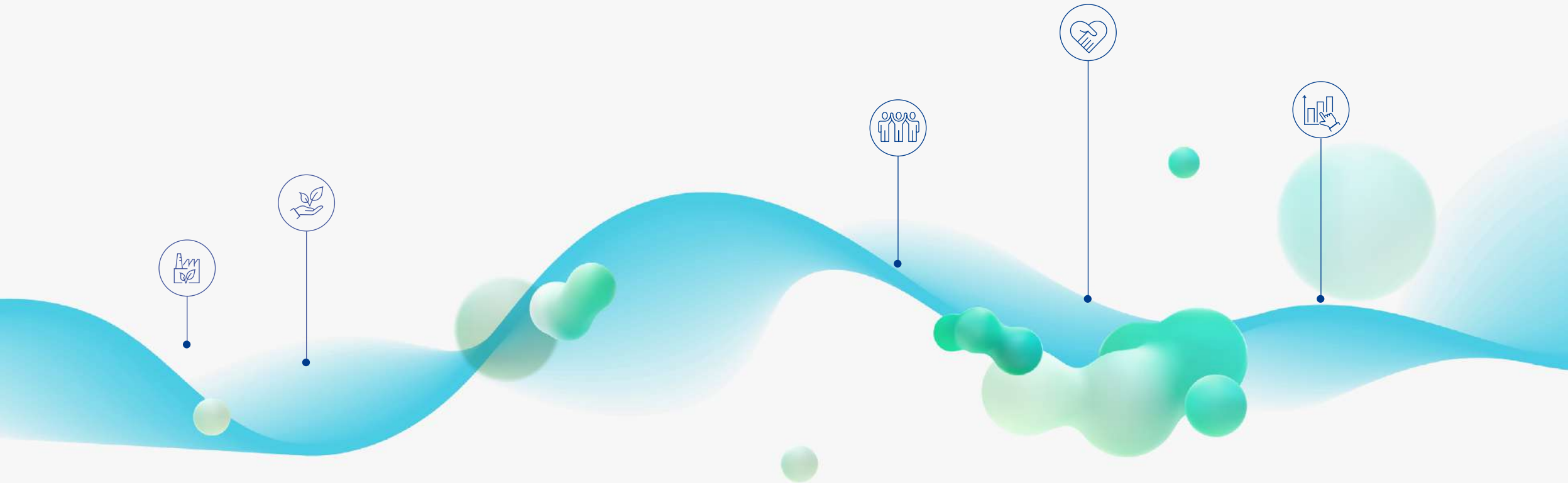


Respectable Partner for Your Innovation through Chemistry

2024 애경케미칼 지속가능경영보고서



About this Report

Overview

CEO Message

Company Overview

Business Overview

Our Approach to ESG

ESG Performance

ESG Facts & Figures

Appendix

보고서 개요

애경케미칼은 'Unique한 Chemical Solution으로 더 나은 세상을 만들어 갑니다'라는 슬로건 아래, 2025년 6월 세 번째 지속가능경영보고서를 발간합니다. 당사는 지속가능경영 성과와 향후 계획을 이해관계자와 투명하게 공유하기 위해 앞으로도 매년 지속가능경영보고서를 제작할 예정입니다.

보고 기간

본 보고서는 2024년 1월 1일부터 12월 31일까지 애경케미칼의 지속가능경영 활동 및 성과를 담고 있습니다. 정량적 성과는 비교가능성을 높이기 위해 최근 3년(2022년~2024년)간의 데이터를 함께 보고하고 있으며, 전년도와 일부 범위가 상이한 경우 보고서 내 주석 등을 통해 명시하였습니다. 또한 유의미하다고 판단되는 일부 정성적 성과는 2025년 상반기 내용까지 포함하였습니다.

보고서 작성 원칙 및 기준

본 보고서는 지속가능경영보고서의 글로벌 작성 가이드라인인 GRI(Global Reporting Initiative) Standards 2021과 SASB(Sustainability Accounting Standards Board) 기준을 준수하여 작성되었습니다. 재무 정보는 한국채택국제회계기준(K-IFRS) 연결 기준에 따라 작성하였으며, 비재무 정보는 국내 사업장을 대상으로 별도 기준에 따라 작성하였습니다. 단, 대전연구소의 경우 온실가스 및 에너지 사용량에 한해 포함하였습니다.

보고서 검증

보고서의 신뢰성 제고와 품질 향상을 위해 제3자 독립 검증기관인 한국품질재단의 검증을 받았습니다. 검증은 AA1000AS v3 기준에 따라 Type 1, Moderate 수준으로 수행되었으며, ESG 데이터 전반을 포괄합니다. 검증에 관한 자세한 내용은 100페이지에 수록된 검증의견서에서 확인하실 수 있습니다.

보고서 접근 및 문의

애경케미칼의 지속가능경영보고서는 홈페이지(링크)를 통해 열람 및 다운로드하실 수 있습니다. 보다 자세한 내용이나 궁금하신 사항은 아래 연락처로 문의해 주시기 바랍니다.

홈페이지 www.aekyungchemical.co.kr

주소 서울특별시 마포구 양화로 188, 애경타워 9~10층

담당팀 애경케미칼(주) 지속가능경영팀

이메일 esg_ca@aekyung.kr

Overview

CEO Message
Company Overview
Business Overview

Our Approach to ESG

ESG Performance

ESG Facts & Figures

Appendix

Table of Contents

Overview	04									
CEO Message	04									
Company Overview	05									
Business Overview	09									
Our Approach to ESG	16	ESG Performance	20						ESG Facts & Figures	83
THE 경영체계	16	환경		사회		지배구조			Financial Disclosure	84
ESG 거버넌스	17	Together with Environment	21	Happy Society	45	Equitable Governance	74		Non Financial Disclosure	86
중대성 평가	18	친환경 전략 확대	22	인권경영 확대	46	주주 권리 보호 강화	75		Appendix	94
		기후변화 대응	28	인재관리 및 조직문화 개발	49	이사회 독립성 및 전문성 강화	77		GRI Index	95
		친환경 기술 및 사업 확대	31	산업안전보건 강화	58	윤리경영 및 컴플라이언스 강화	79		SASB Index	97
		자원 선순환 체계 구축	35	제품 안전성 및 품질 관리 강화	62	전사적 리스크 관리	81		UN SDGs Index	98
		폐기물 및 오염물질 관리	39	지역사회 공헌활동 추진	64				수상 및 협회활동	98
		유해화학물질 관리	42	공급망 지속가능성 관리	68				온실가스 검증의견서	99
		생물 다양성 보호	44	공정거래 자율준수 강화	70				제3자 검증서	100
				정보보안 강화	72					

Overview

CEO Message

Company Overview

Business Overview

Our Approach to ESG

ESG Performance

ESG Facts & Figures

Appendix

CEO Message

존경하는 이해관계자 여러분,

애경케미칼의 성장과 발전을 위하여 아낌없이 성원을 보내주시는 모든 이해관계자 여러분께 깊이 감사드립니다. 당사는 지난 한 해 어려운 경영환경 속에서 사업 경쟁력 제고와 함께 ESG경영 내재화를 위한 노력을 지속해 왔습니다. 특히 앞으로 모든 분야에 걸쳐 각종 ‘불확실성’이 큰 폭으로 증가할 것으로 보이며, 그에 따라 녹록지 않은 경영환경을 극복하기 위하여 지속가능한 경영체계 구축의 중요성은 갈수록 커질 것입니다. 당사는 이와 같은 상황을 어느 때보다 엄중하게 여기며 ‘더(THE)! 애경케미칼’이라는 ESG 경영 방침에 따라 지속가능한 성장과 책임 있는 경영을 실현해 나가겠습니다.

Respectable Partner for Your Innovation through Chemistry



환경 - 친환경 사업 전환 및 탄소 저감 확대

애경케미칼은 기후 변화 대응을 최우선 과제로 삼고, 친환경 제품 확대 및 탄소 저감을 위한 노력을 지속하고 있습니다. 2030년까지 친환경 제품 및 원료 비중을 50% 이상으로 확대하는 것을 목표로 리사이클·생분해·저유해물질 등 친환경 제품 비중을 늘려가고 있으며, 바이오 및 재활용 기반 원료 사용 확대를 적극 추진하고 있습니다. 또한, 2030년까지 2021년 대비 원단위 탄소 배출량을 50% 감축하는 것을 목표로 하며, 이를 위하여 공정 내 에너지 손실 최소화, 고효율 기기 도입, 재생에너지 확대 등 다양한 전략을 추진하고 있습니다. 앞으로도 IT·인공지능 기술 등을 접목하여 생산성을 극대화하는 한편 지속가능한 생산 체계를 구축해 나가겠습니다.

사회 - 포용적 동반성장과 지속가능한 가치 창출

애경케미칼은 ‘함께 성장해야 한다’는 원칙 아래, 다양성을 존중하고 포용을 통해 성장하는 문화를 조성하고 있습니다. 2023~2024년에는 글로벌 인재 공개모집을 통해 중국·베트남·태국·카자흐스탄·콜롬비아 등 다양한 국적의 우수인재를 선발하였고, 인사·전략·해외영업·연구 등 주요 직무에 배치하여 업무 및 문화적 시너지를 창출해 내고 있습니다. 또한, 장애인 스포츠 선수단을 구성하여 지원하고 있으며 성별·지역·출신·장애 여부에 관계없이 누구나 실력에 따라 인정받고 회사와 함께 성장해 나갈 수 있는 환경을 조성하였습니다. 또한 협력사와는 공정·투명한 거래 관행을 통해 동반성장을 추구하고, 다양한 기여활동을 적극 추진함으로써

지역사회와의 상생체제를 구축하였습니다. 이처럼 애경케미칼은 임직원·협력사·지역사회 및 다양한 이해관계자들과의 협력을 통해 함께 포용적 동반성장과 지속가능한 가치 창출을 위해 힘쓰고 있으며, 앞으로도 이러한 가치를 더욱 확산하여 사회에 기여하고 발전해 나가겠습니다.

지배구조 - 투명한 경영과 주주가치 제고

애경케미칼은 ESG 경영성과를 다양한 채널로 공유하며 이해관계자와 투명하게 소통하고자 합니다. 또한, 이사회 독립성과 전문성을 강화하고 윤리경영 및 컴플라이언스 체계를 고도화하여 이해관계자의 신뢰와 지지를 지속 확보하여 나가겠습니다.

2024년 12월 당사가 공시한 밸류업 계획에서 명시한 바와 같이 2027년까지 자기자본이익률(ROE) 8% 이상, 주주 배당 성향 35% 이상 유지하는 등 주주 가치를 극대화하는 데 최선을 다하겠습니다.

앞으로도 애경케미칼은 ESG 경영을 더욱 진정성 있게 실천하고 환경·사회적 책임을 다하며, 지속가능한 성장을 위하여 노력하겠습니다. 변함없는 관심과 성원 부탁드립니다.

사랑합니다! 존경합니다! 함께합시다!

애경케미칼(주)
대표이사 표경원



Overview

CEO Message

Company Overview

Business Overview

Our Approach to ESG

ESG Performance

ESG Facts & Figures

Appendix

Company Overview

회사 개요

회사명	애경케미칼 주식회사 AEKYUNG CHEMICAL CO., LTD.
본사 위치	서울특별시 마포구 양화로 188(동교동) 애경타워 9, 10F
설립 일자	2012.09.03
합병 일자	2021.11.01
대표이사	표경원
업종	기초 화학물질 제조업
기업 구분	코스피 상장(종목코드: 161000)
임직원 수	752명 (2024.12.31 기준)
발행 주식수	48,648,709주

주요 제품

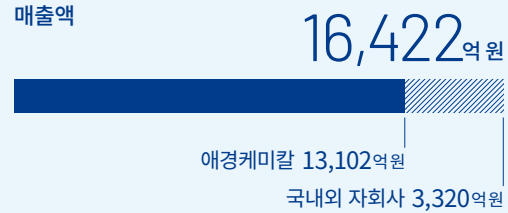
가소제, 무수프탈산, 복합소재용 수지, 코팅용 수지, 점·접착제, 이소시아네이트 경화제, 폴리에스터 폴리올, 폴리우레탄 시스템, 계면활성제, 정제글리세린, 바이오디젤, 바이오중유, 하드카본 등

[참고] 국내외 관계사 현황

- 1) 국내: 애경스페셜티, 애경바이오팜, 중부컨트리클럽
- 2) 해외: 애경상해투자관리, 애경(영파)화학유한공사, AK VINA Co., Ltd., 애경(홍콩)유한공사, VINA Plasticizers Chemical Company LIMITED

주요 재무정보

(2024.12.31 기준, 연결기준)



UNICHE [ju:ni:k] 애경케미칼
하나로(Uni) 합쳐진 케미(Chem)를 갖는 애경케미칼



Overview

CEO Message

Company Overview

Business Overview

Our Approach to ESG

ESG Performance

ESG Facts & Figures

Appendix

Company Overview

회사 연혁

애경케미칼은 국내 석유화학 역사와 함께 성장해 온 애경유화가 애경화학과 에이케이켐텍의 역량을 합쳐 새롭게 출범한 회사입니다. 새로운 역사를 만들어 가는 애경케미칼의 노력은 계속됩니다.



Overview

CEO Message

Company Overview

Business Overview

Our Approach to ESG

ESG Performance

ESG Facts & Figures

Appendix

Company Overview

비전

Respectable Partner for Your Innovation through Chemistry



Respectable Partner

- 장기적으로 함께 상생하는 전략적 파트너를 지향합니다.
- ESG 경영체제로 사업의 구조와 체질을 변화하여 고객들에게 존경받는 '애경'이 되겠습니다.



for Your Innovation

- 고객의 혁신을 위한 최적의 솔루션을 제공하는 것이 우리의 미션입니다.
- 혁신적인 제품과 서비스로 모두의 삶의 질을 높여 나갑니다.

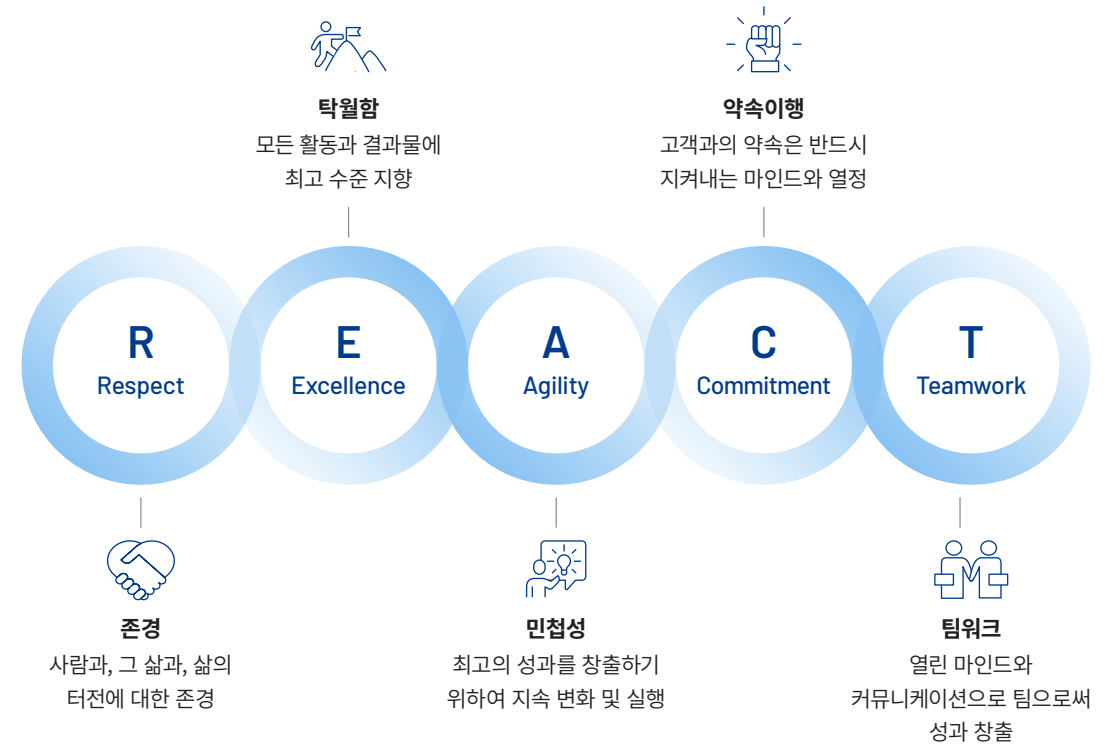


through Chemistry

- 50년 화학 사업의 역사와 전통을 계승·발전시켜 나가고 있습니다.
- 화학 분야의 R&D를 확대·강화하여 Chemistry로 한 단계 업그레이드합니다.

핵심가치

Vision 달성을 위해 애경케미칼 임직원이 최우선적으로 지향하는 핵심가치입니다.



Overview

CEO Message

Company Overview

Business Overview

Our Approach to ESG

ESG Performance

ESG Facts & Figures

Appendix

Company Overview

중장기 목표 및 전략

목표

2030년 매출 4조 원, 영업이익 3천억 원 달성

매출액



4.0조 원

영업이익



3,000억 원

판매량



234만 톤

임직원수 (별도기준)



1,300명

전략

중장기 목표 달성을 위한 고성장 고수익
지속가능 사업 구조 확립



기존 사업 경쟁력
극대화



친환경 신사업
적극 추진



ESG 경영 체계
확립



R&D 고도화 및
투자 확대



주요국 현지
사업체계 구축

Overview

CEO Message

Company Overview

Business Overview

Our Approach to ESG

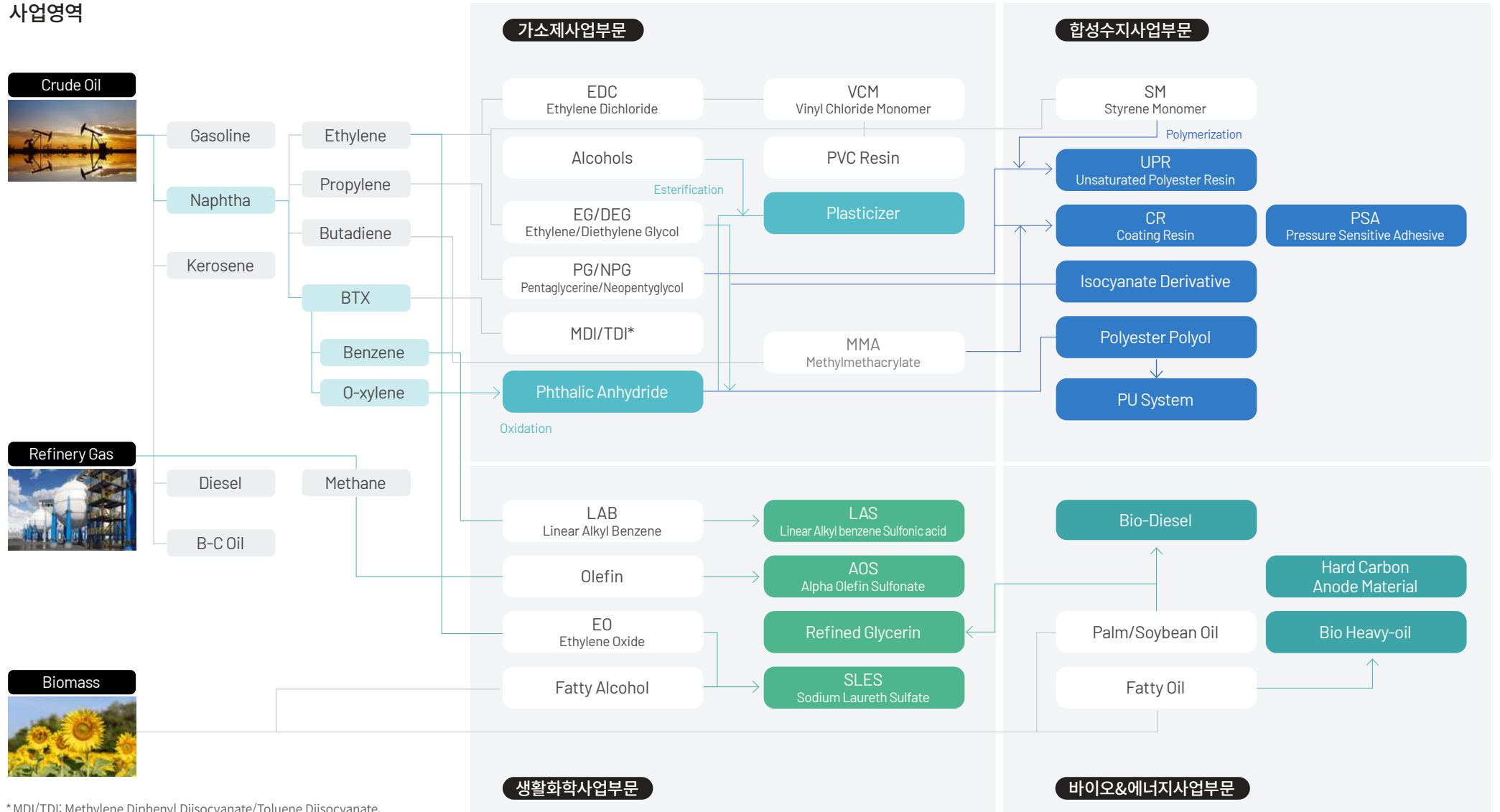
ESG Performance

ESG Facts & Figures

Appendix

Business Overview

사업영역



* MDI/TDI: Methylene Diphenyl Diisocyanate/Toluene Diisocyanate.

Overview

CEO Message

Company Overview

Business Overview

Our Approach to ESG

ESG Performance

ESG Facts & Figures

Appendix

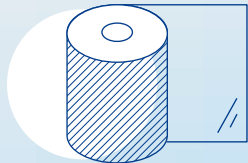
Business Overview

회사 사업부 소개

애경케미칼의 고유한 Chemi로 모두가 행복한 세상을 만들어 나갑니다.

가소제사업부문

가소제사업부문은 무수프탈산을 생산하는 공정과, 이를 원료로 다양한 가소제를 제조하는 공정을 포괄합니다. 일반 생활용품을 비롯하여 건설, 전기 등 다양한 산업 분야에 광범위하게 사용되는 기초소재 산업입니다.

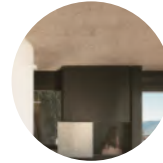


가소제 윤활기유 무수프탈산, 무수마레인산, 이타콘산

가소제

가소제(Plasticizers)는 PVC를 비롯한 플라스틱에 첨가되어 유연성과 다양한 물성을 향상시키는 물질로, 벽지, 바닥재, 전선, 인조가죽 등에 폭넓게 사용됩니다.

애경케미칼은 세계 최고 수준의 생산능력과 기술력을 기반으로, 범용 가소제에서 기능성 및 친환경 가소제에 이르기까지 다양한 제품군을 보유하고 있습니다.



바닥재



벽지



케이블 피복

윤활기유

윤활기유(Ester Lubricant Base Oil)는 지방산 에스테르 화합물로, Group V 영역에서 산업용, 특수용 윤활유의 고성능 기유 및 첨가제로 사용되고 있습니다. 애경케미칼의 AKLUB-Series는 세계적 수준의 생산 능력과 전문 솔루션을 제공합니다.



냉동기유



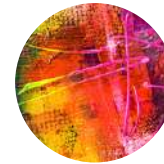
유압작동유



절연유

무수프탈산, 무수마레인산, 이타콘산

기초화합물인 무수프탈산(Phthalic Anhydride, PA), 무수마레인산(Maleic Anhydride, MA), 이타콘산(Itaconic Acid, ITA)은 다양한 수지의 주원료 및 합성 중간체로 사용되고 있습니다. 애경케미칼은 국내 최초로 PA를 상업화한 이래 끊임없는 기술 개발과 생산설비 증설을 통하여 연간 21만 톤 규모의 생산 능력을 갖추고 있습니다.



도료



UPR



Polyol

Overview

CEO Message

Company Overview

Business Overview

Our Approach to ESG

ESG Performance

ESG Facts & Figures

Appendix

Business Overview

회사 사업부 소개

애경케미칼의 고유한 Chemi로 모두가 행복한 세상을 만들어 나갑니다.

수지솔루션 제품 코팅솔루션 제품 경화제 점·접착제 PU 솔루션 제품

합성수지사업부문

합성수지사업부문은 나프타 및 천연가스에서 유래한 기초 유분을 원료로, 화학적 합성을 통하여 다양한 소재를 생산하는 산업입니다.

주요 제품으로는 불포화 폴리에스터 수지, 코팅 소재 및 경화제, 아크릴 점착제, 우레탄 점착제 등이 있으며, 폴리우레탄의 원료인 폴리에스터 폴리올도 공급하고 있습니다.

수지솔루션 제품

불포화 폴리에스터 수지는 성형이 쉽고 작업성과 기계적 물성이 우수하여 산업 전반에 걸쳐 다양한 용도로 활용되고 있습니다. 비닐에스터 수지는 내화학적 성능과 기계적 물성이 보다 뛰어납니다.

코팅솔루션 제품

코팅솔루션 제품은 유성계 아크릴, 알키드 제품과 수계 아크릴, 우레탄 제품이 포함된 소재로 도료, 잉크 및 코팅재의 기초 원료로서 다양한 용도로 사용되고 있습니다.

경화제

경화제는 이소시아네이트계 원료를 기반으로 우레탄 화학반응을 통해 가교, 경화시킴으로써 소재의 화학적 물성을 개선합니다. 산업 전반의 다양한 용도에 맞춰 최상의 성능을 부여하는 다양한 경화제 솔루션을 제공하고 있습니다.

점·접착제

점·접착제는 작은 압력으로도 물체 표면에 점·접착이 가능하며, 강한 응집력과 탄성으로 박리 시 피착물의 손상 없이 쉽게 떨어지는 점착성과, 박리 시 피착물이 파괴되는 점착성의 특성을 모두 갖고 있습니다.

또한 상온에서 영구적으로 점성을 유지하며, 용매나 열에 의해 활성화되지 않고 물리적 성질의 변화가 없습니다. 자동차, 전기, 건축, 인쇄, 제지 등 다양한 산업 분야에 널리 사용되며, 최근에는 반도체를 포함한 전자재료, 모바일, 디스플레이, 이차전지, 의료 등으로 활용 영역을 확대해 나가고 있습니다.

PU 솔루션 제품

아로마틱 구조의 폴리에스터 폴리올과 함께, 우수한 단열성과 난연성을 갖춘 폴리우레탄 시스템을 공급하고 있습니다.



인조대리석



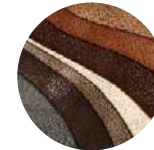
파이프



도료



전자재료 점착제



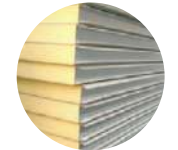
합성피혁용



점착제용



LNG선박 보냉재



우레탄 단열재

Overview

CEO Message

Company Overview

Business Overview

Our Approach to ESG

ESG Performance

ESG Facts & Figures

Appendix

Business Overview

회사 사업부 소개

애경케미칼의 고유한 Chemi로 모두가 행복한 세상을 만들어 나갑니다.

생활화학사업부문

생활화학사업부문은 나프타 및 바이오매스에서 유래한 원료로 계면활성제를 포함한 다양한 기초화학소재 제품을 생산하는 산업입니다.

계면활성제

계면활성제는 수용액 내에서 계면에 흡착하여 표면장력을 낮추는 물질로, 기포력과 세정력이 우수하여 개인용품, 세제, 가정용 및 공업용 세정제 등의 주원료로 사용됩니다. 주로 음이온, 양이온, 양성이온, 비이온 계면활성제로 구분되며, 특히 연속식 기-액 공정으로 생산되는 애경케미칼의 음이온 계면활성제는 국내 최대 생산능력을 갖추고 있습니다.

저자극 계면활성제

저자극 계면활성제는 클렌징 단계에서 피부 자극을 최소화하고, 보습 및 피부 장벽 개선에 도움을 주는 등 다양한 장점을 지니고 있습니다. 애경케미칼의 저자극 계면활성제는 Sulfate-free이면서 생분해성이 우수한 친환경 제품으로, 인체와 환경에 모두 유익한 솔루션을 제공합니다.

정제글리세린

정제글리세린은 화장품 및 식품용 첨가제부터 PPG 등 공업용 원료에 이르기까지 다양한 사업군에서 활용되고 있습니다.

계면활성제 저자극 계면활성제 정제글리세린 화장품소재 산업용소재

화장품소재

메이크업, 스킨케어, 퍼스널 케어 등 화장품용 기능성 첨가제로 사용되며, Soft-Focus 효과와 분산성 개선 등의 특성을 지니고 있습니다. 입자 크기 조절은 물론, 구형·주름형·반구형 등 다양한 외관 형태 제어와 물성 구현이 가능합니다.

산업용소재

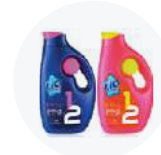
농약, 수처리제, 건설용 등 기능성 첨가제로 사용되며, 생활화학제품에 특화된 다양한 물성을 부여할 수 있습니다.



샴푸



핸드워시



세탁세제



바디워시



공업용 세정제



유화제



Overview

CEO Message

Company Overview

Business Overview

Our Approach to ESG

ESG Performance

ESG Facts & Figures

Appendix

Business Overview

회사 사업부 소개

애경케미칼의 고유한 Chemi로 모두가 행복한 세상을 만들어 나갑니다.

바이오&에너지사업부문

바이오&에너지사업부문은 바이오매스에서 유래한 원료를 기반으로, 환경 오염 물질 배출을 저감할 수 있는 친환경 대체 연료와 에너지원을 생산·판매하고 있습니다.

바이오디젤과 바이오중유는 동·식물성 유지, 회수유, 올레오케미컬(Oleo-Chemical) 부산물을 원료로 제조한 친환경 대체 연료로, 정부의 신재생연료 의무혼합제(RFS) 및 신재생에너지 공급의무화제도(RPS) 시행에 따라 수요가 증가하고 있습니다. 여기에 운송 및 발전 분야의 온실가스 배출 저감에 따른 자발적 수요까지 더해져, 향후 수요는 더욱 확대될 전망입니다.

바이오디젤

바이오디젤은 동·식물성 유지 및 회수유를 원료로 제조하며, 기존 차량 엔진의 개조 없이 경유와 혼합하여 사용할 수 있어, 온실가스 배출 저감은 물론 연료 전환에 따른 경제적 부담도 적은 수송용 친환경 연료입니다.

또한 일반 경유와 유사한 연료 성능을 갖추고 있으며, 이산화탄소 및 매연 발생을 줄일 수 있고 생분해성도 우수합니다. 정부의 신재생에너지법 시행령에 따라 바이오디젤의 의무 혼합 비율이 확대되고 있어, 수요는 더욱 증가할 것으로 전망됩니다.

바이오중유

바이오중유는 동·식물성 유지 및 바이오디젤 부산물을 주원료로, 연료의 물성에 맞게 가공한 친환경 발전용 연료입니다. 기존 B-C유 및 중유 사용 설비에 그대로 적용할 수 있으며, B-C유 대비 황산화물, 질소산화물, 미세먼지 등 대기오염 물질 배출을 줄일 수 있어, 정부의 신재생에너지 공급의무화제도(RPS) 시행에 따라 발전사의 의무 공급량 이행을 위한 주요 에너지원으로 주목받고 있습니다.



발전용 신재생 연료



산업용 보일러 연료

바이오디젤 바이오중유 하드카본

HC프로젝트추진실

HC프로젝트추진실은 전기자동차, ESS 및 소형 기기에 적용되는 이차전지의 수요가 확대되고 있는 가운데, 음극소재로 사용되는 하드카본 신제품 개발을 활발히 진행하고 있습니다.

하드카본

하드카본은 이차전지의 음극 소재로 사용되는 비정질 탄소로, 리튬 이온 배터리는 물론 나트륨 이온 배터리의 음극재로도 적합하여 주목받고 있습니다. 특히 흑연보다 넓은 면간거리를 가져 급속 충·방전이 가능하며, 고출력 특성과 저온 환경에서도 우수한 성능을 발휘하여 다양한 환경에서 활용할 수 있습니다. 또한 충·방전 과정에서 부피 변화가 흑연보다 작아 배터리 수명 연장에도 기여합니다.

이러한 특성 덕분에 전기차, ESS, IT 기기 등 이차전지 시장의 확대와 함께 빠르게 성장하고 있으며, 최근 나트륨 이온 배터리 상용화 움직임에 따라 수요도 크게 증가할 것으로 전망됩니다.

애경케미칼은 기존 리튬 이온 배터리용 하드카본 외에도 바이오 유래 소재를 활용한 신규 하드카본을 개발하였으며, 나트륨 이온 배터리의 사업화에 대응하여 성능 개선과 제조 공정 경쟁력을 강화하고 있습니다.



ESS



이륜/삼륜차



EV



기타
(Auto-stop 등)



Overview

CEO Message

Company Overview

Business Overview

Our Approach to ESG

ESG Performance

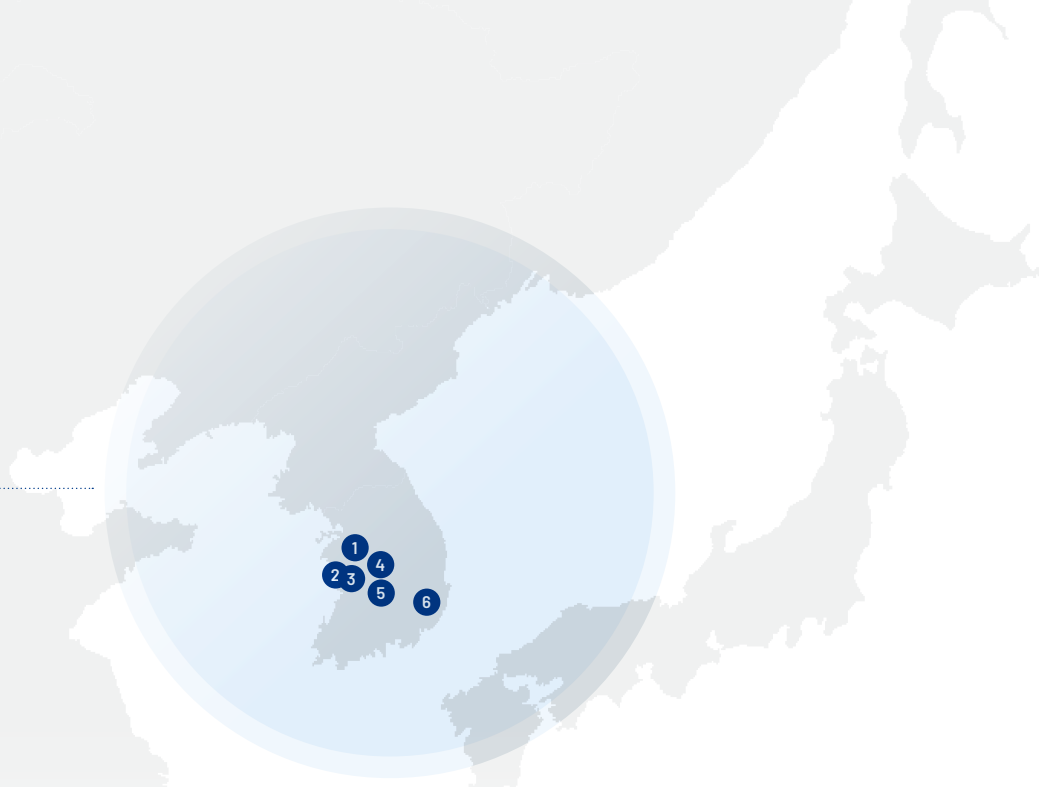
ESG Facts & Figures

Appendix

Business Overview

국내 사업장 현황

5개 도시 6개 소



1

본사

서울 마포구 양화로 188
(동교동) 9F, 10F



2

청양1공장

충남 청양군 정산면 충의로
1547-64

주요 생산 품목: 복합소재용
수지, 코팅용 수지, 점-접착제,
이소시아네이트 경화제 등



3

청양2공장

충남 청양군 정산면 충의로
1547-95

주요 생산 품목: 계면활성제 등



4

대전연구소

대전 유성구 신성남로 120
(신성동) 애경종합기술원



5

전주공장

전북 완주군 봉동읍 완주산단
6로 283(둔산리)

주요 생산 품목: 하드카본 등



6

울산공장

울산 남구 상개로 81

주요 생산 품목: 가소제,
무수프탈산, 바이오디젤,
바이오중유, 정제글리세린,
폴리에스터 폴리올,
폴리우레탄 시스템 등

Overview

CEO Message

Company Overview

Business Overview

Our Approach to ESG

ESG Performance

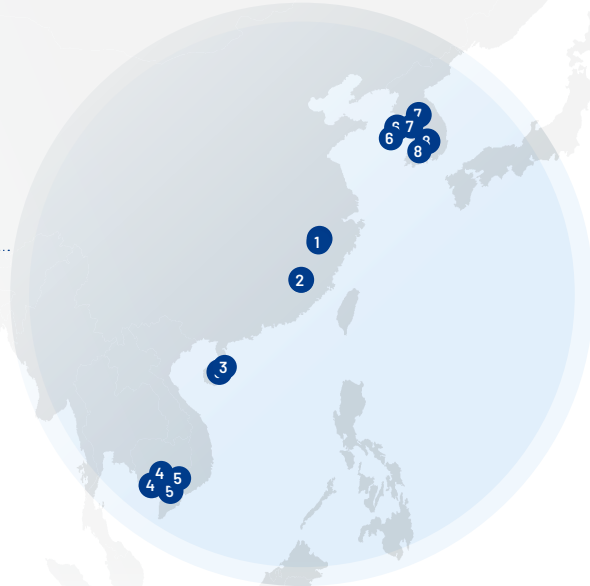
ESG Facts & Figures

Appendix

Business Overview

국내 및 해외 관계사 현황

3개국 8개사



6
애경스페셜티

경기 시흥시 옥구천서로 169

주요 제품: 무기슬러리, 표면처리
제, 페인트 등



7
애경바이오팜

울산시 남구 상개로 81

주요 제품: OMEGA-3, OMEGA-7,
API, Dietary Supplement 등



8
애경중부컨트리클럽

경기 광주시 곤지암읍
경충대로 451

주요사업: 골프장 운영



1
애경상해투자관리

Shanghai Mart Tower
No.2299 Yan an West Road,
Shanghai, China

주요 사업: 무역업



2
애경(영파)화학

Tai Xing Lu, Zhenhai Qu,
Ningbo Shi, Zhejiang Sheng,
China

주요 생산 품목:
가소제, 폴리에스터 폴리올 등



3
애경홍콩

Kai Tak Commercial Building
161 Connaught Road
Central, Hongkong

주요 사업: 무역업



4
AK VINA

Go Dau Industrial Zone,
Long Thanh District, Dong
Nai Province, Vietnam

주요 생산 품목: 계면활성제,
복합소재용 수지, PCM 도료 등



5
**VINA Plasticizers Chemical
Company**

Go Dau Industrial Zone, Long
Thanh District, Dong Nai
Province, Vietnam

주요 생산 품목: 가소제

THE 경영체계

THE! 애경케미칼 경영방침

‘Together’, ‘Happy’, ‘Equitable’을 의미하는 THE! 애경케미칼의 경영방침은 ‘더’ 나은 세상을 만들어 나가겠다는 의지를 함축하고 있습니다. 이 슬로건은 ESG 중심의 다양한 전략들을 토대로 환경과 함께하고, 행복한 사회를 만들며, 공정한 지배구조를 만들겠다는 목표를 선언하는 방침입니다.

