
	카테고리 2. 자본재	tCO ₂ eq	-	-	1,361	
	카테고리 3. Scope 1이나 2에 포함되지 않는 연료 및 에너지 관련 활동	tCO ₂ eq	-	-	3,222	
	Upstream					
	카테고리 4. 업스트림 운송 및 유통	tCO ₂ eq	-	-	1,636	
	카테고리 5. 운영과정에서 발생된 폐기물	tCO ₂ eq	-	-	811	
	카테고리 6. 출장	tCO ₂ eq	-	-	701	
	카테고리 7. 직원 출퇴근	tCO ₂ eq	-	-	1,097	
	카테고리 8. 임차	tCO ₂ eq	-	-	257	
	Downstream					
	카테고리 11. 제품 사용	tCO ₂ eq	-	-	0	
	카테고리 12. 판매된 제품의 폐기	tCO ₂ eq	-	-	4,614	
	카테고리 15. 투자	tCO ₂ eq	-	-	-	
	온실가스 배출량 합계(Scope 3)	tCO ₂ eq	208,915	133,539	156,682	
SK멀티유틸리티	카테고리 1. 구매한 제품 & 서비스	tCO ₂ eq	15,655	4,384	2,876	
	카테고리 2. 자본재	tCO ₂ eq	61	10	12,056	
	카테고리 3. Scope 1이나 2에 포함되지 않는 연료 및 에너지 관련 활동	tCO ₂ eq	178,409	112,426	126,188	
	Upstream					
	카테고리 4. 업스트림 운송 및 유통	tCO ₂ eq	57	55	49	
	카테고리 5. 운영과정에서 발생된 폐기물	tCO ₂ eq	508	635	438	
	카테고리 6. 출장	tCO ₂ eq	110	72	26	
	카테고리 7. 직원 출퇴근	tCO ₂ eq	126	136	137	
	Downstream					
	카테고리 9. 다운스트림 운송	tCO ₂ eq	6	-	-	
	카테고리 10. 판매된 제품의 가공	tCO ₂ eq	81	-	-	
	카테고리 12. 판매된 제품의 폐기	tCO ₂ eq	13,902	15,821	14,911	
	카테고리 15. 투자	tCO ₂ eq	-	-	-	

1) SK케미칼(별도), SK 한보재료(연태)유한공사가 범위에 포함
2) SK케미칼(별도), SK 한보재료(연태)유한공사, Shuye-SK한보재료(산터우)유한회사가 범위에 포함
3) SK케미칼(연결) 기준 배출량 산정 (법인 간 중복 배출량 제외)
4) GHG Protocol 'Operation Control' 기준으로 SK바이오사이언스, SK멀티유틸리티 Scope 1&2 배출량이 지분율만큼 포함

Non-Financial Disclosure

환경 | 온실가스

온실가스 감축성과

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
전사 합계(자회사 포함)	온실가스 감축량 합계	tCO ₂ eq	34,131	43,213	62,615	
	CHDM Off gas 활용	tCO ₂ eq	794	1,040	877	
	DMT 공정 개선	tCO ₂ eq	29,695	29,420	27,380	
	DMT 보일러 수소 혼소	tCO ₂ eq	3,016	9,122	9,419	
	재생에너지 도입	tCO ₂ eq	625	3,631	11,687	
	저탄소 스팀 도입	tCO ₂ eq	-	-	10,821	
	DMT 응축수 회송	tCO ₂ eq	-	-	2,431	
SK케미칼(별도)	온실가스 감축량 합계	tCO ₂ eq	34,131	42,400	57,817	
	CHDM Off gas 활용	tCO ₂ eq	794	1,040	877	
	DMT 공정 개선 ¹⁾	tCO ₂ eq	29,695	29,420	27,380	
	DMT 보일러 수소 혼소	tCO ₂ eq	3,016	9,122	9,419	
	재생에너지 도입	tCO ₂ eq	625	2,818	6,934	
	저탄소 스팀 도입	tCO ₂ eq	-	-	10,776	
	DMT 응축수 회송	tCO ₂ eq			2,431	
Shuye-SK환보재료(산터우)유한회사	온실가스 감축량 합계	tCO ₂ eq	-	813	4,753	
	재생에너지 도입	tCO ₂ eq	-	813	4,753	
SK케미칼대정	온실가스 감축량 합계	tCO ₂ eq	-	-	45	
	저탄소 스팀 도입	tCO ₂ eq	-	-	45	

오존층 파괴 물질(ODS) 대체 물질 사용으로 인한 온실가스 배출량

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
SK멀티유틸리티	전기 설비 충전용 SF ₆	tCO ₂ eq	471	628	628	
SK환보재료(연태)유한공사	냉동/냉방설비 충전용 HFCs	tCO ₂ eq	-	-	-	
Shuye-SK환보재료(산터우)유한회사	냉동/냉방 및 소방 설비 충전용 HFCs	tCO ₂ eq	-	540	216	

1) DMT 공정 개선으로 인한 온실가스 감축 성과 산정기준의 변경으로 2023, 2024년도 수치 전년도 공시 내용 정정

Non-Financial Disclosure

환경 | 수자원

용수 및 폐수

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
전사 합계(자회사 포함)	용수 사용량(취수량-방류량) ¹⁾	ton	6,814,018	7,386,749	7,011,911	
	용수 취수량	ton	8,030,157	8,715,073	8,434,826	
	상수도 및 공업용수	ton	8,024,349	8,709,654	8,429,414	
	지하수 소비량	ton	5,808	5,419	5,412	
	폐수 방류량	ton	1,216,139	1,328,324	1,422,915	
	재사용 및 재활용량	ton	117,601,725	122,426,181	116,792,375	
	용수 재활용률	%	93.6	93.4	93.3	
	용수 취수량 원단위	ton/억 원	225.5	291.6	356.6	
	용수 사용량(취수량-방류량) ¹⁾	ton	1,347,734	1,680,168	1,701,120	
SK케미칼(별도)	용수 취수량	ton	1,809,924	2,162,212	2,130,757	
	상수도 및 공업용수	ton	1,804,857	2,157,580	2,126,664	
	지하수 소비량	ton	5,067	4,632	4,093	
	폐수 방류량	ton	462,190	482,044	429,637	
	재사용 및 재활용량	ton	115,268,595	120,461,170	115,589,040	
	용수 재활용률	%	98.5	98.2	98.2	
	용수 사용량(취수량-방류량) ¹⁾	ton	33,143	41,478	45,162	
	용수 취수량	ton	66,735	81,791	85,232	
	상수도 및 공업용수	ton	61,668	77,159	81,139	
SK케미칼 본사(ECO Lab)	지하수 소비량	ton	5,067	4,632	4,093	
	폐수 방류량	ton	33,592	40,313	40,070	
	재사용 및 재활용량	ton	20,577	23,812	28,435	
	용수 재활용률	%	23.6	22.5	25.0	

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
SK케미칼 (울산공장)	용수 사용량(취수량-방류량) ¹⁾	ton	1,294,664	1,615,340	1,623,541	
	용수 취수량	ton	1,694,240	2,025,698	1,988,408	용수 취수량 기준 변동
	상수도 및 공업용수	ton	1,694,240	2,025,698	1,988,408	
	지하수 소비량	ton	0	0	0	
	폐수 방류량	ton	399,576	410,358	364,867	재활용수 기준 변동
	재사용 및 재활용량 ^{2) 3)}	ton	115,248,018	120,437,358	115,560,605	
	용수 재활용률	%	98.6	98.3	98.3	
	용수 사용량(취수량-방류량) ¹⁾	ton	19,927	23,350	32,417	
	용수 취수량	ton	48,949	54,723	57,117	
SK케미칼 (청주공장)	상수도 및 공업용수	ton	48,949	54,723	57,117	
	지하수 소비량	ton	0	0	0	
	폐수 방류량	ton	29,022	31,373	24,700	
	재사용 및 재활용량 ²⁾	ton	0	0	0	
	용수 재활용률	%	0	0	0	
	용수 사용량(취수량-방류량) ¹⁾	ton	63,339	74,334	94,535	
	용수 취수량	ton	193,605	182,205	186,397	
	상수도 및 공업용수	ton	192,864	181,417	185,078	
	지하수 소비량	ton	741	787	1,319	
SK바이오사이언스	폐수 방류량	ton	130,266	107,870	91,862	
	재사용 및 재활용량 ²⁾	ton	39,812	40,089	49,751	
	용수 재활용률	%	17.1	18.0	21.1	
	용수 취수량 원단위 ⁴⁾	ton/억 원	52.4	116.6	100.4	

1) 용수 사용량 산정 기준 변동(재활용수 미포함)하여 전년도 공시 사항 정정
2) 용수 재사용 및 재활용량은 동력, 생산과정에서 발생하는 재사용, 재활용 용수를 합산하여 산출
3) SK케미칼(울산공장) 재사용 및 재활용률 산정 기준 변동하여 전년도 공시 사항 정정
4) SK바이오사이언스 2023년, 2024년 용수 취수량 원단위 정정

Non-Financial Disclosure

환경 | 수자원

용수 및 폐수

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
SK멀티유틸리티	용수 사용량(취수량·방류량) ¹⁾	ton	5,402,945	5,424,652	4,976,946	
	용수 취수량	ton	6,026,628	6,108,570	5,808,730	
	상수도 및 공업용수	ton	6,026,628	6,108,570	5,808,730	
	지하수 소비량	ton	0	0	0	
	폐수 방수량	ton	623,683	683,918	831,784	
	재사용 및 재활용 ²⁾	ton	2,293,318	1,924,923	1,153,584	
	용수 재활용률	%	27.6	24.0	16.6	
	용수 취수량 원단위	ton/억 원	2,744	2,782	2,645	
SK환보재료(연태)유한공사	용수 사용량(취수량·방류량) ¹⁾	ton	0	19,330	13,561	
	용수 취수량	ton	0	65,162	53,724	
	상수도 및 공업용수	ton	0	65,162	53,724	
	지하수 소비량	ton	0	0	0	
	폐수 방수량	ton	0	45,832	40,163	
	재사용 및 재활용 ²⁾	ton	0	0	0	
	용수 재활용률	%	0	0	0	
	용수 사용량(취수량·방류량) ¹⁾	ton	0	188,265	225,748	
Shuye-SK환보재료(산터우)유한회사	용수 취수량	ton	0	196,925	255,217	
	상수도 및 공업용수	ton	0	196,925	255,217	
	지하수 소비량	ton	0	0	0	
	폐수 방수량	ton	0	8,660	29,469	
	재사용 및 재활용 ²⁾	ton	0	0	0	
	용수 재활용률	%	0	0	0	

1) 용수 재사용 및 재활용량은 동력, 생산과정에서 발생하는 재사용, 재활용 용수를 합산하여 산출
(기존) 용수 사용량 = 취수량 + 재활용수 - 방류량
(신규) 용수 사용량 = 취수량 - 방류량
2) 용수 재사용 및 재활용량은 동력, 생산과정에서 발생하는 재사용, 재활용 용수를 합산하여 산출

수질오염물질 배출량

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
전사 합계(자회사 포함)	BOD	ton	14.1	18.2	29.9	
	COD	ton	20.9	42.9	28.8	
	SS	ton	8.6	11.9	6.9	
	TOC	ton	18.3	22.6	17.9	
SK케미칼(별도)	BOD	ton	1.0	3.3	2.9	
	COD	ton	5.9	12.6	7.7	
	SS	ton	1.8	2.5	1.7	
	TOC	ton	3.8	7.5	4.5	
SK바이오사이언스 ¹⁾	BOD	ton	12.1	10.7	26.1	
	COD	ton	7.1	6.9	17.4	
	SS	ton	5.0	3.9	4.3	
	TOC	ton	9.4	3.8	11.0	
SK멀티유틸리티	BOD	ton	1.0	1.7	0.3	
	COD	ton	7.9	16.6	-	미측정
	SS	ton	1.7	2.4	0.2	
	TOC	ton	5.1	10.0	1.9	
SK환보재료(연태)유한공사 ²⁾	BOD	ton	-	2.4	0.4	
	COD	ton	-	6.5	3.0	
	SS	ton	-	2.5	0.4	
	TOC	ton	-	1.3	0.4	
Shuye-SK환보재료(산터우)유한회사	BOD	ton	-	0.1	0.1	
	COD	ton	-	0.3	0.6	
	SS	ton	-	0.5	0.2	
	TOC	ton	-	0.1	0.1	

1) 안동시청에서 정한 별도의 유입승인 기준으로 COD 측정 관리
2) SK환보재료(연태)유한공사 2024년 BOD, SS, TOC 배출량 오기재로 전년도 공시 사항 정정

Non-Financial Disclosure

환경 | 수자원

수질오염물질 배출 농도

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
SK케미칼 본사(ECO Lab)	BOD	ppm	8.5	56.7	44.5	
	COD	ppm	11.1	48.6	52.1	
	SS	ppm	4.8	8.5	6.8	
	TOC	ppm	22.7	29	16.9	
SK케미칼 울산공장	BOD	ppm	1.6	2.5	1.4	
	COD	ppm	12.6	24.3	16.5	
	SS	ppm	2.8	3.4	0.8	
	TOC	ppm	8.2	14.6	8.7	
SK케미칼 청주공장	BOD	ppm	6.8	2.8	4.1	
	COD	ppm	26.3	29.0	24.0	
	SS	ppm	28.6	28.6	21.2	
	TOC	ppm	13.6	14.5	17.7	
SK바이오사이언스 (안동공장)	BOD	ppm	99.4	104.5	384.0	
	COD	ppm	58.2	66.5	279.2	
	SS	ppm	41.4	37.5	49.5	
	TOC	ppm	-	-	-	데이터 미관리
SK멀티유틸리티 (울산공장)	BOD	ppm	1.6	2.5	1.4	
	COD	ppm	12.6	24.3	-	미측정
	SS	ppm	0.8	3.4	0.8	
	TOC	ppm	8.2	14.6	8.7	
SK 환보재료(연태)유한공사 ¹⁾	BOD	ppm	-	51.8	11.1	
	COD	ppm	-	141.9	75.5	
	SS	ppm	-	55.1	9.0	
	TOC	ppm	-	27.6	9.0	
Shuye-SK환보재료(산터우)유한회사	BOD	ppm	-	9.0	4.9	
	COD	ppm	-	36.0	21.5	
	SS	ppm	-	61.0	8.3	
	TOC	ppm	-	9.0	4.6	

1) SK 환보재료(연태)유한공사 2024년 BOD, SS, TOC 배출량 오기제로 전년도 공시 사항 정정

수자원 리스크 관리

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
SK케미칼(별도)	수질 허가, 기준, 규정과 관련된 위반 건 수	수	0	0	0	

환경 | 자원 사용 및 폐기물 배출

원재료 및 재생원료 사용량¹⁾

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
전사 합계(자회사 포함)	전체 원료 사용	ton	492,417	603,520	727,415	
	비재생 원재료 사용량	ton	422,513	519,807	648,237	
	재생가능한 원재료 사용량	ton	69,903	83,712	79,178	
	재생가능한 원료 사용 비율	%	14.2	13.9	10.9	
SK케미칼(별도)	전체 원료 사용	ton	298,591	356,582	356,209	
	비재생 원재료 사용량	ton	292,940	342,445	340,834	
	재생가능한 원료 사용량	ton	5,651	14,137	15,375	
	재생가능한 원료 사용 비율	%	1.9	4.0	4.3	
SK바이오사이언스	전체 원료 사용	ton	193	249	350	
	비재생 원재료 사용량	ton	193	249	348	
	재생가능한 원료 사용량	ton	0	0	2	
	재생가능한 원료 사용 비율	%	0	0	0.01	
SK멀티유틸리티	전체 원료 사용	ton	192,507	197,390	306,791	
	비재생 원재료 사용량	ton	128,254	136,829	257,700	
	재생가능한 원료 사용량	ton	64,253	60,561	49,091	
	재생가능한 원료 사용 비율	%	33.4	30.7	16.0	
SK환보재료(연태)유한공사	전체 원료 사용	ton	-	8,553	4,283	
	비재생 원재료 사용량	ton	-	8,553	4,283	
	재생가능한 원료 사용량	ton	-	0	0	
	재생가능한 원료 사용 비율	%	-	0	0	
Shuye-SK환보재료(산터우)유한회사	전체 원료 사용	ton	-	39,530	57,393	
	비재생 원재료 사용량	ton	-	30,516	42,683	
	재생가능한 원료 사용량	ton	-	9,014	14,710	
	재생가능한 원료 사용 비율	%	-	22.8	25.6	

1) 제품 생산에 사용된 주요 원재료를 대상으로 산정

Non-Financial Disclosure

환경 | 자원 사용 및 폐기물 배출

폐기물 발생량 및 재활용량

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
전사 합계(자회사 포함)	폐기물 발생량(일반+지정)	ton	34,445	37,873	32,034	
	일반폐기물 발생량	ton	24,485	27,388	20,676	
	재활용 및 재사용	ton	23,341	25,746	18,985	
	매립	ton	821	644	23	
	에너지 회수로 소각	ton	168	183	166	
	에너지 회수 없이 소각	ton	155	132	174	
	기타 방법으로 처리	ton	0	0	0	
	미분류 ¹⁾	ton	0	682	1,328	
	지정폐기물 발생량	ton	9,959	10,485	11,358	
	재활용 및 재사용	ton	6,304	7,272	6,914	
	매립	ton	11	24	909	
	에너지 회수로 소각	ton	1,848	1,811	2,613	
	에너지 회수 없이 소각	ton	1,795	914	492	
	기타 방법으로 처리	ton	1	1	1	
	미분류 ¹⁾	ton	0	463	430	
	폐기물 발생량 원단위	ton/억 원	2.0	2.2	1.4	
	폐기물 재활용량	ton	29,645	33,019	25,899	
	폐기물 재활용률	%	86.1	87.2	80.8	
SK케미칼(별도)	폐기물 발생량(일반+지정)	ton	14,148	14,382	14,631	
	일반폐기물 발생량	ton	4,271	4,445	3,799	
	재활용 및 재사용	ton	3,636	3,750	3,602	
	매립	ton	480	563	23	
	에너지 회수로 소각	ton	0	0	0	
	에너지 회수 없이 소각	ton	155	132	174	
	기타 방법으로 처리	ton	0	0	0	
	지정폐기물 발생량	ton	9,877	9,937	10,832	
	재활용 및 재사용	ton	6,299	7,267	6,897	
	매립	ton	11	24	909	
	에너지 회수로 소각	ton	1,848	1,811	2,613	
	에너지 회수 없이 소각	ton	1,719	836	412	
	기타 방법으로 처리	ton	0	0	0	
	폐기물 발생량 원단위	ton/억 원	1.1	1.1	1.0	
	폐기물 재활용량	ton	9,935	11,016	10,499	
	폐기물 재활용률	%	70.2	76.6	71.8	

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
SK바이오사이언스	폐기물 발생량(일반+지정)	ton	423	432	366	
	일반폐기물 발생량	ton	341	348	269	
	재활용 및 재사용	ton	173	165	103	
	매립	ton	0	0	0	
	에너지 회수로 소각	ton	168	183	166	
	에너지 회수 없이 소각	ton	0	0	0	
	기타 방법으로 처리	ton	0	0	0	
	지정폐기물 발생량	ton	82	85	97	
	재활용 및 재사용	ton	5	6	16	
	매립	ton	0	0	0	
	에너지 회수로 소각	ton	0	0	0	
	에너지 회수 없이 소각	ton	76	78	79	
	기타 방법으로 처리	ton	1	1	1	
	폐기물 발생량 원단위	ton/억 원	0.1	0.3	0.1	
	폐기물 재활용량	ton	177	170	119	
	폐기물 재활용률	%	41.8	39.4	32.6	
SK멀티유틸리티	폐기물 발생량(일반+지정)	ton	19,873	21,913	15,280	
	일반폐기물 발생량	ton	19,873	21,913	15,280	
	재활용 및 재사용	ton	19,532	21,832	15,280	
	매립	ton	341	81	0	
	에너지 회수로 소각	ton	0	0	0	
	에너지 회수 없이 소각	ton	0	0	0	
	기타 방법으로 처리	ton	0	0	0	
	지정폐기물 발생량	ton	0	0	0	
	재활용 및 재사용	ton	0	0	0	
	매립	ton	0	0	0	
	에너지 회수로 소각	ton	0	0	0	
	에너지 회수 없이 소각	ton	0	0	0	
	기타 방법으로 처리	ton	0	0	0	
	폐기물 발생량 원단위	ton/억 원	14.6	17.3	7.0	
	폐기물 재활용량	ton	19,532	21,832	15,280	
	폐기물 재활용률	%	98.3	100	100	

1) 해외 생산 및 판매 법인(연태, 산터우)의 경우 폐기물 처리방법별(매립, 재활용, 소각 등) 데이터 수집 체계 구축이 진행 중으로, 해당 사업장의 폐기물은 '미분류' 항목으로 집계

Non-Financial Disclosure

환경 | 자원 사용 및 폐기물 배출

폐기물 발생량 및 재활용량

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
SK환보재료(연태)유한공사	폐기물 발생량(일반+지정)	ton	-	504	501	
	일반폐기물 발생량	ton	-	133	78	
	지정폐기물 발생량	ton	-	371	423	
	폐기물 재활용량	ton	-	0	0	
	폐기물 재활용률	%	-	0	0	
Shuye-SK환보재료(산터우)유한회사	폐기물 발생량(일반+지정)	ton	-	642	1,256	
	일반폐기물 발생량	ton	-	549	1,250	
	지정폐기물 발생량	ton	-	93	6	
	폐기물 재활용량	ton	-	0	0	
	폐기물 재활용률	%	-	0	0	

Non-Financial Disclosure

환경 | 대기오염물질 배출

대기오염물질 배출량

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
전사 합계(자회사 포함)	총 먼지 배출량	ton	8.8	9.6	8.6	
	총 황산화물질(SOx) 배출량	ton	142.6	88.8	65.0	
	총 질소산화물질(NOx) 배출량 ¹⁾	ton	209.1	195.1	159.6	
	총 휘발성 유기화합물질(VOCs) 배출량	ton	4.2	7.3	5.3	
SK케미칼(별도)	총 먼지 배출량	ton	3.3	1.9	1.6	
	총 황산화물질(SOx) 배출량	ton	0.1	2.6	0.7	
	총 질소산화물질(NOx) 배출량	ton	35.0	30.9	27.1	
	총 휘발성 유기화합물질(VOCs) 배출량	ton	4.2	6.7	4.7	
SK바이오사이언스 (안동 공장)	총 유해대기오염물질(HAPs) 배출량	ton	0	0	0.4	
	총 먼지 배출량	ton	0.1	0.1	0.1	
	총 황산화물질(SOx) 배출량	ton	0	0	3.0	
	총 질소산화물질(NOx) 배출량	ton	9.5	8.5	11.9	
SK멀티유틸리티 (울산 공장)	총 휘발성 유기화합물질(VOCs) 배출량	ton	0	0	0	배출 시설 없음
	총 먼지 배출량	ton	5.5	6.2	5.2	
	총 황산화물질(SOx) 배출량	ton	142.6	80.4	45.0	
	총 질소산화물질(NOx) 배출량	ton	164.6	133.4	104.2	
	총 휘발성 유기화합물질(VOCs) 배출량	ton	0	0	0	
	총 납(Pb) 배출량	ton	-	0	0	
	총 수은(Hg) 배출량	ton	-	0	0	

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
SK환보재료(연태)유한공사	총 먼지 배출량	ton	-	0.3	0.2	
	총 황산화물질(SOx) 배출량	ton	-	0.1	0.1	
	총 질소산화물질(NOx) 배출량	ton	-	3.0	5.0	
	총 휘발성 유기화합물질(VOCs) 배출량	ton	-	0.5	0.4	
Shuye-SK환보재료(산터우)유한회사	총 먼지 배출량	ton	-	1.3	1.5	
	총 황산화물질(SOx) 배출량	ton	-	5.8	16.1	
	총 질소산화물질(NOx) 배출량 ¹⁾	ton	-	19.4 ¹⁾	11.4	
	총 휘발성 유기화합물질(VOCs) 배출량	ton	-	0.1	0.1	

1) Shuye-SK환보재료(산터우)유한회사 2024년 질소산화물질(NOx) 배출량 오기재로 전년도 공시 사항 정정

Non-Financial Disclosure

환경 | 대기오염물질 배출

대기오염물질 배출 농도

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
SK케미칼 본사(ECO Lab)	먼지	mg/Sm ³	2.3	1.0	1.5	
	황산화물질(SOx)	ppm	0	1.5	2.2	
	질소산화물질(NOx)	ppm	30.3	29.6	28.5	
	휘발성 유기화학물질(VOCs)	ppm	0	0	0	
SK케미칼 울산공장	먼지	mg/Sm ³	3.3	2.2	1.9	
	황산화물질(SOx)	ppm	0.2	0.4	0.2	
	질소산화물질(NOx)	ppm	29.1	25.2	18.4	
	휘발성 유기화학물질(VOCs)	ppm	0.2	0.1	0.2	
SK케미칼 청주공장	먼지	mg/Sm ³	2.9	1.8	1.8	
	황산화물질(SOx)	ppm	0	0	0	
	질소산화물질(NOx)	ppm	24.4	20.8	21.4	
	휘발성 유기화학물질(VOCs)	ppm	43.7	53.2	67.0	
SK바이오사이언스 (안동공장)	먼지	mg/Sm ³	0.6	0.6	0.9	
	황산화물질(SOx)	ppm	0	0	11.3	
	질소산화물질(NOx)	ppm	35.0	40.7	45.3	
	휘발성 유기화학물질(VOCs)	ppm	0	0	0	
SK멀티유틸리티 (울산공장)	먼지	mg/Sm ³	2.2	2.3	2.2	
	황산화물질(SOx)	ppm	14.0	7.5	8.7	
	질소산화물질(NOx)	ppm	29.7	24.5	8.5	
	휘발성 유기화학물질(VOCs)	ppm	0	0	0	
SK 환보재료(연태)유한공사 ¹⁾	먼지	mg/Sm ³	-	2.3	1.8	
	황산화물질(SOx)	ppm	-	-	7.5	
	질소산화물질(NOx)	ppm	-	33.0	39.4	
	휘발성 유기화학물질(VOCs)	ppm	-	0.9	3.7	
Shuye-SK환보재료(산터우)유한회사	먼지	mg/Sm ³	-	8.7	6.8	
	황산화물질(SOx)	ppm	-	39.7	71.9	
	질소산화물질(NOx)	ppm	-	133.1	57.3	
	휘발성 유기화학물질(VOCs)	ppm	-	11.1	11.4	

1) SK 환보재료(연태)유한공사 2024년 먼지, 질소산화물질(NOx), 휘발성 유기화학물질(VOCs) 배출 농도 오기재로 전년도 공시 사항 정정

Non-Financial Disclosure

사회 | 지역사회

사회적 가치

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
전사 합계	경제간접 기여 성과	합계	억 원	2,804	2,803	2,914
		고용	억 원	2,504	2,426	2,480
		배당	억 원	126	222	224
	환경 성과	납세	억 원	174	155	211
		합계	억 원	75	260	365
		제품/서비스 ¹⁾	억 원	401	615	725
		환경(공정)	억 원	-326	-355	-361
	사회 성과	합계	억 원	707	672	866
		삶의 질	억 원	549	489	676
		노동	억 원	63	86	89
		동반성장	억 원	18	12	23
		사회공헌	억 원	77	85	77

1) 2024년도 데이터 오기재로 전년도 공시 내용 정정

사회공헌 투자 및 지원

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
전사 합계	사회공헌 활동 비용	억 원	54.4	57.2	46.1	
SK케미칼	사회공헌 활동 비용	억 원	19.4	17.2	34.1	
	자원봉사 참가 봉사자 수	명	1,370	1,207	1,490	
	활동 참가 1인당 봉사활동 시간	시간	2.3	2.4	2.5	
	희망메이커 가입	%	64	58	57	
SK바이오사이언스	사회공헌 활동 비용	억 원	35	40	12	
	자원봉사 참가 봉사자 수	명	880	659	990	
	활동 참가 1인당 봉사활동 시간	시간	2.2	2.4	2.2	
SK멀티유틸리티	사회공헌 활동 비용	억 원	-	-	-	
	자원봉사 참가 봉사자 수	명	42	45	31	
	활동 참가 1인당 봉사활동 시간	시간	2.1	1.6	2.5	
	희망메이커 가입	%	69	61	52	

1) 산출 방법 변경으로 2023년, 2024년에 대한 전년도 공시 사항 정정

* 사회 관련 비재무정보 성과는 SK케미칼(별도)와 주요 자회사인 SK바이오사이언스, SK멀티유틸리티에 대해 보고하고 있으며, 이는 구성원 수 기준으로 전체의 88%에 해당되는 보고 범위입니다.