Together with Environment

환경과 함께 합니다.



애경케미칼은 전 세계적인 탄소 중립 기조에 발맞추어 EHS 경영 내재화, 환경 인식 강화, 자원 선순환 체계 구축 등 지속가능한 사업 구조를 확립하고 ESG 경영방침 아래 친환경 기술 및 제품을 연구·개발하여 지속가능한 제품 포트폴리오 강화를 위해 노력하고 있습니다. 나아가 에너지 저감 기술 확보를 통한 사용량 절감과 환경 오염 물질 배출 최소화를 위해 지속적으로 투자하며, 탄소 배출 저감을 위한 친환경경영을 실천해 나가고 있습니다.

환경정책



- EHS 경영 내재화
- 환경 관련 투자 지속 확대
- 환경 인식 강화

친환경 솔루션



- 친환경 관련 연구 개발 강화
- 친환경 제품 육성, 사업 확대
- 친환경 원료 비중 확대

Green Operation



- 온실가스 배출 관리
- 오염물질 배출 최소화
- 에너지 사용량 절감

Happy Society

행복한 사회를 만듭니다.



애경케미칼은 모두가 행복한 사회를 만들기 위해 노력하고 있습니다. 전 임직원이 각자의 역량을 발휘할 수 있도록 다양성을 보장하고, 차별 없는 공정한 조직문화를 추구합니다. 또한 ‘지속가능한 안전 사업장 구축’을 목표로 안전보건 활동을 강화하고 있으며, 인권침해를 예방하고 사회적 책임을 다하기 위해 윤리인권경영 체계를 갖추고 있습니다. 이와 함께 지역사회 공헌, 다양한 계층 후원, 지속적인 환경 보호 활동을 이어가고 있으며, 임직원 모두가 자발적으로 참여하는 기업문화를 구축해 나가고 있습니다.

사회공헌



- LOVE TOGETHER: 지역사회와 상생
- DIVERSE TOGETHER: 다양한 계층을 후원
- GREEN TOGETHER: 지속적인 환경보호

안전한 사업장 구축



- 안전보건 관리, 중대 산업재해 예방
- 화학물질 관리 활동 강화
- 협력업체와의 상생 안전관리

행복한 일터



- 인권경영 확대, 다양성 및 상호존중
- 일과 삶의 균형, 다양한 복리후생제도
- 우수인재 채용, 공정한 평가

Equitable Governance

공정한 지배구조를 만듭니다.



애경케미칼은 지속가능한 경영을 위해 공정하고 투명한 지배구조를 마련하고 있습니다. 윤리경영 및 컴플라이언스 체계를 기반으로 신뢰성 높은 경영정보를 제공하며, 준법경영 체계 구축을 통해 법적 위반 리스크를 줄이고 대외 신뢰도를 높이고 있습니다. 또한 주주 권리 행사 제도 도입 등 이해관계자의 권리 보호에도 힘쓰고 있으며, 건전하고 안정적인 지배구조 운영을 바탕으로 더욱 균형 있는 지배구조 체계를 정립하기 위해 지속적으로 노력하고 있습니다.

투명경영



- 윤리경영 및 컴플라이언스 강화
- 준법경영 체계 구축
- 내부 통제 시스템 구축

이사회



- 이사회 독립성 강화
- 다양한 전문 위원회 구성 및 운영

주주존중



- 명확하고 신뢰성 높은 경영정보 제공
- 주주권리 보호 활동
- 주주 환원 정책 시행

ESG 거버넌스

지속가능경영 추진 체계 강화

에경케미칼은 ESG 경영을 기업 운영의 최우선 순위로 삼고, ‘Together with Environment’, ‘Happy Society’, ‘Equitable Governance’라는 ESG 경영방침 아래 지속가능경영 추진 체계를 고도화하고 있습니다.

신속하고 효율적인 ESG 경영 추진을 위해 전사 조직의 유기적 연계를 중요하게 인식하고 있으며, 이를 위해 최고 의사결정 기구인 ‘이사회’, ESG 경영 협의체로서 ‘지속가능경영위원회’, 실무조직인 ‘ESG Leading Group’ 등으로 체계를 갖추어 운영하고 있습니다.

지속가능경영위원회는 2024년 2월 이사회 의결을 통해 환경, 재무, 회계 등 각 분야의 전문가들로 새롭게 구성되어 출범하였습니다. 본 위원회는 ESG 전략 및 정책 수립, 실행 계획과 이행 관리, 중요 이슈 대응, 관련 규정의 제·개정 등 ESG 경영 전반 활동의 주요 사안을 심의하고 이사회에 보고하는 역할을 수행합니다.

실무 조직인 ESG Leading Group은 환경·사회·지배구조 각 분야의 담당 팀장 및 팀원으로 구성되어 있으며, 매월 정기 회의를 통해 활동 현황을 공유하고 유관 팀 간 긴밀하게 협력하여 지속가능경영위원회의 운영을 실질적으로 지원하고 있습니다.

2024년 이사회 및 지속가능경영위원회 ESG 관련 안건

구분	개최 일시	의안 내용
이사회	2024.01.30	2024년 산업안전 및 보건에 관한 계획 승인
	2024.02.19	지속가능경영위원회 설치 승인 지속가능경영위원회 위원 선임 지속가능경영위원회 운영규정 제정 승인
	2024.08.12	2024년 산업안전 및 보건에 관한 계획 진행 현황 보고
	2024.11.11	2024년 KCGS ESG 등급 평가 결과 보고
지속가능경영위원회	2024.02.19	지속가능경영위원회 위원장 선정
	2024.08.12	2024년 상반기 ESG 활동 내역(2024년 중대성 평가 결과 보고)
	2024.11.11	2024년 KCGS ESG 등급 평가 결과 보고

ESG 거버넌스



연간 ESG 계획

지속가능경영
위원회

중대성 평가 결과 보고 및
연간 과제 승인

과제 진행
중간 보고

과제 진행
결과 보고



실무 조직

KPI 평가기준 수립 및
가이드 배포

KCGS 평가
준비

지속가능경영보고서 공시
KCGS 평가 대응

인권영향평가
시행

공급망평가
시행

KPI 평가 실시

중대성 평가
시행

중대성 평가

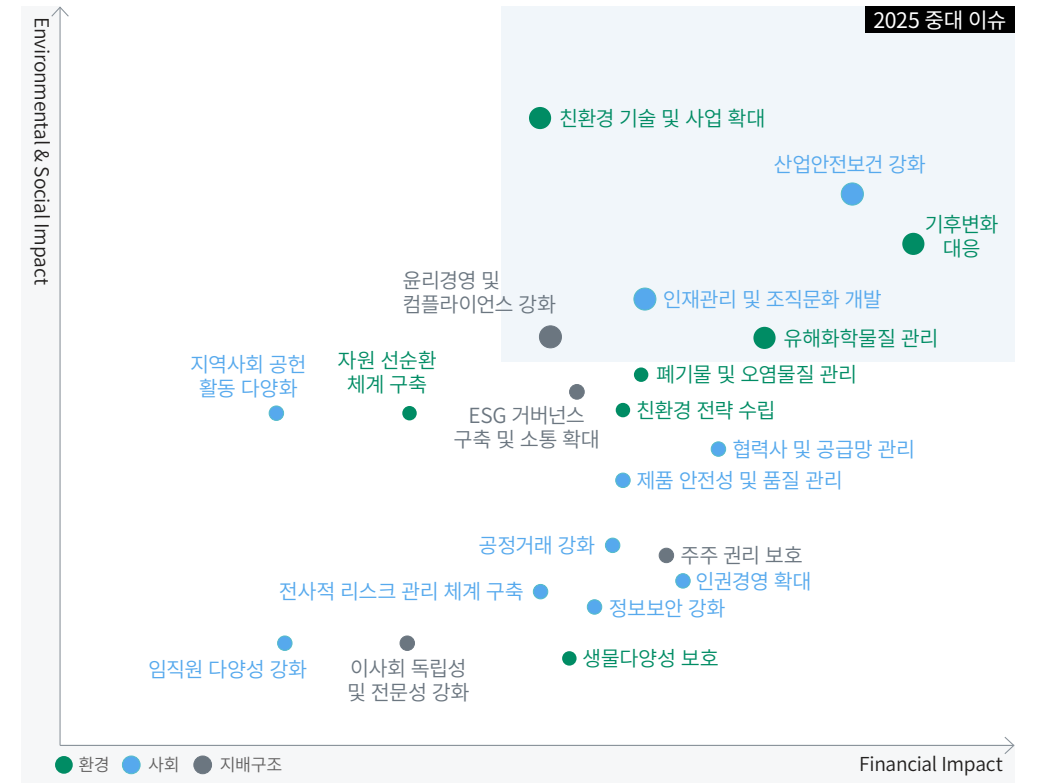
애경케미칼은 지속가능경영을 추진함에 있어 중점적으로 관리해야 할 이슈를 식별하기 위해 매년 중대성 평가를 실시하고 있습니다. 2025년에는 기업 경영 활동의 비재무적 영향뿐만 아니라 재무 성과에 영향을 미치는 외부의 환경·사회적 요인을 함께 고려한 이중 중대성 평가를 시행하였습니다. 이에 따라 대내외 이해관계자의 요구사항은 물론, 국내외 ESG 규제, 평가 지표, 동종 산업의 동향 등을 면밀히 분석하였으며, 정량 평가를 시행하고 지속가능경영위원회의 검토 및 경영진 승인을 거쳐 최우선 대응 과제인 6개의 중대 이슈를 도출하였습니다. 선정된 중대 이슈는 향후 애경케미칼의 지속가능경영 전략 및 목표와 연계하여 경영 활동에 적극 반영할 예정입니다.

중대성 평가 프로세스

STEP 1 이슈 Pool 구성	<ul style="list-style-type: none"> - 글로벌 표준/외부 평가 요소 분석 <ul style="list-style-type: none"> · KCGS, 서스틴베스트, K-ESG 가이드라인, MSCI, DJSI, EcoVadis 등 - 동종산업 선도기업 및 경쟁사 벤치마킹 <ul style="list-style-type: none"> · 국내 및 해외 기업 석유화학업종 지속가능경영 현황 분석 - 기업 내부 자료 및 산업 이슈 분석 <ul style="list-style-type: none"> · 사업보고서 등 공시자료 및 기업 내부 보고자료 분석 - 미디어 리서치 분석 <ul style="list-style-type: none"> · 2024년 1월부터 12월까지의 기사 		
STEP 2 이슈별 중대성 평가 및 분석	<table border="0"> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> - 환경적·사회적 영향도 분석 <ul style="list-style-type: none"> · 글로벌 ESG 관련 표준 및 평가 항목 영향도 분석 · 미디어 리서치 분석 · 애경케미칼 전략 과제 등 내부 이슈 검토 · 이해관계자 그룹 대상 환경·사회적 영향도 설문조사 (임직원, 협력사, 외부전문가 등) </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - 재무적 영향도 분석 <ul style="list-style-type: none"> · 글로벌 ESG 관련 트렌드 분석 · 이해관계자 그룹 대상 재무적 영향도 설문조사 (주주 및 투자자, 그룹 관계사 등) </td> </tr> </table> <p>* 이해관계자 대상 설문조사 2025.01.08~2024.01.15(8일간)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 환경적·사회적 영향도 분석 <ul style="list-style-type: none"> · 글로벌 ESG 관련 표준 및 평가 항목 영향도 분석 · 미디어 리서치 분석 · 애경케미칼 전략 과제 등 내부 이슈 검토 · 이해관계자 그룹 대상 환경·사회적 영향도 설문조사 (임직원, 협력사, 외부전문가 등) 	<ul style="list-style-type: none"> - 재무적 영향도 분석 <ul style="list-style-type: none"> · 글로벌 ESG 관련 트렌드 분석 · 이해관계자 그룹 대상 재무적 영향도 설문조사 (주주 및 투자자, 그룹 관계사 등)
<ul style="list-style-type: none"> - 환경적·사회적 영향도 분석 <ul style="list-style-type: none"> · 글로벌 ESG 관련 표준 및 평가 항목 영향도 분석 · 미디어 리서치 분석 · 애경케미칼 전략 과제 등 내부 이슈 검토 · 이해관계자 그룹 대상 환경·사회적 영향도 설문조사 (임직원, 협력사, 외부전문가 등) 	<ul style="list-style-type: none"> - 재무적 영향도 분석 <ul style="list-style-type: none"> · 글로벌 ESG 관련 트렌드 분석 · 이해관계자 그룹 대상 재무적 영향도 설문조사 (주주 및 투자자, 그룹 관계사 등) 		
STEP 3 중대 이슈 도출	<ul style="list-style-type: none"> - 애경케미칼의 지속가능경영 중대 이슈 및 관련 하위 이슈 도출 - 도출된 중대 이슈 유효성 및 타당성 검증 - 지속가능경영위원회 보고 후 최종 승인 - 각 이슈에 대한 실질적/잠재적 영향 분석, 지속가능경영보고서 반영 		

중대성 평가 결과

애경케미칼은 환경·사회적 영향도(outward impact)와 재무적 영향도(inward impact)를 고려하여 6개의 중대 이슈를 선정했습니다.



중대성 평가

Overview

Our Approach to ESG

THE 경영체계

ESG 거버넌스

중대성 평가

ESG Performance

ESG Facts & Figures

Appendix

중대 이슈 영향 평가 결과

● (Tier1): 상위 7개 ◐ (Tier2): 중위 7개 ○ (Tier3): 하위 7개

구분	리스크 및 기회	목표 및 전략	영향수준		GRI Index	보고 페이지
			환경/사회	재무		
환경 (E)	친환경 기술 및 사업 확대 리스크 · 비용 증가: 친환경 인증 원료 적용 및 기술 개발 · 시장 경쟁력 약화: 특정 물질 금지 및 제한 규제에 인한 제품 생산 중단 기회 · 매출 확대: 친환경 기술 및 제품을 통한 시장 선점 및 매출 증대	2030년 친환경 제품 / 친환경 원료 비중 50% 달성 · 지속가능 제품 포트폴리오 구축 및 R&D 로드맵 수립 · 유독/유해물질 저감 및 미사용/대체 제품 개발 활성화 · 바이오매스 및 재생 원료를 활용한 제품 개발 확대 · 친환경 인증(ISCC PLUS, ISCC EU, GRS, RSPO 등) 확대	●	◐	301 원재료	30-33
	기후변화 대응 리스크 · 생산성 하락: 기후 변화로 인한 자연재해에 따른 생산 중단 · 비용 증가: 탄소배출, 화석연료 등 기후변화 규제에 의한 원가 상승 기회 · 경쟁력 확보: 기후 변화 대응 전략 수립을 통한 피해 예방 및 변화 대응력 강화	2030년 탄소배출량 2021년 대비 50% 감축 달성 · 배출권 거래제 시나리오 설정 및 탄소 배출 최적화 운영 시스템 도입 · 폐열 회수, 에너지 저감 기술 확보 및 재생에너지 사용량 확대 · 전과정평가 LCA(Life Cycle Assessment) 수행 제품 확대	●	●	305 배출/ 302 에너지	27-29
	유해화학물질 관리 리스크 · 비용 증가: 화학물질 규제 강화에 따른 대체물질 사용 필요 · 법적 책임: 유해화학물질 누출 사고 발생 시 벌금 및 과태료 부과 기회 · 기업 이미지 제고 및 고객 신뢰도 향상: 안전 장치 강화를 통한 누출 사고 방지 및 사고 발생 시 신속한 대응	유해화학물질 사용량 관리 및 규제 대응 강화 · 화학물질관리시스템(CMS)을 통한 화학물질 및 오염물질 모니터링 수준 강화 · 화학물질 환경영향평가 및 MSDS 관리 강화를 통한 잠재위험 도출 및 사고 최소화 · 사용중인 유해화학물질에 대한 대체물질 계획을 수립하여 실행	●	●	303 용수 및 폐기물/ 306 폐기물	41-42
사회 (S)	산업안전보건 강화 리스크 · 생산성 하락: 산업재해로 인한 생산 중단 · 법적 책임: 중대재해처벌법 등 관련 법률 위반시 형사 처벌 및 과태료 처분 기회 · 기업 안정성 및 생산성 유지: 시스템 개선 및 위험성 평가, 안전 교육 등을 통해 사고 예방	CSR 관점의 중대재해 Risk Zero화(EHS 사고 포인트(12점) & 사고(16건)) · 중대재해처벌법 이행 점검 및 위험성 평가, 수시 점검 운영 · 전사 EHS 업무 표준화(업무 프로세스 확립, 2024년 보건: 작업환경 측정, 일반/특수 검진)	●	●	403 산업 안전 보건 및 안전	57-60
	인재관리 및 조직문화 개발 리스크 · 생산성 하락: 세대/직급 간 소통 부족, 심리적 안정감 부족 등으로 인한 이직률 상승, 조직 내 신뢰 하락 및 몰입도 저하 · 평판 훼손: 다양성 및 차별 이슈 발생시 기업 이미지 하락 · 법적 책임: 근로기준법/장애인고용촉진 및 직업재활법 등 관련 법률 위반 시 형사 처벌 및 과태료 처분 기회 · 경쟁력 확보: 우수 인재 확보/직원 역량 개발을 통한 기업 미래준비 및 지속가능성 도모	1. 팀장 후보급/박사/엔지니어 등 핵심포지션 우수인재 영입 2. 계층별 역량 강화 · 계층별 역량 교육(신입팀장 교육, 승진자 교육 등) 시행 및 참여율 확보(90% 이상) 교육 만족도 4.00(5점 만점, 2024년 평균 4.27) 이상 달성 유지 3. 인재 다양성 확보 · 사내 여성 구성원 비율 확대(2024년 15.3% → 2025년 16%, 약 5% 확대) · 장애인 의무고용비율(3.1%) 이상 유지, 2025년 3분기 보훈 대상자 1명 채용 · 글로벌 인재 고용비율 유지(약 1%) 4. 임직원 참여 기반의 소통 강화 프로그램 수행 및 긍정적 조직문화 구축 · 세대공감/직급의 벽을 허물 수 있는 소통/교류 프로그램 실시 · 근무 형태/환경을 고려한 소통 프로그램 활성화 및 긍정적 문화 조성	●	●	401 고용/ 404 교육 및 훈련/405 다양성 및 기회균등	48-55
지배 구조 (G)	윤리경영 및 컴플라이언스 강화 리스크 · 비용 증가: 임직원의 비윤리 행위 적발 시 감사 및 법률 자문 비용 발생 · 법적 책임: 하도급법 및 공정거래 관련 법률 위반 시 형사 처벌 및 과태료 처분 기회 · 리스크 예방 및 기업/조직 신뢰도 제고: 비윤리 행위에 대한 무관용 원칙을 적용하고 반부패 예방 활동 및 윤리경영을 강화	시스템 내재화 · 공정거래 관련 리스크/효과성 평가 및 준법교육 확대(협력사 및 해외법인) · 준법경영 체계 구축(준법통제기준 수립, 준법지원업무 수행, 준법지원활동보고서 발행) · 내부통제활동 계획 및 결과 이사회/감사위원회 보고 · 윤리경영 문화 확산 및 제보 채널 운영	●	◐	205 반부패/ 206 반경쟁 행위	78-79



ESG Performance

Together with Environment 환경	21
Happy Society 사회	45
Equitable Governance 지배구조	74

Together with Environment

환경

친환경 전략 확대	22
기후변화 대응	28
친환경 기술 및 사업 확대	31
자원 선순환 체계 구축	35
폐기물 및 오염물질 관리	39
유해화학물질 관리	42
생물 다양성 보호	44



친환경 전략 확대

EHS 환경경영 추진 체계

애경케미칼은 지속가능한 미래를 실현하기 위해 'EHS&Compliance Issue Zero화'를 목표로 EHS 전사 관리 체계를 지속적으로 고도화하고, 중점과제 수행을 위한 전략을 수립해 나가고 있습니다. 또한, 실효성 있는 환경경영 체계를 강화하여 지속가능한 미래가치를 창출하고, 글로벌 화학산업의 리더로 도약하기 위해 노력하고 있습니다.

EHS 경영방침

애경케미칼은 모든 임직원과 지역사회 안전을 위해 EHS 경영방침을 경영 전반의 최우선 과제로 설정하였습니다. 전사 차원의 EHS 이슈를 사전에 예방하여, 안전하고 행복한 근무 환경을 실현하는 것을 비전으로 삼고 있습니다. 또한 환경·안전·보건과 관련된 이슈에 효과적으로 대응하고자 노력하고 있습니다.



EHS 중점과제 및 달성방안

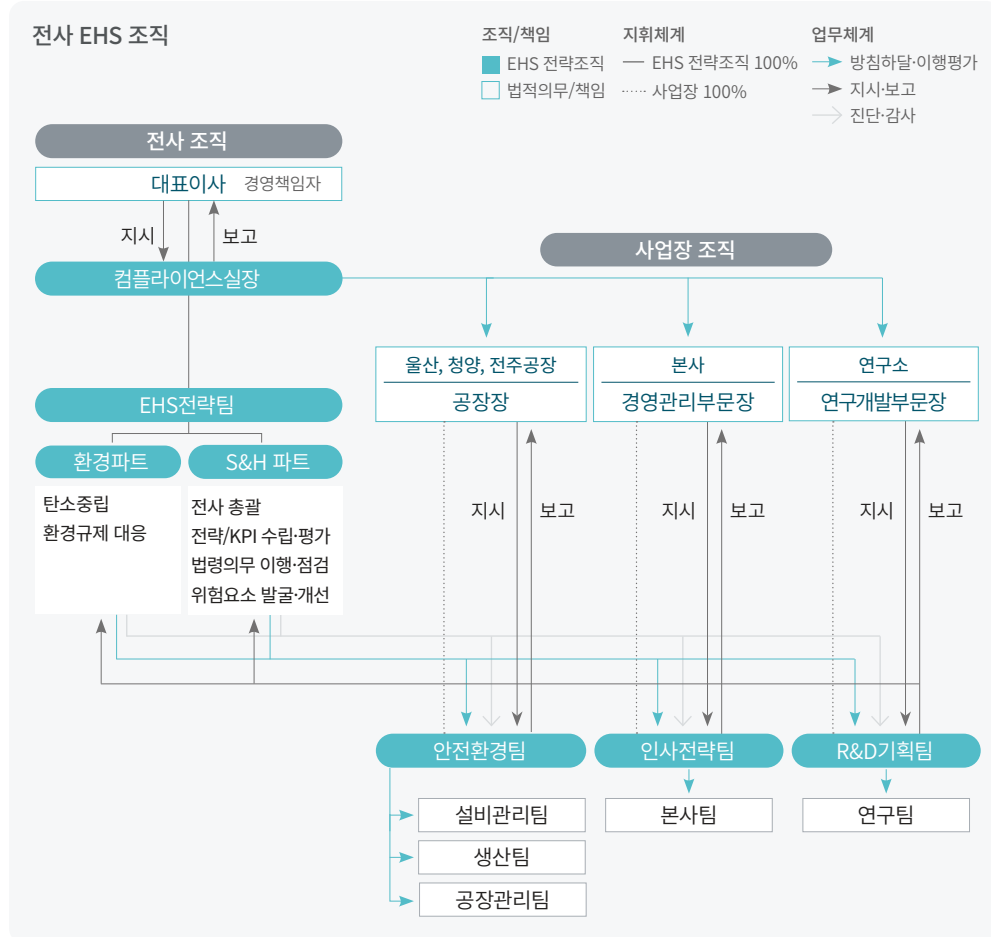
애경케미칼은 'EHS 시스템 운영 내실화 및 최적화', 'EHS 문화 정착을 통한 친환경경영체계 확립', '안전하고 건강한 작업장 조성', '협력사와의 공생'이라는 네 가지 중점과제를 추진하며 궁극적으로 EHS&Compliance Issue Zero화를 실현하고자 합니다.



친환경 전략 확대

EHS 조직

EHS전략팀은 환경·안전·보건 분야를 담당하는 컴플라이언스실장 산하 조직으로, 대표이사에게 직접 보고하는 체계를 갖추고 있습니다. 온실가스 배출 관리, 에너지 저감, 대기오염 최소화, 화학물질 관리 등 주요 안전을 경영 회의에 상정하고, 체계적인 의사결정 과정을 통해 EHS 이슈 Zero화를 위한 정책을 입안하는 역할을 수행하고 있습니다.

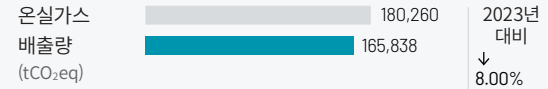


환경경영 목표와 성과

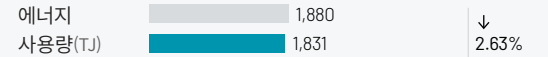
에경케미칼은 환경경영의 중요성이 커지는 시대 흐름에 맞춰, 기업의 역할과 책임을 인식하고 온실가스 감축과 환경 영향 최소화를 위해 전사 차원의 환경경영을 실천하고 있습니다. 또한, 환경경영시스템 국제표준인 ISO 14001 인증을 획득함으로써, 환경 친화적인 기업으로서의 책임의식을 갖고 지속가능한 경영을 이행하고 있습니다.

2024년 분야별 주요 실적

온실가스 관리



에너지 관리



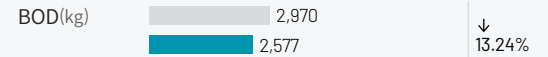
재생에너지



용수



수질오염물질 관리



SS(kg)



TOC(kg)



ISO 14001은 환경 관리에 대한 국제표준화기구 인증으로, 제품과 서비스가 환경에 미치는 영향을 최소화하기 위한 방침과 목표를 수립하고, 환경을 고려한 경영활동을 통해 기업의 환경 책임을 체계적으로 실현하고 있음을 증명합니다.

친환경 전략 확대

친환경 투자

에경케미칼은 환경 오염 물질 배출을 최소화하고 에너지 사용을 최적화하기 위해 지속적으로 친환경 설비에 투자하고 있습니다. 2024년에는 Eco Plant 생산설비를 구축하고, 노후 설비를 고효율 설비로 교체했으며, 약취 방지 시설도 새롭게 설치하였습니다. 또한 제조 과정에서 발생하는 폐수와 유해화학물질을 재사용할 수 있는 설비를 도입하였습니다. 이를 통해 Cl₂(염소가스)의 광염소화 반응에서 발생하는 HCl(염화수소) 가스를 포집하여 35% HCl 수용액으로 재생산하는 등, 자원순환과 에너지 효율화를 동시에 실현하고자 노력하고 있습니다.

2024년 친환경 투자 집행 내역

환경 오염 물질 저감

약취 방지 시설 설치, 폐산처리 설비 구축, 유해화학물질 취급시설 개선 등



에너지 사용 최적화

고효율 기기(탱크, 전동기, 절단기, 집진기 등) 설치, 가압 반응 생산설비 투자 등



친환경 기술/제품 개발

친환경 제품 Eco Plant 생산설비 투자



유해화학물질 재활용

35% HCl Solution 설비 설치, R-EG 설비 투자



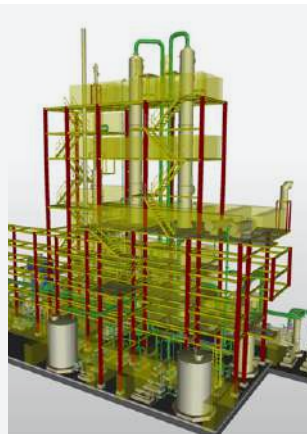
약취 방지 시설 설치



고효율 기기 설치



Eco Plant 생산설비



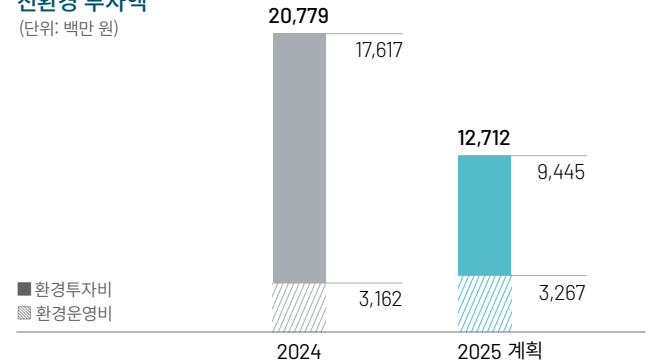
HCl 제조 설비 모델링

환경경영 캠페인

에경케미칼은 매년 일상 속 탄소 저감 활동인 ‘감·탄·사’ 캠페인을 시행하고 있습니다. 2024년에는 에너지 낭비를 줄이고(Reduce), 일회용품을 줄여 재사용(Reuse)하며, 올바른 분리배출을 통한 재자원화(Recycle)를 실천하는 3R 캠페인을 전개하였습니다. 또한 환경부 주관 ‘1회용품 Zero’ 캠페인을 사내 프로그램인 ‘제로 챌린지 데이’로 정례화하여, 임직원이 일상 속 탄소 저감 활동을 습관화하고 환경 보호를 실천할 수 있도록 유도하고 있습니다.



친환경 투자액 (단위: 백만 원)



친환경 전략 확대

친환경 연구 개발

연구소 소개

에경케미칼 연구소는 기초화학 소재부터 생활 소재, 첨단 소재에 이르기까지 산업 전반에 활용되는 제품을 개발하는 개발 부문과, 메가 트렌드를 탐색 및 반영하여 신규 공정과 바이오 소재를 연구하는 연구 부문으로 구성되어 있습니다.

개발 부문에서는 가스제, 계면활성제 등 생활에 밀접한 화학 제품부터 코팅솔루션, 고기능 접착솔루션, 수지솔루션, 경화제, 폴리에스터 폴리올 등 산업용 정밀화학소재를 개발하고 있습니다. 친환경화 및 고기능화 기술 적용을 통해 제품의 지속가능성을 높이는데 주력하고 있으며, 국내는 물론 해외 법인까지 제품 개발과 기술지원을 확대하여 글로벌 연구 개발 센터로 도약을 추진하고 있습니다.

연구 부문에서는 수소화 및 염소화 기술 등 새로운 공정과 물질 연구에 집중하여 기존 제품을 고도화하고 신규 사업 추진을 위한 원천 기술을 확보하고 있습니다. 특히 2025년 1월에는 연구 업무의 전문성을 강화하기 위해 팀 명칭을 개편하였습니다. 기존 신소재 연구팀은 신성장T&M(Technology & Material) 연구팀으로 변경하여 신기술 및 소재 연구에 집중하고, 이를 통해 미래 성장을 위한 기반 마련에 주력하고 있습니다. 또한, 바이오 연구팀은 바이오F&C(Fuel & Chemicals) 연구팀으로 변경하고 친환경 열분해 공정, 바이오에너지, 발효효소 공정 등 지속가능한 기술을 연구하며 에경케미칼의 미래 친환경 사업을 이끌어가고 있습니다.


에경케미칼 연구소는 앞으로도 지속적인 혁신과 친환경 기술 개발을 통해 산업의 지속가능한 발전을 선도하고, 글로벌 시장에서의 경쟁력을 강화해 나갈 것입니다.

연구 분야 및 개발 내용

구분	종류/분야	연구 개발 내용	친환경 연구 내용
가스제	가스제, 윤활기유	벽지, 자동차, 인조가죽 등 생활 속 PVC 소재에 사용되는 가스제와, 기계 마찰을 줄이는 윤활유의 기유로 활용되는 에스터 화합물에 대한 연구를 수행하고 있습니다.	재활용 원료-바이오 기반 가스제, 윤활기유
계면소재	계면활성제, 고분자 소재	산업용 및 생활용품에 적용되는 세정력 기반 음이온 계면활성제, 대전방지 기능의 양이온 계면활성제 등 다양한 이온성 계면활성제와 고분자 기반 화장품 소재를 개발하고 있습니다.	바이오 유래 계면활성제, 효소 촉매 기반 화장품 소재
수지솔루션	불포화 폴리에스터/비닐에스터 수지, Prepreg, 카본 SMC	반도체, 건축자재, 자동차, 조선 분야에 사용되는 불포화 폴리에스터 및 비닐에스터 수지와 함께, 다양한 산업에 활용되는 경량화-고기능 수지, Low-SM 및 SM-Free 친환경 수지에 대한 연구를 진행하고 있습니다.	재활용 플라스틱 기반 불포화 폴리에스터 수지
C&A솔루션	아크릴/알키드/폴리우레탄 수지, 수성 수지, UV 수지, 점접착제	고분자 합성 기술을 기반으로 자동차, 전자재료, 도료 등 다양한 산업에 적용 가능한 소재와 솔루션을 제공하고 있으며, 특히 디스플레이 및 반도체 공정용 점접착제 등 고부가 전자재료 연구에 집중하고 있습니다.	바이오-재생 원료 기반 합성수지, 수성 수지, 무용제형 접착제
PU솔루션	폴리올 시스템, 경화제	샌드위치 패널 및 LNG 선박용 우레탄 단열재 원료인 폴리에스터 폴리올과, 자동차 보수 도장 및 목공용 우레탄 도료의 경화제로 사용되는 폴리이소시아네이트 개발을 수행하고 있습니다.	재생 원료 기반 폴리올, 규제 Free 폴리이소시아네이트
신성장T&M	신규 원천기술 확보 신규 제품 연구	수소화, 염소화 등 신규 기술을 활용하여 새로운 제품을 제조하고 있으며, 이를 통해 신규 사업 기회를 발굴하고 기존 제품의 지속가능성 강화를 모색하고 있습니다.	수소화-염소화 기술 활용 신규 제품, 경화성 수지 업사이클링
바이오F&C	바이오 연료, 화이트 바이오	친환경 바이오 소재 및 공정을 자체 개발하거나 다양한 기업 및 기관과 협력하여, 메가트렌드에 부합하는 바이오 연료 및 화이트바이오 관련 기술을 연구하고 있습니다.	바이오 선박유, 바이오 플랫폼 화합물, 바이오 납사, 바이오 화학소재


R&D Center

Development




- 가스제개발팀
- 계면소재개발팀
- PU솔루션개발팀
- C&A솔루션개발팀
- 수지솔루션개발팀

Research



- 신성장T&M연구팀
- 바이오F&C연구팀

R&D Support



- R&D기획팀
- 분석팀

친환경 전략 확대

친환경 연구 개발

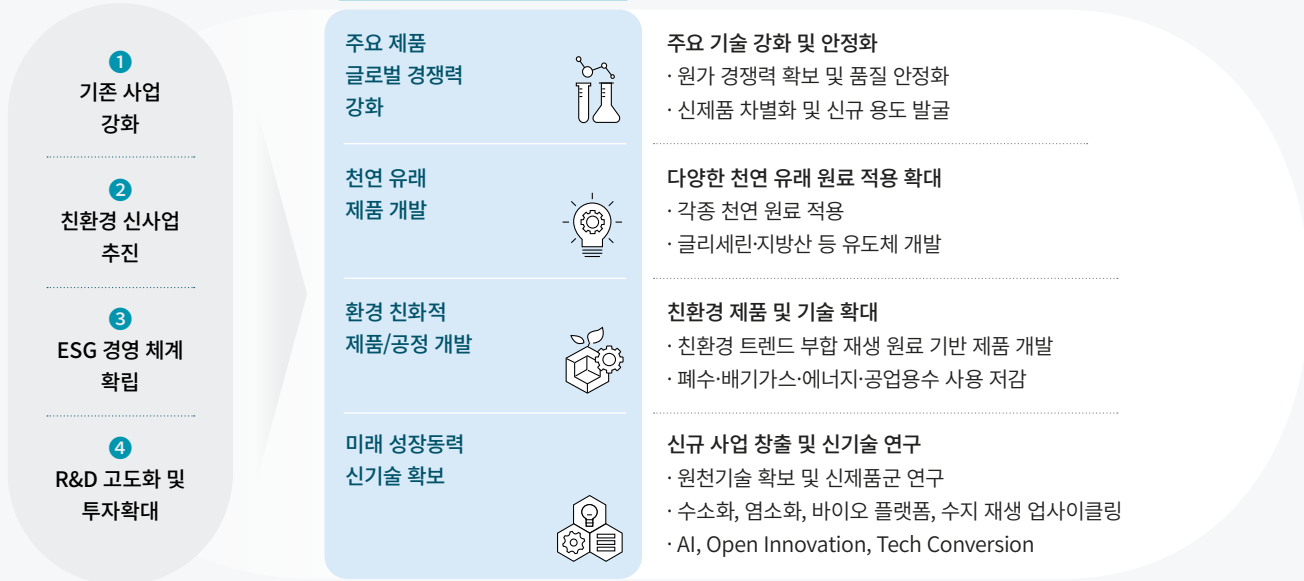
중장기 R&D 전략

전 세계적으로 기후변화 대응을 위한 탄소중립 및 순환경제 정책이 강화되면서, 친환경 제품에 대한 소비자 관심과 수요가 빠르게 증가하고 있습니다. 애경케미칼은 이러한 변화에 발맞춰, 지속가능한 성장을 위한 기반 마련을 목표로 2025년 1월 중장기 R&D 전략을 새롭게 수립하였습니다. 새로운 전략은 주요 제품의 글로벌 경쟁력 강화, 천연 유래 제품 개발, 환경 친화 제품 및 공정 개발, 미래 성장동력을 위한 신기술 확보라는 4대 연구 개발 테마를 중심으로 구성되어 있습니다.

특히, 미래 성장동력 확보를 위한 신기술로 수소화 및 염소화 기술 연구를 강화하고 있습니다. 수소화 기술은 불포화 및 방향족 탄화수소를 독성이 낮고 반응성이 적은 화합물로 전환하여 안정성을 높이는 기술이며, 염소화 기술은 유기화합물에 염소를 도입하는 과정에서 기존 공법 대비 유해화학물질 사용을 줄이고 부산물 생성을 최소화하여, 목표 물질을 보다 효율적으로 생산할 수 있도록 합니다.

애경케미칼은 고객의 탄소저감에 기여하는 제품을 친환경 제품으로 분류하고 있으며, 수소화 및 염소화 기술을 기반으로 친환경 전략을 지속적으로 확대해 나가고 있습니다. 또한 R&D 고도화를 위해 연구 개발 프로세스 전 단계에 검토 체제를 도입하여, 각 Level 및 Stage Gate별로 평가와 의사결정이 체계적으로 이루어질 수 있도록 운영하고 있습니다.

연구 개발 테마 및 중장기 R&D 전략



2024년 애경케미칼 연구 개발 프로세스 및 친환경 기술 개발 현황

애경케미칼의 연구 개발 프로세스는 기초연구, 연구 개발, 실용화(파일럿 인증), 제품화(인증)의 네 단계로 구성되어 있습니다. 2024년 각 연구 개발 단계별 친환경 아이템은 아래와 같습니다.

Level/Stage	친환경 아이템 현황
기초 연구	· 식물유 유래 지방산 제조 · 글리세린 유도체
연구 개발	· 친환경 계면활성제 원료 · 친환경 가스제 개발 · 선박용 바이오 연료 제조 기술 · 재생 원료 기반 열경화 수지 개발
실용화 (파일럿 인증)	· 재생 원료 기반 폴리올 시스템 · PA 수소화 유도체
제품화 (실증)	· 무용제 타입 접착제 · 수성 수지 제품화

환경

Together with Environment

친환경 전략 확대

기후변화 대응
친환경 기술 및 사업 확대
자원 선순환 체계 구축
폐기물 및 오염물질 관리
유해화학물질 관리
생물 다양성 보호

친환경 전략 확대

친환경 연구 개발

친환경 연구 개발 로드맵

연구 개발 테마		단기(2021 ~ 2023)	중기(2024 ~ 2026)	장기(2027 ~ 2030)
천연 유래 제품 	바이오 계면활성제		친환경 계면활성제 원료	
	바이오 연료		선박용 바이오 연료	
	바이오 가소제		바이오 원료 가소제	
	바이오 코팅소재		바이오 기반 원료 활용 코팅 솔루션	
환경 친화적 제품/공정 	Recycling 기술 연구		열경화성 수지 업사이클링	
	재활용 원료 기반 제품		재생 원료 기반 폴리올 재생 원료 기반 열경화 수지	
	유해성 저감형 수지		수성제품 라인업 확대	
미래 성장동력 신기술 확보 	수소화 유도체		수소 반응 이용 화학물질 중간체	
	생물학적 공정		생물학적 공정 통한 유효물질	
	글리세린 유도체		글리세린 유도체	
	염소화 제품		염소 반응 이용 화학물질 중간체	

친환경 연구 개발 협력 확대

애경케미칼은 주요 R&D 테마를 기반으로 지속가능한 미래를 준비하고 있으며, 자체적인 친환경 연구 개발뿐만 아니라 협력사인 조비, 포스코 인터내셔널과 함께 친환경 밸류체인 구축을 위한 기업 간 연계를 강화하고 있습니다. 또한 산학연과의 오픈 이노베이션을 확대하고 있으며, 한국생명공학연구원과의 공동 연구를 비롯해 다양한 외부 기업 및 기관과 협력하여 친환경 바이오 소재 기술을 개발하고 있습니다.

이를 통해 애경케미칼은 친환경 기술 역량을 강화하고, 장기적인 친환경 제품 개발과 산업 트렌드에 기반한 연구 영역을 확장함으로써 지속 가능한 혁신 기업으로의 전환을 추진하고 있습니다.

▶ Media

애경케미칼, 조비·포스코인터와 친환경 밸류체인 구축 ‘맞손’

애경케미칼은 조비와 공동 개발한 생분해성 완효성 비료를 포스코 인터내셔널의 인도네시아 팜농장(PT BIA)에 수출한다고 밝혔다. 이와 관련하여, 애경케미칼·조비·포스코인터내셔널 3사는 조비 울산공장에서 제품 출고식을 열고 본격적인 수출을 알리기도 했다. 이번 3자 협력은 친환경 밸류체인 구축의 일환으로 추진되었으며, 향후 친환경 제품 연구개발, 해외 판로 개척 등 다양한 협력 방안을 지속적으로 모색해 나갈 예정이다.



*출처: 2024.07.15 메트로

기후변화 대응 중대이슈

친환경 전략 GI 3050

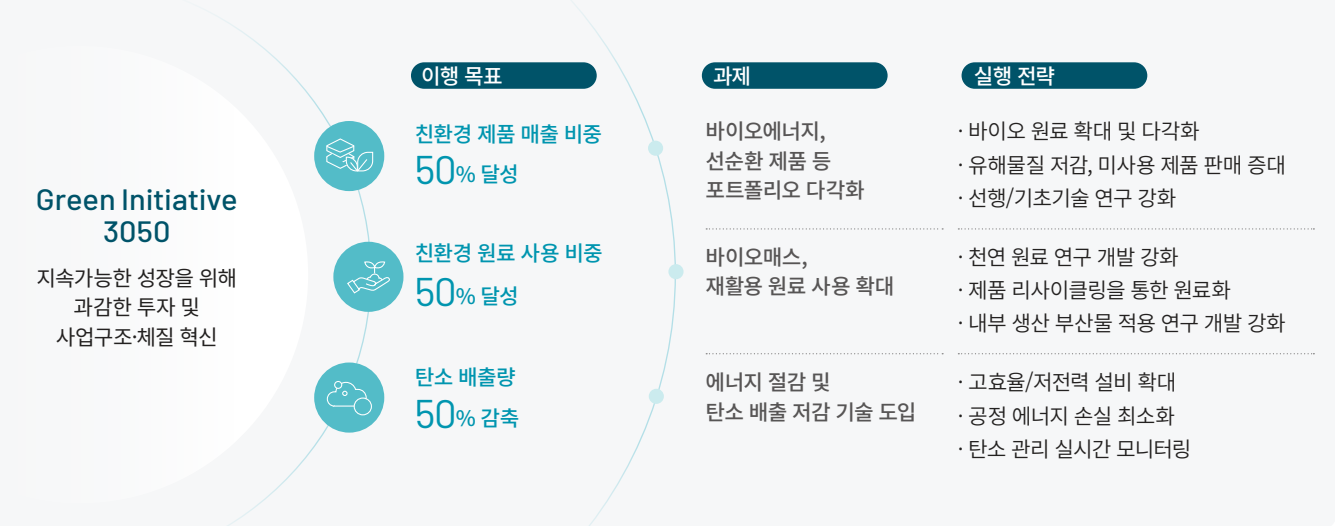
애경케미칼은 ESG 경영방침에 따라 수립된 친환경 전략 ‘Green Initiative 3050’의 달성을 위해, 지속가능한 사업 구조 확립과 사업 체질 혁신을 위해 노력하고 있습니다. Green Initiative 3050은 2030년까지 친환경 제품 매출 비중 50%, 친환경 원료 사용 비중 50%, 탄소 배출량 50% 감축(2021년 대비)을 목표로 하며, 이를 위해 중장기 실행 전략을 수립하고 매년 구체적인 실행 계획을 바탕으로 체계적인 성과 관리를 이어가고 있습니다.

첫째, 친환경 제품 매출 비중 50% 달성을 위해 리사이클·생분해·저유해물질 기반 제품 등 친환경 제품 포트폴리오를 다변화하고 있으며, 다양한 기업과의 협업을 통해 제품 개발 및 시장 확대를 추진하고 있습니다. 2024년에는 순환경제를 촉진하는 자원순환형 페PET 재활용 가소제 제품 판매를 확대하였으며, 자연 유래 바이오 물질을 적용한 무용제 타입의 안효성 비료 코팅제 솔루션을 개발·출시하였습니다.

둘째, 친환경 원료 사용 비중 50% 달성을 위해 바이오매스 및 재활용 원료의 적용을 지속적으로 확대하고 있습니다. 2024년에는 폐기 처리되던 부산물을 재활용 원료로 재투입하였으며, 페PET 칩 부산물인 EG(Ethylene Glycol)를 재사용하여 불포화 폴리에스터 제품의 원료로 활용함으로써 내부 자원순환을 강화하였습니다.

셋째, 탄소 배출량 50% 감축을 목표로 에너지 저감 기술을 확보하고, 재생에너지 사용 비율을 지속적으로 확대하고 있습니다. 2024년에는 폐열 에너지 재사용, 태양광 발전 설비, 고효율 설비 도입을 통해 단위당 탄소배출량을 0.24 tCO₂-eq/생산 톤까지 낮췄습니다.

친환경 전략



중장기 실행 전략

	2023	2024	2025	2028	2030
제품 (총 판매량 대비) 	34% 바이오디젤/중유, 식물유 기반 계면활성제, 글리세린	37% 식물유 기반 계면활성제 확대, 자원순환형 가소제, 식물유 기반 안효성 코팅솔루션	38% 유해성 저감 제품 확대, 바이오 기반 가소제	45% 선박용 바이오 연료, 자원순환형 제품군 확대	50%
원료 (총 투입량 대비) 	30% 바이오 연료용 원료, 글리세린, 라우릴 알코올	32% 페 PET Chip 확대, 리사이클 EG	33% 바이오 연료용 원료 확대, 내부 생산 부산물 확대 적용	44% 선박용 바이오 원료 확대 적용, 천연 원료 연구 개발, 재활용 원료 확대 적용	50%
탄소 배출 (tCO ₂ -eq/생산 톤) 	0.25 사업장별 기본 운영	0.24 폐열 에너지 재사용, 태양광 발전, 고효율 설비 도입	0.23 현 제조설비 에너지 효율 측정, 고효율 설비 도입, 가압 반응 생산 설비 설치	0.16 단위당 생산성 향상 목표 설정, 배출권 거래제 시나리오 설정, 탄소 배출 최적화 운영 시스템 도입	0.13

기후변화 대응

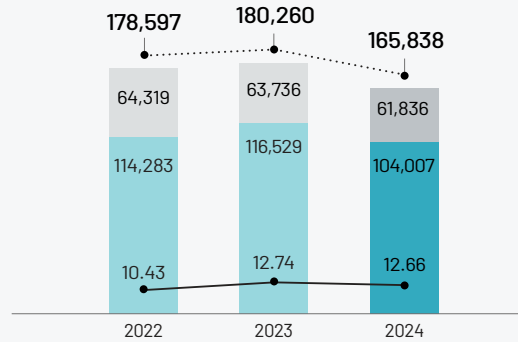
온실가스 관리 체계

온실가스 최소화

에경케미칼 청양공장은 2023년 한국환경공단이 주관한 ‘배출권거래제 참여기업 탄소 중립 컨설팅’을 통해 에너지 및 온실가스 저감 방안을 도출하였습니다. 컨설팅 결과에 따라 고효율 열매 보일러 및 인버터형 공기압축기로 설비 교체를 계획하고 있으며, 소각로 및 RTO의 온실가스 배출량 산정의 정밀도를 높이기 위해 법정 기준인 분기 1회보다 상향된 월 1회의 THC(총탄화수소) 측정을 시행하였습니다. 이를 바탕으로 고배출 공정을 식별하여 온실가스 배출량을 저감하는 핀포인트 저감 대책을 구축할 예정입니다.

에경케미칼 울산 공장은 대기오염 방지시설인 RTO의 최적 운전 조건을 분석하여, 대기오염물질 처리 효율을 고도화하고 탄소 배출 저감을 실현하였습니다. 기존에 연소실 온도 유지 및 조절을 위해 사용하던 LNG를 공장 내 저압시스템 열원으로 대체함으로써 LNG 사용량을 줄였으며, 이를 통해 연간 약 500톤의 탄소 배출량 절감을 예상하고 있습니다.

온실가스



온실가스 배출량 ■ 직접 ■ 간접 ...합계 (단위: tCO₂-eq)
— 온실가스 집약도 (단위: tCO₂-eq/매출액(억 원, 별도 기준))

※ 참고: 온실가스별 배출량 및 총 배출량과 사업장별 배출량 합계는 차이가 있습니다. (사업장 단위 질사 배출량을 업체 단위로 합함)



울산공장 RTO 설비

기기 설치·교체를 통한 온실가스 감축

에경케미칼 청양1공장은 LNG 사용량 절감을 위해 소각로 후단 폐열보일러에 절탄기를 신규 설치하였습니다. 기존 절탄기 전단에 절탄기를 추가로 설치함으로써 급수 온도를 100°C에서 120°C로 상승시켜, 월간 약 3,052Nm³의 LNG 사용을 절감할 수 있었습니다. 이는 연간 약 80톤의 탄소 배출량 감축 효과와 동일하며, LNG 사용 감소에 따라 대기오염물질 배출량 또한 함께 저감되었습니다.

또한 울산공장은 P-16 Plant의 열매체 펌프 타입을 변경하여 전력 사용을 절감하였고, 이를 통해 연간 약 104톤의 탄소 배출량을 감축하였습니다.



청양공장 절탄기



울산공장 열매체 펌프

바이오 연료 얼라이언스 참여

에경케미칼은 2025년 의무 도입이 예정된 바이오 선박유의 상용화를 위하여 정부 주도의 ‘바이오 연료 얼라이언스’에 참여하고 있습니다. 이를 통해 선박 연료의 탈탄소화에 동참하고, 온실가스 배출 저감에 기여하고자 합니다.

또한 이러한 노력의 일환으로 국제 지속가능성 및 탄소 인증(ISCC EU)을 획득하여, 유럽을 포함한 글로벌 시장에서 친환경 경쟁력을 확보하였습니다.



바이오 연료 얼라이언스

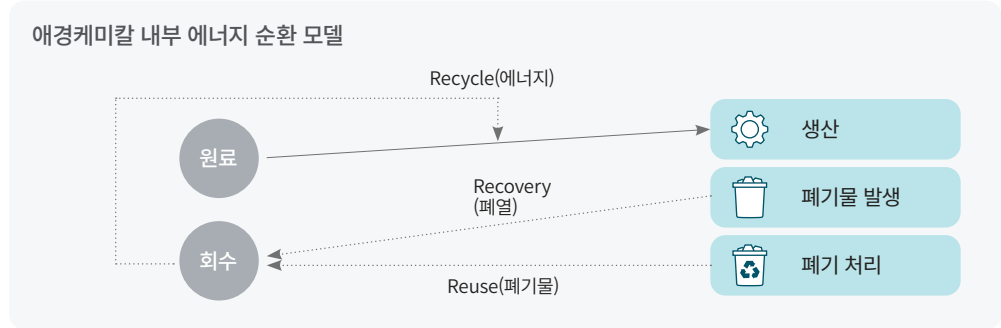
기후변화 대응

에너지 관리 체계

에너지 저감 활동

에경케미칼은 에너지 소비 현황을 면밀히 분석하고 에너지 저감을 위한 최적의 방안을 지속적으로 모색하고 있습니다. 이를 위해 공장 내 에너지 절감 사례를 발굴하고, 효율적인 에너지 사용 방안을 강구하는 등 에너지 관리 체계를 강화하고 있습니다. 제조 공정에서는 월별 에너지 소비 패턴을 정기적으로 분석하여 비효율 요소를 개선하고 에너지 운영의 최적화를 추진하고 있습니다.

특히 울산 공장은 기존에 외부로 판매하던 공정 발생 스팀열을 전량 자체 사용으로 전환함으로써 보일러의 LNG 사용량을 크게 절감하였습니다.



재생 에너지 사용 확대

에경케미칼은 사업장에서 사용하는 전력에 따른 배출량(Scope 2)을 저감하기 위해 재생에너지 기반의 전력을 도입하고 있으며, 그 일환으로 울산공장, 청양 12공장, 전주공장, 연구소 등 주요 사업장에 태양광 발전 설비를 설치하여 운영하고 있습니다.



울산공장 태양광 발전시설



연구소 태양광 발전시설



전주공장 태양광 발전시설

고효율 기기 교체

에경케미칼은 모든 공장의 노후된 스팀 배관 보온재를 교체하여 수송 중 발생하는 열 손실을 최소화하고, 이를 통해 LNG 사용량을 절감하고 있습니다. 또한 연속 공정의 특성상 24시간 가동되는 모터 및 팬 등 회전 기기의 에너지 효율을 높이는 것이 중요하다고 판단하여, 해당 기기를 프리미엄 고효율 전동기로 교체하여 에너지 절감을 추진하고 있습니다.

울산 공장의 경우 2024년 총 9기의 전동기를 고효율 전동기로 교체하였으며, 기존 모터 대비 3~4% 향상된 효율을 통해 연간 약 129,582kWh의 전력 사용을 저감하였습니다.



울산공장 G-731A 모터 등 교체



청양공장 냉각타워 모터 교체



울산공장 P-5 Plant 보온재 보강

청양공장은 노후 변압기를 1,750kVA에서 1,500kVA로, 현장 상황에 맞는 적정 용량으로 교체하여 전기 에너지를 절감하였습니다. 또한 기존 변압기에 포함되어 있던 잔류성 유기오염물질인 PCBs*를 포함하지 않은 최신 기기로 교체하고, 변경 신고를 완료함으로써 관리 대상 기기(PCBs 함유량 0.05ppm 이상)에서 제외되었습니다.

* PCBs: Polychlorinated Biphenyls, 신경계 교란물질, 절연유 등에 사용



1호기 신규 변압기



2호기 신규 변압기



PCBs 불검출 성적서

친환경 기술 및 사업 확대 중대이슈

친환경 제품

애경케미칼은 친환경 기술 개발을 강화하고 사업 영역을 확대함으로써 지속가능한 경영 체계를 구축하고 있습니다. 또한 친환경 제품 비중 확대를 위해 내부 기준을 마련하고 정량적 목표를 설정하여 체계적으로 관리하고 있습니다.

친환경 원료 사용

애경케미칼은 친환경 원료 사용 비중이 20% 이상인 제품을 친환경 제품으로 분류하고 있습니다. 현재 바이오매스 기반의 윤활기유, 식물유래 계면활성제, 바이오디젤, 바이오중유 제품을 생산하고 있으며, 차세대 바이오 연료인 MBH, MBD, HVO 개발도 적극 추진 중입니다. 또한 페플라스틱 공정 부산물을 재활용한 폴리를 생산을 통해 친환경 제품 비중을 지속 확대하고 있습니다.

고객사 및 자사 탄소 저감 기여

B2B 중심의 비즈니스 특성을 고려하여 고객사의 탄소 배출 저감에 기여할 수 있는 제품 솔루션을 개발하고 있습니다. 저온 경화 및 UV 경화 수지는 고객사의 제조 공정 중 발생하는 탄소 배출을 줄이며, 2024년 출시한 완효성 비료 코팅제는 건조 공정에서의 에너지 사용을 절감합니다. 단열재는 제로 에너지 빌딩 및 패시브 하우스 등에 적용되어 건축물의 에너지 효율 향상과 탄소 저감에 기여하고 있습니다.

유해·유독물질 저감

전 세계적으로 강화되는 안전보건 기준에 대응하여, 애경케미칼은 유해·유독물질 저감 기술을 개발해 제품의 지속가능성과 환경 안정성을 동시에 강화하고 있습니다. 흡입 독성이 있는 이소시아네이트와 발암물질인 1,4-다이옥산의 잔존량을 대폭 줄인 경화제 및 계면활성제를 개발하였으며, 이를 기반으로 친환경 프리미엄 제품 라인업을 구축하였습니다.

유해·유독물질 대체 및 미사용

환경에 악영향을 미치는 유해·유독물질을 친환경 물질로 대체하거나 사용하지 않은 제품의 수요가 증가하고 있습니다. 이에 따라 애경케미칼은 프탈레이트 규제에 대응하여 비프탈레이트계 가소제를 개발·판매하고 있으며, 자동차 및 도로 분야에는 유기용제를 물로 대체한 수성 제품과 무용제형 접착제를 공급하고 있습니다. 이러한 제품은 휘발성유기화합물(VOCs) 배출을 기준치 이하로 낮출 수 있어, 친환경성을 인정받고 있습니다.

주요 지표

2024년 친환경 제품 판매

266천톤
3,778억원



페PET 재활용 가소제 국제 친환경 인증으로 북미·유럽 가소제 시장 내 입지 강화

GRS, USDA, ISCC EU

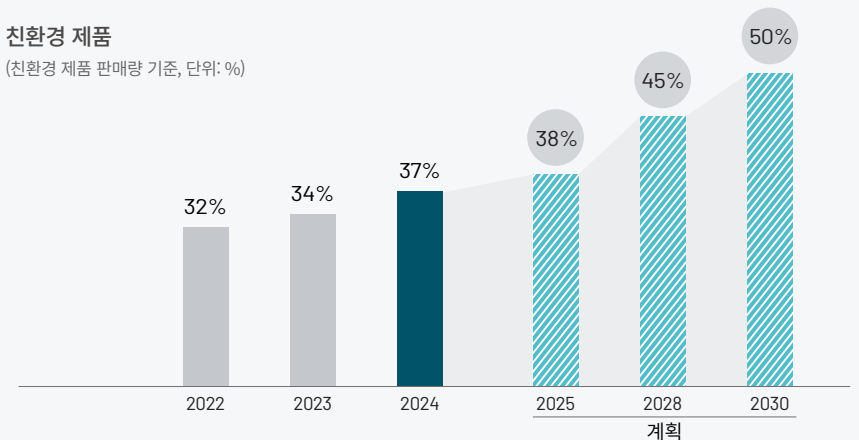
인증 획득

- 페플라스틱 사용 자원순환형 가소제
- 식물유 사용 완효성 비료 코팅용 소재
- 회수유 사용 바이오디젤



친환경 제품

(친환경 제품 판매량 기준, 단위: %)



친환경 기술 및 사업 확대

친환경 원료

애경케미칼은 친환경 원료 사용 확대를 위해 노력하고 있습니다. 바이오매스 기반 원료와 플라스틱(석유화학) 재활용 기반 원료를 주요 친환경 원료로 사용하고 있으며, 이를 다양한 제품에 적용하고 있습니다.

바이오매스 기반 원료

석유화학 원료는 제조 과정에서 다량의 탄소를 배출하는 반면, 바이오매스는 성장 과정에서 광합성을 통해 공기 중 탄소를 흡수하는 특성을 지녀, 탄소 중립을 위한 지속가능한 원료로 주목받고 있습니다. 애경케미칼은 바이오 연료용 동식물성 유지, 계면활성제 제조용 라우릴 알코올, 식물성 유지 등 바이오매스 기반 원료를 적극 활용하고 있으며, RSPO 및 ISCC 등 친환경 인증 원료를 지속적으로 도입하여 지속가능한 제품 생산을 확대하고 있습니다.

플라스틱(석유화학) 재활용 기반 원료

산업 전반에서 발생하는 플라스틱 폐기물은 자원순환 과정에서 물리적·화학적으로 재활용되고 있습니다. 애경케미칼은 플라스틱 폐기물 및 열분해 과정을 통해 확보한 재활용 원료를 제품 생산에 활용하고 있으며, 그 비중을 지속적으로 확대해 나가고 있습니다.

공정 부산물 내부 재활용

애경케미칼은 제조 공정에서 발생하는 부산물을 폐기하지 않고, 재사용 가능한 기술을 개발하여 제품 생산에 적용하고 있습니다. 바이오디젤 제조 과정에서 발생한 부산물은 바이오중유로 활용하거나 정제를 거쳐 화장품 원료인 글리세린으로 재제품화하고 있으며, 자원순환 가소제 생산 과정에서 발생하는 R-EG는 정제 후 재활용됩니다. 또한, 광염소화 반응에서 발생한 HCl 가스는 포집되어 35% HCl 수용액으로 재생산 예정이며, NaCl을 폐수 처리하지 않고 재활용하는 공정 기술도 개발하고 있습니다. 이와 같이 공정 부산물 재활용을 통해 자원 효율성과 친환경 원료 활용 비중을 지속적으로 높이고 있습니다.

애경케미칼 친환경 원료

바이오매스

지방산

- 윤활기유 · 계면활성제

지방오일

- 코팅솔루션 · 바이오중유

팜유/대두유

- 바이오디젤

지방알코올

- 계면활성제



플라스틱(석유화학) 재활용

재활용 석유화학

- 가소제
- 불포화 폴리에스터
- 코팅솔루션



공정 부산물 내부 재활용

PA 내부 부산물

- 폴리에스터 폴리에틸렌

바이오디젤 내부 부산물

- 바이오중유
- 정제 글리세린



주요 지표

2024년 친환경
원료 사용

222천톤

플라스틱 재활용 기반
원료 사용

GRS,GR 인증

2023년 대비
페PET 소비량 증가

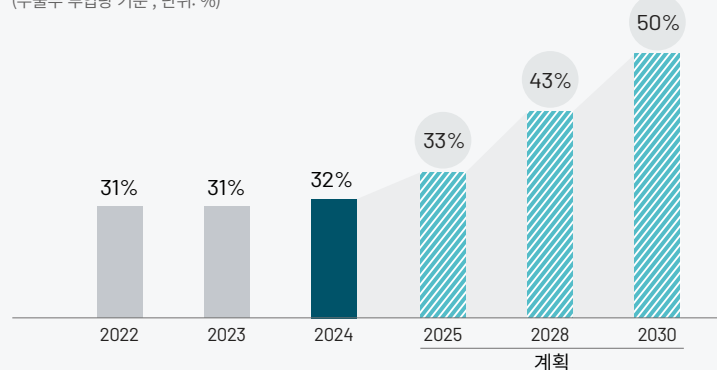
2.5배

바이오 연료용
바이오매스 원료 사용

174천톤

친환경 원료

(수분부 투입량 기준, 단위: %)



친환경 기술 및 사업 확대

친환경 인증

최근 ESG 경영에 대한 시장 요구가 높아지면서, 친환경 인증을 거래 조건으로 요구하는 기업들이 늘어나고 있습니다. 애경케미칼은 다양한 친환경 인증을 획득함으로써 제품의 공신력을 확보하고, 관련 시장 진출에 속도를 내고 있습니다.

2024년 친환경 제품 인증 현황

애경케미칼은 글로벌 탄소중립 및 순환경제 트렌드에 발맞춰, 매년 다양한 제품에 대해 친환경 인증을 지속적으로 취득하며 지속가능경영 체계를 강화하고 있습니다.

자원순순환형 가소제, 폴리올, 윤활기유 등 주요 제품은 국제 지속가능성 및 탄소 인증 제도인 ISCC PLUS(International Sustainability and Carbon Certification PLUS) 인증을 보유하고 있으며, 2024년에는 재활용 가소제의 부산물인 R-EG(Recycled Ethylene Glycol)를 신규 개발하여 ISCC PLUS 인증을 획득하고 해당 제품의 판매를 확대하였습니다.

또한 폐플라스틱(PET)을 활용한 친환경 가소제는 국제 친환경 인증인 GRS(Global Recycled Standard)를 취득하여 재활용 원료 사용과 제품의 지속가능성을 입증하였습니다. 이를 통해 애경케미칼은 북미 및 유럽 시장에서의 제품 경쟁력을 높이며 글로벌 친환경 시장 내 입지를 확대하고 있습니다.

바이오 연료 및 바이오 기반 제품에 대해서는 ISCC EU(International Sustainability and Carbon Certification EU) 인증을 취득하였으며, 이를 기반으로 친환경 기준이 엄격한 유럽 시장 진출 기반을 마련하였습니다.



ISCC PLUS 인증서



ISCC EU 인증서

2024년 친환경 원료 인증 현황

애경케미칼은 다양한 친환경 인증을 획득한 원료를 사용해 제품을 생산하고 있습니다. 플라스틱 폐기물은 여러 사업에서 자원순환의 일환으로 활용되고 있으며, 애경케미칼은 인증받은 페PET 원료를 적용한 재활용 가소제 및 기타 친환경 제품을 생산하고 있습니다.

또한 팜유 기반 원료의 지속가능성을 보장하기 위해 국제 친환경 인증인 RSPO(Roundtable on Sustainable Palm Oil) 시스템을 기반으로, 생산과 공급망 전반에서 환경 보호와 지속가능성 원칙을 준수하고 있습니다.

이에 따라 애경케미칼은 2020년부터 팜유 유래 지방산, 지방 알코올, 정제 글리세린 등을 원료로 한 계면활성제 제품의 RSPO 인증을 취득하고, 이후 지속적으로 인증을 유지하며 글로벌 표준에 부합하는 친환경경영을 실천하고 있습니다.



페PET 원료 GRS 인증서



RSPO 인증서

친환경 기술 및 사업 확대

그린 포트폴리오

지속가능한 제품 및 기술 개발

에경케미칼은 그린 포트폴리오의 일환으로 지속가능한 제품 및 기술 개발을 꾸준히 이어가고 있습니다. 2022년에는 GS칼텍스와의 공동 기술 개발을 통해 친환경 냉매를 적용한 가전용 냉동기유를 최초로 국산화하였습니다. 2023년에는 내식성이 우수하고 탄소 절감에 기여하는 건축 자재용 유리섬유강화 플라스틱(GFRP)의 필수 원료인 합성수지를 개발하였으며, 페플라스틱을 원료로 적용해 친환경성을 강화하고자 KCMT 및 에코폴리머와 협업을 진행하고 있습니다. 2024년에는 수소화 및 재활용 원료 적용이 가능한 제품을 개발하여 프탈레이트 규제에 적극 대응하였고, 친환경 바이오 가스제, 재활용 원료 기반 제품, 안효성 비료 코팅제 등 지속가능한 제품 개발을 중심으로 그린 포트폴리오 실행을 가속화하고 있습니다.

프탈레이트 규제 대응 PA 수소화 기술 개발

에경케미칼은 프탈레이트 규제에 대응하기 위해 독자적인 PA 수소화 기술을 개발하고, 규제 대상 원료의 전환을 확대하고 있습니다. 현재 해당 기술은 Lab 개발 및 Pilot 설계 단계에 있으며, 2028년 상업화를 목표로 하고 있습니다. 수소화된 원료를 활용하면 다양한 Grade의 수소화 가스제 개발이 가능하며, 이를 통해 친환경 제품군을 확대하고 제품 경쟁력을 강화할 예정입니다.

유해가스 발생 Zero 광공법 개발

에경케미칼은 현재 급성장 중인 슈퍼섬유 ‘아라미드’의 원료인 TPC(Terephthaloyl chloride)를 광공법으로 제조하는 기술을 개발 완료하고 생산설비를 구축하고 있습니다. 광공법은 기존 공법 대비 ‘이산화황’ 등의 유해가스 발생이 없어 ‘아라미드’의 지속적인 원료 생산 공법으로 각광을 받고 있습니다. 에경케미칼은 광공법을 통한 TPC 생산 등 친환경 공정을 제품 개발에 적용하기 위해 지속적으로 노력할 것입니다.



친환경 바이오 가스제 개발

전 세계적으로 프탈레이트 규제가 강화되면서, 바이오 및 재생 원료 기반 친환경 가스제에 대한 수요가 지속적으로 증가하고 있습니다. 이에 에경케미칼은 대두유 기반 바이오 원료를 활용하여 기존 석유계 범용 가스제와 동등한 물성을 구현할 수 있는 친환경 바이오 가스제를 개발하고 있습니다. 이를 통해 ESG 경영을 실현하고, 탄소 저감을 통한 기후 위기 대응에 기여하고자 노력하고 있습니다.



Recycle 원료 적용 제품 개발

에경케미칼은 페PET를 해중합하여 불포화 폴리에스터 수지(UPR)로 전환하는 기술을 개발하고 있습니다. 이 기술은 석유 기반 원료 사용을 줄이고, 페플라스틱을 고부가가치 자원으로 재활용하여 순환경제 실현을 목표로 합니다. 개발된 UPR 수지는 욕조 및 GRP(Glass Reinforced Plastic) 파이프 등 다양한 제품에 적용되며, 기존 소재 대비 환경 영향을 줄이면서도 우수한 기계적 성능을 유지합니다. 또한, 폐기물 문제 해결과 탄소 배출 저감에 기여하고, 지속가능한 건축 및 인프라 산업 발전을 촉진할 수 있을 것으로 기대됩니다.



안효성 비료 코팅제 개발

에경케미칼은 식물성 오일을 기반으로 한 친환경 안효성 비료 코팅제 수지의 양산화에 성공하였으며, 기존 대비 코팅 두께를 50% 줄이면서도 동등한 안효성을 유지하는 제품 개발을 통해 사업 경쟁력 강화를 추진하고 있습니다. 또한, 퇴비화 조건에서 셀룰로오스 수준의 생분해성을 갖는 코팅제를 목표로 생분해성 개선 연구를 병행하며, 지속가능한 농업 발전에 기여하고 있습니다.



자원 순환 체계 구축

자원순환 활동

자원순환은 생산과 소비 등 경제 활동에서 발생한 폐기물을 단순히 폐기하지 않고 재활용을 극대화하여 자원을 절약하고 탄소 배출을 줄이는 활동을 의미합니다. 순환경제는 이러한 자원순환을 기반으로 지속가능성을 추구하는 친환경 경제 모델로, 많은 기업이 이를 비즈니스 전략으로 채택하고 있습니다.

자원순환형 친환경 제품 개발

에경케미칼은 자원순환 메가트렌드에 부응하여 폐플라스틱 재활용을 통한 친환경 제품 개발에 힘쓰고 있으며, 사업 전반에서 플라스틱 재활용 범위를 확대하며 순환경제 실현을 추진하고 있습니다.