사회 | 인권 및 노동

인권 리스크 평가

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
SK케미칼(별도)	자체 경영활동	지난 3년 중 평가받은 총 비율	%	100	100	100
		평가받은 곳 중 리스크가 식별된 비율	%	37.5	43.8	31.3
		리스크가 식별된 곳 중 완화/개선 조치 프로세스가 적용된 비율	%	100	100	100
	계약업체 및 1차 공급회사	지난 3년 중 평가받은 총 비율	%	64	100	100
		평가받은 곳 중 리스크가 식별된 비율	%	2.2	1.6	1.4
		리스크가 식별된 곳 중 완화/개선 조치 프로세스가 적용된 비율	%	41	93	92

노동조합 단체협약 적용률¹⁾

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
전사 합계	단체협약 적용률	%	100	100	100	
SK케미칼(별도)	단체협약 적용률	%	100	100	100	
SK바이오사이언스	단체협약 적용률	%	100	100	100	
SK멀티유틸리티	단체협약 적용률	%	100	100	100	

1) 단체협약의 내용 중 임금 및 금전적, 비금전적 복리후생이 적용되는 직원의 비율

Non-Financial Disclosure

사회 | 보건/안전

공정 안전 관련 지표¹⁾

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
전사 합계	총 공정안전 재해 건 수(PSIC)	건	1	3	3	
	총 공정안전 재해율(PSTIR)	%	0.06	0.16	0.15	
	총 운송사고 건 수	건	0	0	0	
SK케미칼(별도)	공정안전 재해 건 수(PSIC)	건	1	3	1	
	총 공정안전 재해율(PSTIR)	%	0.06	0.17	0.05	
	운송사고 건 수	건	0	0	0	
SK멀티유틸리티	공정안전 재해 건 수(PSIC)	건	0	0	2	
	총 공정안전 재해율(PSTIR)	%	0	0	1.60	
	운송사고 건 수	건	0	0	0	

1) SK바이오사이언스의 경우 SASB 미해당 지표로 미공시

산업 재해

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
전사 합계	총 산업재해율	%	0	0.11	0	
	총 산업재해 발생 건 수	건	0	3	0	
	총 중대재해 발생 건 수	건	0	0	0	
SK케미칼(별도)	산업재해율	%	0	0.06	0	
	산업재해 발생 건 수	건	0	1	0	
	중대재해 발생 건 수	건	0	0	0	
SK케미칼(별도)_협력업체	산업재해율	%	0	0.32	0.64	
	산업재해 발생 건 수	건	0	1	2	
	중대재해 발생 건 수	건	0	0	0	
SK바이오사이언스	산업재해율	%	0	0.09	0	
	산업재해 발생 건 수	건	0	1	0	
	중대재해 발생 건 수	건	0	0	0	
SK멀티유틸리티	산업재해율	%	0	1.05	0	
	산업재해 발생 건 수	건	0	1	0	
	중대재해 발생 건 수	건	0	0	0	

업무 관련 상해

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
전사 합계 ¹⁾	총 사망자 수	명	0	0	0	
	총 재해건 수 ²⁾	건	5	12	8	
	근로손실재해율(LTIR)	건/20만 근무시간	0	0.07	0.06	
SK케미칼(별도) ¹⁾	사망자 수	명	0	0	0	
	재해건 수 ²⁾	건	5	10	8	
	근로손실재해율(LTIR)	건/20만 근무시간	0	0.06	0.11	
SK케미칼(별도)_협력업체	사망자 수	명	0	0	0	
	재해건 수	건	1	3	2	
	근로손실재해율(LTIR)	건/20만 근무시간	0	0.31	0.61	
SK바이오사이언스 ¹⁾	사망자 수	명	0	0	0	
	재해건 수	건	0	1	0	
	근로손실재해율(LTIR)	건/20만 근무시간	0	0.09	0	
SK멀티유틸리티 ¹⁾	사망자 수	명	0	0	0	
	재해건 수	건	0	1	0	
	근로손실재해율(LTIR)	건/20만 근무시간	0	0	0	

1) 상주 협력업체 포함

2) SK케미칼 2023, 2024년 재해건 수 재집계에 따른 전년 공시 내용 정정

업무 관련 질병

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
전사 합계 ¹⁾	업무 관련 질병 총 발병 건 수	건	0	0	0	
	업무 관련 질병으로 인한 총 사망자 수	명	0	0	0	
SK케미칼(별도) ¹⁾	업무 관련 질병 발병 건 수	건	0	0	0	
SK바이오사이언스 ¹⁾	업무 관련 질병 발병 건 수	건	0	0	0	
SK멀티유틸리티 ¹⁾	업무 관련 질병 발병 건 수	건	0	0	0	

1) 상주 협력업체 포함

Non-Financial Disclosure

사회 | 노동현황

구성원 구성

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
전사 합계	인력 구성					
	총합	명	2,608	2,591	2,780	
	성별	남성	1,842	1,825	1,911	
		여성	766	766	869	
	고용형태	정규직	2,372	2,370	2,431	
		비정규직 ¹⁾	236	221	349	
	연령별	30대 미만	548	478	587	
		30세 이상 50세 미만	1,758	1,803	1,865	
		50세 이상	302	310	328	
	다양성	장애인	87	85	96	
		국가보훈자	26	23	18	
		외국인	14	6	11	
	채용					
	총 신규채용자 수	명	313	263	302	
	성별	남성	196	169	165	
		여성	117	94	137	
	연령별	30대 미만	127	130	200	
		30세 이상 50세 미만	177	117	93	
		50세 이상	9	16	9	
	퇴직(이직)					
	총 이직자 수	명	206	263	252	
	성별	남성	139	176	151	
		여성	67	87	101	
	연령별	30대 미만	60	64	63	
		30세 이상 50세 미만	107	166	159	
		50세 이상	39	33	30	
	이직률	전체 이직률	7.9	10.2	9.1	
		자발적 이직률 ²⁾	7.1	9.0	8.5	

1) 비정규직 근로자는 각 부서 사무보조, 인사지원, 행정지원, 회계 담당, 임원 비서 등 업무에 종사

2) 자발적 이직률 = (자발적 퇴사자 / 전체 근로자) × 100

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
SK케미칼(별도)	인력 구성					
	총합	명	1,418	1,466	1,547	
	성별	남성	1,087	1,118	1,166	
		여성	331	348	381	
	고용형태	정규직	1,325	1,363	1,406	
		비정규직 ¹⁾	93	103	141	
	연령별	30대 미만	189	218	245	
		30세 이상 50세 미만	1,017	1,021	1,065	
		50세 이상	212	227	237	
	다양성	장애인	50	50	59	
		국가보훈자	25	22	17	
		외국인	1	1	1	
	채용					
	총 신규채용자 수	명	143	167	158	
	성별	남성	82	107	99	
		여성	61	60	59	
	연령별	30대 미만	74	98	122	
		30세 이상 50세 미만	63	64	34	
		50세 이상	6	5	2	
	퇴직(이직)					
	총 이직자 수	명	130	143	123	
	성별	남성	91	95	79	
		여성	39	48	44	
	연령별	30대 미만	35	34	43	
		30세 이상 50세 미만	59	82	56	
		50세 이상	36	27	24	
	이직률	전체 이직률	9.2	9.8	8.0	
		자발적 이직률 ²⁾	7.7	8.0	7.0	

Non-Financial Disclosure

사회 | 노동현황

구성원 구성

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
SK바이오사이언스	인력 구성					
	총합	명	1,101	1,028	1,134	
	성별	남성	명	669	615	650
		여성	명	432	413	484
	고용형태	정규직	명	971	929	935
		비정규직 ¹⁾	명	130	99	199
	연령별	30대 미만	명	349	249	328
		30세 이상 50세 미만	명	697	731	748
		50세 이상	명	55	48	58
	다양성	장애인	명	36	34	36
		국가보훈자	명	1	1	1
		외국인	명	13	5	10
	채용					
	총 신규채용자 수	명	158	79	128	
	성별	남성	명	103	47	52
		여성	명	55	32	76
	연령별	30대 미만	명	46	28	70
		30세 이상 50세 미만	명	110	45	53
		50세 이상	명	2	6	5
	퇴직(이직)					
	자발적 이직자 수	명	71	110	115	
	성별	남성	명	44	72	61
		여성	명	27	38	54
	연령별	30대 미만	명	23	28	18
		30세 이상 50세 미만	명	46	80	97
		50세 이상	명	2	2	0
	직급별	임원	명	0	0	0
		관리자(PL, 팀장, 위원)	명	7	10	7
	이직률	관리자 외	명	64	100	108
		자발적 이직률 ²⁾	%	6.4	10.7	10.1

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
SK멀티유틸리티	인력 구성					
	총합	명	89	97	99	
	성별	남성	명	86	92	95
		여성	명	3	5	4
	고용형태	정규직	명	76	78	90
		비정규직 ¹⁾	명	13	19	9
	연령별	30대 미만	명	10	11	14
		30세 이상 50세 미만	명	44	51	52
		50세 이상	명	35	35	33
	다양성	장애인	명	1	1	1
		국가보훈자	명	0	0	0
		외국인	명	0	0	0
	채용					
	총 신규채용자 수	명	12	17	16	
	성별	남성	명	11	15	14
		여성	명	1	2	2
	연령별	30대 미만	명	7	4	8
		30세 이상 50세 미만	명	4	8	6
		50세 이상	명	1	5	2
	퇴직(이직)					
	총 이직자 수	명	5	10	14	
	성별	남성	명	4	9	11
		여성	명	1	1	3
	연령별	30대 미만	명	2	2	2
		30세 이상 50세 미만	명	2	4	6
		50세 이상	명	1	4	6
	이직률	전체 이직률	%	5.6	10.3	14.1
		자발적 이직률 ²⁾	%	4.5	6.2	13.1

1) 비정규직 근로자는 각 부서 사무보조, 인사지원, 행정지원, 회계 담당, 임원 비서 등 업무에 종사

2) 자발적 이직률 = (자발적 퇴사자 / 전체 근로자) × 100

Non-Financial Disclosure

사회 | 노동현황

여성 인재

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
전사 합계	임원급	여성 임원 수	9	8	10	
		여성 임원 비율	12.7	11.4	13.7	
	관리자(PL, 팀장, 위원)	여성 관리자 수	32	37	33	
		여성 관리자 비율	13.6	15.4	12.5	
	관리자 외	여성 주니어 관리자 수	722	722	825	
		여성 주니어 관리자 비율	31.4	31.6	33.7	
	STEM 구성원 ¹⁾	여성 구성원 수	88	101	103	
		여성 구성 비율	47.6	48.8	37.1	
	수익창출 부서 ²⁾ 직책자 (마케팅부서 PL, 팀장, 위원)	여성 구성원 수	46	45	44	
		여성 구성 비율	10.4	10.0	9.5	
SK케미칼(별도)	임원급	여성 임원 수	2	2	2	
		여성 임원 비율	6.3	6.5	7.1	
	관리자(PL, 팀장, 위원)	여성 관리자 수	15	17	15	
		여성 관리자 비율	10.9	11.3	9.6	
	관리자 외	여성 주니어 관리자 수 ³⁾	314	330	363	
		여성 주니어 관리자 비율	25.2	25.5	26.6	
	STEM 구성원	여성 구성원 수	78	89	91	
		여성 구성 비율	53.8	54.9	54.2	
	수익창출 부서 직책자 (마케팅부서 PL, 팀장, 위원)	여성 구성원 수	25	31	29	
		여성 구성 비율	6.8	8.2	7.4	

1) STEM 구성원의 정의: SK케미칼 - Green Chemicals 및 Pharma 사업부 각 연구조직 소속 구성원, SK바이오사이언스 - 연구본부 및 DX 조직 구성원, SK멀티유틸리티 - 동력운영팀 소속 구성원

2) 수익창출 부서의 정의: SK케미칼 - 리사이클사업본부/그린소재사업본부/마케팅1~4본부, SK바이오사이언스 - 마케팅기획팀을 제외한 국내마케팅실 및 BD2/3실, SK멀티유틸리티 - 사업개발팀 및 동력운영팀

3) SK케미칼(별도) 2024년 관리자 외 여성 주니어 관리자 수 오기재로 전년도 공시 사항 정정

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
SK바이오사이언스 ⁴⁾	임원급	여성 임원 수	7	6	8	
		여성 임원 비율	18.4	16.2	19.0	
	관리자(PL, 팀장, 위원)	여성 관리자 수	17	20	18	
		여성 관리자 비율	18.5	23.5	17.6	
	관리자 외	여성 주니어 관리자 수	408	387	458	
		여성 주니어 관리자 비율	42.0	42.7	46.3	
	STEM 구성원	여성 구성원 수	10	12	10	
		여성 구성 비율	31.3	32.4	27.0	
	수익창출 부서 직책자 (마케팅부서 PL, 팀장, 위원)	여성 구성원 수	20	14	15	
		여성 구성 비율	27.8	20.0	20.8	
SK멀티유틸리티 ⁵⁾	임원급	여성 임원 수	0	0	0	
		여성 임원 비율	0	0	0	
	관리자(PL, 팀장, 위원)	여성 관리자 수	0	0	0	
		여성 관리자 비율	0	0	0	
	관리자 외	여성 주니어 관리자 수	0	5	4	
		여성 주니어 관리자 비율	0	5.6	4.4	
	STEM 구성원	여성 구성원 수	0	0	2	
		여성 구성 비율	0	0	2.7	
	수익창출 부서 직책자 (마케팅부서 PL, 팀장, 위원)	여성 구성원 수	1	0	0	
		여성 구성 비율	33.3	0	0	

4) SK바이오사이언스의 2023년 여성 주니어 관리자 비율 오기재로 전년도 기재사항 정정

5) SK멀티유틸리티의 수익창출 부서 직책자의 2023년도 여성 구성 비율 오기재로 전년도 기재 사항 정정

Non-Financial Disclosure

사회 | 복리후생

육아휴직¹⁾

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
SK케미칼(별도)	육아휴직 사용자 수 ²⁾	남성	9	14	33	
		여성	22	23	28	
		합계	31	37	61	
	육아휴직 후 복귀자 수 ³⁾	남성	7	9	25	
		여성	17	13	16	
		합계	24	22	41	
	업무복귀 후 12개월 이상 근무한 구성원 수 ⁴⁾	남성	7	6	8	
		여성	5	16	10	
		합계	12	22	18	
	업무복귀 후 12개월 이상 근무한 구성원 비율 ⁵⁾	남성	100	85.7	88.9	
		여성	35.7	94.1	76.9	
		합계	57.1	91.7	81.8	
SK바이오사이언스	육아휴직 사용자 수 ²⁾	남성	8	11	22	
		여성	18	27	27	
		합계	26	38	49	
	육아휴직 후 복귀자 수 ³⁾	남성	7	8	19	
		여성	7	24	19	
		합계	14	32	38	
	업무복귀 후 12개월 이상 근무한 구성원 수 ⁴⁾	남성	7	7	7	
		여성	4	7	19	
		합계	11	14	26	
	업무복귀 후 12개월 이상 근무한 구성원 비율 ⁵⁾	남성	100	87.5	36.8	
		여성	57.1	29.2	100	
		합계	78.6	43.8	68.4	

1) 케미칼 기준 변경 따른 2023, 2024년 데이터 정정하였으며, SK멀티유틸리티는 최근 3개년 육아휴직 사용 인원 미발생
육아휴직 대상자 수는 미집계에 따라 미공시

2) 해당 년도 육아휴직을 사용한 구성원 수

3) 해당 년도 내 육아휴직이 종료되어 복귀한 인원 수

4) 전년도 중 복귀하여 당해년도 말 기준 실제로 12개월 이상 근무한 인원 수

5) 전년도 복귀자 중 12개월 이상 근무한 인원의 비율

퇴직연금

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
전사 합계	퇴직연금 운영금액(DB, 확정급여형) ¹⁾	억 원	2,047	2,271	2,271	
	퇴직연금 가입인원(DB, 확정급여형)	명	2,441	2,176	2,282	
SK케미칼(별도)	퇴직연금 운영금액(DB, 확정급여형) ¹⁾	억 원	1,375	1,520	1,485	
	퇴직연금 가입인원(DB, 확정급여형)	명	1,283	1,328	1,314	
SK바이오사이언스 ²⁾	퇴직연금 운영금액(DB, 확정급여형) ¹⁾	억 원	600	668	687	
	퇴직연금 가입인원(DB, 확정급여형)	명	1,072	768	881	
SK멀티유틸리티	퇴직연금 운영금액(DB, 확정급여형) ¹⁾	억 원	72	83	99	
	퇴직연금 가입인원(DB, 확정급여형)	명	86	80	87	

1) 사외적립자산의 공정가치 (별도재무재표 주석)

2) 2023년도 퇴직연금 운영금액 오기재로 전년도 공시 데이터 정정

성별급여비율¹⁾

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
SK케미칼(별도)	성별급여비율	임원	%	75	85	102
		관리직	%	90	99	107
		비관리직	%	75	78	82
		전체	%	70	71	76
SK바이오사이언스	성별급여비율	임원	%	99	107	113
		관리직	%	103	101	91
		비관리직	%	102	102	83
		전체	%	88	89	75
SK멀티유틸리티	성별급여비율	임원	%	-	-	-
		관리직	%	-	-	-
		비관리직	%	48	56	66
		전체	%	48	54	63