폐플라스틱 재활용(자원순환) 제품 생산

2022년 국내 최초로 폐PET를 재활용한 가소제를 개발하였으며, 이를 통해 ISCC PLUS 및 GRS 인증을 획득하여 제품의 공신력과 신뢰성을 확보하였습니다. 해당 자원순환형 가소제는 바닥재 등에 적용되고 있으며, 시장 수요에 맞춰 생산량을 지속적으로 확대해 나가고 있습니다.

또한 합성수지 분야에서도 플라스틱 재활용 범위를 넓히고 있으며, 화학적 재활용 MMA(Methyl Methacrylate)를 적용한 코팅솔루션을 개발하여 모바일용 도료로 상용화하였습니다. 이 MMA는 기존 매립 또는 폐기 대상이던 인조 대리석을 열분해하여 추출한 것으로, 자체 공정을 통해 기존 원료와 동등한 품질의 도료용 소재로 전환하였습니다.

해당 재활용 MMA는 산업통상자원부의 우수 재활용 제품 인증을 획득하였으며, 탄소중립·녹색성장 기본법에 따라 우수한 재활용 소재로 공인받았습니다.

2024년에는 열경화성 수지의 해중합 기반 재생 기술 확보를 위한 연구를 진행하며, 해중합을 통한 원료 업사이클 연구, 자원순환 기술 및 제품 개발을 지속적으로 확대하고 있습니다.



재활용 MMA GR 인증서

물리적 재활용 vs 화학적 재활용

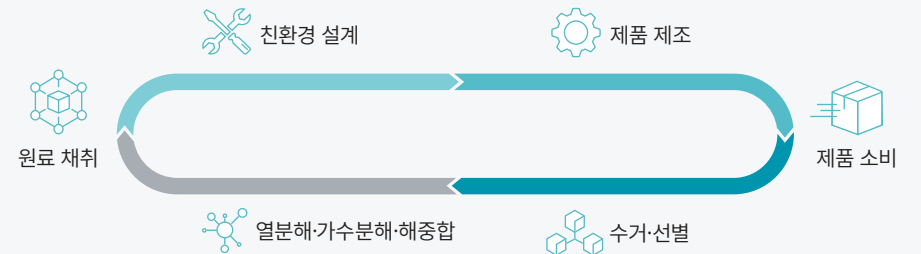
물리적 재활용은 폐기물의 화학적 구조를 변화시키지 않고, 분류·세척·파쇄·용융 등의 가공 공정을 거쳐 재사용하거나 새로운 제품으로 만드는 방식입니다. 에너지 소비와 비용이 적다는 장점이 있으나, 폐기물 선별 과정이 복잡하고 반복 재활용 시 품질이 저하된다는 한계가 있습니다.

화학적 재활용은 폐기물을 화학적으로 분해하여 원료 상태로 되돌린 후 재활용하는 방식으로, 선별 과정의 복잡성을 줄이고 오염된 폐기물도 활용할 수 있다는 장점이 있습니다.

에경케미칼은 열분해, 가수분해, 해중합 등 화학적 재활용 기술을 활용해 분자 구조를 분해함으로써 기존 물리적 재활용의 한계를 극복하고 자원 재활용과 순환경제 실현에 기여하고 있습니다.



화학적 재활용



자원 선순환 체계 구축

자원순환 활동

자원순환형 제품 공정 개발

에경케미칼은 내부 공정에서 발생하는 부산물을 정제하여 자사 제품 생산에 재투입함으로써, 폐기물 발생량을 줄이고 경제성을 높이는 자원순환형 제품 공정을 개발하고 있습니다.

반응 부산물 재활용 공정 개발

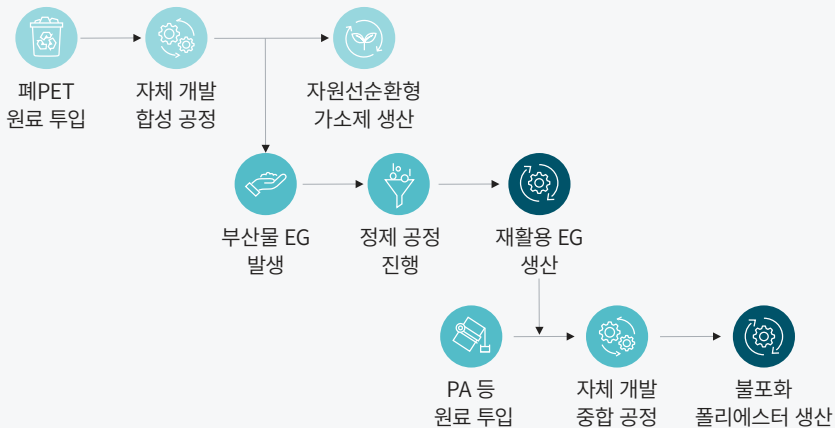
제조 공정에서 발생하는 반응 부산물을 폐기하지 않고 재사용할 수 있는 기술을 개발하여, 자사 제품 생산에 재투입하고 있습니다. 바이오디젤 제조 시 발생하는 부산물을 바이오중유에 적용하거나, 정제 과정을 통해 화장품 원료인 글리세린으로 제품화하고 있습니다. 또한, 무수프탈산 정제 과정에서 발생하는 저비분 부산물을 폐기하지 않고 활용하는 기술을 개발하여 이를 폴리에스터 폴리올에 적용함으로써 자원 효율성을 극대화하고 있습니다.

재활용 EG(R-EG) 활용 확대

에경케미칼은 자원순환형 가소제 생산 과정에서 발생하는 부산물인 EG(Ethylene Glycol)를 폐기하지 않고 정제하여 재활용하는 기술을 개발하고, 이를 위한 전용 설비에 투자하였습니다.

2024년 1월에는 R-EG 정제 설비를 완공하였으며, 7월에는 R-EG의 친환경성이 공식적으로 인정되어 ISCC PLUS 인증을 획득하였습니다. 이에 따라 2024년에는 총 387톤의 R-EG를 생산하였고, 이 중 128톤은 자가소비하였습니다. 향후에는 R-EG의 물성을 더욱 균일화하여 불포화 폴리에스터 수지를 포함한 다양한 제품군으로의 적용을 확대해 나갈 계획입니다.

재활용 EG 적용 공정



ISCC PLUS 인증서



R-EG 설비

재활용 EG 적용 타임 라인



자원 선순환 체계 구축

LCA 목표 및 성과

제품 전과정평가(LCA) 이행

최근 글로벌 시장에서는 EU CBAM, Scope 3 배출량 대응 등 전과정평가 관점의 중요성이 확대되고 있습니다. 자원 소비와 환경 오염 물질 배출이 적은 제품을 요구하는 고객 수요가 증가함에 따라, LCA(Life Cycle Assessment) 기반의 제품 관리는 필수 요소로 자리잡고 있습니다.

에경케미칼은 이러한 흐름에 대응하여, 제품의 전과정에서 투입되는 자원과 에너지, 배출되는 오염 물질을 정량적으로 목록화하고 환경 영향을 평가함으로써, 제품 전 주기에서의 환경 부담을 체계적으로 관리하고 있습니다. 이는 생산활동 전반의 환경 오염을 최소화하는 것은 물론, 원료 취득, 수송, 가공 등 모든 단계에서의 환경 영향을 면밀히 분석하는 데 목적을 두고 있습니다.

에경케미칼은 2023년부터 2024년까지 일부 가소제 제품에 대한 전과정평가를 수행하였으며, 향후에는 합성수지, 계면활성제, 바이오에너지 제품군으로 평가 범위를 확대할 예정입니다.

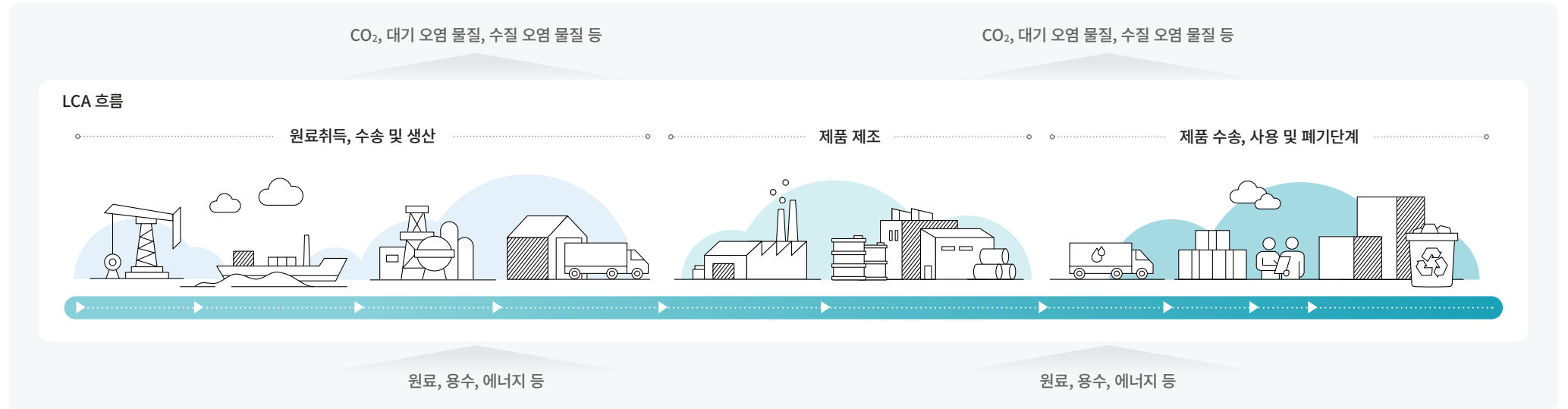
전과정평가(LCA; Life Cycle Assessment)란?

- 제품 또는 시스템의 전 과정에서 발생하는 투입 및 오염 물질 배출을 정량화하고, 이로 인한 환경 영향을 평가하는 기법
- 원료 채취·생산, 제조, 운송, 사용, 폐기 등 전 생애주기에 걸쳐 환경 오염 물질 및 온실가스 배출량을 정량화



NEO-T 전과정평가 검증서

NEO-T+ 전과정평가 검증서



자원 선순환 체계 구축

용수 사용 및 재이용

애경케미칼은 용수 사용량과 재이용량을 지속적으로 관리하고 있으며, 수자원의 효율적인 사용을 위해 직접적인 저감 방안을 모색하는 동시에, 폐수·공정수·세척수·소방수 등 재이용 가능한 수자원을 적극 활용하여 수자원 관련 에너지 사용도 최소화하고 있습니다.

울산공장은 공공폐수처리장 방류수를 재이용함으로써, 전체 용수 사용량의 약 15%에 해당하는 21만 톤의 수자원을 절감하고 있으며, 보일러 설비에서 발생하는 응축수를 회수하는 시스템을 통해 폐수 배출을 줄이고 수자원 활용 효율을 높이고 있습니다.

울산공장 방류수 재이용 프로세스



울산공장 폐수처리장



울산석유화학단지 용암 방류수 재이용 시설

친환경 구매

애경케미칼은 연구, 생산, 판매, 물류 등 전 과정에서 환경에 미치는 영향을 최소화하고, 책임 있는 구매를 통해 공급망의 가치를 제고하고자 '녹색구매 가이드라인'을 제정하여 시행하고 있습니다.

해당 가이드라인은 토목·건축·전기·화학·설비·MRO(사무용품 및 소모품)·생활용품 등 친환경 제품으로 대체 가능한 품목뿐만 아니라, 사업장의 제조 활동에 사용되는 원·부자재 및 서비스 전반에 걸쳐 적용하고 있으며, 가이드라인에 따라 친환경 인증된 원부자재와 물품을 우선적으로 구매하고 있습니다.

현재 애경케미칼은 총 57대의 업무 차량 중 40대(70.18%)를 친환경 차량으로 운영하고 있으며, 임직원이 사용하는 서류봉투, 명함, 달력 등의 사무용품도 친환경 종이를 사용해 제작하고 있습니다. 앞으로도 구매 활동 전반에 걸쳐 녹색 구매 문화를 확산하고, 친환경 구매 비중을 지속적으로 확대해 나갈 예정입니다.

2024년 친환경 차량 운영 현황

(단위: 원)

구분	보유 대수*			금액**	
	법인 소유	법인 명의 임대차	계		
비친환경	휘발유	-	12	12	187,377,540
	경유	4	1	5	5,638,449
친환경	LPG	-	3	3	18,346,680
	하이브리드	-	37	37	291,731,932
합계	4	53	57	503,094,601	
친환경 차량 비율(%)			70.18%		

* 보유 대수: 소방차 및 지게차 등 특수 목적 차량 제외

** 금액: 법인 명의 임대차의 리스 및 렌트 비용을 포함한 총 서비스 구매액



친환경 종이를 활용해 제작한 서류봉투, 명함, 달력

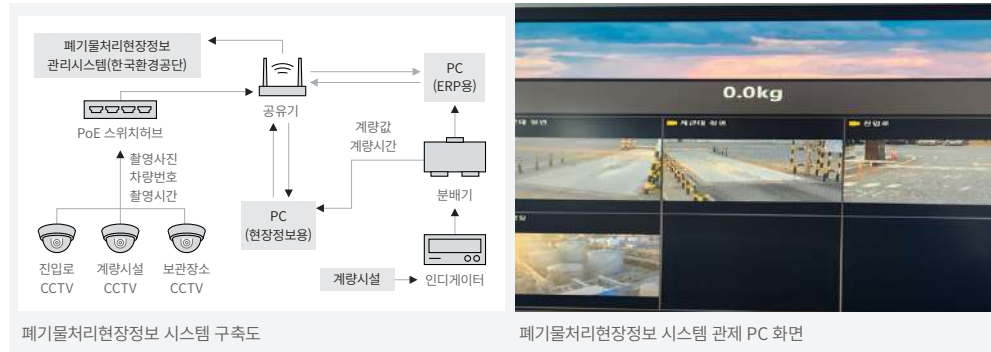
폐기물 및 오염물질 관리

폐기물 관리

애경케미칼은 폐기물 발생을 최소화하기 위해 공장별 폐기물 저감 목표를 매년 수립하여 체계적으로 관리하고 있습니다. 폐기물이 주로 발생하는 공정을 파악하고 감량화 방안을 마련하며, 월 1회 이상 폐기물 발생량을 점검해 저감 활동을 지속적으로 추진하고 있습니다. 특히 지정폐기물과 일반폐기물은 별도 공간에 구분 보관하여 폐기물 간 유해 성분의 전이를 방지하고 있으며, 지정폐기물은 유해 성분을 분석한 데이터를 기반으로 관리하고 있습니다. 폐기물 외부 반출 시에는 오염 확산을 방지하기 위해 유해성 정보자료를 포함한 유의사항을 문서로 전달하고 있습니다. 위탁 처리의 경우, 매립 또는 소각 방식보다 재활용이 가능한 업체를 우선적으로 선정하여 환경에 미치는 영향을 최소화하고 있으며, 모든 폐기물은 환경부의 ‘올바로 시스템’을 통해 보고 및 관리하고 있습니다.

폐기물 관리 시스템

애경케미칼 울산공장은 폐기물 처리 과정의 유통 경로를 투명하게 관리하기 위해, 폐기물관리법 제18조 제3항에 따라 폐기물 처리 현장 정보 시스템을 구축하였습니다. 해당 시스템은 폐식용유 재활용 처리업과 관련된 CCTV 영상(진입로, 계량시설, 저장시설)과 계량 값 및 계량 시간 등의 정보를 실시간으로 환경공단에 전송할 수 있도록 설계되어 있습니다.



원부자재 재활용 활동

애경케미칼은 가소제, 폴리에스터 폴리올, PU 시스템 등 주요 제품의 고객사 납품 시 재생 드럼을 활용하고 있습니다. 이를 통해 폐기물 발생을 줄이고 자재 재활용을 촉진하는 한편, 지속적으로 증가하는 공드럼 수요에도 효과적으로 대응하고 있습니다. 신관 드럼 대신 재생 드럼 업체를 통해 공드럼을 수거하고, 세척·건조·도색 등의 과정을 거쳐 재사용함으로써 자원 절약과 원가 절감에도 기여하고 있습니다.

폐기물 재활용 업체 추가 발굴

애경케미칼 청양공장은 폐기물 특성에 맞춘 재활용률 향상 방안을 지속적으로 모색해왔으며, 기존에 소각 처리하던 폐유기용제(액상)를 전량 재활용할 수 있는 업체를 신규로 발굴하여 재활용률을 향상시켰습니다. 그 결과 폐유기용제의 재활용률은 전년 대비 약 65% 이상 증가하는 성과를 달성하였으며, 이와 같은 재활용 전문 업체의 지속적인 발굴을 통해 폐기물 재활용 실적이 꾸준히 개선되고 있습니다.

순환경제(구. 자원순환) 성과 관리 이행실적 초과 달성(울산공장)

- 순환경제사회 전환 촉진법에 따라, 사업장별로 순환경제 목표를 할당받아 자율적으로 이행하는 제도
→ 제도 이행 4차 이행 시기(이행 연도 2023년, 실적 보고 2024년)
- 실적

구분	내용	목표	성과	비고
최종처분율	폐기물 매립 지표	29.34%	14.01%	
순환이용률	폐기물 재활용 지표	40.3%	53.91%	

* 매립 업체 위탁량 ↓ 재활용 처리 업체 위탁량 ↑



폐기물 및 오염물질 관리

대기오염물질 관리

에경케미칼은 대기 오염 물질 배출 저감을 위해 다양한 방지시설을 도입해 운영하고 있습니다.

LNG 산업용 보일러에는 질소산화물 저감을 위한 저 Nox 버너를 설치하여 미세먼지 유발 물질을 줄이고 있으며, 저장탱크에서 발생 가능한 미량의 휘발성유기화합물(VOCs)은 RTO(촉열식 산화 소각로)를 통해 안전하게 소각 처리하고 있습니다.

울산공장의 경우, 생산 공정에서 발생하는 오염 물질을 스크러버(세정식 집진시설)에서 1차 처리한 뒤, 2차로 폐가스 연소 시설을 통해 잔존 물질을 추가 소각하여 환경 영향을 최소화하고 악취 저감에도 기여하고 있습니다.

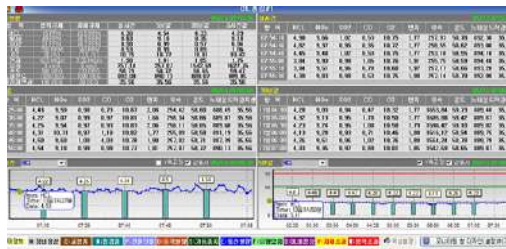
청양공장에서는 공정별 반응 시설에서 발생하는 오염 물질을 1차 포집(흡착, 세정 등) 후 RTO를 통해 처리하며, 폐기물/폐가스 소각로는 소각후 2차로 스크러버를 통해 배출가스를 포집하고 있습니다.

또한 석유화학 제품 제조 공정에서의 미세 누출을 방지하기 위해, 청양공장은 밸브-플랜지-압력 완화 장치 등 공정 라인의 연결 부위를 별도로 관리하고, 연 1회 측정 장비를 활용하여 누출 검사를 시행하고 있습니다.

아울러 지자체와 대기 오염 물질 자발적 감축 협약을 체결해 배출량을 지속적으로 저감하며 지역사회 환경 개선과 건강 증진에 기여하고자 노력하고 있습니다.

TMS(굴뚝 원격감시체계) 설치

에경케미칼은 굴뚝 원격감시체계(TMS, Tele-Monitoring System)를 설치하여, 소각로에서 발생하는 대기 오염 물질을 실시간으로 측정하고 그 데이터를 환경부에 전송하고 있습니다. 또한, 법정 허가 배출기준 대비 70% 수준의 자체 규제 기준을 수립해 이를 준수함으로써 친환경 운영을 적극 실천하고 있습니다. 아울러 대기환경보전법 제32조에 따라, TMS 측정기기의 관리는 전문 관리 대행업체에 위탁하여 법적 기준에 부합하는 체계적인 관리가 이루어지도록 하고 있습니다.



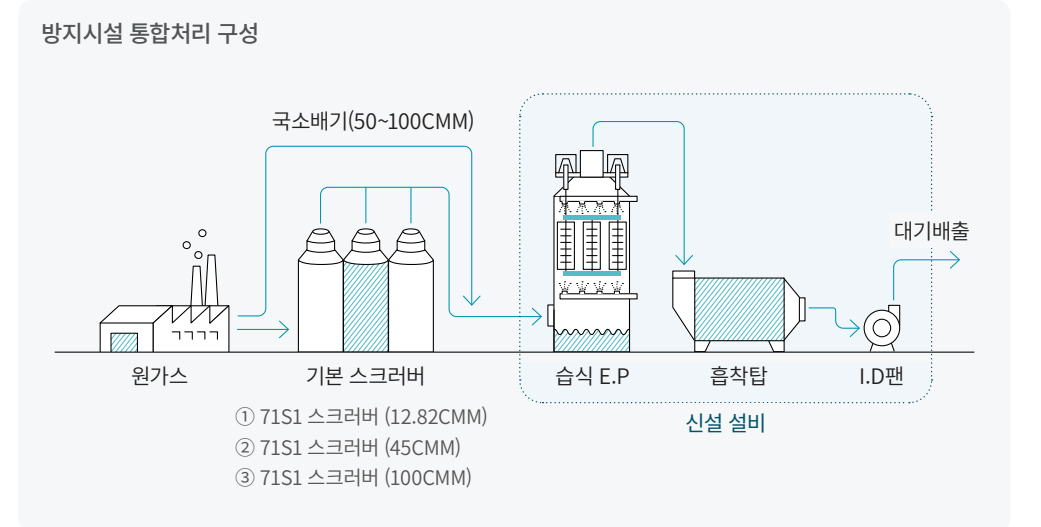
실시간 관제 프로그램



주기적인 점검

악취 저감 설비 설치

에경케미칼은 공정 내 악취를 저감하기 위해, 기존 1차 방지시설 이후 직접 대기로 배출되던 설비를 개선하고, 후단에 2차 대기 방지시설인 EP-AC(습식 전기집진+활성탄 흡착)을 추가로 설치하였습니다. 이번 설비 도입으로 THC(총탄화수소) 및 먼지 발생량이 크게 저감될 것으로 기대됩니다. 또한 폐수처리시설에는 미세 분사형 악취 저감 장치를 설치하여, 악취 오염 물질을 효과적으로 줄이고 보다 쾌적한 작업 환경을 조성하고 있습니다.



청양2공장 악취 저감 시설



울산공장 폐수처리장 탈취 시스템



폐기물 및 오염물질 관리

수질오염물질 관리

애경케미칼은 공장별 폐수처리 시스템을 통해 사업장에서 발생하는 폐수를 효과적으로 처리하고 있습니다. 1차적으로 공장 내 폐수처리장에서 물리적, 화학적, 생물학적 처리를 거쳐 오염 물질을 저감한 후, 직접 방류하지 않고 산업단지 내 공공 폐수처리장으로 이송되어 추가로 고도화된 정화 과정을 거친 뒤 안전하게 방류됩니다.

울산공장은 수질 오염 물질의 법적 기준을 준수하기 위해 분기당 1회 외부 전문기관에 의뢰하여 총 54종의 오염 물질을 분석하고 있으며, 자체적으로도 일일 1회 BOD, TOC, SS 등 주요 항목을 측정하고 있습니다. 또한 산업단지 내 공공 폐수처리장과의 협업을 통해 주 1회 이상 수질 오염 물질 농도를 관리하고 있으며, 법적 기준을 충족하더라도 추가 오염 발생 시 즉시 대응 가능한 처리 방안을 사전에 마련해 환경 영향을 최소화하고 있습니다.

청양공장은 수질 오염 물질 농도 저감을 위해 신규 설비에 투자하고, 폐수 발생원을 근본적으로 줄이기 위한 재이용 방안을 도입함으로써 폐수 방류량을 지속적으로 감축하고 있습니다.

그 결과, 청양공장의 폐수 원단위 발생량은 2023년 대비 2024년에 약 7% 절감되었으며(0.28m³/톤 → 0.26m³/톤), 우수 저류시설 차단 밸브 설치 등을 통해 비상 상황 발생 시 오염 물질이 우수로 유입되지 않도록 안전 시스템도 함께 구축하였습니다.

우수 저류시설 pH 센서 설치

애경케미칼은 유입된 빗물이 배출되기 전 일시적으로 머무는 우수 저류시설에 pH(수소이온농도) 센서를 설치하고, 수질 기준을 초과하는 우수가 감지될 경우 즉시 방류를 차단하고 있습니다. 이를 통해 예기치 못한 상황에도 신속히 대응하며, 수생태계 오염을 사전에 예방하고자 노력하고 있습니다.



pH 센서 설치

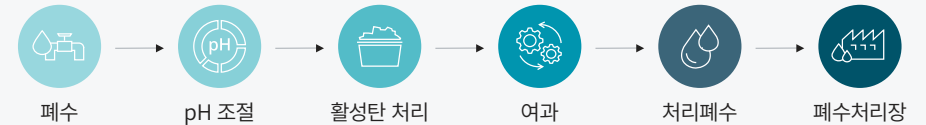
NEO-T+ 폐수 내 안티몬 처리 여과 시스템 구축

울산공장은 NEO-T+ 생산 조업 시 발생하는 폐수 내 특정 수질 유해 물질인 안티몬 제거를 위하여 2024년 해당 폐수 여과 시스템을 구축하였습니다. 현재 방류수의 안티몬 농도는 0.2ppm 이하로 유지되며 문제없이 관리되고 있습니다.



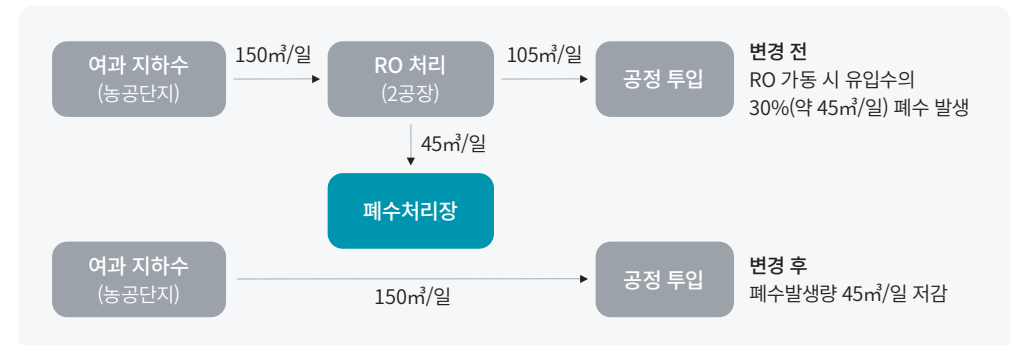
여과기

안티몬 처리 여과 시스템 프로세스



청양2공장 정산농공단지 공급용수 공정 직투입

청양2공장에서는 설비 보호를 위해 농공단지로부터 공급받는 RO 처리된 지하수를 공정 투입 전 추가 정수하여 사용해 왔습니다. 이에 대한 개선을 위해 지하수 품질 분석 및 공정 투입 테스트를 수행한 결과, 별도 정수 없이도 직투입이 가능하다는 결론을 도출하였으며, 이를 통해 일일 약 45m³의 폐수 발생을 절감하였습니다.



유해화학물질 관리 중대이슈

CMS 모니터링 시스템

에경케미칼은 화학물질 관리 시스템(CMS*)을 도입하여 다양한 화학물질의 구매부터 제조와 폐기까지 Life Cycle 관점에서 정보를 효율적으로 관리하고 있습니다. 또한 시스템을 통해 인허가된 물질만을 선별적으로 취급하도록 통제하며, 사업장별 유해화학물질 취급량 정보를 실시간으로 확인할 수 있어 화학물질 규제 대응과 리스크 관리에 효과적으로 활용하고 있습니다.

*CMS: Chemical Management System, 화학물질 관리 시스템

구분	종류/분야
사전평가 관리	<ul style="list-style-type: none"> · 구매/제품생산 사전평가(MSDS 자동생성) · 구매/제품생산 통제(규제 해당 여부 확인 후 구매 승인) · 규제대응 정보 확인 · 유해화학물질 인허가 정보 확인
인벤토리 관리	<ul style="list-style-type: none"> · 제품, 물질 인벤토리 · 양, GHS 분류, 규제 정보 확인 · 제품별 물질 리스트 검색 가능
MSDS 관리	<ul style="list-style-type: none"> · MSDS 관리/자동생성/물질검색 (유해 위험성 분류 및 GHS 이미지 등록/조회/출력/이력 관리)
법적 규제 관리 (화관법, 화평법)	<ul style="list-style-type: none"> · 규제 대응 안내, 후속 업무 알람 · 규제 사전신고/신고/등록/면제 관리 · 사업장별 수입/신고/영업허가 관리
보고/실적 관리	<ul style="list-style-type: none"> · 실적보고 · 통계조사 · 화학물질 관리대장

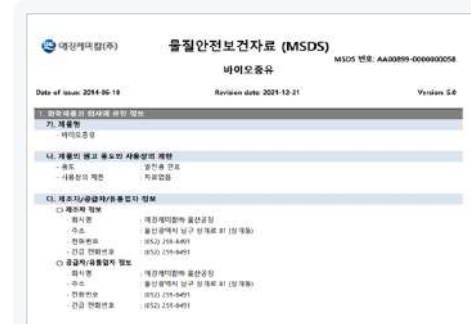
물질안전보건자료(MSDS) 관리

에경케미칼은 주요 제품을 구성하는 물질은 물질안전보건자료(MSDS*)에 따라 관리하고 있습니다. 화학물질의 안전한 취급 정보를 내부 사용자와 외부 고객사에 전달하기 위해 MSDS 제공 의무를 이행하고 있으며, MSDS는 내부 검토를 거쳐 확정·개정되며, 변경 시 고객사에 신속히 공유하고 있습니다.

* MSDS: Material Safety Data Sheet, 물질안전보건자료

MSDS 작성 항목

· 화학제품과 회사에 관한 정보	· 위험, 유해성	· 구성성분의 명칭 및 함유량	· 응급조치요령
· 폭발, 화재 시 대처방법	· 누출사고 시 대처방법	· 취급 및 저장방법	· 노출방지 및 개인보호구
· 물리·화학적 특성	· 안전성 및 반응성	· 독성에 관한 정보	· 환경에 미치는 영향
· 폐기 시 주의사항	· 운송에 필요한 정보	· 법적 규제현황	· 기타 참고사항



MSDS란?

화학물질 또는 이를 함유한 제품을 수입, 사용, 운반, 저장 시, 해당 물질의 명칭, 안전보건 관점에서의 취급 주의사항, 유해 위험성, 화재·폭발 대응 요령, 물리·화학적 특성, 발암성, 환경 영향 등에 대한 정보를 담은 자료로, 산업재해 예방이 목적

MSDS 중요성

화학물질 안정성 확보:

취급 시 위험 예방



산업재해 예방:

작업자 보호 및 안전
환경 조성



법적 준수:

관련 규정에 따라
MSDS 제공 및 관리 필수



유해화학물질 관리

유해화학물질 관리 문화 정착

에경케미칼은 유해화학물질의 안전한 관리를 위해 관리자, 취급자, 종사자 등 교육 대상을 세분화하여 맞춤형 교육을 실시하고 있으며, 신규 입사자에게는 팀 배치 전 온라인 사전 교육을 제공하고 있습니다.

또한, 유해화학물질 취급시설에 대한 가이드를 배포하고 화학물질 누출 사고에 대비한 대응 훈련을 정기적으로 시행함으로써, 임직원이 경각심을 갖고 안전하게 화학물질을 취급할 수 있도록 교육 체계를 강화하고 있습니다.

유해화학물질 관리 교육

교육과정	시간	24년 교육 인원	교육 대상
기술인력, 관리자	16hr/2년	15명	유해화학물질 취급시설 기술인력, 관리자(책임자,점검원)
취급자	16hr/2년(집합8hr, 온라인8hr)	215명	유해화학물질 취급 담당자
종사자	2hr/1년	133명	유해화학물질을 직접 취급하지 아니한 사업장 내 근무하는 자 (상시, 파견 근무 포함)

* 신규입사자 팀 배치 전 온라인 교육 실시, 집합 교육 최대한 빠른 일정 실시



유해화학물질 취급시설 관련 가이드 배포

화학물질 누출 사고 대응 훈련

유해화학물질 관리 캠페인

에경케미칼은 다양한 캠페인을 통하여 임직원들에게 유해화학물질 관리의 중요성을 강조하고 있습니다.



3NO 캠페인(2024.01)

테마점검-화학물질 및 화재예방(2024.02)

밸프스플러스 화학안전 캠페인(2024.06)

화학물질 누출 사고 예방 캠페인(2024.09)

화학물질 취급 10대 수칙 배너배포(2024.10)

생물 다양성 보호

생물 다양성 보호 활동

청양지역 멸종위기종 살리기 사업 참여

에경케미칼은 '청양지역 멸종위기종 살리기 사업'에 참여하여, 멸종위기종 복원과 지역 생태계 보전을 위한 친 환경경영을 확대해 나가고 있습니다.

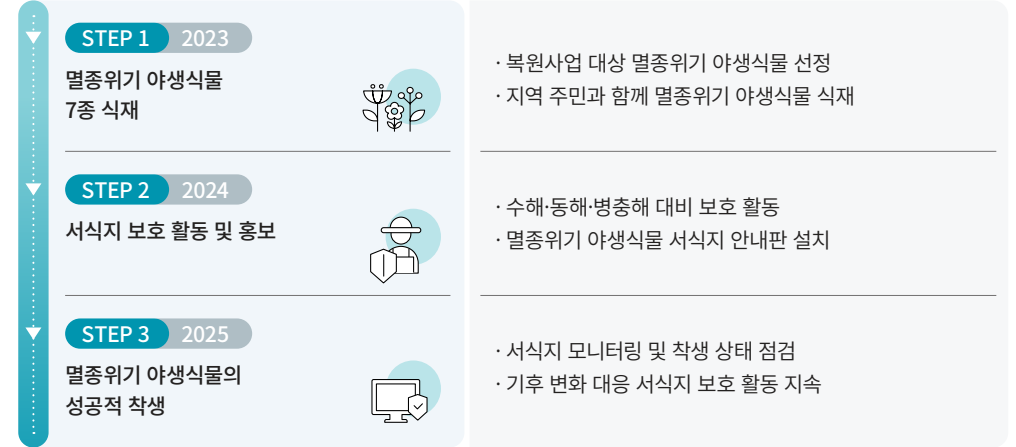
2023년에는 금강유역환경청·청양군청·대전상공회의소·고운식물원과 협력하여 멸종위기 야생식물 7종(가시오 갈피나무, 날개하늘나리, 제비동자꽃, 제비붓꽃, 대청부채, 섬시호, 연잎평의다리) 총 990개체를 칠갑산 도립 공원 내 대체 서식지에 식재하고, 이후 생육 현황을 지속적으로 모니터링하고 있습니다.

2024년에는 수해·동해·병충해로부터 식재 식물을 보호하기 위한 관리 활동을 전개하였으며, 멸종위기 야생 식물이 서식지에서 안정적으로 착생할 수 있도록 지원하고 있습니다.

구분	수량
가시오갈피나무	90
날개하늘나리	150
제비동자꽃	150
제비붓꽃	150
대청부채	150
섬시호	150
연잎평의다리	150
합계	990



청양지역 멸종위기종 살리기 사업 로드맵



청양지역 멸종위기종 서식지 왕겨 살포 작업 진행

에경케미칼 임직원은 2024년 12월, 고운식물원과 함께 2023년에 식재한 멸종위기 야생식물 7종의 서식지 보호 활동의 일환으로 왕겨 살포 작업을 진행하였습니다. 왕겨를 서식지 전반에 고르게 덮어줌으로써 동해를 예방하고 잡초 생장을 억제하여, 혹한기에도 식물이 생존하고 건강한 토양 환경이 유지될 수 있도록 하였습니다. 에경케미칼은 계절 변화 속에서도 멸종위기종이 안정적으로 생육할 수 있도록 지속적인 모니터링과 서식지 보호 활동을 이어갈 예정입니다.



2024년 12월 왕겨 살포 작업



2025년 1월 멸종위기 야생식물 서식지 안내판 설치

Happy Society

사회

인권경영 확대	46
인재관리 및 조직문화 개발	49
산업안전보건 강화	58
제품 안전성 및 품질 관리 강화	62
지역사회 공헌활동 추진	64
공급망 지속가능성 관리	68
공정거래 자율준수 강화	70
정보보안 강화	72

인권경영 확대

인권경영 추진 체계

인권경영 정책

에경케미칼은 지속가능경영을 추진하는 과정에서 임직원, 고객, 협력사, 지역사회를 비롯한 다양한 이해관계자들의 인권을 존중하고 보호하는 데 중점을 두고 있습니다.

UN 세계인권선언, OECD 다국적 기업 가이드라인 등 국제 기준과 규범을 준수하며, 사업 전반에서 인권과 존엄성을 보호하기 위해 지속적으로 노력하고 있습니다. 또한, 모든 사업장에서 직·간접적으로 발생할 수 있는 인권 침해를 사전에 예방하며, 발생 시 신속히 구제하기 위해 취업규칙, 안전보건관리규정, 윤리경영규정, 협력사 행동규범 등을 제정하고 엄격히 준수합니다.

2024년에는 보다 체계적인 인권경영 추진을 위해 인권경영 선언문과 인권경영 정책을 개정하였습니다. 인권경영의 목적, 적용범위, 10대 원칙을 재정비하고, 고충처리 채널을 포함한 인권경영 체계를 구체화하였습니다. 또한, 기업의 경영활동이 인권에 미칠 수 있는 영향을 사전에 파악하고 예방하기 위해 인권 리스크 관리 체계를 정립하였습니다.

에경케미칼 인권경영 정책

제 1장. 총칙

- 인권경영의 목적, 적용범위, 용어의 정의
- 인권경영 10대 기본원칙 및 원칙별 준수사항

제 2장. 인권경영체계

- 인권경영체계 구축
- 고충처리 절차 운영(신고자 보호조치 등)
- 인권 교육 및 확산

제 3장. 인권 리스크 관리 체계

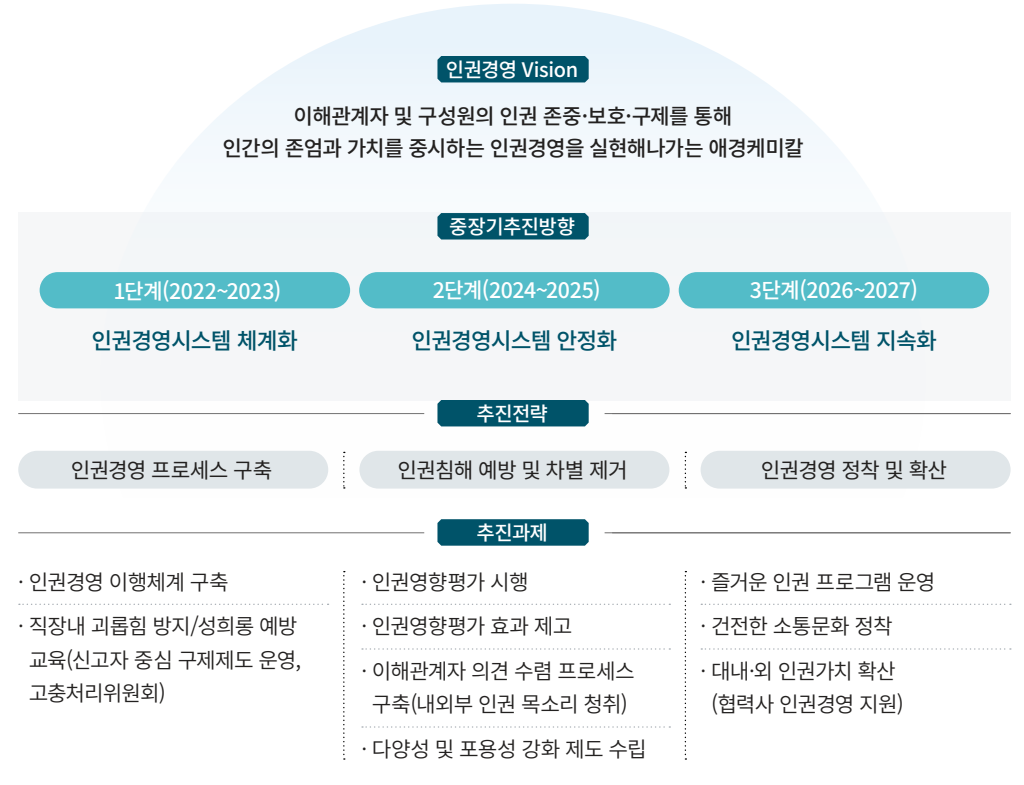
- 인권 리스크 관리 체계 구축
- 인권 영향 평가 프로세스 운영(평가 시행, 이슈 도출, 리스크 완화 조치, 모니터링 등)

인권경영 10대 원칙

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1. 강제노동 및 아동노동 | 6. 산업안전 보장 |
| 2. 차별 금지 및 다양성 포용 | 7. 개인정보 및 사생활 보호 |
| 3. 직장내 괴롭힘 금지 | 8. 책임있는 공급망 관리 |
| 4. 근로조건 준수 | 9. 지역주민 및 취약계층 인권보호 |
| 5. 결사의 자유 및 단체교섭권 보장 | 10. 환경에 대한 책임 |

에경케미칼 인권경영 중장기 목표

에경케미칼은 인권경영 추진을 위한 중장기 목표 체계를 수립하고 이를 지속적으로 추진하고 있습니다. 이에 추진 방향, 단계별 전략, 추진과제를 반영하여 운영하고 있습니다. 다양한 잠재적 인권 리스크를 식별하고 체계적으로 대응하기 위해 인권영향평가를 시행하며, 평가 결과를 바탕으로 인권침해 예방 및 차별 해소를 위한 내부 프로세스를 개선·고도화하고 있습니다. 이를 통해 인권경영을 점진적으로 강화해 나가고자 합니다.



인권경영 확대

인권 리스크 관리

인권 영향 평가

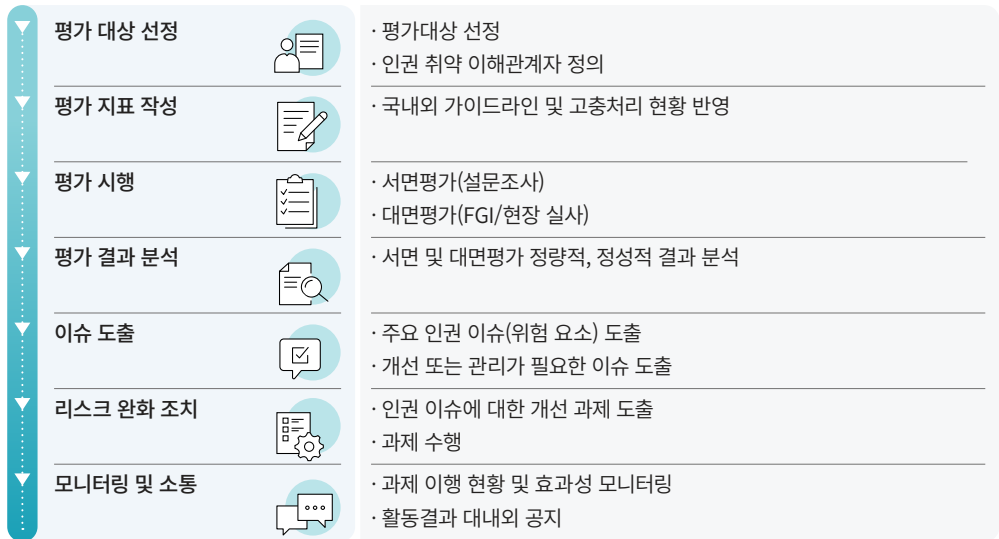
에경케미칼은 사업 전반에 걸쳐 인권에 대한 실질적·잠재적 영향을 파악하고 이를 예방·완화·해결하기 위해 인권 리스크 관리 체계를 수립하여 운영하고 있습니다.

2024년에는 회사의 인권경영 수준을 점검하고 인권 이슈를 파악하여 체계적으로 관리하고자 국내 사업장 직원을 대상으로 인권영향평가를 시행하였습니다. 서면 평가는 익명성이 보장된 온라인 설문조사 방식으로 진행되었으며, 이를 통해 5개의 주요 인권 이슈와 개선이 필요한 1개 항목을 도출하고, 이에 대한 리스크 완화 조치를 수립·이행하였습니다.

2025년 초에는 해당 조치의 효과성을 평가하였으며, 인권 취약 이해관계자 및 평가 결과가 상대적으로 낮게 나타난 집단을 대상으로 FGI(Focus Group Interview) 등 대면 평가도 병행하여 세부적인 리스크를 심층적으로 파악하였습니다.

또한, 국내 자회사 구성원을 대상으로 별도의 인권영향평가를 실시하였습니다. 2025년 하반기에는 효과성 평가 결과를 바탕으로 추가적인 리스크 완화 조치와 인권 의식 개선 활동, 평가 지표 고도화 등을 추진할 예정이며, 주요 협력사로 평가 대상 범위를 확대할 계획입니다.

인권 영향 평가 프로세스



인권 영향 평가 대상 범위

인권영향평가 대상에는 임직원, 협력사, 사업장 인근 지역사회를 포함한 모든 이해관계자가 포함됩니다. 또한, 국제 협약에서 보호가 필요하다고 명시된 집단과 인권영향평가를 통해 별도 관리가 필요하다고 판단된 집단을 ‘인권 취약 이해관계자’로 정의하고 있습니다. 이들을 대상으로 FGI 기반 대면 평가를 실시하여 인권 리스크를 식별하고, 필요한 개선 조치를 추진하고 있습니다.

인권 영향 평가 지표

인권영향평가 항목은 UN 기업과 인권 이행원칙, OECD 다국적기업 가이드라인, ILO 국제노동기준 등 국제 가이드라인을 바탕으로 총 11개 영역으로 구성되어 있습니다. 향후에는 세부적인 인권 리스크를 보다 정밀하게 파악하기 위해 인권영향평가 지표를 고도화하고, 이를 통해 인권 리스크 관리 체계를 한층 강화해 나갈 계획입니다.

인권 영향 평가 결과

영역	2024년		2025년				
	평가 결과*	인권 이슈**	효과성 평가 결과	인권 이슈**	인권 취약 이해관계자별	주요 인권 이슈	
					여성 (임신/출산기)	양육 (만 8세 이하 자녀)	고위험 직무 (현장직)
인권존중	A	●	B	●			
강제노동 금지	A	●	A				
아동노동 금지	S		S				
근로시간	A	●	A		○	○	○
임금 및 복리후생	S		S				
차별금지	A	●	A				
결사의 자유	S	○	S				
사업장 안전 및 환경	S		S		○		○
개인정보 및 사생활 보호	S		S				
직장 내 성희롱 및 괴롭힘	A	●	A		○		
지역주민 및 취약계층의 인권보호	S		S				

* 5단계 평가 : S, A, B, C, D

** ● 주요 인권 이슈, ○ 개선 또는 관리 필요에 따라 선정된 이슈

인권경영 확대

인권 리스크 관리

주요 인권 이슈 리스크 완화 조치 시행

인권 이슈	주요 평가 지표	개선 활동
인권존중	· 인권경영정책 및 인권경영 선언 여부 · 인권 리스크 식별 및 발생 시 대응 여부	· 인권경영 추진 체계 개선 및 사내 공지 · 인권 영향 평가 정기화 및 리스크 완화 조치 시행, 모니터링
강제노동 금지	· 의사에 반한 근로 강요 여부 · 자유로운 퇴사 가능 여부	· 강제노동 예방 및 건강한 근무문화를 형성하기 위한 캠페인 진행(휴가 중 업무 지시 금지 등)
근로시간	· 주 52시간 근로 준수 여부 · 유연 근무제 운영 여부	· 신규 입사자 대상 유연근로제 교육 · 유연 근무제 활용 독려 · 연차 사용 활성화 캠페인 진행
차별금지	· 고용 및 승진 시 차별 금지 여부 · 동일가치노동 동일 임금 여부	· 고용 및 승진 심의 절차 사내 공지
결사의 자유*	· 단결권, 단체교섭권 보장 여부 · 노동조합원에 대한 불이익한 처우 금지 여부 · 노사위원회 운영 여부	· 노사위원회 협의 결과 사내 공지(매분기)
직장 내 성희롱 및 괴롭힘	· 직장 내 성희롱 및 괴롭힘 예방 정책 수립 및 운영 여부 · 정기적 교육 실시 및 고충처리 시스템 운영 여부	· 직장 내 성희롱 및 괴롭힘 예방 교육 시행 · 고충처리 위원 및 프로세스 사내 공지 · 2차 피해 방지를 위한 절차 개선

* 개선 또는 관리가 필요한 이슈

이해관계자별 인권 리스크 관리

에경케미칼은 모든 이해관계자들의 행복과 삶의 질 향상을 위해 인권 리스크를 식별하고 이를 예방 하거나 해결하기 위해 노력하고 있습니다. 더불어, 에경케미칼은 인권 리스크 관리를 강화하기 위해 관련 법규 및 규제를 철저히 준수하고 있습니다.

이해관계자	주요 이슈	소통 채널	소통 주기
주주 및 투자자	경영실적 및 경영전략 추가 및 배당정책(배당금 변동 등)	사업보고서	분기
임직원	근로환경 및 복리후생 증진 성과평가 및 보상 등	CEO Letter 노사협의회	월 분기
	직장 내 괴롭힘 및 성희롱	고충처리 신고 프로세스	수시
공급망 (주요 협력사)	산업안전보건 공정 계약, 상생 협력 등	협력사 안전관리자 간담회 교육 동영상	월 수시
지역사회	취약계층 지원 등 사회공헌 프로그램 확대	지역사회 프로그램	수시

인권침해 예방 및 구제

고충 처리 및 신고 체계

에경케미칼은 인권 리스크 예방 및 임직원의 인권 의식 제고를 위해, 신입사원을 포함한 전 임직원을 대상으로 매년 직장 내 괴롭힘 방지, 성희롱 예방, 장애인 인식개선 등 법정 의무교육을 실시합니다. 인권 관련 이슈 발생 시 피해자가 안심하고 신고할 수 있도록 내부 신고 체계를 구축했으며, 접수된 사안은 신속하고 공정한 진상조사를 거쳐 사내 규정에 따라 엄정하게 처리합니다. 또한, 2차 피해 및 재발 방지를 위해 사후 모니터링을 실시하고, 피해자 권익 보호 조치를 적극 이행합니다. 직장 내 괴롭힘, 성희롱, 차별 등 인권 침해 사실이 확인된 경우, 인사위원회를 통해 관련자에 대해 징계 등 필요한 조치를 취하고 있습니다

사내 인권 사안 처리 원칙

Prevention

- 사전 예방을 위한 지속적 교육/점검



Detection

- 사실에 입각한 조사
- 신고인 보호
- 사건 확장 전까지 행위자 보호

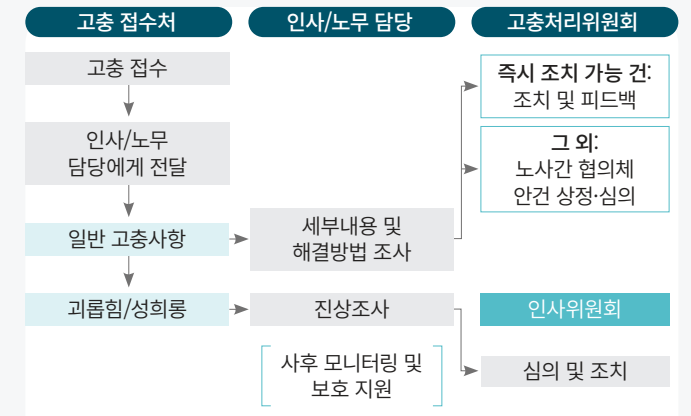


Response

- 원칙에 입각한 처리
- 2차 피해 및 재발 방지
- 사후 모니터링 및 보호 지원



사내 고충 신고 및 처리 체계



사내 고충 처리율

(단위: 건)

구분	2022	2023	2024
인권 관련 신고	1	1	4
인권 관련 처리	1	1	4
차별 사건 발생	0	0	0

인권 관련 법규 위반

(단위: 건, 원)

구분	2022	2023	2024
위반건수	0	0	0
과태료	0	0	0
벌금	0	0	0

인재관리 및 조직문화 개발 중대이슈

인사정책

조직문화와 인재상

에경케미칼은 2021년 11월, 애경유화·애경화학·에이케이켐텍의 역량을 통합하며 새롭게 출범하였습니다. 이를 통해 가소제, 바이오디젤, 복합소재용 합성수지, 계면활성제 등 원료 및 소재를 공급하는 국내 종합 화학기업으로 재탄생하였으며, 지난 50여 년의 성과에 안주하지 않고 Global Leading Chemical Company로의 도약을 추진하고 있습니다.

이를 위해 2023년 비전체계를 정립하고, ‘화학을 통해 고객의 혁신을 지원하는 존경할 만한 파트너(Respectable Partner for Your Innovation through Chemistry)’를 새로운 비전으로 설정하였습니다. 아울러 비전 실현을 위한 핵심가치로 ‘R·E·A·C·T(Respect, Excellence, Agility, Commitment, Teamwork)’를 수립하였습니다.

2024년에는 핵심가치를 기반으로 ‘AKC 일하는 방식’을 정의하였으며, 이는 모든 임직원이 업무 수행과 의사결정 시 기준으로 삼는 실천 지침입니다. 임직원들이 이를 쉽게 이해하고 실천할 수 있도록 구체적인 문구로 재정의하고, 홍보·교육·제도와 연계하여 내재화하고 있습니다.

에경케미칼은 전문성과 역량을 발휘할 수 있는 환경을 조성하기 위해 다양한 인사제도를 운영하고 있으며, 도전과 혁신을 장려하는 수평적 조직문화를 기반으로 인재를 육성하고 있습니다.

공정한 성과평가 및 합리적 보상

에경케미칼은 공정한 성과평가를 위해 전 직원을 대상으로 업무목표(KPI, Key Performance Indicator) 기반의 업적평가와 직군 및 직급별 기대역량을 평가하는 역량평가를 동일하게 진행하고 있으며 지속적인 피드백과 면담 등 리더의 구성원 육성 및 성장에 대한 책임을 강화하고 있습니다.

업적평가

사업실적 목표 및 회사의 전략적 방향이 연계된 전략과제, 개인 주요 업무과제 등으로 업무목표(KPI)를 구성하여 리더와 합의 후 설정하고, 중간 점검 및 지속적 피드백과 면담을 통해 목표를 달성할 수 있도록 관리합니다. 연말에는 평가 지표에 따라 공정하고 객관적인 평가를 실시하며, 평가 결과에 대하여 피드백하고 있습니다.

역량평가

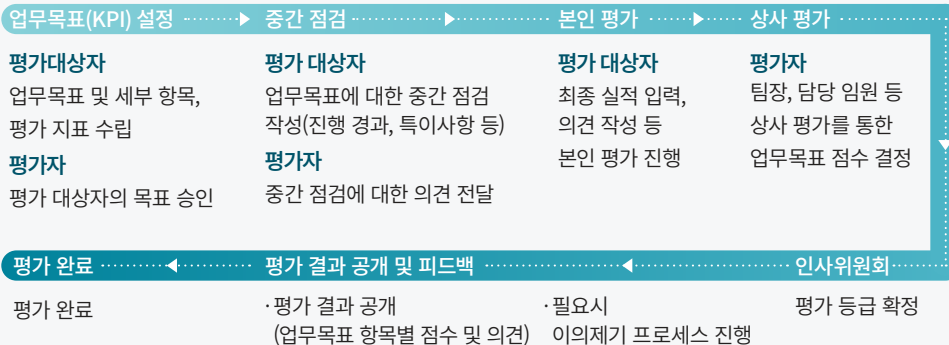
역량평가는 ‘AKC 일하는 방식’ 바탕의 직군 및 직급별 기대역량으로 구성되어 있습니다. 기대역량 수준에 직원이 어느 정도 부합하는지를 평가하며 역량평가의 결과는 승진 및 육성 등에 활용하고 있습니다.

에경케미칼은 공정하고 객관적인 평가 결과를 반영하여 매년 개인별 연봉을 책정하고, 경영성과에 대한 수익을 개인의 성과에 따라 차등 지급함으로써 성과기반의 합리적 보상제도를 운영하고 있습니다.

팀장 360도 피드백

팀장에 대한 팀원, 동료, 상사의 객관적 피드백을 통하여 성장의 기회를 마련하기 위해 360도 피드백을 진행하고 있습니다. 피드백 결과를 통해 팀장의 리더십 발휘 현황을 체크하고, 강점 및 보완점을 파악하여 역량개발 계획 수립에 반영합니다. 팀장의 지속적인 리더십 향상 및 개선을 위하여 주기적으로 360도 피드백을 진행할 예정입니다.

업무목표(KPI) 평가 프로세스



인재관리 및 조직문화 개발

우수 인재 영입 정책

채용 프로세스

애경케미칼은 공정하고 체계적인 채용 프로세스를 통해 우수 인재를 확보합니다. 매년 상·하반기 신입 공개 채용과 함께 경력직 수시 채용을 진행하며, 직무별 필수 역량 및 자격 보유 여부를 검증하여 적합한 인재를 선발합니다.

이를 위해 채용 과정에서 평가 항목을 설정하고, 실무진 및 임원 면접을 통해 지원자의 전문성과 역량 수준을 종합적으로 평가합니다. 또한, 전문성을 갖춘 면접관을 양성하기 위해 정기적인 교육을 진행하여 면접에 필요한 역량을 지속적으로 향상시키고 있습니다.

또한, 지원자의 직무 적합성을 정확하게 파악하기 위해 기본 인터뷰와 PT 발표를 실시합니다. 이를 통해 지원자의 논리적 사고력과 문제 해결 능력을 평가하며, 실무 역량을 심층적으로 검증합니다. 경력직 채용의 경우, PT 발표와 함께 이전 직장에서의 평판을 조회하여 지원자의 업무 성과와 강점, 보완점을 확인하는 등 추가적인 검증을 진행합니다. 이를 바탕으로 경력직 지원자가 애경케미칼의 채용 직무와 적합한 경험과 역량을 보유하고 있는지 평가합니다.

애경케미칼은 앞으로도 공정하고 체계적인 채용 절차를 지속적으로 고도화하여, 우수 인재를 확보하고 기업 경쟁력을 높여 나갈 계획입니다.

인재 영입 정책

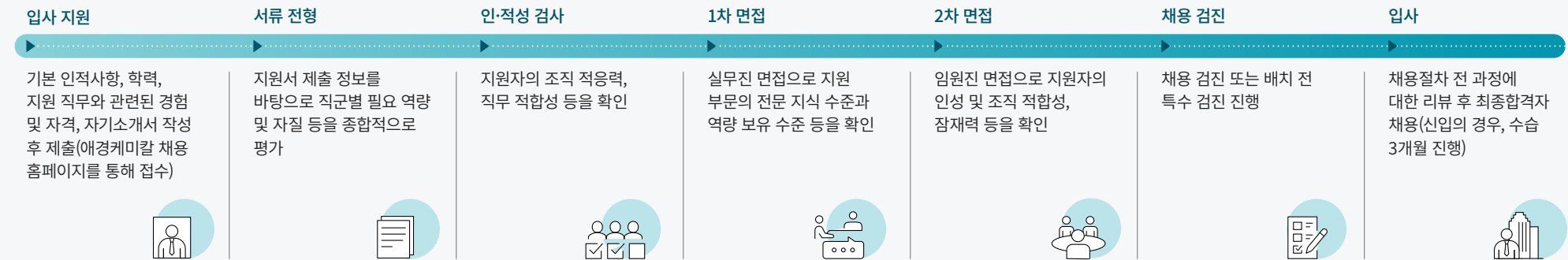
애경케미칼은 우수 인재 확보를 위해 다양한 채용 정책을 추진하고 있습니다.

2024년에는 빠르게 변화하는 경영환경에 대응하고 조직의 전문성을 강화하고자 실무 경험을 갖춘 경력직 중심으로 채용을 진행하였습니다. 특히, 차세대 리더 확보 차원에서 팀장 후보자 1명을 선발하고, 연구 역량 강화를 위해 박사급 인재 2명을 영입하였습니다. 또한 기술 경쟁력 확보와 핵심사업의 실행력 제고를 위해 엔지니어 7명을 채용하여 연구개발 및 생산 현장의 전문성을 강화하였습니다.

글로벌 역량 확보를 위해서는 2024년 초 중남미권 및 아랍권 글로벌 인재 2명을 해외영업 직무에 채용하였으며, 이를 통해 글로벌 사업 진출 가속화와 우수 인재 확보에 집중하고 있습니다.

또한, 지역 일자리 창출 및 지역 인재 확보를 위해 울산 및 청양공장 채용 시 지역 출신 지원자에게 서류 평가 시 가점을 부여하고 있으며, 2025년부터는 지역 인재 우선 채용을 제도화할 예정입니다. 이에 따라 채용 단계별 가산점 부여 및 일정 비율 이상 지역 인재 선발을 계획하고 있으며, 지역 채용박람회에도 적극 참여하여 지역 인재 채용을 더욱 강화해 나가겠습니다.

신입사원 채용 프로세스



인재관리 및 조직문화 개발

다양성 확대 및 차별금지

다양성 확대

에경케미칼은 전 임직원이 개인의 역량을 충분히 발휘할 수 있도록 다양성을 보장합니다. 성별, 장애, 출신 학교, 출신 지역, 국적 등에 따른 차별이 없는 공정한 조직을 만들기 위한 인사 프로세스를 운영하고 있습니다. 국가 유공자 및 장애인 등 취업 보호 대상자는 관계 법령에 따라 우대 채용하고 있습니다.

성별

임직원의 성별 다양성 확대를 위해 적극적으로 노력하고 있습니다. 2024년 전체 신규 입사자 73명 중 여성 입사자는 17명으로, 전체의 23.3%를 차지하였으며, 향후에도 사내 여성 인력 비중을 지속적으로 높일 계획입니다. 이를 위해 성별에 따른 차별 없는 업무 환경을 조성하고, 육아휴직 활성화, 가족돌봄 휴가, 육아기 단축근로, 자녀 출생 축하금 등 다양한 가족친화 제도를 운영하여 여성 인재의 경력 단절을 예방하고자 합니다.

장애인

장애인 고용의무제도를 충실히 이행하고 있으며, 장애인 스포츠선수단 운영을 통해 장애인 스포츠 활성화와 장애인 일자리 창출에 기여하고 있습니다. 앞으로도 지속적인 지원을 통해 스포츠선수단의 소속감을 높이고 임직원의 다양성에 대한 이해도를 높이겠습니다.

글로벌 인재

글로벌 인재를 적극 채용하여, 2024년 말 기준 총 7명의 글로벌 인재가 근무 중입니다. 채용 후에는 국내 직원과 동일한 기준의 차별 없는 보상 체계를 적용하고, 안정적인 업무환경에서 전문적인 역량을 발휘할 수 있도록 다양한 지원을 하고 있습니다. 인사담당팀은 근무환경 개선을 위해 주기적으로 간담회를 개최하며, 비자 및 각종 이슈 발생 시 해결을 위해 적극 지원합니다.

정년 후 재취업 기회 부여

업무 능력이 우수한 정년 퇴직자를 대상으로 정년 이후 재취업 기회를 부여합니다. 정년 후 재고용 프로세스를 수립하고, 공정한 절차를 통해 정년 퇴직자 중 2명을 재고용했습니다. 이를 통해 고용기회를 창출하고 그들의 업무 노하우를 활용하고자 합니다.

남녀 차별 없는 보상제도

성평등의 중요성을 인식하고 성별에 관계 없이 공평한 보상제도를 적용합니다. 2024년 남성 직원 대비 여성 직원의 급여(계약 연봉 기준)는 사무직군 기준 사원급 100%, 선임급 99%, 책임급 91% 수준으로 파악되었습니다. 동일 직급 내에서는 조직과 개인의 성과에 따라 처우가 결정되며, 보상 수준은 성별에 따른 차별 없이 책정되고 있습니다.

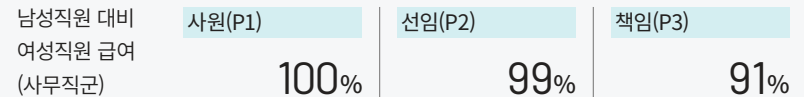
근로자 다양성 현황

(단위: 명)

	주요 이슈	2022년	2023년	2024년	
성비균형	전체여성	98	114	115	
	관리자	임원직 여성	1	1	1
		팀장급 여성	3	5	4
장애인고용	총인원	15	14	15	
국가보훈자 고용	총인원	24	21	22	
	총인원	4	7	7	
외국인 고용	중국	2	2	2	
	베트남	0	2	1	
	태국	0	1	1	
	말레이시아	1	1	1	
	카자흐스탄	0	1	1	
	필리핀	1	0	0	
	콜롬비아	0	0	1	
	전체 임직원수		709	750	752

* 관리자 기준: 임원 및 팀장급 이상(2024년 여성 관리자 비율 7.5%)

남녀 급여 계약 연봉 비율



* 사무직군 직급별 평균 계약연봉을 통한 비교 자료이며, 전 직원 법정 최저임금 이상을 받고 있음

인재관리 및 조직문화 개발

임직원 교육 제도 및 현황

인재 육성 체계

에경케미칼은 ‘Respectable Partner for Your Innovation through Chemistry’라는 비전 아래, ‘R·E·A·C·T’의 다섯 가지 핵심가치를 실천하는 인재 육성을 위해 다양한 학습 기회를 제공하고 있습니다. 신입사원부터 팀장까지 직급별 역량 강화를 위한 교육 프로그램을 운영하며, 직원의 전문성 제고와 주도적 성장을 지원합니다.

2025년에는 핵심가치 기반의 ‘AKC 일하는 방식’을 계층별 역량 교육과 연계하여 운영하고, 팀별 실천계획 수립을 통해 전 임직원의 실천 확산에 집중할 계획입니다.

교육 체계도

구분	가치교육		계층역량			직무역량	글로벌	그룹교육	
	조직가치	사회가치	계층입문	계층심화	핵심인재				
임원	핵심가치	산업안전보건	임원 교육			사내 직무교육 · 제패권교육	외국어 학습 지원	미래 경영자	
팀장		직장내 성희롱 예방	신입팀장	팀장 교육	Next Leader				SL과정
P3		개인정보 보호	P3 승진자	팀원 역량 교육					IL과정
팀원 P2		장애인 인식 개선	P2 승진자						PL과정
P1 (A/E)		퇴직연금							
신규입사 (신입·경력)	직장내 괴롭힘 금지	신규 입사자 온보딩			OJT				



AKC 일하는 방식



일하는 방식 홍보 포스터



일하는 방식 홍보 웹툰

신규 입사자 온보딩 프로그램

에경케미칼은 신규 입사자의 조직 적응과 직무 역량 강화를 위해 체계적인 온보딩 프로그램을 운영하고 있습니다. 입사 당일 회사의 비전과 비즈니스 정보를 소개하는 ‘입문교육’을 시작으로, HR 및 소속 팀장과의 단계별 일대일 인터뷰를 통해 조기 적응을 지원하는 ‘온보딩 인터뷰’, 3개월간의 교육 및 평가를 통해 업무 역량을 높이는 ‘직무교육훈련(OJT, On the Job Training)’, 경력사원의 정서적 지원과 네트워크 형성을 돕는 ‘버디 프로그램’ 등을 입사 일정에 맞춰 3~4개월 간 집중 운영합니다. 또한 연 1회 연구소와 공장 견학을 통해, 화학 산업에 대한 배경지식과 현장 경험을 쌓을 수 있도록 ‘사업장 견학’ 기회를 제공합니다.

온보딩 프로그램					
■ P직군 대상 ■ 전직군 대상					
	입사일	1개월	3개월	4개월	연 1회(4월)
신입	입문교육		(정사원 발령)	온보딩인터뷰 w. HR	사업장 투어
	셀프 학습 (입사자 가이드북, 제품 및 산업안전교육)		OJT/수습평가		
	입사일	1개월	2개월	3개월	연 1회(4월)
경력	OT/온보딩인터뷰 w. 팀장	온보딩인터뷰 w. 팀장		온보딩인터뷰 w. HR	사업장 투어
	셀프 학습(입사자 가이드북, 제품 및 산업안전교육)		버디프로그램		



신규입사자 온보딩 프로그램: 사업장 투어

인재관리 및 조직문화 개발

임직원 교육 제도 및 현황

계층 역량 강화 교육

신임 팀장 교육(신임 팀장 역량 향상 과정)

신임 팀장의 기획력과 소통 능력 향상을 위해 신임 팀장 역량 향상 과정을 운영합니다. 연 1회 신임 팀장을 대상으로 문서 작성 및 보고서 지도 기술 교육을 Zoom Live로 진행하며, 개인별 참석지도를 통한 실습교육도 병행하고 있습니다. 정규 교육 종료 후 사내 결과 보고 및 최고경영자(CEO)의 개별 피드백도 함께 이루어집니다.

승진자 교육(승진자 Mind-set 과정)

승진자가 새로운 직급에 대한 기대 역할을 이해하고 필요한 역량을 갖추 수 있도록 체계적인 교육 프로그램을 제공합니다. 본 과정은 'AKC 일하는 방식'을 내재화하고, 전략적 사고 및 협업 역량을 강화할 수 있도록 다양한 콘텐츠로 구성되어 직급별로 운영됩니다. 또한, 승진자 간 교류의 장을 마련하여 경험을 공유하고 네트워크를 형성할 수 있도록 지원합니다.



신임 팀장 교육: 신임 팀장 역량 향상 과정



승진자 교육: Mind-set 과정



팀장 교육(Leadership Insight Workshop)

팀장을 대상으로 매년 리더십 교육을 실시하여, 조직 내 리더가 직면하는 다양한 고민을 해결할 수 있는 인사이트를 제공하고 현업에 적용 가능한 스킬업 과정을 운영하고 있습니다.

2024년에는 '팀장 커뮤니케이션 역량 강화 워크숍'을 통해 문서 작성 및 소통 역량 향상을 지원하는 교육을 진행하였으며, 최고경영자(CEO)가 직접 참여해 리더십 인사이트를 전달하였습니다.

앞으로도 변화하는 비즈니스 환경에 유연하게 대응하고, 통찰력과 실행력을 강화할 수 있도록 다양한 교육 프로그램을 지속 확대해 나갈 예정입니다.



팀장 교육: Leadership Insight Workshop

인재관리 및 조직문화 개발

임직원 교육 제도 및 현황

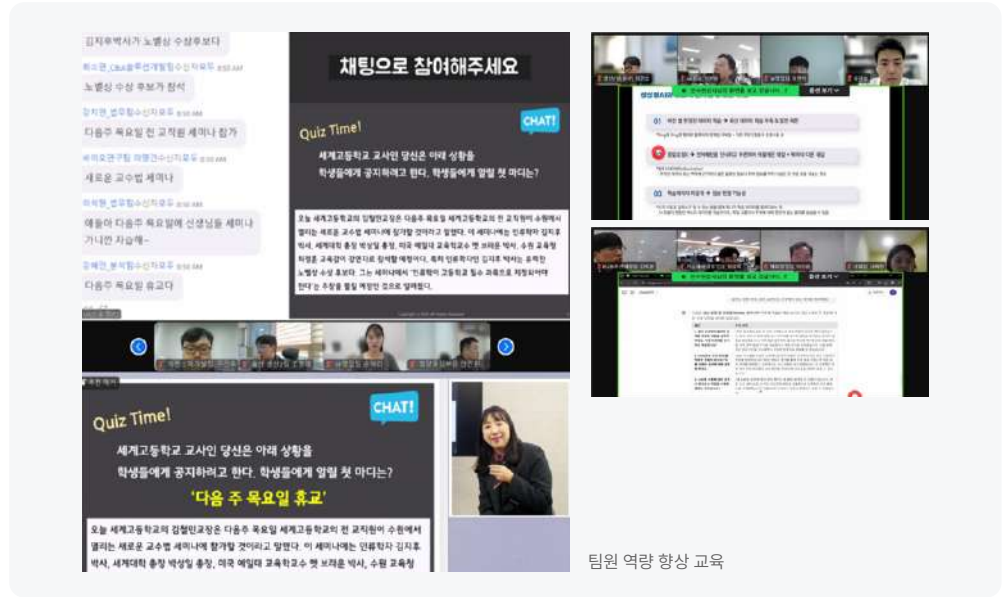
계층 역량 강화 교육

팀원 역량 향상 교육

팀원의 역량 강화를 위해 'AKC 일하는 방식'과 연계한 교육 프로그램을 운영하고 있습니다. 본 프로그램은 핵심 역량과 관련된 지식 및 기술을 학습하여 실무 적용 능력을 높이는 것을 목표로 합니다.

2024년에는 팀장 대상 설문조사를 통해 팀원의 현재 역량과 기대 수준 간 차이 및 중요도를 분석하고, 그 결과를 바탕으로 실행력과 소통역량을 우선순위 키워드로 선정하였습니다. 이에 따라 '업무에 바로 쓰는 생성형 인공지능(AI)'과 '신뢰를 얻는 보고의 기술'을 주제로 교육을 실시하였으며, 승진 대상 연차 직원은 필수 수강, 그 외 팀원에게는 자율 수강을 권장하였습니다.