1) 남성 평균 급여 대비 여성 평균 급여 비율

Non-Financial Disclosure

사회 | 교육 및 평가

교육 시간

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
전사 합계	총 참여 구성원 수	명	2,602	2,581	2,772	
	총 교육시간	시간	144,918	127,776	132,221	
	1인당 교육시간	시간	56	50	48	
SK케미칼(별도)	총 참여 구성원 수	명	1,418	1,466	1,547	
	총 교육시간 ¹⁾	시간	74,458	61,557	68,150	
	1인당 교육시간	시간	53	42	44	
SK바이오사이언스	총 참여 구성원 수	명	1,905	1,018	1,126	
	총 교육시간	시간	68,694	63,561	62,584	
	1인당 교육시간	시간	70	59	55	
SK멀티유틸리티	총 참여 구성원 수	명	89	97	99	
	총 교육시간	시간	1,766	2,658	1,487	
	1인당 교육시간	시간	20	27	15	

1) 총 교육시간 산정 기준이 변경되어 전년도 공시 데이터 정정

교육 비용

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
전사 합계	총 교육비용	백만 원	6,660	6,178	7,259	
	1인당 교육비용	백만 원	2.6	2.4	2.6	
SK케미칼(별도)	총 교육비용	백만 원	3,688	3,681	3,340	
	1인당 교육비용	백만 원	2.6	2.5	2.2	
SK바이오사이언스	총 교육비용	백만 원	2,920	2,440	3,874	
	1인당 교육비용	백만 원	2.7	2.4	3.4	
SK멀티유틸리티	총 교육비용	백만 원	52	56	44	
	1인당 교육비용	백만 원	0.6	0.6	0.4	

성과평가 심사 비율

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
전사 합계	직속상관과 협의된 목표로 평가받는 직원 비율	%	91	96	93	
	성과 평가 대상 직원 수	명	1,735	1,683	1,767	
	성과 평가를 받은 직원 수	명	1,584	1,608	1,648	
SK케미칼(별도)	직속상관과 협의된 목표로 평가받는 직원 비율	%	95	97	97	
SK바이오사이언스	직속상관과 협의된 목표로 평가받는 직원 비율	%	87	94	88	
SK멀티유틸리티	직속상관과 협의된 목표로 평가받는 직원 비율	%	96	100	100	

사회 | 협력사

공급망 ESG 평가

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
SK케미칼(별도)	신규 등록 협력업체	개	150	147	164	
	시행 업체 수	개	51	57	66	
	서면 진단	시행 업체 중 중점관리 업체 수	개	51	66	
		시행 업체 중 중점관리 업체 비율	%	69	99	
	서면 진단 결과 고위험군으로 도출된 업체 수	개	22	15	13	
		시행 업체 수	개	9	12	
	현장 실사	시행 업체 중 중점관리 업체 수	개	9	12	
		시행 업체 중 중점관리 업체 비율	%	100	100	
		시행 업체 중 고위험군 업체 수	개	9	7	
	개선 조치	시행 업체 중 고위험군 업체 비율	%	100	100	
		개선 조치에 참여한 업체 수	개	22	14	
	고위험군 중 개선 조치에 참여한 업체 비율	%	100	93	100	

Non-Financial Disclosure

거버넌스 | 윤리경영

윤리경영시스템

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
SK케미칼 (SK멀티유틸리티 포함)	공식 윤리경영 채널 제보	접수 건 수	건	10	7	3
		처리 건 수	건	10	7	3
		해결된 고충 비율	%	100	100	100
	불공정 거래행위 및 기타 법률 위반	위반 건 수	건	0	0	0
		비금전적 제재 건 수	건	0	0	0
		소송 건 수(패소 건 수)	건	0	0	0
	윤리교육 참여율		%	100	100	100
			%	100	100	100
			%	100	100	100
	행동강령 서명 총 비율	구성원	%	100	100	100
		협력업체	%	100	100	100
		자회사	%	100	100	100
	부패리스크 점검 사업장 비율	합작사	%	100	100	100
			%	100	100	100

거버넌스 | 이사회 운영

운영 및 보수

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
이사회 운영	이사회 개최	정기 이사회	건	14	14	14
		부의 안건	건	14	19	21
	안건	가결 안건	건	14	19	21
		사내이사	%	96.5	100	96.4
	참석률	기타비상무이사	%	100	100	100
		독립이사	%	100	100	98.2
이사회 보수	사내이사	지급총액	백만 원	2,980	2,180	2,521
		인원	명	3	3	3
		인당 평균 보수액	백만 원	993	727	840
		지급총액	백만 원	417	455	428
	독립이사	인원	명	4	4	5
		인당 평균 보수액	백만 원	104	114	86

거버넌스 | 주주 구성 및 배당

주주 구성 및 배당 현황

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
주주 구성	소유 주식 및 지분율	SK디스커버리(주)	주식 수	7,056,899	7,056,899	7,056,899
			%	36.4	36.4	36.4
		최창원 외 특수관계인	주식 수	382,109	382,109	533,665
			%	2.0	2.0	2.8
		5% 이상 주주(국민연금공단)	주식 수	1,078,744	907,747	1,470,744
			%	5.6	4.7	7.6
	배당 현황	자기주식	주식 수	178,990	178,990	29,909
			%	0.9	0.9	0.2
		소액주주	주식 수	10,672,470	10,843,467	10,284,337
			%	55.1	56.0	53.1
		합계	주식 수	19,369,212	19,369,212	19,379,920
			%	100	100	100
배당 현황	보통주	주식배당금	원/주	650	1,150	1,150
		배당주식수	주	17,222,926	17,222,926	17,268,857
		현금배당 수익률	%	1	2.8	1.7
	우선주	주식배당금	원/주	700	1,200	1,200
		배당주식수	주	1,967,296	1,967,296	2,111,063
		현금배당 수익률	%	2.3	6.4	4.3

거버넌스 | 정보보안

정보보안 시스템 및 내재화

사업장	구분	단위	2023	2024	2025	비고
SK케미칼(별도)	정보 보안 교육 참여율	%	99	99	100	
	개인정보 유출 건 수	건	5 ¹⁾	0	0	
	정보보안 위반 등에 따른 금전적 손실 총액	억 원	0.01 ²⁾	0	0	
	정보보안 운영 및 투자액	억 원	18	18	20	

1) SK커리어스 개인정보 유출 사고에 포함된 SK케미칼 개인정보 유출 건 수
2) SK커리어스 개인정보 유출에 따른 각 관계사 분담금 1,000,000원, 직접적인 사고에 미해당

Non-Financial Disclosure

거버넌스 | 법규 위반

중대한 법규 위반¹⁾ 사항

사업장	구분		단위	2023	2024	2025	비고
SK케미칼(별도)	환경	총 위반 건 수	건	0	0	0	
		총 벌금 및 과태료	백만 원	0	0	0	
	공정거래/ 반부패	총 위반 건 수	건	0	0	0	
		총 벌금 및 과태료	백만 원	0	0	0	
	안전보건	총 위반 건 수	건	0	0	0	
		총 벌금 및 과태료	백만 원	0	0	0	
	정보보호	총 위반 건 수	건	0	0	0	
		총 벌금 및 과태료	백만 원	0	0	0	
	기타	총 위반 건 수	건	0	0	0	
		총 벌금 및 과태료	백만 원	0	0	0	
비금전적 제재	기타 사회적 측면의 비금전적 제재 건 수		건	0	1 ²⁾	0	

1) 미화 10,000달러 이상의 금전적 제재 발생 건과, 사업 연속성에 영향을 주는 비금전적 제재 건에 대해 중대한 법규 위반으로 정의

2) 대전식약청 행정지시 사항 미이행에 따른 해당 품목 제조 업무 정지 1개월 처분

APPENDIX

166 이해관계자 참여

167 글로벌 이니셔티브 참여

176 참여협회 및 단체

177 제3자 검증의견서

179 온실가스 검증의견서

이해관계자 참여

이해관계자 참여 및 소통 채널

이해관계자 참여

SK케미칼 이해관계자 참여 정책 

SK케미칼은 고객, 주주·투자자·금융기관, 구성원, 정부 및 협회, 협력업체, 지역사회를 주요 이해관계자로 정의하고 있습니다. 2024년 이해관계자와의 지속가능한 관계 구축 및 효과적인 소통을 위해 <이해관계자 참여 정책>을 제정하며 이해관계자의 개념을 명확히 정의하고, 이해관계자별 맞춤형 소통 채널을 체계화하였습니다. 또한 5단계 고충처리 메커니즘을 구축하여 이해관계자의 의견과 불만사항에 적극 대응하는 프로세스를 명문화하였습니다. 본 정책은 국내 사업장 및 자회사의 모든 경영활동에 적용되며, 사업장 인근 지역사회를 포함한 모든 이해관계자가 기업 활동에 관한 우려사항을 제기할 수 있도록 다양한 소통 경로를 제공합니다. 특히 제기된 문제에 대한 해결책을 투명하게 공유하는 원칙을 담고 있습니다. 아울러 인권영향평가의 시행 대상을 2023년부터 매년 확대하여, 회사의 운영이 당사 사업장이 위치한 판교, 울산, 청주의 지역사회에 대해 미칠 수 있는 인권 영향에 대해 의견을 청취하고 있습니다. 인권영향평가 결과, 사업장 인근의 지역사회에 실질적이거나 잠재적으로 중대한 부정적 영향을 미치는 사업장은 없는 것으로 확인되었습니다.

SK케미칼은 SKMS(SK Management System)를 경영 철학의 근간으로 삼고 성실히 이행함으로써, 이해관계자와의 열린 소통을 통해 사회경제적 발전에 기여하고 인류의 행복에 공헌하는 기업으로 발전해 나가겠습니다. 특히 당사의 최고의사결정기구인 이사회는 본 정책의 적극적인 수행을 지지하며, 경영활동에 있어 이해관계자 참여 및 상생을 위한 관리감독 역할을 다할 것입니다.

이해관계자 참여 채널

구분	소통 채널		주요 이슈	페이지
모든 이해관계자 공통	• 이해관계자 설문조사 - 연 1회	• SK케미칼 유튜브 채널 운영 - 상시	• 그린소재 & 환경 영향 저감 소비에 대한 인식전환 • 의약품 & 바이오사업 및 건강정보 요구 • SK케미칼 회사 소개 및 채용정보 • ESG 경영활동	5, 6-7, 8-15, 33, 107-109
고객	• 고객만족도 조사 (Green Chemicals 사업) - 연 1회 • 고객상담실 운영 (Pharma 사업) - 상시	• SK케미칼 홈페이지 고객의 소리 채널 운영 - 상시 • 고객사 개별 방문 - 상시	• 상품 및 서비스에 대한 피드백 • 제품품질 관리 및 안전성	107-109
주주 및 투자자	• 사업보고서/분·반기보고서 • 수시공시/자율공시 • 정기/임시주주총회	• 분기별 실적 발표 및 NDR - 분기별 1회 • Contact IR 게시판 운영 - 상시	• 주가 및 배당금 변동 이슈 • 경영환경 변화 및 경영실적, 경영전략 • 투명한 기업정보 공개	129-132
구성원	• 타운홀 미팅 - 분기별 1회 • G+ / L+ 회의 - 분기별 1회 • 노사협의회 • 사내방송 및 사보	• 구성원 만족도 조사 / Culture survey - 연 1회 • SK윤리경영 제보채널 운영 - 상시 • 인권영향평가	• 경영환경 변화 • 채용, 육성제도의 실시 • 공정한 성과평가 및 보상 · 복리후생 증진 • 정보보안	90, 92-95, 96-97, 135-137
정부 및 협회	• 정책 관련 지자체 협의 - 수시		• 규제정책 • 비즈니스 기회 및 위험	176
협력업체	• 협력업체 ESG경영체계 구축 지원 • SK그룹 동반성장 아카데미 • 협력업체 개별 방문 - 상시 • 협력업체 대표 간담회 - 분기 1회	• 협력업체 안전관리자 간담회 - 월 1회 • 안전신문고 제도 운영 - 상시 • 인권영향평가	• 공정계약, 부당거래 • 상생협력	117, 119
지역사회	• 지자체와 협력하여 프로그램 공동개발 및 운영 • 지역사회 봉사단	• 인권영향평가	• 지역사회 참여와 발전 • 협력적 사회공헌활동	120-122

글로벌 이니셔티브 참여

UNGC Communication on Progress

구분	원칙	주요 활동	보고 페이지
 인권	원칙① 기업은 국제적으로 선언된 인권 보호를 지지하고 존중해야 하고	• 인권선언문 및 인권경영실행지침 마련 • 인권경영위원회 구축 • 인권실사 진행 및 인권경영보고서 발간 • 노동원칙 및 법령 준수	85
	원칙② 기업은 인권 침해에 연루되지 않도록 적극 노력한다.		
 노동	원칙③ 기업은 결사의 자유와 단체교섭권의 실질적인 인정을 지지하고,	• 근로기준법 준수 • 공정한 성과관리제도 운영 • 노사협의회 운영	90, 91
	원칙④ 모든 형태의 강제노동을 배제하며,		
	원칙⑤ 아동노동을 효율적으로 철폐하고,		
 환경	원칙⑥ 고용 및 업무에서 차별을 철폐한다.	• SBTi 기반 온실가스 감축 경로 및 2040 Net Zero Roadmap 수립 • 공정 최적화, 연료전환, 태양광 발전을 통한 온실가스 감축 • 그린소재(리사이클 및 바이오 소재) 중심의 사업 확대	32, 33, 47-53
	원칙⑦ 기업은 환경문제에 대한 예방적 접근을 지지하고,		
	원칙⑧ 환경적 책임을 증진하는 조치를 수행하며,		
 반부패	원칙⑨ 환경친화적 기술의 개발과 확산을 촉진한다.	• 윤리경영·반부패 방침 수립 • 윤리경영 전담조직 운영 및 제보/상담 체계 구축 • 윤리경영·반부패 교육 실행 • 준법경영 인증(ISO 37001) 획득 진행	124-128
	원칙⑩ 기업은 부당취득 및 뇌물 등을 포함하는 모든 형태의 부패에 반대한다.		