또한, 전국 사업장의 직원들이 실시간으로 참여할 수 있도록 Zoom Live 방식으로 운영하여 접근성과 효율성을 높였습니다. 앞으로도 구성원의 역량을 지속적으로 개발하고, 업무 성과 극대화를 위한 다양한 교육 프로그램을 확대해 나갈 계획입니다.



팀원 역량 향상 교육

글로벌 역량 강화 프로그램

외국어 학습지원 프로그램

전 임직원의 글로벌 역량 함양을 위해 외국어 학습지원 프로그램을 제공합니다. 내국인 직원에게는 영어, 중국어, 일본어, 베트남어의 학습 기회를 제공하고, 외국인 직원에게는 한국어 학습을 지원합니다. 학습 형태와 시기는 직원들이 자율적으로 선택할 수 있으며, 사외 어학원, 1:1 전화 영어뿐만 아니라 사내 온라인 교육 플랫폼을 통해 다양한 어학 강의를 수강할 수 있도록 지원하고 있습니다.

주재원 교육

신규 주재원 후보자를 대상으로 글로벌 비즈니스 역량 향상 교육을 지원합니다. 주재원으로서의 역할 인식, 문제 해결 능력, 소통 역량은 물론 주재국의 문화 이해를 돕는 교육 프로그램을 제공하여 부임 후 조기 정착을 지원합니다. 또한 귀임 주재원에게는 귀임 전 1개월간 적응 교육을 실시하며, 동반 가족에 대한 교육도 함께 제공하고 있습니다.

온라인 교육 인프라 운영: 러닝플랫폼

법정 필수교육과 제품교육 등 자사 자체 제작 콘텐츠를 온라인으로 학습할 수 있도록 이러닝 플랫폼을 운영하고 있습니다. 해당 플랫폼은 직무, 계층, 외국어 등 다양한 주제의 콘텐츠를 마이크로러닝 형태로 제공하여 임직원의 주도적인 자기개발을 적극 지원합니다.

2024년 교육 현황

1인당 연평균 교육비용

331,000원



1인당 연평균 교육시간

48.2시간



러닝플랫폼



인재관리 및 조직문화 개발

조직문화 개발

현장 직군 조직문화 개선 프로젝트

애경케미칼은 다양한 연령대가 장시간 협업하는 현장 직군의 근무 환경과 특성을 반영하여 세대 간 차이를 이해하고, 상호 존중하는 문화 조성을 위해 현장 직군 대상 조직문화 개선 프로젝트를 진행하였습니다.

각 팀에서 주니어(2030 세대)와 시니어(4050 세대) 구성원을 선정해 개별 인터뷰를 진행하고, 결과를 바탕으로 현장 직군 전체를 대상으로 설문조사를 시행하였습니다. 이후 도출된 주요 문제를 공유하고 개선 방안을 함께 모색하는 소통의 자리를 마련하였으며, 현장 인원의 94%에 해당하는 279명이 참여하여 상호 존중을 위한 공동 규칙을 제정하고 준수 서약서를 작성하였습니다.

해당 규칙은 포스터와 배너로 제작하여 각 사업장에 비치하여, 구성원 간 다양성을 인지하고 존중하는 조직문화를 정착시키는 데 활용됩니다.



현장 직군 조직문화 개선 프로젝트



상호존중 소통 그라운드 룰 5

소통의 장 노사 케미업 워크숍

애경케미칼은 2024년 노사 간 건전한 소통과 상호 신뢰 관계 형성을 위한 노사워크숍을 진행하였습니다. 노사 관계 토론회를 통해 상생의 노사 문화 형성 방안을 모색하고, '노사협의회 이해 및 고충처리 방식'을 주제로 한 노무 강의를 수강했습니다. 또한, 인근 유명 관광지를 함께 견고 대화하며 노사 간 이해의 폭을 넓힐 수 있는 시간을 가졌습니다. 앞으로도 노사 간 활발한 소통의 장을 만들기 위해 노력할 것입니다.

일하고 싶은 회사로 만들기 위한 노사 소통 활성화

애경케미칼은 '일하고 싶은 회사로 만들자!'라는 노사 공동 목표를 가지고 사업장별 근로자대표를 선출하여 노사 공동 소통 채널인 '유니크위원회'를 구성하였습니다. 유니크위원회는 임직원이 업무 및 회사생활 전반의 개선사항을 회의 안건으로 제시하고 노사 간 협의를 거쳐 개선책을 도출하는 역할을 수행합니다. 특히 워라밸 및 근무 만족도 향상을 위한 제도 개선은 가장 활발히 논의 중인 안건으로, 임직원의 근무환경 개선, 소통 강화, 복리후생 확대 등 일과 삶의 균형 있는 발전을 위해 다양한 지원 방안을 지속적으로 추진하고 있습니다.



노사 케미업 워크숍



노사 케미업 워크숍



유니크위원회

인재관리 및 조직문화 개발

조직문화 개발

일과 생활의 균형

애경케미칼은 임직원의 행복 및 일과 생활의 균형을 위해 다양한 제도를 운영하고 있습니다. 임직원이 행복한 환경에서 근무할 수 있도록 업무환경을 지속적으로 개선하며, 워라밸 향상을 위해 유연근무제를 운영하여 일과 삶이 균형을 이룰 수 있도록 지원합니다.

연차 사용 활성화 제도: Vacation Flex

연초 및 분기별로 휴가 계획을 미리 수립하고, 징검다리 휴일이나 연차 사용에 적합한 날을 사전에 공지하여 임직원이 자유롭게 연차를 사용할 수 있는 환경을 조성하고 있습니다. 이를 통해 구성원들이 충분한 휴식을 취할 수 있도록 적극적으로 권장합니다.

일과 생활의 균형

- 사무직 유연근무제
- 생산직 탄력적 근로시간제, 4조2교대 근무
- 연차 사용 활성화 캠페인 진행



가족친화 정책

애경케미칼은 임신·육아기 직원을 위해 육아휴직 활성화, 가족돌봄 휴가제도, 육아기 단축근로, 자녀출생 축하금 지원 등 다양한 가족친화 정책을 운영합니다. 또한, 사업장별 가족초청행사를 개최하여 임직원의 노고에 감사와 전하고, 가족들이 회사에 대한 이해를 높이며 함께 교류할 수 있는 기회를 제공하고 있습니다.



가족초청행사(울산공장)



가족초청행사(청양공장)

건강한 경쟁, 챔피언십

애경케미칼은 임직원의 심신 함양과 유대감 강화를 위해 다양한 연령대의 임직원이 함께 즐길 수 있도록 챔피언십을 개최하여 활력 넘치는 근무 환경을 조성하고 있습니다. 2024년에는 ‘탁구’와 ‘리그 오브 레전드’ 종목으로 시리즈 챔피언십을 진행하였습니다. 개인 또는 팀·부문 단위로 참여하여 하나의 목표를 향해 경쟁하고 응원함으로써 임직원 간 소통과 교류를 활성화하는 데 기여하였습니다.

ATTC 애경케미칼 탁구 챔피언십

사내 인기 여가 활동인 탁구는 챔피언십의 주요 종목 중 하나로, 전 사업장이 탁구대를 보유할 정도로 임직원들의 관심이 높은 종목입니다. 2024년 2월 진행된 탁구 챔피언십에서는 각 사업장 대표로 출전한 임직원들이 스포츠를 통해 교류하였으며, 장외 응원전에 참가한 임직원들의 열기도 뜨거웠습니다.

ALC 애경케미칼 리그 오브 레전드 챔피언십

2024년 6월, 다양한 연령의 임직원이 세대 간 격차를 좁히고 서로를 이해하며 교류할 수 있는 종목으로 E-sports ‘리그 오브 레전드’를 채택하여 챔피언십을 개최하였습니다. 개인전과 단체전으로 나뉘어 진행된 챔피언십은 참가자와 관람객의 몰입을 위해 전문 장비를 갖추고, 중계 캐스터를 섭외하여 완성도 높은 대회라는 평가를 받았습니다.

인생 도서 추천 이벤트, 책:크리스트

임직원의 지식 함양과 소통 활성화를 위해 인생 도서 추천 이벤트 ‘책:크리스트’를 진행하였습니다. 이 행사는 도서 추천을 통해 서로의 취향을 공유하고 소통의 기회를 마련하자는 취지로 기획되었습니다. 총 33권의 도서 목록으로 완성된 ‘책:크리스트’는 독서를 통한 임직원의 성장을 응원하는 데 기여하고 있습니다.



ATTC 애경케미칼 탁구 챔피언십



ALC 애경케미칼 리그 오브 레전드 챔피언십



책:크리스트

인재관리 및 조직문화 개발

복리후생

애경케미칼은 다양한 복리후생 제도를 통해 임직원의 삶의 질 향상과 개인의 발전을 지원합니다. 임직원과 가족의 건강과 여가 활동을 위해 정기 건강검진, 사내 동호회 운영, 휴양시설 회원권 등을 제공하고 있으며, 주거 및 생활안정 지원 제도를 운영하여 임직원의 안정적인 생활 기반 마련에 힘쓰고 있습니다.

애경케미칼은 임직원과 가족의 행복이 회사의 동반성장을 위한 밑거름이라는 믿음으로, 임직원에게 도움이 되는 복리후생 제도를 지속적으로 확대해 나가겠습니다.

주거·생활 안정정책



- 대출지원: 주택자금대출(전세 및 매매), 생활안정자금대출
- 기념일 및 명절 선물 제공: 근로자의날, 창립기념일, 설·추석 등 명절
- 재난피해위로금 지원
- 부임 여비 지원

건강증진 정책



- 건강검진 지원 범위·금액 확대
- 상해·질병 보험 지원
- 4가 독감접종 지원
- 보건 교육 운영: 뇌/심혈관계 및 온열질환 예방 교육, 응급처치 교육, 화재/재난 교육, 자위소방대 및 합동 소방훈련
- 건강/심리 상담 지원: 본사 힐링 테라스

여가활동 지원



- 카페테리아식 복지 포인트 제도
- 사내 동호회 활동 지원: 탁구, 볼링, 풋살, 자전거, 농구, 보드게임, 골프 등
- 리조트 이용 혜택

건강증진 정책

임직원이 쾌적한 환경에서 근무할 수 있도록 사무실 내 공기질 측정기를 설치하여 수시로 점검합니다. 유사시를 대비한 자위소방대원 소화전 사용법 교육, 소화기·완강기 실습과 응급처치 교육을 실시하였으며, 뇌·심혈관계 및 온열질환 예방을 위한 캠페인을 진행하고 있습니다.



뇌심혈관계질환 예방 캠페인

소화기 사용 실습

완강기 사용 실습

여가활동 지원

애경케미칼은 여가생활을 통한 업무 피로와 스트레스 해소 및 임직원 간 교류 활성화를 위해 동호회 활동을 지원합니다. 다양한 취미활동에 맞추어 총 18개 종목 28개 동호회를 통해 매월 약 150명이 활동하고 있으며, 총 1천8백만 원의 활동비를 지원하였습니다.



탁구 동호회

풋살 동호회

야구 동호회

보드게임 동호회

농구 동호회

스크린골프 동호회

산업안전보건 강화 중대이슈

안전보건 경영 체계

안전보건 목표



에경케미칼은 ‘CSR 관점의 중대재해(산업재해, 시민재해) Risk Zero화’를 구호로 선정하고, 이를 실현하기 위한 4대 중점과제를 수립하였습니다.

- 환경정책 및 화학물질 관리 강화
- 안전 관리 체계 강화
- 보건 관리 체계 강화
- EHS 시스템 강화

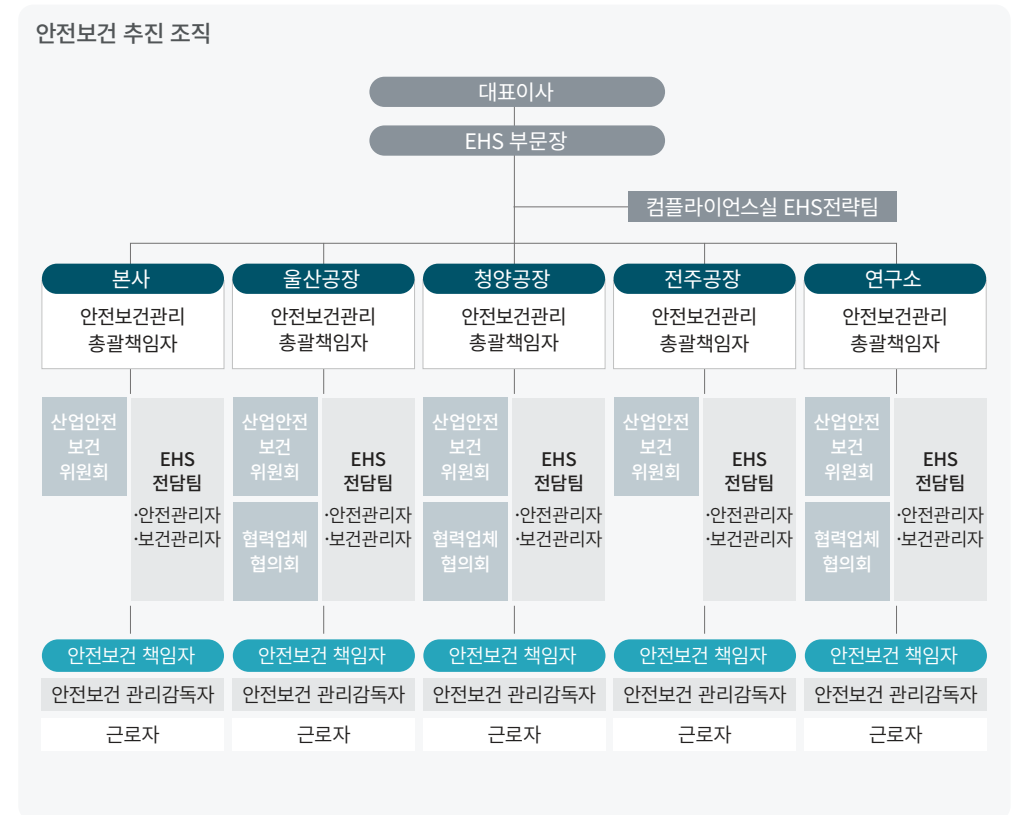
자체 설정한 사고 포인트를 활용하여 구체적인 목표를 수립하고 실용적인 환경안전보건(EHS) 관리를 추진합니다. 또한, ISO 45001 표준 요구사항을 반영하여 안전 중심의 기업문화를 구축하기 위해 노력하고 있습니다.



ISO 45001

안전보건 추진 조직

에경케미칼은 각 공장별로 환경안전보건(EHS) 관리 조직을 구성하고, 역할과 책임(R&R)을 명확히 구분하여 안전보건 업무를 수행하고 있습니다. 또한 사업장별로 산업안전보건위원회를 운영하며, 안전 및 보건 관련 주요 사항을 주기적으로 심의·의결하고, 공장에서 발생하는 안전보건 문제에 체계적으로 대응하고 있습니다.



산업안전보건 강화

안전보건 문화 정착

안전보건 교육

에경케미칼은 사고 예방 활동의 일환으로 안전·보건 교육을 실시하고, 반기별 필수 교육 시간을 할당하여 모든 임직원의 교육 이수를 의무화하였습니다. 안전·보건 사고에 대한 인식 강화를 통해 사고를 예방하며, 공정안전 및 화학사고 예방관리 교육을 월 1회 이상 실시하고 있습니다. 지속적인 사내외 교육, 외부 강사 초빙 교육, 협력업체 안전보건 교육 등의 프로그램을 운영하여 임직원 및 협력사 직원의 안전 의식을 높이고 자율 안전체계 확립을 지원할 예정입니다.

안전보건 소통 활성화

에경케미칼은 지역사회 공동 안전망 구축을 위해 안전협의회 활동을 실시합니다. 참여기업들과 함께 지역 중대재해 계획을 세우고 위험성 평가, 최근 이슈 등 현황을 공유하며 안전한 지역사회를 만들어 가고 있습니다. 또한, 사업장의 안전 및 보건 관련 중요사항을 심의 및 의결하기 위한 위원회를 분기별 1회 실시하며, 협력업체와의 안전보건 협의체 또한 월 1회 실시하고 있습니다.

안전보건 문화 확산

에경케미칼은 안전보건 관리와 중대 산업재해 예방을 위해 Safety Walk 활동, 안전 교육, 건강증진 활동 등을 실시합니다. 또한, 전 직원 및 협력업체 직원들의 방재능력 확보를 위해 정기 화재 진압 교육을 실시합니다. 이에 더해 공장 직원 대상 화학 사고 모의 도상훈련(Table Top Exercise)을 실시하여 사고 시 신속한 조치를 취할 수 있도록 사고 대응능력을 향상시키고 있습니다.

분기별 전사 환경안전보건(EHS) 담당팀 교류회를 실시하여 사업장 간 안전관리 노하우를 공유하고 법령 제개정 사항의 현장 적용 방향성을 논의하며, 이를 토대로 현장 안전관리가 이루어지고 있습니다. 안전보건 건의함 설치 및 아차사고 제안 공모전 등을 통해 현장의 의견을 수렴하며, ‘연간 보건관리 캠페인’, ‘사고 예방 캠페인’, ‘건강증진 캠페인’, ‘소음성 질환 예방 캠페인’, ‘방문자 안전교육 동영상 제작’, ‘안전 골든벨’ 등의 활동을 통해 임직원의 안전의식 향상에 힘쓰고 있습니다.



안전보건 교육



안전보건 소통 활성화



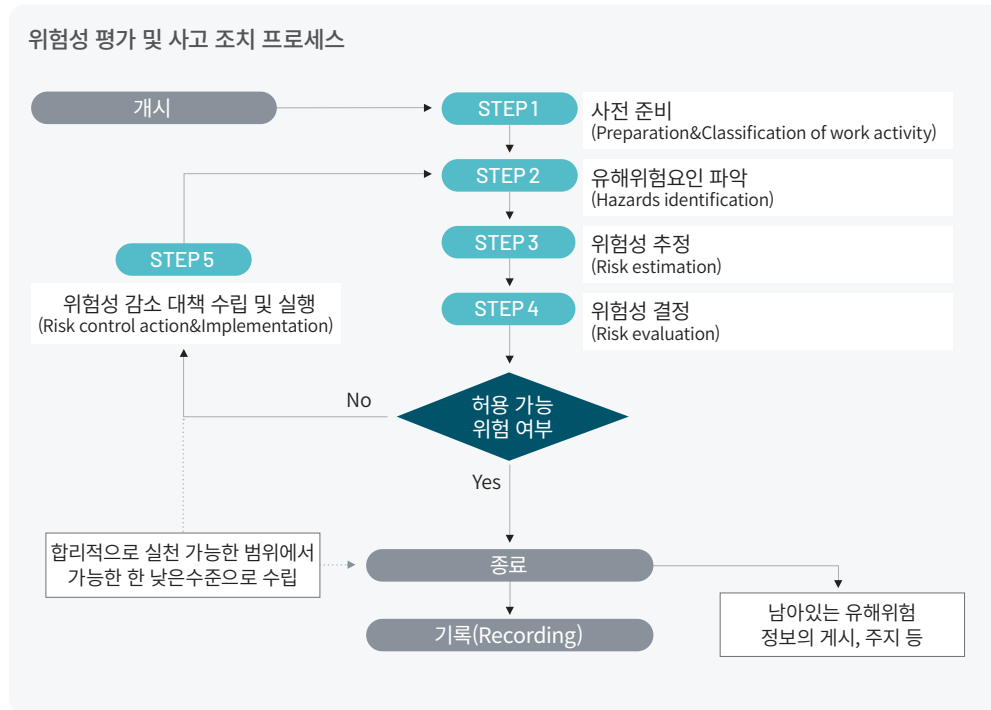
안전보건 문화 확산

산업안전보건 강화

위험성 평가 및 사고 조치 프로세스

위험성 평가

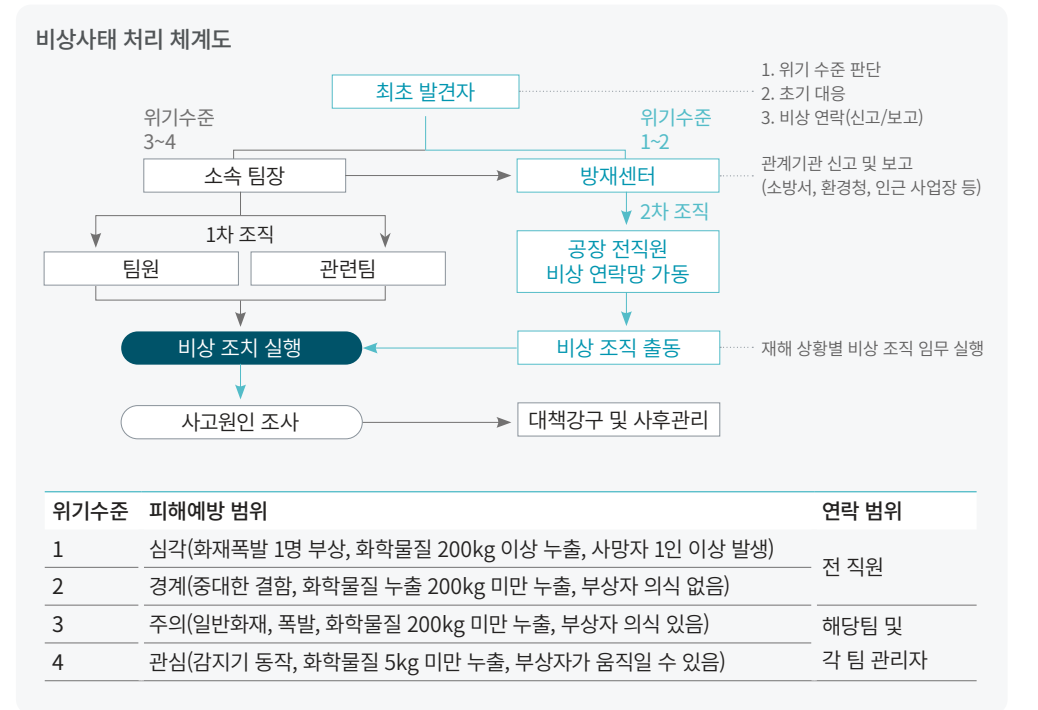
에경케미칼은 사업장 내 작업자가 노출될 수 있는 모든 유해·위험 요인에 대해 공정 위험성 평가, 작업 위험성 평가, 화학물질 위험성 평가를 실시합니다. 전 공장은 유해·위험 요인 발굴을 목적으로 월 1회 현장 ‘Safety Walk’를 실시하며 아차 사고 발굴도 수시로 진행하고 있습니다. 또한, 사고 사례를 전 사업장에 공유한 후 유사 설비 존재 여부를 조사하고, 이를 바탕으로 위험성 평가를 실시하여 동일 유형의 사고가 타 사업장에서 재발하지 않도록 노력합니다. 위험성 평가 후에는 모든 근로자를 대상으로 관련 교육을 시행하며 작업 전 안전점검회의(TBM, Toolbox Meeting)를 통해 유해·위험 요인에 대한 일상적 인식을 강화하고 있습니다. 2025년에는 보다 전문적인 위험성 평가를 위해 현장 관리감독자 교육을 위험성 평가 담당자 교육으로 대체할 예정이며, 이를 통해 사업장의 핵심 위험 요인을 발굴하고 중대 사고 예방에 주력할 계획입니다.



사고 조치 프로세스

에경케미칼은 각종 사고발생 또는 잠재위험사고에 대한 보고·조사 및 재발방지조치를 위해 사후관리 프로세스를 운영합니다. 공장 내외에서 발생한 사고 및 잠재위험 사고의 근본 원인과 문제점을 조사·분석하여 개선대책을 수립하고 시행함으로써 동종 유형의 사고를 예방하며, 사고 발생 시 인근 지역기관에게 상황을 전달하여 지역사회 피해 최소화하고자 합니다.

또한, 사고분석을 통해 집계된 결과를 안전관리 운영계획에 반영하여 잠재위험 요인으로 인한 사고를 예방하고 있습니다.



산업안전보건 강화

협력사 안전보건

협력사 안전보건 관리

애경케미칼은 ‘모두가 안전한 일자리’라는 슬로건 아래 협력업체 근로자의 안전 보건 강화를 위해 노력합니다. 정기적인 협력업체 협의체 회의를 통하여 협력사의 안전 보건 관련 어려움과 건의사항을 청취하고 이를 반영하여 다양한 교류 활동과 지원 프로그램을 시행합니다.

2024년 협력업체 협의체 회의

구분	협력사	주요내용
1월	12개사	· 누전으로 인한 차단기 트립 개선
2월	9개사	· 폐기물 보관장 이동 조치
3월	11개사	· Flacker 5기에 대한 Level Gage 설치
4월	14개사	· 산업안전보건법 100문 100답 제본 요청
5월	12개사	· 현장 Plant 내 Flexible Hose 및 Air Hose 등 이동 간 전도 위험 방지
6월	12개사	· 포장실 내 선풍기, 청소기 등 방폭에 대한 이슈
7월	15개사	· 온열질환 예방, 중처법 협력업체 서류 이행 점검
8월	13개사	· 추후 협력업체 회의 진행 시, 협력업체 회의 자료 사전 공유
9월	14개사	· 안전조치 없이 허가받지 않은 곳에 협력업체 근로자 출입 관리 필요
10월	12개사	· 상주 협력업체의 안전 관리 서류에 있어 미흡한 부분이 다수 확인
11월	14개사	· 신규 출입자 안전교육 관련 일일 작업자들을 위한 교육 진행 요청
12월	12개사	· 2024년 사고 리뷰

협력업체 요청 사항: 지속적 Safety Walk 및 현장 위험요소 발굴, 현장 점검 및 중대재해처벌법 대응 서류 점검 지원, 실질적 안전관리 서류에 대한 코칭 등

협력사 안전보건 활동

애경케미칼의 모든 협력사는 안전보건 교육 이수 후 ‘안전교육필증’이 부착된 안전모를 착용해야 합니다. 위험 기계 및 기구류는 사용 전 안전점검을 받아야 하며, ‘안전교육필증’이 부착된 경우에만 사용 가능합니다. 또한 협력사 합동 소방 훈련 및 분기별 합동 순회 점검을 실시하여 사고를 예방하고 안전한 사업장을 조성하고자 합니다. 이와 함께, ISO 45001(안전보건시스템) 교육과 중대재해처벌법 운영체계 가이드를 통해 협력사와의 지속 가능한 상생 환경 구축을 위해 노력하고 있습니다.



협력사 안전보건 관련 고충처리 채널 신고 건수

(단위:건)

구분	2022	2023	2024
신고 건수	0	0	0

제품 안전성 및 품질 관리 강화

제품 품질 관리 체계

에경케미칼은 지속적인 품질 향상과 고객이 신뢰하고 안심할 수 있는 제품 제공을 위해 글로벌 표준에 부합하는 품질 경영 시스템을 운영합니다. ISO 9001(품질경영시스템) 및 IATF 16949(자동차품질경영시스템) 인증을 취득하여 국제 품질 기준을 준수하며, 품질경영 매뉴얼 및 품질 방침을 기반으로 제품의 안전성과 품질 향상을 위해 노력하고 있습니다.

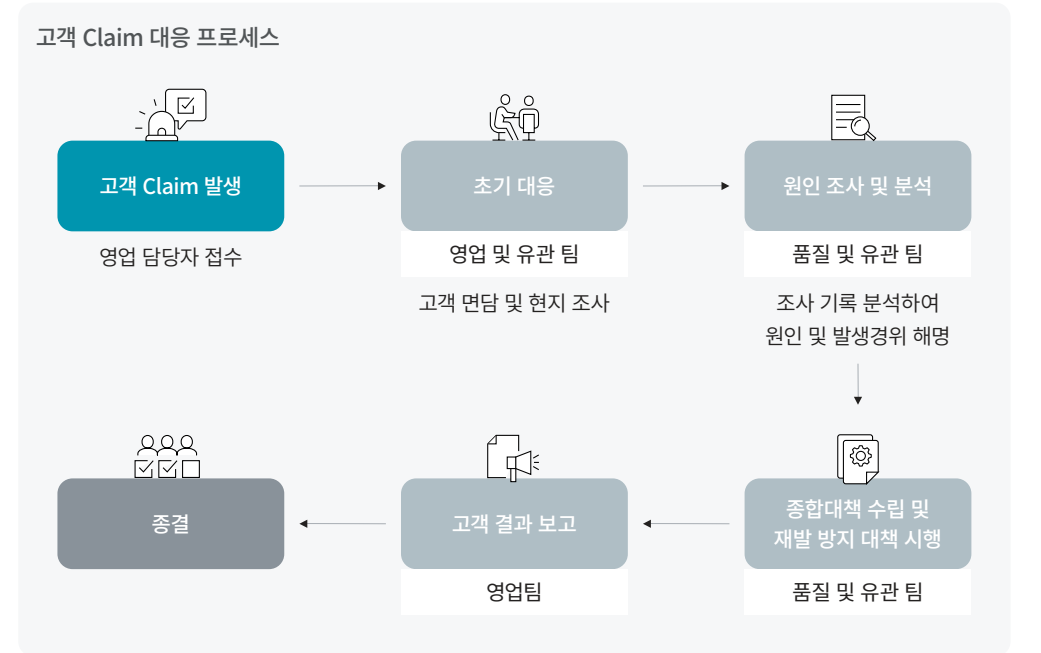
품질 경영 시스템 인증 현황

인증	인증 취득 사업장
ISO 9001	본사, 대전연구소, 울산공장, 청양1공장, 청양2공장, 전주공장
IATF 16949	청양1공장, 청양2공장, 전주공장



고객 대응 체계

에경케미칼은 제품에 대한 고객 의견을 신속하고 체계적으로 처리하기 위해 고객 클레임 대응 프로세스를 구축·운영하고 있습니다. 클레임 접수 시 품질, 물류, 생산, 연구 등 유관 팀이 협업하여 원인을 신속히 파악하고, 이를 바탕으로 종합대책 및 재발 방지 방안을 수립합니다. 에경케미칼의 과실이 명확한 경우에는 보상 절차를 통해 고객의 신뢰와 만족도를 제고하고 있습니다.



제품 안전성 및 품질 관리 강화

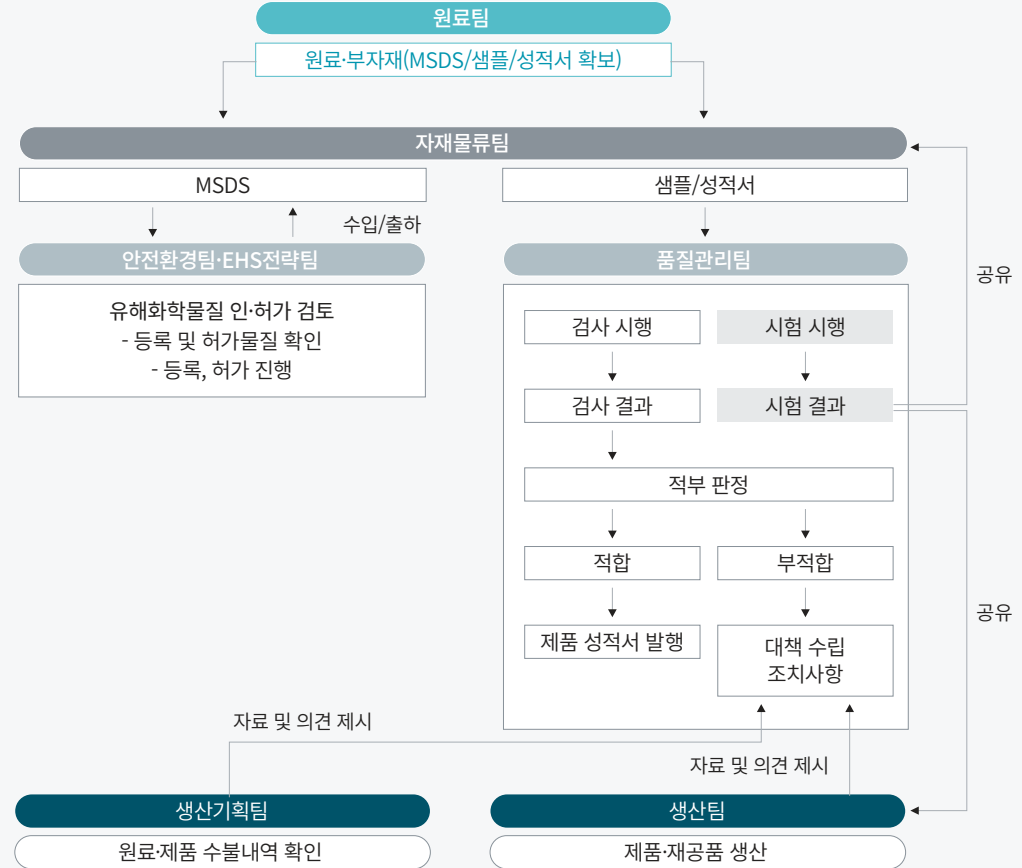
제품 안전 및 품질 관리 체계

애경케미칼은 고객 신뢰를 최우선 가치로 삼고, 유해 화학물질 확인 및 제품 안전성 검사·시험을 통해 안전하고 고품질의 제품을 제공합니다. ESG에 대한 사회적 관심이 높아짐에 따라 제품 품질과 안전에 대한 기업의 책임도 강화되고 있으며, 이에 따라 애경케미칼은 규제 준수 여부를 철저히 점검한 후 구매·판매 활동이 이뤄지도록 프로세스를 구축하였습니다.

원재료 구매 단계부터 유해성 평가를 실시하여 제품에 미치는 잠재적 영향을 사전 검토·관리하고 있으며, 화학물질이 포함된 원·부자재는 MSDS를 통해 유해성 여부를 확인하고 있습니다. 등록되지 않은 화학물질은 품질관리팀의 검토를 통해 적합성을 판정한 후 사용하며, 신제품 개발 시에도 안전성 검사 및 시험을 통해 제품의 품질과 안전성을 확보하고 있습니다.

제조 단계에서는 철저한 품질 관리를 통해 제품 성능과 안정성을 유지하고 있으며, 지속적인 개선 노력을 통해 소비자에게 신뢰받는 제품을 제공하고자 합니다.

제품 안전성 및 품질 관리 프로세스



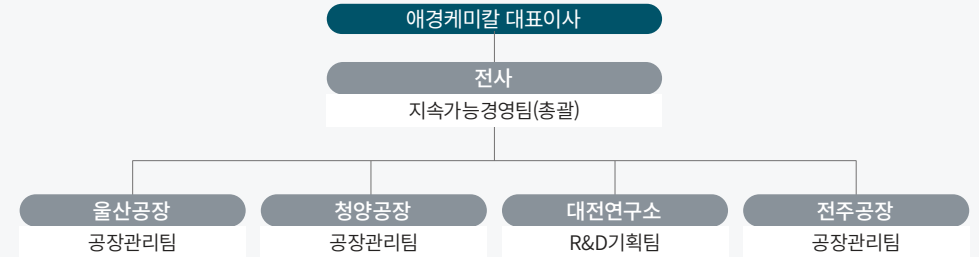
지역사회 공헌활동 추진

지역사회 공헌활동 추진 체계

애경케미칼은 그룹의 핵심 가치인 사랑(LOVE)과 존경(REPECT)을 실천하기 위해 '애경케미칼이 함께 합니다'라는 슬로건 아래 다양한 지역사회 공헌활동을 전개하고 있습니다.

애경케미칼은 지역사회의 일원으로서 공동체 의식을 바탕으로 지역 안전망 구축에 기여하고, 함께 성장하고자 합니다. 다양한 계층을 후원하는 나눔 활동과 친환경경영을 위한 환경 보호 활동을 지속적으로 추진·확장하여 지속 가능한 지역사회 공헌을 실현해 나가겠습니다.

사회공헌 추진조직



슬로건

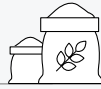
애경케미칼이 함께 합니다

추진 목표

LOVE
TOGETHER

지역사회와 상생

사랑의 쌀 나눔



DIVERSE
TOGETHER

다양한 계층 후원

헌혈 캠페인



GREEN
TOGETHER

지속적인 환경보호

감.탄.사



로드맵

STEP 1: 2022년~2023년

지역사회 협력 기반 조성

본사 이전에 따른 환경변화를 반영한 지역사회 공헌활동 체계 정비

사업장 소재 지역기관과 소통 활성화

지역인재 채용 활성화

STEP 2: 2024년~2025년

지역 및 수혜자 중심의 맞춤형 프로그램 개발

지역 맞춤형 사회공헌 프로그램 운영 확대

다양한 수혜 계층 발굴 및 맞춤형 지원 강화

지역사회와 함께하는 협력 체계 구축

STEP 3: 2026년~2027년

지속 가능한 지역사회 공헌 모델 정착

지역 맞춤형 사회적 지원 체계 고도화

기업-지역사회 협력 거버넌스 확립

지역사회 공헌활동 추진

지역사회 공헌활동 프로그램

LOVE TOGETHER

지역사회와 상생



대표 활동: 사랑의 쌀 나눔

2003년에 시작하여 20여 년간 지속하고 있는 애경케미칼의 대표적인 지역사회 공헌활동입니다. 사업장 소재지인 울산지역의 추곡미를 구매하여 여러 사업장 소재지의 지역사회와 나누며 사랑의 온기를 전하고 있습니다.