글로벌 이니셔티브 참여

UN SDGs

구분	주요 이슈	소통 채널
1. 빈곤퇴치	국가별로 최저생계 보장선을 포함한 모두를 위한 적절한 사회보장 시스템과 방안을 이행하고, 2030년까지 빈곤층 및 취약계층의 보장범위의 실질적 확대를 달성한다.	• 노동 취약계층 고용
3. 건강과 웰빙	2030년까지 감염병인 AIDS, 결핵, 말라리아 및 소외열대질환(NTD) 유행을 종식시키고 간염, 수인성 질병 및 기타 감염성 질병을 퇴치한다.	• 백신 사업을 통한 질병예방 기여
	2030년까지 예방 및 치료를 통하여 비전염성 질병으로 인한 조기 사망을 3분의 1 감축하고 정신건강 및 복리를 증진한다	• 제약 사업을 통한 질병치료 기여 • 희귀난치성 질환 치료 지원 • 치매환자 인지개선 프로그램 개발 및 지원
4. 양질의 교육	2030년까지 취업, 양질의 일자리, 창업 활동에 필요한 전문, 직업 기술 등 적합한 기술을 지닌 청소년과 성인의 수를 실질적으로 늘린다	• 직무와 연관된 학위 및 자격증 취득 지원 • 개인 정보 보호 및 보안 교육 실시 • 자사 및 협력업체 안전교육 및 훈련 지원 • 협력업체 경쟁력 강화 교육 지원
5. 성평등 달성	국가별 상황에 맞춰 공공서비스, 사회기반시설, 사회보장정책 및 가정 내 공동의 책임도모를 통해 무급 돌봄과 가사노동에 가치를 부여하고 중요성을 인식한다.	• 육아휴직, 육아기 단축 근로 등 일/가정 양립 제도 운영
6. 물과 위생	2030년까지 오염 저감, 유해물질의 투기 근절과 배출 최소화, 미처리 폐수 비율 반감, 전 세계에서 재활용과 안전한 재사용의 대폭 증진을 통해 수질을 개선한다.	• 수질 오염물질 저감 시설 투자 및 오염물질 관리 강화 • 용수 재활용을 확대
7. 깨끗한 에너지	2030년까지 적정가격의 신뢰할 수 있는 현대적 에너지서비스에 대한 보편적인 접근을 보장한다.	• 미얀마 쿡스토브 보급사업을 통한 에너지 사용 지원 • 자회사(SK멀티유틸리티)의 LNG 사업 전환을 통한 에너지 접근성 확대
	2030년까지 전 세계 에너지원 구성에서 재생에너지 비율을 상당히 증대한다.	• 사업장별 신재생에너지 도입 및 사용 확대
	2030년까지 전 세계 에너지효율을 두 배 향상한다.	• 공정 최적화, 설비 도입 등을 통한 에너지 효율 증대
8. 양질의 일자리와 경제 성장	2030년까지 청년과 장애인을 포함한 모든 여성과 남성을 위해 완전하고 생산적인 고용과 양질의 일자리 및 동일 가치 노동에 대한 동일 임금을 달성한다.	• 제도 및 정책지원을 통한 양질의 일자리 창출 • 금융 지원 프로그램을 통한 협력회사 성장 지원 • 협력업체 구성원 복지 지원

구분	주요 이슈	소통 채널
9. 혁신과 인프라 구축	포용적이고 지속가능한 산업화를 증진하고, 2030년까지 국가 상황에 맞게 고용과 국내총생산(GDP)에서 산업 비중을 상당히 증대하며, 특히 최빈국에서 두 배 증대한다.	• 환경 영향 저감 및 인류 건강 증진을 위한 제품 연구 개발 투자 강화
10. 불평등 완화	2030년까지 나이, 성별, 장애여부, 인종, 민족, 출신, 종교, 혹은 경제적 또는 기타 지위와 관계없이 모든 사람의 사회·경제·정치적 포용을 강화 증진한다.	• 인권 리스크 예방 및 완화 활동을 통한 불평등 완화
12. 책임 있는 소비와 생산	2020년까지 국제사회에서 합의된 프레임워크에 근거하여 화학물질 및 모든 폐기물을 모든 주기에서 친환경적으로 관리하며, 인간의 건강과 환경에 미치는 부정적 영향을 최소화하기 위해 대기, 물, 토양으로의 배출을 현저하게 줄인다.	• 제조 과정에서 발생하는 폐수 및 폐기물 재활용 노력
13. 기후행동	모든 국가에서 기후관련 위험 및 자연 재해에 대한 복원력과 적응력을 강화한다.	• 기후 리스크 전담 관리 조직 신설 및 운영 • 온실가스 저감 및 바이오 소재 개발 목표 수립 및 실천 • 폐자원 활용을 통한 온실가스 감축 노력
	기후변화의 완화, 적응, 영향 감소, 조기 경보 등에 관한, 교육, 인식제고, 인적·제도적 역량을 강화한다.	• 환경 영향 저감 제품 출시 및 환경정화 활동 등을 통한 환경경영 실천
14. 해양생태계 보호	2020년까지 심각한 악영향을 피하고자 회복력을 강화하는 방법을 포함하여 해양과 연안의 생태계를 지속가능하게 관리하고 보호하며, 건강하고 생산적인 해양을 조성하기 위해 복원 조치를 시행한다.	• 환경 영향 저감 플라스틱 개발을 통한 산림 및 해양오염 리스크 감소 노력 • 하천 정화 봉사활동 • 생물다양성 분석 및 공시
15. 육상생태계 보호	2030년까지 산악 생태계를 보전하여 생물다양성을 유지하고, 지속가능한 발전에 필수적인 혜택을 제공할 수 있도록 그 역량을 강화한다.	
17. 목표 달성을 위한 파트너십	모든 국가, 특히 개도국에서 지속가능발전 목표 달성을 지원하기 위해 지식, 전문성, 기술 및 재원을 동원하고, 다주체 파트너십에 의해 보완되는 지속가능발전을 위한 글로벌 파트너십을 강화한다.	• 협력업체 ESG 경영 현황 진단 및 체계화 지원 • 다양한 인프라 및 협력업체 네트워크 기반의 종합 솔루션 구축 • 지속가능경영을 위한 글로벌 파트너십 활동 추진

글로벌 이니셔티브 참여

TCFD

TCFD 권고안		보고 페이지	CDP 연계
지배구조	a. 기후변화와 관련된 위험과 기회에 대한 이사회의 감독 설명	39, 40	CDP_C4.1.2
	b. 기후변화와 관련된 위험과 기회를 평가하고 관리하는 경영진의 역할 설명	39, 40	CDP_C4.3
전략	a. 조직이 단기, 중기 및 장기에 걸쳐 확인한 기후변화 관련 위험과 기회 설명	42, 43	CDP_C2.1, C2.2.2, C3.1, C3.1.1, C3.6, C3.6.1
	b. 기후변화 관련 위험과 기회가 조직의 사업, 전략 및 재무 계획에 미치는 영향 설명	44, 45	CDP_C5.2, C5.3.1, C5.3.2
	c. 2°C 이하의 시나리오를 포함한 기후변화와 관련된 시나리오를 고려하여 경영전략의 유연성을 설명	54~57	CDP_C5.1, C5.1.1, C5.1.2
위험관리	a. 기후변화 관련 리스크를 식별하고 평가하기 위한 조직의 프로세스 설명	42, 43	CDP_C2.2.1, C2.2.5
	b. 기후변화 관련 위험을 관리하기 위한 조직의 프로세스 설명	58	CDP_C2.2.6, C2.2.8
	c. 기후변화 관련 위험을 식별, 평가 및 관리하는 프로세스가 조직의 전반적인 리스크 관리에 통합되는 방법에 관한 설명	58	CDP_C2.2.9
지표 및 목표	a. 조직이 경영전략 및 위험관리 프로세스에 따라 기후변화 관련 위험과 기회를 평가하기 위해 사용한 지표 공개	59	CDP_C7.52
	b. Scope 1&2 및 Scope 3(해당되는 경우) 온실가스 배출량 및 관련 위험 공개	52, 53, 145, 146, 147	CDP_C7.6, C7.7, C7.8, C7.8.1, C12.1, C12.1.1, C12.1.3
	c. 기후변화 관련 위험과 기회를 위해 조직에서 사용하는 목표 및 목표 대비 성과 설명	52, 53	CDP_C7.53, C7.53.1, C7.53.2, C7.53.4, C7.54, C7.54.1, C7.54.2

글로벌 이니셔티브 참여

TNFD

TNFD 권고안		보고 페이지
지배구조	a. 자연 자본 의존도, 영향, 위험 및 기회에 대한 이사회의 감독	76
	b. 자연 자본 의존도, 영향, 위험 및 기회를 관리하고 평가하는 경영진의 역할	76
	c. 자연 자본 의존도, 영향, 위험 및 기회에 대한 평가 및 대응 시, 원주민, 지역 사회 및 영향권에 있는 기타 이해관계자 대상 인권 정책과 활동, 이와 관련된 기업의 이사회 및 경영진의 감독	76
전략	a. 단기·중기·장기적으로 식별한 자연 자본 의존도, 영향, 위험 및 기회 설명	80, 81
	b. 자연 자본 의존도, 영향, 위험 및 기회가 기업의 사업 모델, 가치 사슬, 전략 및 재무 계획, 그리고 전환 계획이나 분석에 미치는 영향	78, 79
	c. 다양한 시나리오를 고려한 기업 전략의 회복력(resilience)	80, 81
위험관리	a(i). 기업이 직접 운영 부문의 자연 자본 의존도, 영향 위험 및 기회를 식별하고 평가하는 절차	78, 79
	a(ii). 기업의 업스트림/다운스트림 가치 사슬의 자연 자본 의존도, 영향, 위험 및 기회를 식별하고 평가하는 절차	78, 79
	b. 자연 자본 의존도, 영향, 위험 및 기회를 관리하기 위한 절차	81, 82
	c. 자연 자본 리스크를 식별, 평가하고 관리하는 프로세스가 기업의 전반적인 리스크 관리 프로세스에 통합되는 방법	76, 77
	d. 기업이 직접 운영하는 자산 및 사업 활동의 위치를 공개하고, 가능할 시 주요 지역 기준에 부합하는 업스트림/다운스트림 활동 위치 공개	77
지표 및 목표	a. 전략 및 리스크 관리 절차에 따라 자연 자본 위험 및 기회를 평가하고 관리하기 위해 사용하는 지표	82
	b. 자연 자본 의존도와 영향을 평가하고 관리하기 위해 사용하는 지표	82
	c. 자연 자본 의존도, 영향, 리스크 및 기회와 이에 대한 성과를 관리하기 위한 목표	82

글로벌 이니셔티브 참여

SASB | 화학¹⁾

구분	SASB코드	측정지표	단위	보고 페이지	Contents
SUSTAINABILITY DISCLOSURE TOPICS & ACCOUNTING METRICS					
온실가스 배출	RT-CH-110a.1	Scope 1 배출량	Metric tons(t) CO ₂ e	145	44,629
		Scope 1 배출량 중 배출 제한 규제 적용 대상 비율	%	-	100%
	RT-CH-110a.2	Scope 1 배출, 배출감소 목표, 목표 대비 성과 분석의 관리를 위한 장단기 전략과 계획	-	52	해당 페이지에 기재
대기 질	RT-CH-120a.1	NOx 배출량(N ₂ O 제외)	Metric tons(t)	154	27.1
		SOx 배출량	Metric tons(t)	154	0.7
		휘발성 유기화합물(VOCs) 배출량	Metric tons(t)	154	4.7
		유해대기오염물질(HAPs) 배출량	Metric tons(t)	154	0.4
에너지 관리	RT-CH-130a.1	총 에너지 사용량	Gigajoules(GJ)	141	4,263,000
		그리드 전력비율	%	-	
		재생에너지 사용 비율	%	144	10.6
		총 자가발전 에너지	Gigajoules(GJ)	144	54,338(15,094MWh)
물 관리	RT-CH-140a.1	물 총 취수량	Thousand cubic meters(m ³)	149	2,130,757
		물 총 소비량	Thousand cubic meters(m ³)	149	2,130,757
		물 스트레스 지수 ‘높음’ 또는 ‘매우 높음’ 지역에서의 물 취수율	%	67	0.7
		물 스트레스 지수 ‘높음’ 또는 ‘매우 높음’ 지역에서의 물 소비율	%	67	0.7
	RT-CH-140a.2	수질 허가, 기준, 규제 불이행 건 수	Number	151	0
위험물 관리	RT-CH-140a.3	용수 관리 위험과 이를 완화하기 위한 전략, 활동에 대한 설명	-	65-69	해당 페이지에 기재
	RT-CH-150a.1	유해폐기물량 ²⁾	Metric tons(t)	152	10,897
지역사회관계	RT-CH-210a.1	재활용 비율	%	152	63.3
		지역사회 이해관계와 관련하여 위험과 기회를 관리하기 위한 프로세스 설명	-	120, 122	해당 페이지에 기재

1) SASB 대조표는 SK케미칼(별도) 기준으로 작성

2) 지정폐기물량으로 데이터 작성

글로벌 이니셔티브 참여

SASB | 화학¹⁾

구분	SASB코드	측정지표	단위	보고 페이지	Contents
SUSTAINABILITY DISCLOSURE TOPICS & ACCOUNTING METRICS					
작업장 안전보건	RT-CH-320a.1	총 기록 재해율(TRIR)	정규직	Rate	157
			계약직	Rate	157
		사망률(fatality)	정규직	Rate	157
			계약직	Rate	157
		RT-CH-320a.2	구성원 및 계약구성원의 정기적/만성적 건강 위험과 관련 평가, 모니터링, 줄이기 위한 노력		
사용자 단계 자원 효율성	RT-CH-410a.1	사용자의 제품 자원 효율성(resource efficiency)을 고려한 제품으로부터 발생하는 수익			-
화학물질에 대한 환경 안전 책임	RT-CH-410b.1	GHS Category 1과 2에 해당하는 물질을 포함한 제품 매출 비중		Percentage(%) by revenue	-
		위와 같은 제품 중 위험성 평가를 수행한 비율		%	-
		RT-CH-410b.2	화학물질을 관리하기 위한 전략 및 인간과 환경에 대한 영향을 줄이기 위한 대체물질 개발		
유전자 변형물질	RT-CH-410c.1	유전자 변형물질을 포함한 제품으로 인해 발생한 매출 비중		Percentage(%) by revenue	-
법 및 규제 환경 관리	RT-CH-530a.1	산업에 영향을 미치는 환경, 사회적 요소를 다루는 정부 규제 및 정책 제안과 관련된 기업 입장			-
안전 보건 및 비상 대응 체계	RT-CH-540a.1	Process Safety Incidents Count(공정안전사고 건 수)		Number	157
		Process Safety Total Incident Rate(공정안전사고 빈도율)		Rate	157
		Process Safety Incident Severity Rate(공정안전사고 강도율)		Rate	-
	RT-CH-540a.2	화학물질 운송 시 발생한 사고 건 수		Number	157
ACTIVITY METRICS					
	RT-CH-000.A	항목별 생산량	Copolyester, DMT	Metric tons(t)	139
			BON	Metric tons(t)	139
			정제	Tablet	139
			패취	Patch	139

1) SASB 대조표는 SK케미칼(별도) 기준으로 작성

글로벌 이니셔티브 참여

GRI STANDARD

GRI 기준/출처	공개항목	보고 페이지 및 위치	비고
일반 공개항목(General disclosures)			
GRI 2: 일반 공개항목 2021	2-1 조직 세부사항	6, 7	
	2-2 지속가능성 보고에 포함된 조직 단위	2	
	2-3 보고 기간, 빈도 및 연락처	2	
	2-4 정보 재작성	148, 149, 150, 151, 154, 155, 156, 160, 161, 162	
	2-5 외부 검증	2, 178	
	2-6 사업영역, value chain, 기타 비즈니스 관계	8-15	
	2-7 직원(임직원, 근로자)	158-159	
	2-8 직접 고용되지 않은 직원	158-159	
	2-9 거버넌스 구조/구성	129	
	2-10 최고 거버넌스 기구의 지명 및 선출 과정	131	
	2-11 최고 거버넌스 기구의 의장	129, 132	
	2-12 최고 거버넌스 기구의 역할	130	
	2-13 중대한 영향 관리 책임의 위임	131	
	2-14 지속가능성 보고에서 최고 거버넌스 기구의 역할	39, 40	
	2-15 이해 상충	129	

사용 성명	보고조직 SK케미칼은 2025년 1월 1일부터 2025년 12월 31일까지의 기간동안, 지속가능경영 내용을 보고함에 있어 GRI 스탠다드 기준을 적용하여 해당 정보를 보고하고 있습니다.
사용한 GRI 1	GRI 1: 기본 2021
해당 GRI 섹터 기준(들)	SK케미칼이 보고서를 발간하는 2026년 6월 기준, 적용 가능한 GRI Sector Standards는 없습니다.

GRI 기준/출처	공개항목	보고 페이지 및 위치	비고
일반 공개항목(General disclosures)			
GRI 2: 일반 공개항목 2021	2-16 중요사항 보고	40	
	2-17 최고의사결정기구의 역량/지식	129	
	2-18 최고의사결정기구의 성과평가	130	
	2-19 보수정책	130	
	2-20 보수결정 과정	130	
	2-21 연간 총 보상 비율	130	
	2-22 최고의사결정권자 성명서	5	
	2-23 정책 방침	29, 39, 62, 76, 90, 100, 124, 125, 135	
	2-24 정책 방침의 내재화	33, 46-54, 65-69, 70, 76-83, 98-106, 85-91, 124-128, 135-137	
	2-25 부정적 영향 해결/완화 프로세스	89, 108, 166	
	2-26 조언을 구하고 문제를 제기하는 메커니즘	126	
	2-27 법률 및 규제 준수	164	
	2-28 가입 협회	176	
	2-29 이해관계자 참여 접근 방식	166	
	2-30 단체협약	156	

글로벌 이니셔티브 참여

GRI STANDARD

GRI 기준/출처	공개항목	보고 페이지 및 위치	비고
중요 주제(Material Topics)			
GRI 3: 중요 주제 2021	3-1 중요주제 결정 프로세스	22	
	3-2 중요주제 목록	23-25	
	3-3 중요주제 관리방식	24, 25	
중요 이슈 1. 기후변화, 에너지			
GRI 201: 경제 성과	201-2 기후변화가 미치는 재무적 영향 및 기타 위험과 기회	38~59	
GRI 302: 에너지	302-1 조직 내 에너지 소비	141-145	
	302-2 조직 외 에너지 소비(Scope 3)	146-147	
	302-3 에너지 원단위	143-145	
	302-4 에너지 사용 절감량	49	
	302-5 제품 및 서비스에서의 에너지 감축량	미공시	
GRI 305: 온실가스 배출	305-1 직접 온실가스 배출량(Scope 1)	145	
	305-2 간접 온실가스 배출량(Scope 2)	145	
	305-3 기타 간접 온실가스 배출량(Scope 3)	146, 147	
	305-4 온실가스 배출 집약도	145	
	305-5 온실가스 배출 감축	148	
	305-6 오존층 파괴 물질의 배출	148	
	305-7 질소산화물, 황산화물 그리고 다른 주요 대기 배출물	71, 154-155	

GRI 기준/출처	공개항목	보고 페이지 및 위치	비고
중요 이슈 2. 자원 순환			
GRI 301: 원재료	301-1 중량 또는 부피별로 사용되는 재료	151	
	301-2 재활용된 투입 재료 사용	37, 151	
	301-3 제품 및 포장재 재생 원료	미공시	
GRI 306: 폐기물	306-1 폐기물 발생 및 폐기물 관련 중대한 영향	70	
	306-2 폐기물과 관련된 중대한 영향 관리	70	
	306-3 폐기물 발생량	152, 153	
	306-4 폐기물 처리로 전환된 폐기물	152, 153	
	306-5 폐기물 처리를 위한 폐기물	152, 153	
중요 이슈 3. 안전 보건			
GRI 403: 산업안전보건	403-1 산업보건안전관리시스템	98-101	
	403-2 위험 식별, 위험 평가 및 사고 조사	103	
	403-3 산업보건 서비스	105, 106	
	403-4 작업안전보건에 대한 근로자 참여, 협의 및 의사소통	105	
	403-5 산업 안전보건 교육	102	
	403-6 임직원 건강 증진 활동	106	
	403-7 비즈니스 관계와 직접 연계된 직업 건강 및 안전 리스크 예방 및 완화	105	
	403-8 산업안전보건경영시스템의 적용을 받는 임직원	99	
	403-9 업무 관련 상해	157	
	403-10 업무 관련 건강상태	157	

글로벌 이니셔티브 참여

GRI STANDARD

GRI 기준/출처	공개항목	보고 페이지 및 위치	비고
Other GRI Index			
GR101: 생물다양성	101-1 생물다양성 손실 중단 및 회복을 위한 정책	76	
	101-2 생물다양성 영향 관리	77, 79, 83	
	101-3 접근 및 이익 공유	미공시	
	101-4 생물다양성 영향의 식별	80	
	101-5 생물다양성 영향이 있는 사업장 위치	79, 83	
	101-6 생물다양성 손실의 직접적인 동인	미공시	
	101-7 생물다양성 상태의 변화	미공시	
	101-8 생태계 서비스	83	
GRI 201: 경제성과	201-1 직접적인 경제가치 발생과 분배	139	
	201-3 조직의 확정급여형 연금제도 채무 총당	161	
GRI 202: 시장지위	202-1 최저 임금과 비교한 성별 기본 초임 임금 비율	미공시	
GRI 203: 간접 경제효과	203-1 인프라 투자 및 서비스 제공	21	
	203-2 중요한 간접적 경제 파급효과 및 영향	21	
GRI 204: 조달관행	204-1 현지 공급업체에 지급하는 지출 비율	미공시	
GRI 205: 반부패	205-1 사업장 부패위험평가	127	
	205-2 반부패정책 및 절차에 관한 공지와 교육현황	125, 126, 163	
	205-3 확인된 부패 사례와 이에 대한 조치	127	
GRI 206: 경쟁저해행위	206-1 경쟁저해행위, 독과점 등 불공정한 거래행위에 대한 법적 조치	164	
GRI 207: 조세	207-1 조세 접근법	미공시	
	207-2 조세 전략을 책임지는 지배기구, 통제 및 리스크 관리	미공시	
	207-3 조세와 관련한 이해관계자 참여 및 경영진 고려사항	미공시	
	207-4 보고	미공시	
GRI 303: 용수 및 폐기물	303-1 공급원별 취수량	67, 149, 150	
	303-2 방류 관련 영향 관리	151	
	303-3 용수 취수량	67, 149, 150	
	303-4 재사용 및 재활용된 용수 총량 및 비율	149, 150	
	303-5 용수 소비량	67, 149, 150	

GRI 기준/출처	공개항목	보고 페이지 및 위치	비고
Other GRI Index			
GRI 308: 공급망 및 환경 평가	308-1 환경 기준에 따라 선별된 신규 공급업체	117	
	308-2 공급망에서 환경에 미치는 부정적 영향 및 조치	117-119	
GRI 401 : 고용	401-1 신규 채용 근로자와 이직 근로자의 인원수 및 비율	158, 159	
	401-2 임시직 또는 시간제 근로자에게는 제공되지 않고 상근직 근로자에게 제공하는 복리후생	97	
	401-3 성별에 따른 육아휴직 이후의 업무 복귀 및 근속 비율	161	
GRI 404: 훈련 및 교육	404-1 근로자 1인당 한 해에 받는 평균 훈련시간	162	
	404-2 구성원 직무교육 및 전환지원 프로그램	93	
	404-3 업무성과 및 경력개발에 대한 정기적인 검토를 받은 근로자 비율	162	
GRI 405: 다양성과 기회 균등	405-1 거버넌스 기구 및 구성원 구성 현황	129	
	405-2 남성 대비 여성의 기본급여 및 보수 비율	161	
GRI 406: 차별금지	406-1 차별 사건 및 이에 대한 시정조치	89	
GRI 407: 결사의 자유 & 단체교섭	407-1 결사의 자유 및 단체교섭의 권리가 위험에 처할 수 있는 운영 및 공급업체	90	
GRI 408: 아동노동	408-1 아동노동 발생위험이 높은 사업장 또는 공급업체	90	
GRI 409: 강제노동	409-1 강제노동 발생위험이 높은 사업장 또는 공급업체	90	
GRI 413: 지역사회	413-1 지역사회에 대한 참여, 영향평가 및 개발 프로그램을 실시한 사업장	121, 122	
	413-2 지역사회에 상당한 잠재력을 가졌거나 실질적으로 부정적 영향을 미치는 사업장	166	
GRI 414: 공급업체 사회 평가	414-1 사회 부문에 대해 평가를 실시한 신규 공급업체	117	
	414-2 공급망 내 부정적 사회영향 및 이에 대한 조치	119	
GRI 415: 공공정책	415-1 정치적 기부	미공시	
GRI 416: 고객 안전보건	416-1 제품 및 서비스의 안전보건 영향 평가	미공시	
	416-2 제품 및 서비스의 안전보건 관련 법규 위반 사례	미공시	
GRI 418: 고객개인정보보호	418-1 고객 개인정보보호위반 및 고객 데이터 분실과 관련하여 제기된 불만	163	

참여협회 및 단체

SK케미칼은 당사가 영위하고 있는 화학 및 제약(의료) 등 산업 관련 협회와 생산 사업장이 위치한 울산, 청주 지역사회의 운영 발전 등과 관련된 다양한 협회에 가입하고 있습니다. 단체별로 진행되는 정기/수시 회의에 참여하여 비즈니스 위험 및 기회를 파악하고, 산업 관련 규제 및 정책에 대한 의견을 개진하며 회원사들과 정보 공유를 통해 산업 발전에 기여하고 있습니다. 또한 지역사회에서 발생하는 현안을 파악하고 주민들과 소통하며 기업 차원에서의 지원 및 해결 방안을 검토하고 있습니다. 특히 (사)한국제약바이오협회의 경우 당사의 Pharma 사업부문 대표인 박현선 대표가 협회 이사로 활동하며 정기 총회 참석을 통해 국내 제약 및 바이오 산업의 혁신 신약 개발 및 윤리 경영을 위한 의견 개진에 활발히 참여하고 있습니다.

(사)대한간호협회경기도간호사회	(사)대한병원협회	(사)대한산업안전협회성남지회	(사)대한산업안전협회울산지회
(사)울산지역환경보전협의회	(사)한국경영자총협회	(사)한국관세물류협회	(사)한국무역협회
(사)한국방사선진흥협회	(사)한국산업기술진흥협회	(사)한국상장회사협의회	(사)한국의약품수출입협회
(사)한국의학도서관협의회	(사)한국제약바이오협회	(사)한국직업건강간호협회	경기경영자총협회
대기업총무부서장협의회	대한병원협회 미래의료산업협의회	사단법인 울산환경기술인협회	사단법인 환경보호협의회
사단법인대한간호협회울산지부	서울시약업발전협의회	용연용잠단지공장장협의회	울산광역시 공장장 협의회
울산권산업단지관리자협의회	울산여천안전협의회	울산총무부서장협의회	충청북도환경보전협회
한국소방안전협회	한국약업협의회	한국전기기술인협회	한국화학산업협회

제3자 검증의견서

SK케미칼(주) 이해관계자 귀중

Overview

BSI(British Standards Institution) Group Korea(이하 ‘검증인’)는 2025 SK케미칼 지속가능경영 보고서(이하 ‘보고서’)에 대한 검증을 요청받았습니다. 검증인은 SK케미칼로부터 독립적이며, 해당 검증 이외에 주요한 운영 상 재정적 이해관계가 없습니다. 본 검증의견서는 환경, 사회 및 지배구조와 관련된 SK케미칼의 보고서에 대해 관련된 이해관계자들에게 검증과 관련된 정보를 제공하는 것에 목적이 있으며, 발행 목적 외 다른 용도, 목적으로 사용될 수 없습니다. 본 검증의견서는 SK케미칼이 제시한 정보와 주장에 대한 검증 결과에 근거하여 작성되었으며, 검증은 제시된 정보와 주장이 완전하고 정확하다는 가정 하에 수행되었습니다.

SK케미칼의 책임은 검증 범위 내에 포함된 관련 정보를 관리하고, 관련된 내부 통제 절차를 운영하는 것에 있으며, 보고서에 포함된 모든 정보와 주장에 대한 책임이 있습니다. 본 검증의견서를 포함하여 보고서와 관련된 질의사항은 SK케미칼에게 요청되어야 합니다.

검증인의 책임은 명시된 범위에 대해 검증방법론을 적용하여 도출된 전문적 의견을 담은 독립적인 검증의견을 SK케미칼 경영진에게 제공하는 것에 있으며, 또한 SK케미칼의 모든 이해관계자들에게 해당 정보를 제공하는 데에 있습니다. 검증인은 검증의견을 제공함에 있어 SK케미칼을 제외한 제 3자에게 법적 책임을 포함한 관련된 기타 책임을 지지 않으며, 해당 검증의견이 사용될 수 있는 다른 용도, 목적 또는 이와 관련된 이해관계자들에게 책임을 지지 않습니다.

Scope

SK케미칼과 합의된 검증범위는 아래와 같습니다.

- 보고서에 수록된 2025년 1월 1일부터 2025년 12월 31일까지의 보고 내용, 일부 성과는 2026년 상반기 포함
- 지속가능경영 정책, 전략, 목표 및 관련 사업 성과 등 보고서에 포함된 주요 정보 및 주장
- 정보 수집, 분석 및 검토를 위한 내부 프로세스 및 시스템의 적합성 및 견고성
- AA1000 AS v3에 따라 지속가능성 검증의 유형에 따라 수행된 보고서의 AA 1000 AccountAbility 4대 원칙에 대한 준수 여부 확인 및 적용 가능한 경우 보고서 내 포함된 지속가능성 성과 정보의 신뢰성 확인

아래 사항은 검증범위에 포함되지 않았습니다.

- 보고서 Appendix에 제시된 재무정보
- 보고서 Appendix에 제시된 GRI를 제외한 기타 국제 표준, 규범 및 이니셔티브 관련 Index 항목
- 홈페이지, 사업보고서 등 기타 연계된 부가정보

Assurance Level and Type

검증수준 및 유형은 다음과 같습니다.

- AA1000 AS에 따라 중간수준(Moderate Level) 보증 형태로 AA1000 AP(AccountAbility Principles) 2018의 4대 원칙 준수 여부의 확인 및 보고서에 공개된 특정 성과 정보의 품질 및 신뢰성을 확인한 검증유형 Type2

Description and Sources of Disclosures Covered

검증인은 적용된 검증범위 및 검증방법론에 기반하여, SK케미칼이 제공한 정보와 데이터의 샘플링(Sampling)을 토대로 아래의 공시지표(Disclosures)를 검토하였습니다.

[공통표준(Universal Standards)]

2-1 to 2-5(The organization and its reporting practices), 2-6 to 2-8(Activities and workers), 2-9 to 2-21(Governance), 2-22 to 2-28(Strategy, policies and practices), 2-29 to 2-30 (Stakeholder engagement), 3-1 to 3-3(Material Topics Disclosures)

[주제표준(Topic Standards)]

101-1,2,4,5&8, 201-1~3, 203-1&2, 205-1~3, 206-1, 301-1&2, 302-1,3&4, 303-1~5, 305-1~7, 306-1~5, 308-2, 401-1~3, 403-1~10, 404-1~3, 405-1&2, 406-1, 407-1, 408-1, 409-1. 413-1&2, 414-1&2, 418-1

Methodology

검증인은 검증기준을 준수하며, 보고내용에 대해 오류를 낮출 수 있도록 관련증거를 수집하기 위해 개발된 방법론을 활용 하였으며, 다음의 활동을 수행하였습니다.