울산지역 장애인복지시설 환경개선 지원

울산지역 중증 여성 장애인 시설
마중물주간보호센터 쉼터 환경개선을
위한 인테리어 공사비 지원

2024년 2월



경로식당 사랑의 배식봉사

서울 마포지역 경로식당에 임직원이
방문하여 어르신들의 배식 및 퇴식을 돕는
봉사활동 진행

2024년 5월



울산지역 자활사업장 세탁세제 나눔

울산지역 저소득 취약계층 지원
자활사업장 태화강 클리닝에 세탁세제
6개월 사용분 지원

2024년 6월



청양지역 초등학교 탁구부 초청 행사

2022년부터 청양공장 인근 정산초등학교
탁구부에 정기적 후원, 2024년 서울
본사로 탁구부 선수들을 초청하여 사업장
투어 및 탁구 경기 진행

2024년 8월



호수 담은 사랑의 김장김치 나눔

임직원과 마포복지재단 직원이 직접 담은
겨울 김장김치 820kg을 서울 마포지역 고령
어르신 대상 효도밥상 급식기관에 기부

2024년 11월

지역사회 공헌활동 추진

지역사회 공헌활동 프로그램

DIVERSE TOGETHER

다양한 계층 후원



대표 활동: 헌혈 캠페인

애경케미칼은 매년 전사적으로 헌혈 캠페인에 동참합니다. 봄과 가을, 연 2회에 걸쳐 서울 본사, 울산공장, 청양공장, 대전연구소 등 4개 사업장에 헌혈 차량이 방문하여 임직원의 헌혈 참여를 독려합니다. 2024년은 헌혈의집 흥대센터를 통해 총 133장의 헌혈증을 기부하여 혈액 수급 안정화와 생명 나눔 문화 확산에 기여하였습니다.



신학기 맞이 준비물 꾸러미 만들기&나눔

서울 마포지역 취약계층 아동을 위해 치약, 칫솔, 비누 등 위생용품으로 구성된 신학기 준비물 꾸러미를 임직원이 직접 포장하여 총 100세트 전달

2024년 2월



마포 장애인 가을문화예술제 지원

장애인 및 돌봄가족들의 예술 문화 향유와 비장애인과의 교류 확대를 지원하기 위해 마포 장애인 가을문화예술제의 참가자들에게 생활용품 350세트 지원

2024년 11월



북커버 만들기 with 캠페인

홀트아동복지회의 위기가정아동지원 핸즈온 캠페인 진행 총 102명의 임직원과 가족이 직접 북커버를 만들어 완성품과 참가비 기부

2024년 11월~12월

Interview

지역사회 공헌활동 파트너, 마포복지재단 복지사업팀 신현경 주임

‘애경케미칼이 함께 합니다’라는 슬로건 아래 지역사회를 위해 다양한 사회공헌 활동을 펼치고 있는 애경케미칼은 후원의 사각지대에 놓인 이웃까지 세심하게 살피며 더 많은 지역 주민이 혜택을 받을 수 있도록 후원 범위를 넓혀가고 있습니다. 취약계층 아동을 위한 신학기 응원 준비물 꾸러미, 저소득 가정을 위한 생필품 후원 등 다양한 계층을 위한 맞춤형 복지사업을 추진하며 복지 사각지대 해소에 기여합니다. 신학기 응원 준비물 꾸러미를 받은 한 학부모는 “아이의 입학 준비를 하며 여러 물품을 챙기느라 부담이 컸는데, 애경케미칼에서 꼭 필요한 위생용품까지 챙겨주셔서 한결 마음이 놓였어요.”라며 감사의 뜻을 전했습니다. 앞으로도 애경케미칼과 함께 지역 주민의 필요에 기반한 나눔을 실천하며, 복지 사각지대 없는 마포구를 만들어가겠습니다.

지역사회 공헌활동 추진

지역사회 공헌활동 프로그램

GREEN TOGETHER

지속적인 환경보호



대표 활동: 감.탄.사

감(減:감하다) 탄(炭:탄소) 사(社:애경케미칼)

지속 가능한 환경을 위해 무분별한 에너지 소비와 탄소 배출을 낮추는 '감.탄.사' 캠페인을 매년 실시합니다. '일상 속 작은 실천으로 탄소 발생을 최소화하자'는 목표로 기획된 본 프로그램은 에너지 소비를 줄이기 위한 임직원 참여 행사와 매월 10일 ZERO Challenge Day 운영을 통해 탄소 저감 활동의 생활화를 장려하고 있습니다.



환경정화 활동 '줍깅, 함께 해요'

매분기 전국 5개 사업장(서울 본사, 울산공장, 청양공장, 전주공장, 대전연구소) 인근 산, 둘레길, 산책로를 걸으며 쓰레기를 줍는 환경정화 활동 전개

2024년 3월/6월/9월/11월



봄나들이 줍깅 인증샷 이벤트

쓰레기 줍기를 일상화하고, 임직원 참여를 독려하기 위한 '봄나들이 줍깅 인증샷 이벤트' 진행

2024년 3월~5월



겨울철, 멸종위기 야생식물 살리기 작업

2023년 칠갑산도립공원 내 식재한 멸종위기 야생식물의 겨울철 동해 예방 및 잡초 억제를 위한 왕겨 살포 작업 진행

2024년 12월



3R, 친환경 빙고 게임

줄이고(Reduce), 다시 쓰고(Reuse), 재활용(Recycle) 하는 3R 캠페인 관련 9가지 친환경 활동을 팀원 모두가 협동하여 빙고로 완성하는 임직원 참여 이벤트 진행
팀워크 향상과 함께 일상 속 탄소 저감 활동 독려

2024년 7월



아름다운 사랑 나눔 미소 캠페인

아름다운(美) 애경케미칼 사람들과 아름다운(美) 가게가 함께 하는 소소한 자원 나눔 사용하지 않는 물건을 버리는 대신 기부를 통해 자원 순환에 기여하는 활동으로 2022년부터 매년 진행
2024년은 총 153개 물품 기부

2024년 4월

공급망 지속가능성 관리

공급망 지속가능성 관리 체계

공급망 지속가능성 관리 정책 수립

에경케미칼은 협력사와의 상호신뢰를 기반으로 ‘공급망 지속가능성 관리 정책’을 제정했습니다. 또한, 협력사 행동규범을 통해 인권 및 노동, 안전보건, 환경, 책임 있는 광물 관리, 윤리경영, 경영시스템 영역에서 규범을 속 자·준수하도록 프로세스를 마련했습니다. 이를 통해 애경그룹의 기업 이념인 ‘사랑과 존경’을 실천하고, 공급망의 ESG 경영실천과 사회·환경 문제 해결에 기여하고자 합니다.

에경케미칼 공급망 지속가능성 관리 정책

- 제 1장. 총칙** 정책의 목적, 적용범위, 용어의 정의

- 제 2장. 공급망 지속가능성 실행 방안**
 - 협력사 행동규범 준수 점검
 - 공급망 ESG 리스크 점검
 - 고충처리 프로세스 운영

- 제 3장. 공급망 ESG 리스크 관리 프로세스**
 - 공급망 ESG 평가 운영방식
 - 서면 또는 현장실사를 통한 평가
 - 실질적·잠재적 리스크 식별 및 개선, 모니터링 등

- 제 4장. 협력사 행동규범** · 공급망 지속가능성 확보를 위해 협력사가 기본적으로 준수해야 할 ESG 6대 규범 및 각 규범별 준수사항

협력사 행동규범 준수 서약서



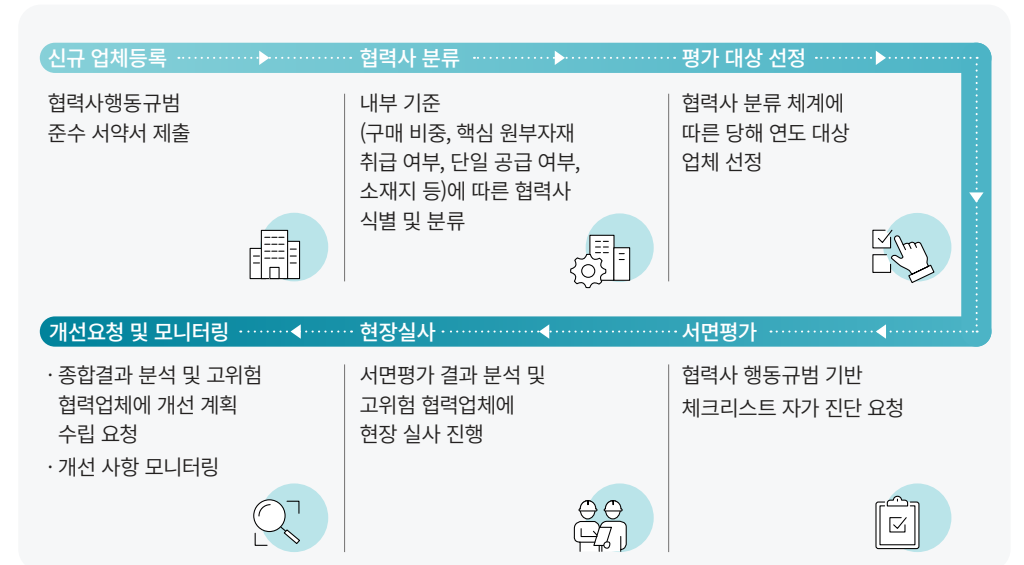
공급망 지속가능성 관리 목표

공급망 지속가능성 관리 중장기 계획

		1단계(2022~2023)	2단계(2024~2025)	3단계(2026~2027)
중장기 추진방향		공급망 관리 기반 구축	공급망 관리 체계화	공급망 관리 고도화
추진 과제	체계	협력사 행동규범 제정 및 준수 서약서 제출 의무화	공급망 지속가능성 관리 정책 제정	동반성장 체계 구축
	리스크 관리		협력사 ESG 평가 시행 및 정례화 리스크 식별 및 분류 체계 설정	분류 체계별 관리 방안 설정 (개선 모니터링/지원 프로그램)

공급망 ESG 리스크 관리 프로세스

에경케미칼은 공급망 지속가능성 관리 정책 및 협력사 행동규범 준수 서약서를 바탕으로 매년 협력사 대상 ESG 평가를 실시하며, 이를 통해 공급망 위험을 지속 관리하고 있습니다.



공급망 지속가능성 관리

공급망 리스크 평가

협력사 ESG 평가 결과(2024년)

에경케미칼은 2024년 구매 비중이 높은 공급업체를 대상으로 첫 번째 협력사 ESG 평가를 시행했습니다. 평가는 협력사 행동규범 기반 11개 영역, 13개 문항으로 구성하였으며 Level 1부터 3까지 3단계로 진행하였습니다. 총 27개 협력사가 평가에 참여하였으며, 평가 결과 참가 업체 모두 Level 1에 해당하여 ESG 리스크가 낮은 것으로 평가되었습니다. 향후 협력사 식별 및 분류기준을 체계화하여 분류 체계별 평가 및 사후 관리 방안을 고도화해 나갈 예정입니다.

협력사 ESG 평가 지표

영역		주요 평가 지표
환경(E)	환경	· 관련 규정 및 기준 수립 여부 · 전담조직 운영 여부 · 법규 위반 여부 등
	인권 및 노동	· 관련 규정 및 기준 수립 여부 · 법규 위반 여부 등
사회(S)	안전보건	· 정책 수립 여부 · 전담조직 운영 여부 · 재해율 · 교육훈련 및 사고예방 시행 여부 등
	윤리경영	· 정책 수립 여부 · 교육훈련 시행 여부
지배구조(G)	비윤리 신고 채널 운영 여부 등	· 비윤리 신고 채널 운영 여부 등
	경영시스템	· 협력사 행동규범 수립 여부 · 고충처리채널 운영 여부 등

평가 기준

구분	리스크 수준	관리 정도
Level 1(80점 이상~100점)	저위험	· 관리 정도가 우수하여 우수 협력사로 선정될 수 있음
Level 2(30점 이상~80점 미만)	중위험	· 관리 정도가 보통이며 필요시 개선사항을 요구할 수 있음
Level 3(30점 미만)	고위험	· 행동규범 준수 여부 확인 및 인터뷰 등 현장실사를 실시할 수 있음 · 관리 정도가 미흡하여 개선 계획 수립 및 제출을 요구해야 함

공급망 동반성장 지원

협력사 ESG 역량 지원

에경케미칼은 협력사와의 신뢰관계 구축 및 협력사 경쟁력 강화를 목적으로 동반성장 프로그램을 운영하고 있습니다.

구분	세부 내용
공동 개발	· 2023년 11월 ‘조비’와 생분해성 비료 공동 개발 업무협약 체결 후, 현재 기준 공동 개발 진행 중 · 2023년 11월 ‘한국생명공학연구원’과 식물유 유래 바이오 화학소재 공동연구계약 체결 후, 현재 공동 개발 진행 중
기술 지원	· 2024년 협력사 대상 제품기술 세미나 시행(27개사/총 43회)
교육 지원	· 2024년 환경경영 개선 교육 시행: 중대재해처벌법, 폐기물 및 화학물질 관리(11개사/총 2회) · 하도급법 교육 시행: 하도급법상 수급사업자 의무사항, 에경케미칼의 하도급 사면 관리 프로세스 등 (28개사)

협력사 소통 강화

에경케미칼은 협력사와의 지속적인 소통을 통한 관계 강화를 위해 매월 협의체 회의를 진행하며, 업무 협력 중 발생하는 불만 사항 및 건의사항을 수렴하기 위해 온라인 ‘제보하기’ 채널을 운영하고 있습니다. 접수된 사항은 유관 팀을 통해 조사하여 후속 조치를 이행하고 그 결과를 투명하게 공유합니다.

구분	2022년	2023년	2024년	비고
제보 건수	0	0	0	제보 및 처리 건수 없음

Media

에경케미칼, 조비와 친환경 원효성 비료 개발 ‘맞손’

에경케미칼은 지난 14일 국내 원효성비료 제조업체 조비와 ‘생분해성이 우수한 원효성 피복 비료 공동 개발’을 위한 업무협약(MOU)을 체결했다고 15일 밝혔다. 협약에 따라 에경케미칼은 생분해성이 우수한 코팅용 수지를 개발하고, 조비는 이를 활용해 원효성 비료 완제품을 생산하게 된다.



* 출처: 2023.11.15 서울경제TV

공정거래 자율준수 강화

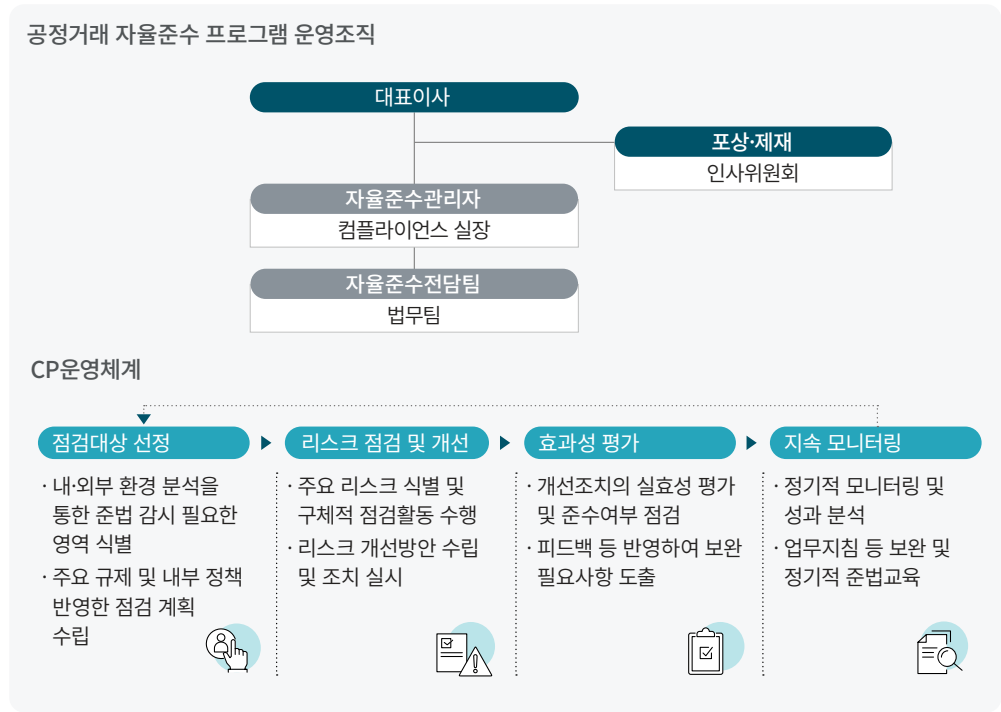
공정거래 자율준수 프로그램 운영 체계

공정거래 자율준수 프로그램 운영 체계화

에경케미칼은 경쟁질서를 준수하고 공정·투명한 거래질서를 확립하기 위해 2023년부터 공정거래 자율준수 프로그램(CP, Compliance Program)을 운영하고 있습니다.

공정거래 자율준수 실무를 주관하는 법무팀은 공정거래 준수에 관한 임직원 의무사항, CP 모니터링의 절차 및 관련 교육 구체화 등에 관한 운영 규정을 2024년에 재검토하고, 주기적인 리스크 점검 등 사전 대응 활동을 체계화했습니다.

이를 통해 리스크 분석 및 모니터링에서 발견된 문제점을 개선하며, CP레터, 캠페인, 정기 준법 교육 등을 통해 임직원에게 최신 법률·정책 정보와 실무 가이드를 제공했습니다. 또한, 임직원뿐만 아니라 협력사에도 공정거래 위반 방지 교육과 실무 지침을 지원함으로써 협력업체와의 신뢰 관계를 공고히 했습니다.



공정거래 자율준수 프로그램 활동

하도급거래 관리 강화

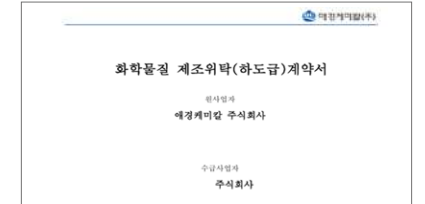
하도급 표준계약서 체결 및 전자서면발급시스템 도입

에경케미칼은 공정한 하도급거래 프로세스 확립을 통한 협력사 동반 성장을 위해 하도급거래 관리를 강화하고 지속적으로 모니터링하고 있습니다.

2024년에는 표준계약서를 개정하고 전체 하도급 거래를 대상으로 개정본을 체결하였습니다. 하도급거래 시 계약서, 발주서, 수령증명서, 검사결과통지서 등 원사업자의 필수 문서 발급 의무를 준수하기 위해 공정거래위원회 표준 하도급계약 내용을 반영하였으며, 전자서면발급시스템을 도입하여 발주서 등 문서 발급을 철저히 관리하고 있습니다.



전자서면발급시스템 도입



표준하도급계약서 재개정

하도급법 자율준수캠페인 및 협력사 준법교육 지원

에경케미칼은 하도급거래에 대한 임직원의 이해도 향상과 의무사항 자율 준수 장려를 위해 하도급법 자율준수 캠페인과 준법교육을 실시하였습니다. 또한 하도급거래 구분 방법, 서면발급의무, 하도급대금 연동제 핵심 내용을 알기 쉽게 설명한 업무 가이드를 배포했습니다.



하도급거래 업무 가이드 배포

에경케미칼은 협력사 대상으로도 준법교육을 지원하고 있으며, 2024년에는 하도급법을 주제로 교육 동영상 제작·배포하여 모든 협력사 담당자가 수강하는 등 높은 호응을 얻었습니다. 2025년에는 거래실무에서 법적 리스크를 최소화하고 자발적인 공정거래 원칙 준수 환경을 조성하기 위해 ‘하도급대금 연동제’ 등을 주제로 교육을 이어갈 예정입니다.



협력사 대상 하도급법 교육

공정거래 자율준수 강화

공정거래 자율준수 프로그램 활동

부당한 공동행위(담합) 점검

부당한 공동행위 리스크 평가 및 예방활동

에경케미칼은 공정거래법상 부당한 공동행위(담합) 리스크에 대한 종합 진단 및 예방 대책 강화를 위해 세부 점검을 실시하고 예방 프로세스를 구축하였습니다.

영업 및 구매 담당 임직원을 대상으로 공정거래법상 담합 유형 및 관련 법규 인식 수준, 담합 가능성이 높은 거래 유형 및 관련 리스크 인식 수준 등에 대한 설문조사를 실시하였습니다. 이를 바탕으로 임직원 행동 가이드, 담합행위 발생 시 대응 매뉴얼 등을 수립하였으며, 담합 유형과 사례, 법 위반 시 제재 등을 알기 쉽게 정리한 업무 가이드북, 자가진단표, 경쟁사 접촉 프로세스 등을 배포하여 임직원들이 담합 리스크에 대한 경각심을 갖도록 안내하였습니다.



담합 인식 설문조사

담합행위 예방 자료 배포

담합 근절 기업문화 구축

에경케미칼은 담합 근절을 위한 행동지침과 내부 절차를 확립하고, 이를 기반으로 지속적인 개선 활동을 추진하고 있습니다. 임직원이 담합 행위의 심각성을 인지하고 법적 리스크를 최소화할 수 있도록 정기적인 교육을 실시하고 있으며, 2025년에는 담합 금지에 관한 구체적인 실천지침을 포함한 윤리경영 서약서 작성을 전 임직원 대상으로 의무화하여 경각심 제고와 준법 의식 내재화를 강화할 계획입니다. 더불어 효과성 평가를 통해 내부 프로세스를 지속적으로 개선하고, 지침 준수 여부를 모니터링함으로써 담합 근절이 기업문화로 정착될 수 있도록 노력하고 있습니다.



담합금지 실천서약식

공정거래문화 정착

공정거래 교육

에경케미칼은 법무팀 주관 아래 공정거래 문화 정착을 위해 연 2회 이상 집합 교육 및 온라인 교육을 실시하고 있습니다. 이를 통해 임직원은 공정거래의 중요성을 인식하고 실무 수행 시 필수적으로 준수해야 할 사항을 숙지하고 있습니다.

2024년에는 하도급 거래 담당자를 대상으로 실무에 특화된 심화 교육을, 전 임직원 대상으로 거래 범위를 확대하여 위·수탁 거래 이해 교육을 시행하였습니다. 직무와 거래 유형을 반영한 맞춤형 교육은 임직원의 참여도와 실무 이해도를 높이는 계기가 되었으며, 이를 토대로 향후에도 다양한 교육 프로그램을 개발·운영하여 공정거래 문화의 내재화를 지속적으로 추진할 예정입니다.



울산공장 하도급거래 담당자 교육

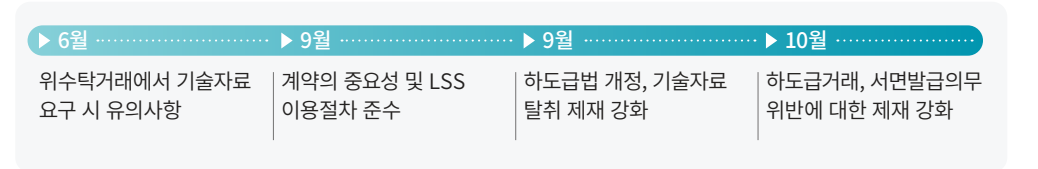


청양공장 하도급거래 담당자 교육

CP레터 발간

에경케미칼은 주요 행정기관 및 공정거래위원회의 보도자료, 법령 동향 등을 상시 모니터링하며, 관련 정보 Policy & Law News Letter(“CP레터”)를 통해 임직원과 공유하고 있습니다. 이를 통해 변화하는 입법 및 정책 흐름에 민감하게 대응하며 리스크를 사전에 예방하고 있습니다.

2024년에는 공정거래 교육과 병행하여 수급사업자 기술자료 이용 등 실무와 관련된 주제를 중심으로 다양한 CP 레터를 발행하며 임직원의 이해도를 제고하였습니다. 2025년에도 다양한 CP 활동과 CP 레터 간 연계를 강화하여 시너지를 창출하고, 공정거래 문화 정착을 위해 지속적으로 노력할 계획입니다.






정보보안 강화

정보보안 및 개인정보 보호 체계

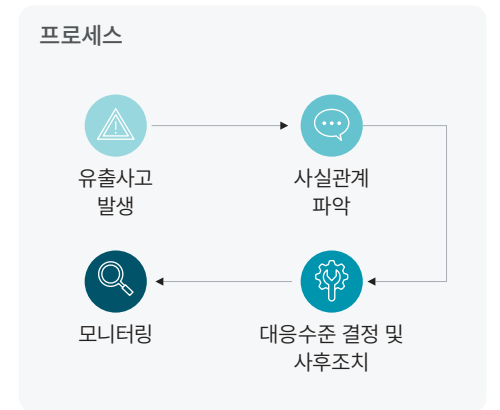
애경케미칼은 핵심 전략 자산인 제품 및 기술 개발 정보를 보호하고, 랜섬웨어 등 악성 프로그램과 바이러스로 인한 해커의 보안 위협을 효과적으로 차단하기 위해 노력하고 있습니다. 기업 및 개인 정보를 안전하게 보호하기 위한 체계를 ‘인적 보안’, ‘물리적 보안’, ‘IT 서비스 보안’ 세가지로 분류하여 다양한 정보보안 및 개인정보 보호 활동을 수행합니다. 또한, 국내 보안 관련 법령 및 규제를 준수하여 부정경쟁방지 및 영업비밀보호에 관한 법률, 개인정보보호법 등에 따른 정보보호 정책 및 규정을 수립하였습니다. 이에 따라 정보보안 및 개인정보 보호 절차를 엄격히 이행합니다.

애경케미칼은 체계적인 정보보호 관리를 위해 전사 총괄 정보보호 최고책임자(CISO)를 지정했습니다. 더불어 정보보호산업법에 따라 정보보호 공시 의무 대상으로 지정되어 2022년부터 정보보호 공시를 실시하고 있습니다.

구분	담당 팀	내용
인적 보안 (개인정보보호) 	인사전략팀	신규 입사자로부터 정보보안 서약서를 받고 있으며, 이전 경력 사항 내 전 직장 비밀 취급 여부, 타 회사 취업 제한 계약 유무 등을 조사합니다. 모든 임직원은 매년 정보보안 관련 윤리경영 서약서를 작성하며, 연 1회 이상 개인정보처리 교육 및 정기 보안교육을 이수합니다. 보안관리 실태, 업무 기밀 현황, 외부 업체 및 인력 보안, 외부인 출입 통제 및 경비요원 교육을 연 1회 이상 시행합니다.
물리적 보안 	인사전략팀 공장관리팀 R&D기획팀	회사 비밀을 비롯한 특수자재, 설비 등을 보호하기 위해 제한 및 통제 구역을 설정, 운영합니다. 보호 구역에 대한 자체 경비 계획을 수립하여 인가된 절차에 따라 보안 경비를 강화하고 있습니다.
IT 서비스 보안 	경영RM팀	디지털 전환 및 재택근무 활성화에 따라 IT서비스 보안이 더욱 중요해지고 있습니다. 이에 따라 애경케미칼은 DLP(Data Loss Protection) 솔루션과 AVG 백신 등을 도입하여 정보유출을 사전에 방지하고 네트워크 및 응용시스템 접근 통제와 관리 등을 수행합니다.

대응 프로세스

애경케미칼은 정보보안 및 개인정보 유출 방지 체계를 운영합니다. 정보보호 규정 또는 관계 법령을 위반하거나 심각한 보안 유출 사고가 발생할 경우 피해를 최소화하기 위해 사고 대응 체계를 수립하여 시행하고 있습니다.



개인정보 유출 건수

(단위: 건)

구분	2022년	2023년	2024년
개인정보 유출	0	0	0

정보보안 강화

정보보안 활동

정보보안 정책 준수와 인식 확산

애경케미칼은 지속가능경영의 일환으로 체계적인 정보보안 관리 강화를 지속적으로 추진하고 있습니다. 전 임직원은 매년 정보보호 및 비밀준수 서약서와 노트북 보안 준수 서약서를 작성하여 보안 정책을 숙지하고 이를 준수하고 있으며, 신규 입사자는 입문 교육 과정을 통해 정보보안 체계와 안전한 IT 환경 조성 방법을 학습하고 있습니다.

사이버 위협 대응 역량을 높이기 위해 전사 임직원을 대상으로 연 1회 정보보호 교육을 실시하고 있으며, 매월 사내 게시판을 통해 카드뉴스 형태의 정보보안 콘텐츠를 제공하여 보안 인식을 제고하고 있습니다.

또한 애경케미칼은 그룹사 IT 보안 협의체에 참여하여 정보보안 전략 및 정책을 논의하고, 최신 보안 이슈 및 대응 방안을 공유함으로써 협력 체계를 강화하고 있습니다. 이를 통해 급변하는 사이버 위협 환경에 신속히 대응하고, 지속가능한 정보보안 환경을 조성하고자 합니다.



사이버 위협 대응 및 모니터링

애경케미칼은 실제 사이버 위협에 대비한 대응 역량 강화를 위해 정기적인 훈련을 실시하고 있습니다. 연 1회 해킹·피싱 메일 대응 모의 훈련을 통해 임직원의 보안 의식을 제고하고, 실전과 유사한 환경에서 대응 능력을 평가·개선하고 있습니다. 또한 사이버 침해사고 발생 시 신속하고 체계적으로 대응할 수 있도록 대응 매뉴얼을 마련하고, 담당자별 역할과 절차를 명확히 규정하여 효율적인 사고 대응이 가능하도록 합니다.

보안성을 높이기 위해 VPN 접속 시 2단계 인증을 도입하였으며, RPA(Robotic Process Automation)를 활용한 내부 정보 유출 모니터링 시스템도 운영하고 있습니다. 이를 통해 주요 정보에 대한 비인가 접근을 효과적으로 차단하고, 민감한 정보의 유출을 사전에 방지합니다.

애경케미칼은 안전한 정보보호 환경을 구축하기 위해 보안 체계를 지속적으로 강화하고, 임직원의 보안 의식 제고 및 기술적 보안 수준을 고도화해 나가겠습니다.



Equitable Governance

지배구조

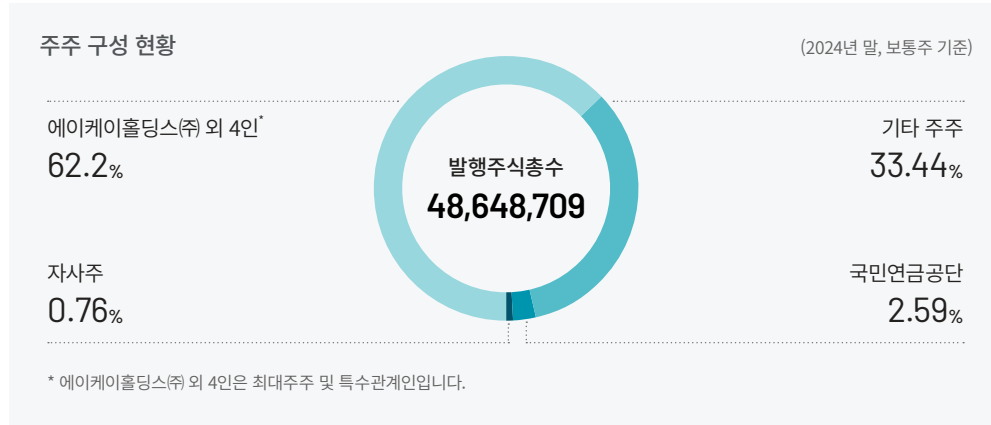
주주 권리 보호 강화	75
이사회 독립성 및 전문성 강화	77
윤리경영 및 컴플라이언스 강화	79
전사적 리스크 관리	81

주주 권리 보호 강화

주주 구성

주식 소유 현황

애경케미칼은 2021년 11월 1일 애경유화가 애경화학, 에이케이캡텍을 흡수합병하며 출범했습니다. 정관상 발행 가능한 주식 총수는 200,000,000주이며, 2024년 12월 말 기준 발행주식 총수는 48,648,709주입니다. 회사가 소유한 자기주식 371,683주는 의결권이 없습니다.



대표이사 및 임원 주식 보유

애경케미칼의 대표이사 및 임원은 책임경영과 기업가치 제고를 위해 2025년 1월 총 2만 4천 주 of 자사주를 매입했습니다. 이는 2024년 12월 발표한 '기업가치 제고(밸류업) 계획'에 따라 수익성 제고 및 기업 이익의 주주 환원 정책을 실천함으로써 주주 가치를 향상시키기 위함입니다.

주주 권리 보호 활동

주주 소통 강화

애경케미칼은 회사의 경영 전반에 대해 주주와 이해관계자에게 정확한 정보를 적시에 제공하기 위해 노력하고 있습니다. 주주 권의 보호를 위해 매년 주주총회, 이사회 및 이사회 내 위원회의 주요 의결 사항 등 주주 및 투자자의 판단에 영향을 미칠 수 있는 내용을 회사 홈페이지와 전자공시시스템을 통해 신속히 공개하고 있습니다. 또한, 국내외 이해관계자의 지속가능경영 정보공개 요구에 대응하기 위해 지속가능경영보고서를 자율적으로 공시하며, 외국인 투자자를 위한 영문 보고서도 회사 홈페이지에 공개하고 있습니다.

배당 정책

애경케미칼은 2012년 주권 상장 이후 현재까지 연 1회, 총 13회 연속으로 현금배당을 실시해오고 있습니다. 배당 관련 정보는 주주총회 약 2개월 전, 전자공시시스템을 통해 안내하고 있습니다.

배당 정책은 35% 이상의 배당성향을 목표로 하며, 안정적이고 점진적인 배당 확대를 기본 원칙으로 삼고 있습니다. 배당 결정 시에는 재무 현황, 투자 계획, 주주가치 제고, 중기 경영계획, 재무구조, 배당 안정성, 현금흐름 등을 종합적으로 고려합니다. 또한, 배당 예측 가능성을 높이기 위해 2024년 3월에는 배당 기준일을 배당 결정일 이후에 이사회가 정할 수 있도록 정관을 개정하였으며, 2025년 3월 주주총회에서는 중간 배당 조항을 분기 배당 조항으로 변경하였습니다. 애경케미칼은 앞으로도 주주가치 제고를 위한 노력을 지속해 나갈 것입니다.

구분	주식의 종류	2022년	2023년	2024년
주당 배당금(원)	보통주	550	250	281
시가 배당률(%)	보통주	5.7	1.6	3.8
당기순이익(백만원)	보통주	56,305	29,058	(988)
배당 총액(백만원)	보통주	26,495	12,067	13,566
배당 성향률(%)	보통주	47.1	41.5	(1,373.1)

* 당사는 보통주 외 발행한 종류주식 없음

주주 권리 보호 강화

주주 권리 보호 활동

주주총회

2025년 주주총회 소집 공고 4주전 시행

주주총회 개최 전, 주주가 안건을 충분히 검토할 수 있도록 상법 및 정관이 정하는 절차를 철저히 준수합니다. 개최 2주 전까지 일시, 장소, 의안 등의 정보를 전자공시시스템 및 회사 홈페이지에 공시하여 모든 주주에게 관련 내용을 사전에 공유하고 있으며, 지분율 1% 이상의 주주에게는 별도로 소집 통지서를 발송하고 있습니다.

2025년 제13기 정기주주총회의 경우, 정보 취득 및 투자 판단 제고를 위해 개최 4주 전인 2025년 2월 17일에 소집 공고를 진행하였습니다.

집중개최일 회피

매 사업연도 종료 후 3개월 이내에 자회사를 포함한 연결 결산 일정과 회계법인의 감사보고서 수령일 등을 종합적으로 고려하여 정기주주총회일을 선정합니다. 또한, 주주 참여를 제고를 위해 주주총회 집중개최일을 피해 열릴 수 있도록 노력하고 있습니다.

주주권리를 보호하기 위한 활동

- 1 주주총회 개최 시 집중개최일 고려
- 2 전자투표 및 전자위임장 제도 시행
- 3 주주총회 4주 전 주주총회 소집 공고 제출
- 4 주주총회 의결권 행사현황 공개



구분	2023년	2024년	2025년
주총 집중개최일	2023.03.24/30/31	2024.03.22/27/29	2025.03.21/27/28
에경케미칼 주주총회일	2023.03.28	2024.03.25	2025.03.25

제13기 정기주주총회	단위	비고
발행주식 총 수	주	48,648,709
의결권 있는 주식 수	주	48,277,026 3%를 적용시 20,388,746주
출석주주의 주식 수	주	31,129,778 의결권있는 주식 수의 64.48%
최대주주 및 특수관계인을 제외한 참석주주 수	주	1,793,188
주주의 총 수	명	32,744
출석 주주 수	명	117

전자투표 및 전자위임장 제도 시행

주주총회 참석률 제고와 주주의 의결권 행사를 보장하기 위해 전자투표제도를 도입·운영하고 있으며, 의결권 대리행사를 직접 또는 전자적인 방식으로 권유하여 참여 접근성을 높이고 있습니다. 이 외에도 주주 편의를 높일 수 있는 다양한 제도 도입을 지속적으로 검토하고 있습니다.