- 검증 우선순위 결정을 위한 중대성 평가 및 내부 분석 프로세스의 정당성 확인 및 지속가능성 맥락 차원에서 외부 이해관계자로부터 제기될 수 있는 이슈에 대한 최고 수준의 검토
- 이해관계자 참여에 대한 담당자 및 관리자와의 논의
- 중대 이슈와 관련되거나 관리책임이 있는 부서의 상위 관리자 인터뷰 수행을 통해, 보고한 이슈를 뒷받침하는 근거의 적합성 확인
- 지속가능성 전략 이행 프로세스와 실행을 위한 시스템 확인 및 각 성과 영역별 데이터의 생성, 수집 및 보고 과정 확인 및 보고서 내 포함된 주장에 대한 근거 확인

- AA1000 Accountability Principles Standard (2018) 내 규정된 포괄성, 중요성, 대응성 및 영향성 등 4대 원칙에 대한 보고 및 관리 프로세스 평가
- 데이터 수집 과정 및 내부통제절차, 관리 수단의 효용성 확인을 위한 SK케미칼의 본사 방문

Limitations and Approach Used to Mitigate Limitations

검증인은 보고조직에서 제공한 데이터와 자료에 근거하여 한정된 기간에 제한적 검증을 실시하였습니다. 이에 따라 검증 과정에서 중대한 오류가 발견되지 않고, 존재할 수도 있는 불가피한 위험과 관련된 한계성을 내포하고 있습니다. 검증인은 검증 과정 중 예측하거나 확인할 수 없는 발생가능한 미래 영향 및 이와 관련된 추가적 측면에 대한 보증을 제공하지 않습니다.

Competency and Independence

BSI(British Standards Institution)는 품질, 환경, 안전보건, 에너지 및 반부패, 컴플라이언스 등 경영시스템 분야에 전문성을 가지고 있으며, 1901년 설립되어 전 세계적으로 약 120년 동안 인증, 검증서비스를 제공해 온 독립된 전문기관입니다. 검증인은 보고조직과 어떠한 비즈니스 관계도 맺고 있지 않으며, 독립적으로 검증을 수행하였고, 어떠한 이해상충도 없습니다. 본 검증을 수행한 검증팀은 환경, 안전보건 등 경영시스템 분야 및 사회, 기업윤리 등 지속가능성 분야에서의 오랜 경험과 BSI Group의 검증표준방법론에 대한 이해가 탁월한 AA1000 AS 검증심사원으로 구성되어있습니다.

Opinion Statement

본 검증은 AA1000 Assurance Standard v3에 따라 수행되었으며, 검증인은 SK케미칼의 AA1000 Assurance Standard에 대한 접근방식에 대한 설명과 GRI 표준 준수에 대한 자체 선언에 대한 확신을 위하여, 충분한 근거를 수집하기 위해 검증 절차를 계획하고, 해당 계획을 바탕으로 검증을 수행하였습니다.

검증을 수행한 결과, 검증인은 중요성 측면에서 SK케미칼의 보고서에 수록된 정보 및 데이터가 부적절하게 기술되었다고 판단할 만한 사항을 발견하지 못하였습니다. 검증인은 보고서 내 포함된 경제, 사회 및 환경 등 주요 지속가능성 성과 지표가 SK케미칼의 효과적인 내부 통제 절차에 의해 관리되고 있다고 믿습니다.

제3자 검증의견서

Conclusions

보고서는 GRI Standards 따라 보고(Reporting in accordance with the GRI Standards)되었다고 판단되며, AA1000 AP(2018)에서 제시하고 있는 4대 원칙에 대한 검증 의견은 다음과 같습니다.

포괄성 Inclusivity

SK케미칼은 고객, 임직원, 주주 및 투자자, 협력사, 지역사회, 정부 및 협회를 주요 이해관계자로 선정하였습니다. 이해관계자별 다양한 소통채널과 소통주기를 설정하여 운영하고 있으며, 이해관계자 참여 프로세스를 통해 핵심 이해관계자 그룹별 기대사항과 다양한 의견을 수렴하고, 도출된 주요 이슈들을 지속가능성과 관련된 의사결정에 반영하고 있으며, 해당 프로세스를 보고서를 통해 공개하고 있습니다.

중요성 Materiality

SK케미칼은 지속가능경영과 관련된 전략 및 목표를 수립하고, 보고 이슈를 도출하기 위한 이중 중대성 평가 프로세스를 구축하였습니다. 이중 중대성 평가의 이슈 Pool 식별 및 Short-list 단계에서 글로벌 ESG공시기준(GRI, CSRD, SASB 등) 분석, 동종업계 벤치마킹 및 내부이슈를 종합하여 15개의 ESG 잠재이슈(Long-list)를 식별하고 사업부문의 중요도가 높은 7개의 Short-list를 도출하고 이중 중대성 평가 단계에서 영향 중요성(Impact Materiality)과 재무 중요성(Financial Materiality)에 대한 평가를 수행하고 사업부문(SK케미칼 내 Green Chemicals 및 Pharma 사업, SK바이오사이언스 및 SK멀티유틸리티)영향 및 리스크·기회평가 및 사업부문 재무 가치를 적용하여 환경·사회 영향에서 총 3개 핵심 중대 이슈, 재무 리스크·기회에서 총 2개 핵심 중대 이슈를 선정하고 보고서에 공개하고 있습니다.

대응성 Responsiveness

SK케미칼은 이중 중대성 평가를 통해 결정된 핵심 중대 이슈에 대해 “이중 중대성 평가 결과 상세”를 통해 핵심 중대이슈에 대한 중대한 환경사업 영향 및 중대한 재무 리스크·기회에 대한 사업영향/전략, 영향기간, 신출지표/경영진 보상 연계지표, 2025년 주요성과 및 영향 관리 활동을 보고하고 하였습니다. SK케미칼은 핵심 중대 이슈에 대한 대응 성과 외에도 공급망 및 환경평가, 고용, 아동노동, 강제노동, 지역사회 및 고객 개인정보보호 등에 대한 주요 환경 및 사회적 활동 성과에 대해서도 보고하였습니다.

영향성 Impact

SK케미칼은 핵심 중대이슈와 관련된 조직 및 이해관계자에게 미치는 영향을 파악하고 평가하기 위한 프로세스를 구축하였습니다. 핵심 중대이슈에 대한 영향, 리스크 및 기회 요인 분석 결과는 각 이슈별 대응 전략 수립을 위한 의사결정에 활용하고 있으며, 해당 프로세스는 보고서를 통해 공개하고 있습니다.

Findings and Conclusions Concerning the Reliability and Quality of Specified Performance Information

GRI 주제 표준(Topic Standards) 중 아래 조항은 보고 조직에서 제공한 정보와 데이터에 근거하여 검증유형 Type2 로 수행되었습니다. 해당 자료와 정보의 신뢰성 및 정확성 확인을 위해, 담당 부서 인터뷰를 통해 데이터 처리, 가공, 관리와 관련된 내부 통제 절차에 대해 확인하였으며, 샘플링(Sampling)을 통해 정확성을 확인하였습니다. 해당 절차를 통해 보고서에 포함된 지속가능성 성과 정보의 오류 및 의도적인 왜곡은 발견하지 못하였습니다. 보고조직은 신뢰할 수 있는 내부 통제 절차를 통해 해당 지속가능성 성과 정보를 관리하고 있으며, 해당 성과의 출처 등 도출 과정을 추적할 수 있습니다. 검증과정 중 발견된 오류, 불명확한 표현은 검증 과정 및 보고서 발간 이전에 수정되었으며, 검증인은 해당 오류, 표현이 수정된 최종 발간 보고서를 확인하였습니다.

- GRI Topic Standards: 201-1&2, 203-2, 205-2, 301-1&2, 302-1,3&4, 303-1~5, 305-1~7, 306-1&3~5, 401-1&3, 403-1,5&8~10, 404-1&3, 405-2, 407-1, 408-1, 409-1, 413-1&2, 418-1

Recommendations and Opportunity for Improvement

검증인은 검증 의견에 영향을 미치지 않는 범위 내에서 다음의 관찰 의견을 제시합니다.

- 이사회 및 ESG위원회는 ESG 관점에서 기업의 지속가능성과 책임경영을 결정하는 데 핵심적인 역할을 수행합니다. SK케미칼의 지배구조 역량을 강화하기 위해서는 글로벌 ESG 동향, ESG 규제 변화, 산업별 ESG 위험과 기회에 대응할 수 있는 의사결정 역량을 지속적으로 고도화하는 것이 필요합니다. 이사회 및 ESG위원회 구성원 대상 ESG 역량 강화 프로그램을 도입하고 ESG 위원회내 외부전문가(환경, 인권, 지배구조 분야)의 참여 확대 등을 위한 전략을 수립하는 것이 도움을 줄 수 있습니다.

- SK케미칼은 생물다양성 보전 현황을 보고하고, “2030년까지 Nature Positive” 달성을 위한 생물다양성 정책 목표를 설정했습니다. 생물다양성 측정의 복잡성을 고려할 때, 기준선 설정, 영향 계산, 복원/회복 지표 등 보다 정확한 정량적 지표를 수립하는 것은 SK케미칼이 2030년 목표 달성을 위한 진척 상황을 효과적으로 보고하는 데 도움이 될 것입니다.

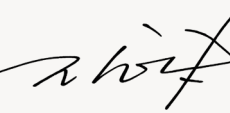
GRI-Reporting

SK케미칼은 GRI Standards 준수에 대해 자체 선언하였습니다. 검증인은 SK케미칼의 보고서가 GRI Standards에 따라 작성 (Reporting in accordance with the GRI Standards)되었음을 확인하였으며, SK케미칼이 제공한 자료와 정보에 기반하여 공통표준(Universal Standards)과 주제표준(Topic Standards) 등 GRI Standards 준수 요구사항을 충족하고 있다는 주장에 오류가 없음을 확인하였습니다. 별도의 산업표준(Sector Standards)은 적용되지 않았습니다.

Issue Date: 08/06/2026

For and on behalf of BSI (British Standards Institution):

BSI representative

		
검증팀장 남상우 Lead Assurer(LCSAP)	검증팀원 정성현 Assurer	대표이사 임성환 Managing Director
Sustainability Framework and KPIs related to Governance and Economy	Sustainability KPIs related to Environmental and Social/People	

BSI Group Korea Limited: 29, Insa-dong 5-gil, Jongno-gu, Seoul, South Korea
Hold Statement Number: SRA 809638



AA1000
Licensed Report
000-4/V3-KBG60

온실가스 검증의견서

SK케미칼 | Scope 1&2

SK환보재료(연태) | Scope 1&2

GV-26-E154-01-00

검 증 서

온실가스명세서검증

에스케이케미칼 주식회사

검증대상

(재)한국품질재단은 에스케이케미칼 주식회사¹⁾ (이하 '회사'라 함)의 2025년 온실가스 배출량 명세서에 대한 검증을 수행하였습니다.
1) 조직주소(본사기준): 경기도 성남시 분당구 판교로 310

검증 목적

배출권거래제 운영 관련, 회사의 온실가스 배출량 명세서에 대한 신뢰성 확보를 목적으로 합니다.

검증 범위

회사의 2025년 기준 운영통제 하에 있는 전체 사업장의 모든 온실가스 배출시설을 대상으로 하였습니다.

검증 기준

[온실가스 배출권거래제의 배출량 보고 및 인증에 관한 지침²⁾과 [온실가스 배출권거래제 운영을 위한 검증지침³⁾ 및 [ISO14064-3]를 기준으로 하였습니다.
2) 환경부고시 제2025-64호 3) 환경부고시 제2025-165호

보증 수준

온실가스 배출권거래제 운영을 위한 검증지침에 규정된 절차에 따라 계획 및 수행되었고, 검증의 보증 수준은 합리적 보증 수준을 만족하도록 수행 되었습니다. 또한 검증 전 과정에 대한 절차가 효과적 수행되었는지 내부심의를 통해 확인하였습니다.

검증 한계

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

검증 결론

명세서에 수록되어 있는 온실가스 배출량 데이터에 대해 아래와 같은 결론을 제시합니다.
1) 온실가스 배출량은 "온실가스 배출권거래제의 배출량 보고 및 인증에 관한 지침" 및 "ISO14064-1" 산정기준에 따라 적절하게 산정되었습니다.
2) 회사의 온실가스 배출량에 대한 중요성 평가결과 50만톤 CO₂-eq 미만 업체로서, 양적 기준으로 중요도는 총 배출량의 5% 기준 미만을 만족하고 있습니다.
3) 따라서 다음의 2025년 온실가스 배출량에 대해 "적정" 의견을 제시합니다.

단위 : tCO₂e

Scope 1	Scope 2	총계
44,629.149	152,380.329	197,006

* 온실가스 배출권거래제 배출량 보고 및 인증 지침에 따르면, 총 배출량은 사업장단위 소수점 절사값이므로 Scope 1, 2 배출량 합과 총 배출량이 일부 상이할 수 있음.

2026년 6월 9일

Ji Young Song

CEO Ji-Young Song

Korean Foundation for Quality

IAF

국립환경과학원

kfq

Korean Foundation for Quality

www.kfq.or.kr

서울특별시 송파구 삼전로 78 (삼전동, Q 타워) (05606)

QA1500-05-GV(1)

GV-26-E154-01-00

Verification Opinion Statement

GHG Report Verification

SK CHEMICALS CO.,LTD.

Verification Target

Korean Foundation for Quality (hereinafter 'KFQ') has conducted a verification of GHG Report of SK CHEMICALS CO.,LTD.¹⁾ (hereinafter 'Company') for 2025.
1) Organization address (based on headquarters) : 310, Pangyo-ro, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, Republic of Korea

Verification Purpose

The purpose is to ensure the reliability of the company's GHG Report in relation to the operation of the Emissions Trading Scheme.

Verification Scope

KFQ's verification covered all facilities and emission sources under the operational control and organizational boundary of Company during 2025.

Verification Criteria

The verification process was based on [Rule for emission reporting and certification of GHG emission trading Scheme²⁾, [Rules for verification of operating the GHG emission trading scheme³⁾ and [ISO14064-3] for every applicable part.
2) Notification No. 2025-64 of Ministry of Environment 3) Notification No. 2025-165 of Ministry of Environment

Level of Assurance

The Verification has been planned and conducted as the 'Rules for verification of operating the GHG emission trading scheme', and the level of assurance for verification shall be satisfied as reasonable level of assurance. And it was confirmed through an internal review whether the entire process of verification was conducted effectively.

Verification Limitation

The verification shall contain the potential inherent limitation in the process of application of the verification criteria and methodology.

Verification Opinions

KFQ present the following conclusions regarding the GHG emissions data included in the GHG Report.
1) GHG emissions have been appropriately calculated according to the "Rule for emission reporting and certification of GHG emission trading Scheme" and "ISO14064-1" methodologies.
2) The materiality assessment result of GHG emissions has satisfied the criteria for an organization that emits less than 500,000 tCO₂-eq by meeting less than 5% of the total emissions.
3) Thus, KFQ concludes that GHG Emissions of Company in 2025 is correctly calculated and reported in accordance with "Rule for emission reporting and certification of GHG emission trading Scheme".

Unit : tCO₂e

Scope 1	Scope 2	Total
44,629.149	152,380.329	197,006

* The totals in this verification statement do not match the totals in emission trading scheme because the total emissions of each facility are calculated by truncating to integer units

June 9th, 2026

Ji Young Song

CEO Ji-Young Song

Korean Foundation for Quality

IAF

National Institute of Environmental Research

kfq

Korean Foundation for Quality

www.kfq.or.kr

Q Tower, 78 Samjeon-ro, Songpa-gu, Seoul, 05606, Republic of Korea

QA1500-05-GV(1)

BUREAU VERITAS

Bureau Veritas Certification

Greenhouse Gases Verification Opinion

is awarded to

SK CHEMICALS (YANTAI) CO., LTD.

Bureau Veritas Certification (Beijing) Co., Ltd. was engaged to conduct an independent verification of the greenhouse gas (GHG) emissions reported by SK CHEMICALS (YANTAI) CO., LTD. for the period stated below. This verification opinion applies to the related information included within the scope of work described below.

Boundaries covered by the verification:

Verification site name: SK CHEMICALS (YANTAI) CO., LTD.

Verification site address: 10 Xi'an Road, Yantai Economic and Technological Development Area, Shandong Province, China

Reporting period covered: 01/01/2025 to 31/12/2025

Organizational boundaries: Activities and facilities of SK CHEMICALS (YANTAI) CO., LTD. under operational control approach

Reporting boundaries: GHG emissions generated in the production of SKYBON, SKYPEL, and other products and related management activities within the organizational boundaries, as well as indirect greenhouse gases emissions from imported energy.

Emissions data verified under reporting boundaries:

Category 1: Direct GHG emissions:	3,689.85 tCO ₂ e
Category 2: Indirect GHG emissions from imported energy:	13,651.16 tCO ₂ e
Total quantified emissions:	17,371.01 tCO ₂ e

Limitations and exclusions: Excluding Category 3 ~ Category 6

GHG verification protocol used to conduct the verification:

ISO 14064-1:2018 Greenhouse gases - Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals

ISO 14064-3:2019 Greenhouse gases - Part 3: Specification with guidance for the verification and validation of greenhouse gas statements

Level of assurance:

Reasonable assurance

GHG verification methodology:

Interview for relevant personnel;

Review of the documentary evidence;

Evaluation of the methodology and information systems for data collection, aggregation, analysis and review;

Audit of sampled sites and data to verify source.

Verification conclusion:

Based on the verification process and findings, the GHG emission data in the GHG inventory report from SK CHEMICALS (YANTAI) CO., LTD. is in compliance with ISO 14064-1:2018 Greenhouse gases - Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals.

Certification body address: Room 02, 9 / F, West Office Building 1, Oriental Economic and Trade City, Oriental Plaza, No.1 East Chang'an Street, Dongcheng District, Beijing, China, 100738
Further clarifications regarding the verification scope of this opinion may be obtained by consulting the organization.
To check this opinion validity please call: +86 10 59863663
Page 2 of 2

BUREAU VERITAS

Bureau Veritas Certification

Statement of independence, impartiality and competence:

Bureau Veritas Group is an independent professional services company that specializes in Quality, Health, Safety, Social and Environmental management with over 190 years' history in providing independent assurance services.
No member of the verification team has a business relationship with SK CHEMICALS (YANTAI) CO., LTD. and its directors or managers beyond that required by this assignment. We conducted this verification independently and to our knowledge there has been no conflict of interest.
Bureau Veritas Group has implemented a Code of Ethics across the business to maintain high ethical standards among staff in their day-to-day business activities.

Lead verifier: Pin Tian

Verification date: 10/04/2026

Statement No.: EMICN100872A

Issue date: 27/04/2026

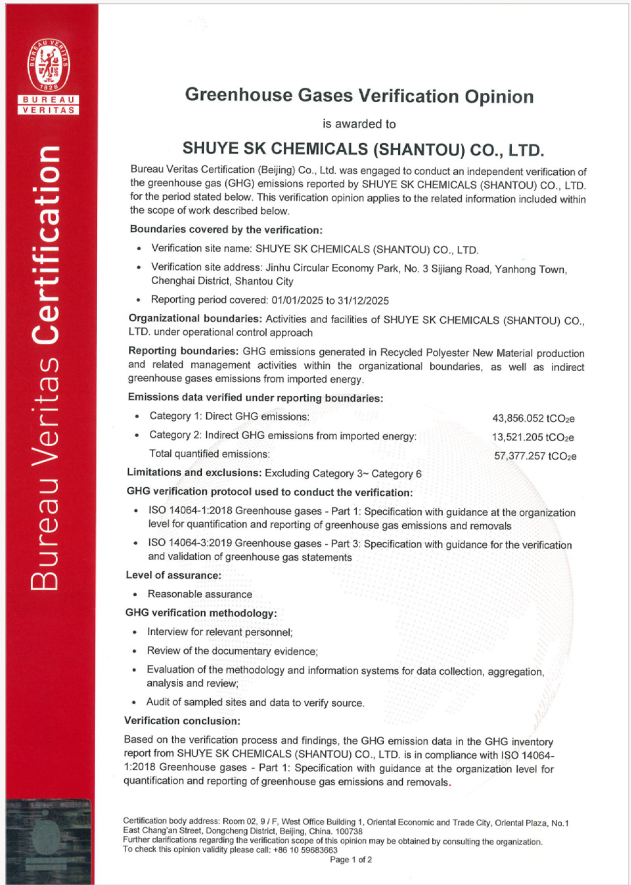
Version No.: No.1

Signed on behalf of
Bureau Veritas Certification (Beijing) Co., Ltd.

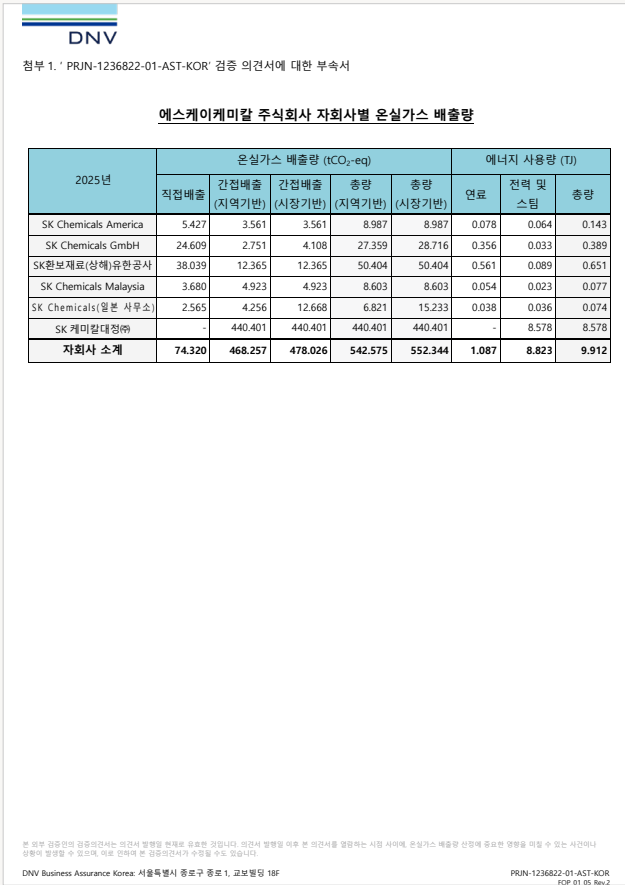
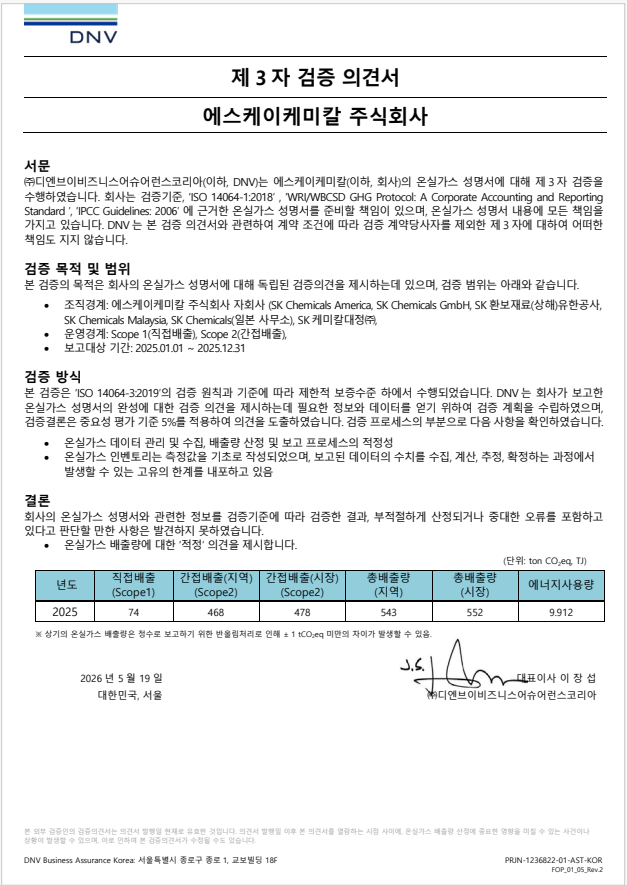
Certification body address: Room 02, 9 / F, West Office Building 1, Oriental Economic and Trade City, Oriental Plaza, No.1 East Chang'an Street, Dongcheng District, Beijing, China, 100738
Further clarifications regarding the verification scope of this opinion may be obtained by consulting the organization.
To check this opinion validity please call: +86 10 59863663
Page 2 of 2

온실가스 검증의견서

Shuye-SK환보재료(산터우) | Scope 1&2



SK케미칼 해외판매법인/지점, SK케미칼대정 | Scope 1&2



온실가스 검증의견서

SK케미칼 | Scope 3

GI-26-E154-01-00

검 증 서

온실가스배출량검증

에스케이케미칼 주식회사
외 국내외 8개 종속회사

검증대상
(재)한국품질재단(이하 '품질재단'이라 함)은 제3자 검증기관으로서 에스케이케미칼 주식회사와 국내외 8개 종속회사¹⁾(이하 '회사'라 함)의 2025년 Scope 3 온실가스 배출량(이하 '온실가스 배출량'이라 함)에 대한 독립된 검증을 수행하였습니다. 품질재단은 하기 명시한 검증 범위 및 기준에 따라 온실가스 배출량에 대한 검증 의견을 제시할 책임이 있으며, 온실가스 배출량의 주장에 대한 책임은 회사에 있습니다.

1) 조적우주(본사기준): 경기도 성남시 분당구 분당로 310 (분당동)

검증 목적
자발적 온실가스 배출량 인벤토리에 대한 독립된 검증 의견을 제시하는 것을 목적으로 합니다.

검증 범위
2025년 기준 회사가 자체적으로 선정한 11개 카테고리²⁾와 SK케미칼 외 8개 국내외 종속회사³⁾를 대상으로 하였습니다.

2) 카테고리 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 15
3) Shuyee-SK화학제품(산타유)유한회사, SK화학제품(연대유)유한회사, SK Chemicals America, SK Chemical's GmbH, SK화학제품(상해)유한공사, SK Chemical's Malaysia, SK케미칼(일본지점), SK케미칼(대형주)

검증 기준
회사의 요청에 따라 다음의 기준 및 계수가 적용되었습니다.

- 기준
 - WBCSD/MRI, Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard
 - ISO14064-1:2018, ISO14064-3:2019
 - GHG Protocol Corporate Standard
- 온실가스 배출권거래제의 배출량 보고 및 인중에 관한 지침 (환경부고시 제2025-64호)
- 배출계수
 - Environmental Product Declaration evaluation coefficient (2021)
 - Ecoinvent database 3.9.1

보증 수준
본 검증은 'ISO14064-3:2019'의 검증 원칙과 기준에 따라 제한적 보증수준 하에서 수행되었습니다.

검증 한계
본 검증은 조직의 데이터 특성, 계산 및 추정, 샘플링 방식 등 제한된 요소에 의해 발생할 수 있는 고유의 한계를 포함하고 있습니다. 또한, 회사가 제공한 원본 데이터의 정확성에 대한 책임이 포함되어 있지 않습니다.

검증 결론
상기 명시한 기준 및 지침에 따라 검증을 수행한 결과, KFQ의 의견은 다음과 같습니다.

- 온실가스 배출량 산정에 사용된 데이터와 정보는 제공된 자료에 한하여 적절하며, 검증 의견에 영향을 줄 수 있는 중대한 오류 및 누락은 발견되지 않았습니다.
- 온실가스 배출량 산정 시 자체적으로 설정한 가정 및 추정사항은 잠재적인 오해를 방지하기 위하여 회사의 내부 인벤토리 산정 문서에 투명하게 설명되어 있습니다.
- 따라서 부록의 온실가스 배출량에 대해 "적정" 의견을 제시합니다.

2026-05-22

Ji Young Song

CEO Ji Young Song
Korean Foundation for Quality

IAF

국립환경과학원

www.kfq.or.kr
서울특별시 송파구 상천로 78 (상천동, Q타워) (05606)

kfq
Korean Foundation for Quality

QA1500-05-GI(3)

부록. 2025년 Scope 3 온실가스 배출량 산정 결과

조직명
에스케이케미칼 주식회사와 국내외 8개 종속회사

배출량 산정 대상기간
2025년 1월 1일 ~ 2025년 12월 31일

연결 기준 Scope 3 배출량

단위: tCO₂e

Category	배출량
1 구매한 제품 & 서비스	680,792
2 자본재	3,187
3 Scope 1이나 2에 포함되지 않는 연료 및 에너지 관련 활동	46,566
4 업스트림 운송 & 물류	38,147
5 운영과정에서 발생한 폐기물	7,242
6 출장	1,069
7 직원 통근	2,367
10 판매된 제품의 가공	219,707
11 판매된 제품의 사용	0.01
12 판매된 제품의 폐기	462,275
15 투자	618,578
합 계	2,079,930

1) 각각의 카테고리별 배출량 및 총 배출량은 소수점 이하 반올림 처리되어, 합계값과 ±1tCO₂e의 차이가 발생할 수 있음

2) 종속회사 기준 부가정보에 대한 총 배출량은 누락됨

www.kfq.or.kr
서울특별시 송파구 상천로 78 (상천동, Q타워) (05606)

kfq
Korean Foundation for Quality

QA1500-05-GI(3)

부록. 2025년 Scope 3 온실가스 배출량 산정 결과

배출량 산정 대상기간
2025년 1월 1일 ~ 2025년 12월 31일

에스케이케미칼 주식회사 외 국내외 8개 종속회사 개별 Scope 3 배출량

단위: tCO₂e

Category	온실가스 배출량									
	SK케미칼	Shuyee-SK화학제품(산타유)유한회사	SK화학제품(연대유)유한회사	SK Chemical's America	SK Chemical's GmbH	SK화학제품(상해)유한공사	SK Chemicals Malaysia	SK케미칼(일본지점)	SK케미칼(대형주)	
1 구매한 제품 & 서비스	612,194	73,033	28,149	48,882	73,517	17,232	0.7	8	13,313	
2 자본재	2,657	384	134	0.3	0.9	0.2	0.2	0	11	
3 Scope 1이나 2에 포함되지 않는 연료 및 에너지 관련 활동	32,309	11,017	3,137	8	7	12	1	1	73	
4 업스트림 운송 & 물류	30,661	1,887	2,142	6,760	5,326	767	0.2	1	191	
5 운영과정에서 발생한 폐기물	5,394	731	1,110	1	2	1	0.8	0.3	2	
6 출장	645	124	29	129	73	5	34	24	5	
7 직원 통근	2,105	114	82	13	4	14	8	0.4	28	
10 판매된 제품의 가공	192,476	26,279	8,912	23,361	19,248	7,008	-	-	-	
11 판매된 제품의 사용	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	
12 판매된 제품의 폐기	416,159	46,631	20,648	11,944	47,013	5,235	-	-	1,416	
15 투자	618,578	-	-	-	-	-	-	-	-	
합 계	1,913,178	160,200	64,343	91,098	145,191	30,274	45	35	15,037	

1) 각각의 카테고리별 배출량 및 총 배출량은 소수점 이하 반올림 처리되어, 합계값과 ±1tCO₂e의 차이가 발생할 수 있음

2) 나 부가정보에 대한 총 배출량이 포함되지(스케이미칼(본사, 산타유, 연대, 미국, 독일, 상해))

www.kfq.or.kr
서울특별시 송파구 상천로 78 (상천동, Q타워) (05606)

kfq
Korean Foundation for Quality

QA1500-05-GI(3)