주주제안권 보장

상법 제363조의2에 따라 주주제안권을 보장하고 있습니다. 의결권 없는 주식을 제외한 발행주식총수의 3% 이상 보유 주주는 주주총회일 6주 전까지 서면 또는 전자문서로 법령 또는 정관이 허용하는 범위 내 일정 사항을 주주총회의 목적사항으로 제안할 수 있습니다. 또한, 해당 주주가 제출하는 의안의 요령을 총회 소집의 통지와 공고에 기재할 것을 청구할 수 있습니다.

의결권 행사 현황 공개

출석 주식 수, 의결권 행사 현황, 안건별 찬반 투표결과 등 주주총회 의결권 행사 현황을 회사 홈페이지에 투명하게 공개하고 있습니다.

구분	2022년	2023년	2024년	
주식	최대주주 주식보유 비율 (%)	62.23	60.30	60.30
	국민연금 주식 비율 (%)	1.43	3.58	2.59
	오너 일가 주식보유 비율 (%)	4.09	1.91	1.91
	배당수익률 (%)	5.7	1.6	3.8
의결권 행사 활성화	전자투표제 도입	●	●	●
	전체 주주에 대한 의결권 대리행사 권유	●	●	●
주주권 보호	주주총회 집중일 회피	●	●	●
	주주총회 4주전 소집공고	X	X	●

이사회 독립성 및 전문성 강화

이사회 구성

지배구조 정책

에경케미칼은 임직원과 이해관계자의 풍요롭고 행복한 삶을 창조하고 사회에 공헌하는 기업이 되는 것을 목표로 합니다. 이러한 회사의 비전과 경영이념을 바탕으로 지배구조의 공정성, 독립성, 투명성 확보를 위해 2022년 5월 ‘기업지배구조헌장’을 제정했습니다. 정관, 이사회 및 위원회 규정 등을 엄격히 적용하여 상호 견제 가능하고 균형 있는 지배구조 체계를 확립하였으며, 이사회의 독립성 제고를 위해 사외이사를 이사회 의장으로 임명하는 방안 등 다양한 개선책을 검토하고자 합니다.

이사회 전문성·독립성·다양성

에경케미칼 이사회는 건전하고 책임 있는 경영을 실천합니다. 경영 활동의 기준, 절차, 방식의 개선을 통해 합리적인 경영 판단이 이루어질 수 있도록 이사진을 구성합니다. 이사회는 전문 경영진인 사내이사와 각 분야의 전문성을 갖춘 사외이사로 구성됩니다. 또한, 이사회 결의 안전과 이해관계를 갖는 이사는 의결권을 행사하지 못하도록 규정하는 등 이사의 독립성을 보장합니다. 이사회의 전문성과 다양성을 강화하기 위해 다양한 교육을 지원하며 2025년 환경 전문가인 여성 이사 1명을 선임했습니다. 이사회의 전문성, 독립성, 다양성 확보가 회사의 지속가능한 성장과 혁신에 기여한다는 점을 인식합니다. 앞으로도 다양한 배경과 전문성을 갖춘 인재를 영입하도록 노력할 것입니다.

자격 제한 없음

회사 상근

전문 경영진

사내이사

+

사외이사

엄격한 법적 요건 필수

회사 비상근

각 분야 전문성 + 회사와의 독립성 + 다양성

사외이사 교육현황

교육일	교육기관	교육 내용
2024.05.17	AK홀딩스	제1차 그룹 사외이사 세미나
2024.05.30	감사위원회 포럼	‘AI 도입 전략과 거버넌스’ 세미나
2024.06.17	한국회계학회	포스트 코로나 시대의 회계 선진화 포럼
2024.07.04	삼정KPMG	삼정 ACI 세미나
2024.09.06	한영회계법인	EY한영 제5회 회계투명성 세미나
2024.09.27	AK홀딩스	제2차 그룹 사외이사 세미나
2024.11.08	AK홀딩스	제3차 그룹 사외이사 세미나
2024.11.29	감사위원회 포럼	2024년 제2회 정기포럼 ‘스튜어드십 코드’

에경케미칼 이사회 구성 현황

(2025년 3월 말 기준)

구분	성명	전문분야	담당업무(활동분야)	주요경력	임기
사내이사	표경원	기업경영 일반	대표이사, 이사회 의장, 사외이사 후보추천위원회 위원	(현) 에경케미칼(주) 대표이사 (전) 애경화학(주) 대표이사 (전) 효성TNS(주) 대표이사	2021.09.30 ~ 2027.03.26
사내이사	장영신	기업경영 일반	업무 총괄	(현) 애경그룹 회장 (전) 한국여성경제인협회 회장 (전) 전국경제인연합회 부회장	2012.09.03 ~ 2027.03.26
사내이사	김성완	재무/회계, 경영관리	경영관리부문 부부장(CFO), 내부거래 위원회 위원, 사외이사 후보추천위원회 위원, 지속가능경영위원회 위원	(현) 에경케미칼(주) 경영관리부부장 (현) 애경중부컨트리클럽(주) 대표이사 (전) 에이케이캡텍(주) 경영기획부부장 (전) AMPLUS자산개발(주) 경영기획본부 임원	2022.03.28 ~ 2028.03.28
사내이사	이종화	화학(연구/공정)	울산공장장	(현) 에경케미칼(주) 울산공장 부부장 (전) 애경유화(주) 울산, 전주 공장장 (전) 애경유화(주) 연구소 연구소장	2025.03.25 ~ 2028.03.25
기타 비상무이사	민풍기	기업경영 일반	경영일반 지원	(현) 에이케이홀딩스 재무팀 전략파트장 (전) 에이케이홀딩스 기획팀 차장 (전) NH투자증권 IB사업부 Coverage본부 GI팀 과장	2025.03.25 ~ 2028.03.25
사외이사	최정현	환경	사외이사 후보추천위원회 위원장, 지속가능경영위원회 위원장, 감사위원회 위원, 내부거래위원회 위원	(현) 삼성E&A 사외이사&감사위원 (현) 국토교통부, 국토정책위원회 (현) 이화여자대학교 환경공학과 교수 (전) 이화여자대학교 환경공학과 부교수	2025.03.25 ~ 2028.03.25
사외이사	우용상	회계	내부거래 위원회 위원장, 감사위원회(회계전문가)위원, 지속가능경영위원회 위원	(현) 가온전선(주) 사외이사&감사위원장 (현) 이화여자대학교 부교수(회계학) (전) 가톨릭대학교 조교수(회계학)	2022.03.28 ~ 2028.03.28
사외이사	주성도	재무	감사위원회 위원장 (재무전문가), 내부거래 위원회 위원, 사외이사 후보추천위원회 위원, 지속가능경영위원회 위원	(현) (주)유비케어 감사 (전) 아주캐피탈(주) 감사위원장 (전) SCI평가정보(주) 대표이사	2022.03.28 ~ 2028.03.28

이사회 독립성 및 전문성 강화

이사회 운영

이사회 활동

에경케미칼 이사회는 환경·사회·경제 등 다양한 영역의 주요 업무 집행 안건에 대해 의견을 공유하고, 회사의 경영목표와 전략을 결정하는 최고 의사결정 기구입니다. 또한, 경영진을 감독하기 위해 관련 법령과 회사 정관을 준수하며 성실하게 직무를 수행합니다. 이사회는 관련 규정에 따라 정기 이사회와 임시 이사회로 구분되며, 정기 이사회는 매 분기 1회 이상, 임시 이사회는 필요에 따라 수시로 개최하고 있습니다.

구분	단위	2022년	2023년	2024년
개최 횟수	회	12	18	11
평균 참석률	%	93	91	93
결의 안건	건	37	31	28
보고 안건	건	5	14	12

이사회 평가 및 보상

에경케미칼은 기업지배구조헌장에 따라 이사회 활동을 정기적으로 공정하게 평가하여, 그 결과를 이사 보수 등에 반영하고 있습니다. 이사 보수한도액은 상법 제388조 및 정관 제39조에 의거하여 주주총회 결의를 통해 결정됩니다. 해당 보수한도 내에서 사내이사에게는 업적과 역량을 종합적으로 평가하여 보수를 산정하고, 사외이사에게는 선임 시 체결한 계약에 따라 전원 동일한 금액을 지급합니다.

2024년 정기주주총회를 통해 결의된 이사 보수한도는 55억 원이며, 실제 지급된 이사 보수총액은 약 12억 6천9백만 원입니다. 또한, 관련 법령에 따라 2013년부터는 5억 원 이상의 이사 개인별 보수 내역과 주요 의결사항을 사업보고서를 통해 투명하게 공시하고 있습니다.

이사회 보수 현황

(단위: 백만 원, 2024년 12월 말 기준)

구분	인원수	지급 총액	1인당 평균보수액	비고
등기이사	5	1,059	212	표경원/장영신/박생환/김성완/이장환
감사위원회 위원	3	210	70	연태준/주성도/우용상

* 사임한 등기이사의 퇴직금 포함 금액입니다.

이사회 내 위원회

에경케미칼은 이사회 아래 감사위원회, 내부거래위원회, 사외이사 후보추천위원회, 지속가능경영 위원회를 설치하였습니다. 각 위원회는 규정에 따라 운영되며, 이사회가 전문적이고 효율적인 의사결정을 수행할 수 있도록 지원합니다. 감사위원회는 사외이사 3인으로 구성하고, 기타 위원회는 위원총수의 2인 이상 또는 과반수를 사외이사로 구성하여 균형과 책임을 명확히 하고 있습니다.



구분	주요 역할	위원 수	위원	2024년 개최 횟수
감사위원회	법령과 규정에 따라 회계, 재무 및 회사 업무 전반에 대한 감사	3	주성도 사외이사(위원장) 우용상 사외이사 최정현 사외이사	8
내부거래위원회	내부거래위원회 운영규정에 따라 회사와 법률에서 정하고 있는 특수관계인, 최대주주, 주요 주주, 관계회사, 기타 이해관계자와 회사 간의 거래에 대한 심사 및 승인	4	우용상 사외이사(위원장) 주성도 사외이사 최정현 사외이사 김성완 사내이사	8
사외이사 후보추천위원회	사외이사 후보에 대해 회사에 대한 독립성, 기업에 걸맞는 역량 등을 검증하여 이사회에 추천	4	최정현 사외이사(위원장) 표경원 사내이사 김성완 사내이사 주성도 사외이사	-
지속가능경영위원회	2024년 2월 19일 신설 지속가능경영 관련 각 분야 기본 정책과 전략을 심의 및 수립	4	최정현 사외이사(위원장) 주성도 사외이사 우용상 사외이사 김성완 사내이사	3

* 각 위원회 구성원은 본 보고서 제출일 현재 기준입니다.

윤리경영 및 컴플라이언스 강화 중대이슈

윤리경영 원칙 및 체계

윤리규범

에경케미칼은 임직원, 주주, 협력사, 지역사회 등 다양한 이해관계자와의 상호 신뢰를 바탕으로 한 윤리적인 기업경영을 추구합니다. 이를 위해 애경그룹의 윤리헌장과 윤리강령을 기반으로 회사의 업무 특성 및 상황을 고려하여 애경케미칼 윤리경영규정과 실천지침을 제정하였습니다. 윤리헌장, 윤리강령, 윤리경영규정, 윤리경영 실천지침을 포함한 윤리규범은 임직원이 회사의 윤리경영 원칙과 체계를 이해하고 실천할 수 있도록 안내합니다. 또한, 업무수행 과정에서 발생할 수 있는 각종 윤리적 갈등 상황에 대해 합리적이고, 윤리적인 의사결정과 행동을 할 수 있도록 판단 기준을 제공합니다.

윤리헌장

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 법과 사회적 규범을 존중하며 위법하거나 부정행위를 하지 아니한다. 2 고객과의 신뢰를 최우선으로 하며 고객의 행복을 위하여 노력한다. 3 주주의 권리를 존중하며 투명하고 효율적인 경영으로 기업의 가치를 높인다. | <ul style="list-style-type: none"> 4 임직원의 다양성을 존중하고 차별하지 아니하며, 상호 신뢰하고 협력한다. 5 공정거래원칙을 존중하고 건전한 시장질서 확립과 상생의 가치를 추구한다. 6 사회구성원으로서 기업에 요구되는 사회적 역할과 책임을 성실히 수행한다. |
|---|---|

윤리강령

법준수 의무	<ul style="list-style-type: none"> · 국내·외 법규의 준수 · 내부 정보 이용 금지 · 성희롱 방지 	<ul style="list-style-type: none"> · 부정행위 방지 노력 · 회사 재산 및 중요 정보 보호 · 금품 및 향응수수 금지
고객에 대한 자세	<ul style="list-style-type: none"> · 고객과의 신뢰 유지 	<ul style="list-style-type: none"> · 고객의 행복 지향
주주에 대한 자세	<ul style="list-style-type: none"> · 주주의 권리 존중 · 평등한 대우 	<ul style="list-style-type: none"> · 적극적 정보 제공
임직원에 대한 자세	<ul style="list-style-type: none"> · 공정한 대우 	<ul style="list-style-type: none"> · 근무 환경 조성
경쟁사와 협력 회사에 대한 자세	<ul style="list-style-type: none"> · 경쟁사와 공정한 경쟁 	<ul style="list-style-type: none"> · 협력 회사의 공정한 거래
임직원의 기본 윤리	<ul style="list-style-type: none"> · 건전한 기업 문화 정착 · 이해상충 행위 금지 	<ul style="list-style-type: none"> · 정치관여 금지 · 윤리강령의 준수



윤리경영 문화 및 인식 확산

윤리경영 실천 서약서 작성

에경케미칼의 임직원은 윤리의식 강화를 위해 매년 윤리경영 실천 서약서를 작성하고, 윤리경영 실천을 다짐합니다. 이를 통해 윤리적 업무 수행에 대한 책임감을 높이고 있습니다.

윤리경영 교육 및 캠페인 시행

2024년 10월, 전 임직원을 대상으로 윤리적 의사결정 능력 제고 및 회사 윤리 규범과 지침 숙지를 목적으로 부패방지·윤리경영 교육을 진행, 총 140명 이상의 인원이 참가하였으며, 하반기부터는 윤리경영 의식 내재화를 위해 회사의 신뢰와 평판에 영향을 미칠 수 있는 윤리경영 문제를 중심으로 임직원 참여형 윤리경영 캠페인을 진행합니다. 이를 통해 윤리경영의 중요성을 강조하고, 리스크에 대한 경각심을 심어줍니다. 또한, 매월 사내 게시판을 통해 국내외 최신 윤리경영 트렌드를 소개하여 윤리적 기업 문화를 확산시키고 있습니다.



홈페이지 제보하기 시스템 운영

에경케미칼은 임직원을 포함한 다양한 이해관계자가 비윤리 행위를 제보할 수 있는 '제보하기' 채널을 운영합니다. 접수된 사항은 비공개로 처리되며 어떠한 경우라도 안심하고 신고할 수 있도록 제보자 보호를 우선합니다.

(단위: 건)

구분	2022	2023	2024
제보 건 수	-	-	-



윤리경영 및 컴플라이언스 강화

준법경영 체계 구축

준법경영 체계 구축 계획

애경케미칼은 법을 준수하는 것이 법적 의무를 넘어 기업 신뢰를 높이고 장기적인 경쟁력 확보를 위한 필수 요소임을 인식하고 전사적 준법경영 체계를 확립하였습니다. 준법경영 전담 조직인 법무팀은 2024년 준법과제로 사내하도급 리스크 및 하도급거래·위수탁거래 기술자료 리스크 분석 및 개선, 납품대금 연동제 적용 등을 선정하였습니다. 또한, 리스크 점검 및 개선활동을 통해 준법경영 체계 구축을 위한 초석을 다졌습니다.

준법지원인 선임 및 준법통제기준 마련

애경케미칼은 2025년을 준법경영체계 도입의 해로 지정하여 그 첫걸음으로 2월 이사회 결의를 통해 준법지원인을 선임하였습니다. 현재 준법통제기준 및 절차 정립 등 준법경영의 기틀을 세우기 위한 작업을 추진 중이며, 체계 확립 후에는 이를 사내 게시판 및 회사 홈페이지를 통해 임직원 및 이해관계자에게 공개할 예정입니다. 또한, 법적 리스크 예방 및 개선 활동을 하고, 준법교육 프로그램을 수행하며, 활동 결과를 점검·평가하여 이사회에 보고하는 등 체계적으로 컴플라이언스 프로그램을 기획하고 수행해 나아갈 것입니다.

애경케미칼은 경영진의 의지를 바탕으로 임직원의 노력을 모아 준법경영 기반을 내실 있게 다져 나가고자 하며, 2025년은 준법경영이라는 결실을 맺기 위한 씨앗을 심는 의미 있는 시간이 될 것입니다.

준법경영 체계 구축 프로세스



준법지원인
선임



준법통제기준
제정



준법경영
프로그램 수행



준법활동결과
점검 및 평가

2025년 준법경영 체계 구축 과제

준법경영 관련
홈페이지 신설



임직원 및 협력사
대상 준법경영 내재화
교육 시행



준법지원활동
보고서 발행 등



준법경영 활동

준법경영 내재화 교육

애경케미칼은 컴플라이언스 강화 및 준법경영을 위한 다양한 활동을 수행합니다.

2024년에는 임직원을 대상으로 준법외식 함양을 위한 부패방지, 영업비밀 보호, 계약서 작성 등 준법교육을 실시했고 2025년에는 담합 예방 교육을 진행하였습니다. 또한 표준계약서 20종을 추가로 제정하여 법령에 합치하는 거래조건을 설정하고 계약 상대방과의 상생을 도모하는 공정거래문화 정착에 힘썼습니다.

임직원 청렴·부패방지 교육

- 청탁금지법의 주요내용 및 위반사례
- 형법상 뇌물수수죄의 성립요건 및 처벌사례
- 부패방지를 위한 컴플라이언스 활동의 중요성



청렴·부패방지 교육

임직원 담합 금지 교육

- 부당한 공동행위의 성립요건
- 부당한 공동행위 제재 사례 및 방지 방안
- 공정거래법 위반 사안 발생/조사 시 내부 대응 절차



담합 금지 교육

사내하도급 법적 리스크 개선 활동

애경케미칼은 사내하도급 위험 분석 및 개선 관련 준법과제 수행을 통해 법령 위반으로 오인될 소지가 있는 사항을 개선 조치하였습니다. 사내하도급 운영 매뉴얼 및 표준계약서를 제작·배포하여 임직원의 준법외식 수준을 높이고 사내하도급을 적법하게 운영할 수 있도록 기준을 마련하였습니다.

24년 사내하도급 리스크 개선 활동

- 사내하도급 운영 매뉴얼 제정
- 사내하도급 표준계약서 제정
- 사내하도급 운영 기준 설명회 개최



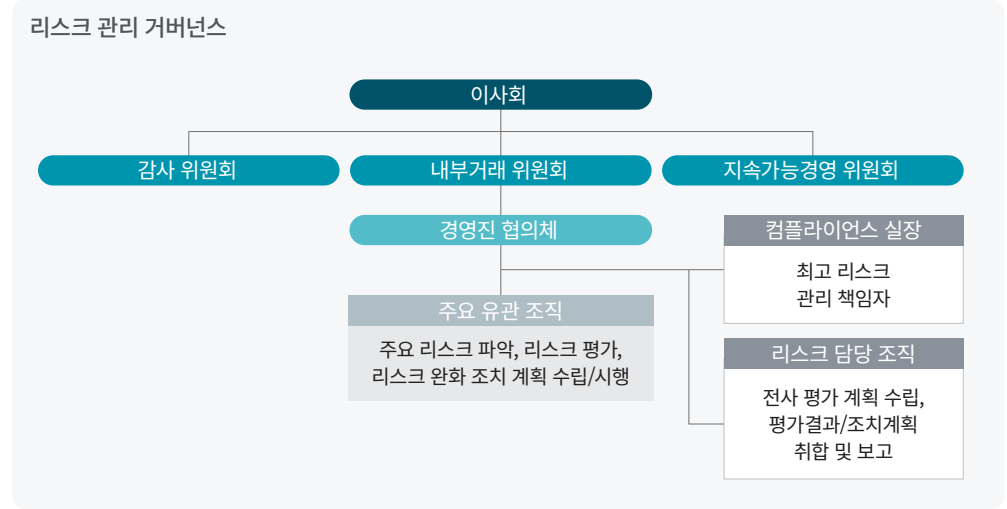
사내하도급 운영 기준 설명회

전사적 리스크 관리

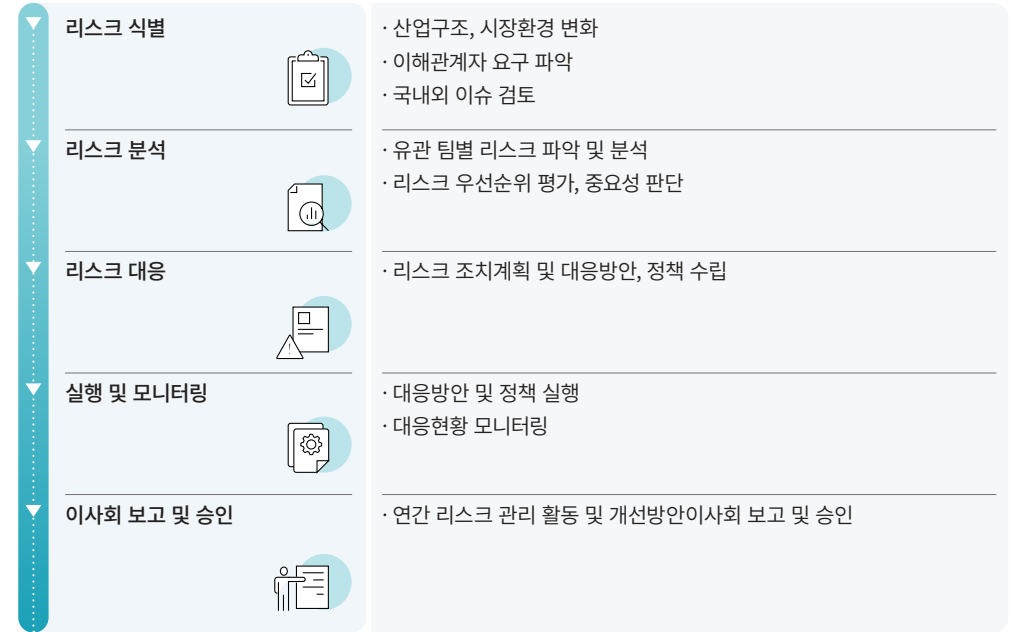
리스크 관리 체계

리스크 관리 체계 강화

에경케미칼은 사업 전반에서 발생 가능한 리스크를 식별·대응하기 위해 리스크 관리 거버넌스를 운영합니다. 발생한 리스크는 재무 관련성을 파악하여 재무·비재무 리스크로 구분하고, 유관 조직이 효과적으로 대응할 수 있도록 관리합니다. 리스크의 중요도에 따라 일반적인 위험은 담당 조직이 경영진 협의체에 보고합니다. 리스크의 영향이 크고 감사, 내부거래, ESG 등 전문 지식이 필요한 중대 리스크는 이사회 산하 위원회에서 관리하고, 최종적으로 이사회에 보고하여 체계적으로 관리합니다. 지속가능성 관점에서 리스크 관리 업무의 중요성을 인식하고, 산업구조 및 시장 변화, 글로벌 이슈 등에 대응하는 리스크 관리체계를 지속적으로 보완·개선·강화에 나갈 것입니다.



리스크 관리 프로세스



전사적 리스크 관리

리스크 관리 체계

리스크 대응 방안

에경케미칼은 리스크를 경제·금융, 조세, 원료 조달 등 재무적 리스크와 환경·폐기물, 인권, 윤리 등 비재무적 리스크로 구분하여 정의합니다. 또한, 리스크 유형별로 대응전략을 수립하여 체계적으로 관리하고 있습니다.

구분	유형	상세내용	대응전략	담당팀
재무	경제/금융	금리, 환율 등 금융시장의 변동과 유가변동 및 무역분쟁에 의해 발생할 수 있는 손실 위험	· 금융시장 모니터링 및 환율 위험 헷지 거래 · 국제 유가 및 정세 정기 모니터링 및 보고	구매전략팀, 구매팀, 자금팀
	원료	원부자재 수급 제한에 따른 영업 및 생산 손실 위험	· 공급처와의 장기계약 추진 · 원료 다변화 및 원료 공급지역 다각화 추진	구매전략팀, 구매팀
	신용	거래 상대방의 신용도 변화에 의해 발생할 수 있는 위험	· 거래처 신용조사에 따른 총신용한도 차등 설정 · 채권관리협의회 운영, 부실 우려 거래처 관리	경영RM팀
	유동성	운영자금 부족 및 자금조달 과정에서 발생 가능한 위험	· 현금흐름 및 유동성 현황 정기 모니터링 및 보고	자금팀
	조세	경영활동 전반에서 발생할 수 있는 세무 관련 위험	· 사업장에 위치한 국가 법규에 따라 납세의무 이행 · OECD 이전가격 가이드라인 준수 · BEPS 보고서 및 이전가격 보고서 작성 이행상황 관리	재경팀
비재무	환경	환경 관련 법규 위반 탄소배출권 부족으로 인한 비용 증가 환경 오염 유발로 인한 생산 제재 가능성	· ISO 14001(환경경영시스템) 취득 · EHS 경영 조직 구성 · 온실가스 및 오염물질 등 배출량 관리 · 친환경 제품 생산 및 친환경 원재료 구입 확대	EHS전략팀
	폐기물	폐기물에 의한 환경 오염사고 발생 가능성	· 폐기물 관리규정 제정 · 폐기물 저장 및 재활용 비율 증대	EHS전략팀, 안전환경팀
	산업안전	근로자 산업재해사고 발생 가능성	· ISO 45001(안전보건경영시스템) 취득 · 산업안전보건 위원회 구성 및 운영 · 전 사업장 및 협력회사 안전 점검 실시	EHS전략팀, 안전환경팀
	인권	직장내 괴롭힘, 차별 등 노동 이슈 및 성차별 등 젠더 이슈	· 인권 리스크 도출 및 인권영향평가 시행 · 직장 내 괴롭힘, 성차별 등 교육을 통한 인권 문제 발생 방지	인사전략팀
	윤리/준법	부적절한 내부 프로세스나 인력, 시스템으로부터 발생 가능한 위험	· 윤리경영 교육 및 신고 채널 운영 · 내부회계관리제도 설계 및 운영 · 준법지원인 선임 및 준법통제기준 수립	경영RM팀, 법무팀

ESG Facts & Figures

Financial Disclosure	84
Non Financial Disclosure	86

Financial Disclosure

경제성과

연결 재무상태표

(단위: 원)

구분	2022년	2023년	2024년
자산			
I. 유동자산	591,670,033,474	587,429,349,728	511,991,653,781
현금및현금성자산	99,291,138,292	90,537,645,073	66,894,446,430
매출채권	189,308,318,813	184,423,895,983	163,175,612,436
기타수취채권	1,155,738,197	51,873,386,606	20,008,268,748
상각후원가측정금융자산	8,280,690,000	8,766,438,000	5,829,993,000
당기법인세자산	115,481,977	42,807,155	4,267,917,261
기타유동자산	25,316,595,217	16,758,416,501	23,060,003,281
재고자산	256,527,691,142	226,172,416,150	219,901,068,365
파생상품자산	2,820,035,576	-	-
매각예정자산	8,854,344,260	8,854,344,260	8,854,344,260
II. 비유동자산	642,413,689,237	720,931,303,369	844,440,568,478
장기매출채권	10,077,210	-	-
기타장기수취채권	1,331,625,605	749,119,556	1,087,295,419
기타포괄손익공정가치측정금융자산	6,286,009,398	6,562,027,799	5,731,700,248
당기손익공정가치측정금융자산	16,200,000	16,200,000	16,200,000
파생상품자산	-	-	2,259,995,336
관계기업투자자산	32,402,869,141	51,591,998,903	47,610,853,158
유형자산	551,690,680,620	597,437,280,321	716,777,296,105
사용권자산	24,928,657,120	23,323,976,923	22,798,169,647
무형자산	20,843,321,324	23,567,598,558	35,149,930,820
투자부동산	1,815,743,467	1,549,933,369	1,546,405,264
기타비유동자산	1,960,356,404	13,740,595,841	8,731,485,917
이연법인세자산	1,128,148,948	1,699,958,401	2,731,236,564
순확정급여자산	-	692,613,698	-
자산총계	1,234,083,722,711	1,308,360,653,097	1,356,432,222,259

(단위: 원)

구분	2022년	2023년	2024년
부채			
I. 유동부채	473,849,818,849	480,050,727,873	442,783,683,195
매입채무	123,372,392,440	119,656,634,827	98,781,323,813
단기차입금	186,460,036,599	247,447,610,255	243,375,368,431
유동성장기차입금	47,485,039,415	14,110,680,000	5,150,924,500
유동성장기리스부채	1,434,036,078	1,471,689,753	3,381,010,190
미지급금및기타채무	78,023,824,950	80,164,316,552	70,312,105,946
미지급법인세	19,839,396,012	4,138,667,830	1,916,643,158
기타유동부채	17,235,093,355	13,061,128,656	19,866,307,157
II. 비유동부채	32,088,527,307	91,986,994,051	172,694,562,893
장기차입금	7,630,680,000	69,655,660,586	140,697,483,600
비유동리스부채	7,349,161,880	6,549,049,922	4,649,876,255
장기미지급금및기타채무	10,266,989,328	9,296,003,297	7,764,352,583
확정급여부채	1,451,135,029	1,295,065,969	1,559,366,412
기타장기종업원부채	2,475,143,141	2,193,648,780	2,532,166,007
비유동파생상품부채	-	414,231,418	-
이연법인세부채	1,468,359,086	1,469,812,645	14,659,560,185
기타비유동부채	1,447,058,843	1,113,521,434	831,757,851
부채총계	505,938,346,156	572,037,721,924	615,478,246,088
자본			
I. 지배기업소유주지분	728,117,154,658	736,399,086,350	736,662,548,235
자본금	24,324,354,500	24,324,354,500	24,324,354,500
자본잉여금	338,239,592,575	338,369,547,482	338,373,573,668
기타자본구성요소	(5,039,435,558)	(4,062,271,804)	(3,933,900,293)
기타포괄손익누계액	4,304,093,572	4,819,205,315	12,659,791,155
이익잉여금	366,288,549,569	372,948,250,857	365,238,729,205
II. 비지배지분	28,221,897	(76,155,177)	4,291,427,936
자본총계	728,145,376,555	736,322,931,173	740,953,976,171
부채와 자본 총계	1,234,083,722,711	1,308,360,653,097	1,356,432,222,259

Financial Disclosure

경제성과

연결 포괄손익계산서

(단위: 원)

구분	2022년	2023년	2024년
I. 매출	2,176,436,882,799	1,793,735,842,829	1,642,244,565,944
II. 매출원가	1,954,291,030,823	1,617,670,317,724	1,501,408,563,579
III. 매출총이익	222,145,851,976	176,065,525,105	140,836,002,365
IV. 판매비와관리비	127,058,788,198	131,005,303,123	125,376,649,613
V. 영업이익	95,087,063,778	45,060,221,982	15,459,352,752
VI. 기타수익	36,114,667,578	29,316,654,139	31,344,941,373
VII. 기타비용	35,342,795,713	25,968,039,822	25,417,832,548
VIII. 금융수익	7,930,441,975	8,101,137,476	13,065,130,094
IX. 금융비용	16,415,199,301	15,756,679,353	18,825,301,505
X. 관계기업에 대한 지분법이익	5,398,009,213	240,074,033	(6,276,301,741)
XI. 법인세비용차감전순이익	92,772,187,530	40,993,368,455	9,349,988,425
XII. 법인세비용	33,408,093,872	8,019,502,388	821,537,040
XIII. 당기순이익	59,364,093,658	32,973,866,067	8,528,451,385
XIV. 당기순이익의 귀속			
1. 지배기업의소유주지분 순이익	60,147,788,691	33,097,856,926	3,981,256,436
2. 비지배지분손실	(783,695,033)	(123,990,859)	4,547,194,949
XV. 기타포괄손익	1,605,269,169	591,322,240	8,037,220,166
1. 후속적으로 당기손익으로 재분류될 수 있는 항목	2,297,099,135	322,937,940	8,299,495,890
(1) 외환차이	2,480,296,729	874,525,434	6,004,339,894
(2) 관계기업기타포괄손익 중 지분해당액	(256,293,441)	(551,587,494)	2,295,155,996
(3) 파생상품평가손익	73,095,847	-	-
2. 당기손익으로 재분류되지 않는 항목	(691,829,966)	268,384,300	(262,275,724)
(1) 순확정급여부채의 재측정요소	(177,263,175)	56,596,712	376,246,162
(2) 기타포괄손익공정가치측정금융자산 평가손익	(514,566,791)	211,787,588	(638,521,886)
(3) 파생상품평가손익	-	-	-

(단위: 원)

구분	2022년	2023년	2024년
XVI. 총포괄이익	60,969,362,827	33,565,188,307	16,565,671,551
XVII. 총포괄이익의 귀속			
1. 지배기업의소유주지분	61,615,661,386	33,669,565,381	12,198,088,438
2. 비지배지분	(646,298,559)	(104,377,074)	4,367,583,113
XVIII. 주당이익			
1. 기본주당이익	1,249	686	82
2. 희석주당이익	1,248	685	82

Non-Financial Disclosure

환경성과

온실가스배출량

(단위: tCO₂eq)

구분		2022년	2023년	2024년
온실가스직접배출량 ¹⁾	울산공장	101,368	104,479	92,439
	청양1공장	8,413	7,836	7,426
	청양2공장	4,045	3,598	3,858
	전주공장	158	166	70
	대전공장	133	247	-
	본사 등	166	201	214
소계		114,283	116,529	104,007
온실가스간접배출량 ²⁾	울산공장	46,632	47,873	47,216
	청양1공장	6,711	5,999	5,668
	청양2공장	7,132	6,562	6,831
	전주공장	1,480	1,236	628
	대전공장	1,509	1,195	61
	본사 등	853	865	1,432
소계		64,319	63,736	61,836
합계		178,597	180,260	165,838
온실가스 집약도 ²⁾		10.43	12.74	12.66

* 참고: 온실가스별 배출량 및 총 배출량과 사업장별 배출량 합계는 차이가 있습니다. (사업장 단위 질사 배출량을 업체 단위로 합함)

1) 상기 값은 2022년도 배출권 제출 시 기준 배출량이며, 배출권거래제 3차 계획기간(2021년~2025년)까지 배출권 제출 인증량 기준으로 보고 할 예정입니다.

2) tCO₂eq / 별도 회계기준 매출액(억)

* 2024년 환경성과 데이터는 2025년 6월 25일 기준 내부 관리 자료로 추후 일부 데이터가 변동될 수 있습니다.

에너지사용량

(단위: TJ)

구분		2022년	2023년	2024년
에너지사용량	울산공장	1,377	1,345	1,324
	청양1공장	276	252	241
	청양2공장	228	207	218
	전주공장	34	28	14
	대전공장	34	29	1
	본사 등	19	19	33
합계		1,966	1,880	1,831

(단위: TJ)

구분		2022년	2023년	2024년
재생에너지사용량	울산공장	-	0.05	0.24
	청양1공장	-	1.12	1.45
	청양2공장	0.23	0.19	0.21
	전주공장	-	-	-
	대전공장	-	-	-
	본사 등	-	-	0.82
합계		0.23	1.36	2.71
에너지 집약도 ¹⁾		0.11	0.13	0.14

1) TJ / 별도 회계기준 매출액(억)

Non-Financial Disclosure

환경성과

용수 취수량 및 사용량

(단위: ton)

구분		2022년	2023년	2024년
울산공장	공업용수	1,324,616	1,271,469	990,066
	재이용수	232,805	192,682	209,766
	계	1,557,421	1,464,151	1,199,832
청양1공장	공업용수	73,485	76,121	97,708
	상수도	-	-	1,276
	계	73,485	76,121	98,984
청양2공장	공업용수	135,190	114,698	121,006
	상수도	-	-	-
	계	135,190	114,698	121,006
전주공장	공업용수	2	18	25
	상수도	-	-	485
	계	2	18	510
대전공장	공업용수	34,357	29,641	-
	상수도	-	-	-
	계	34,357	29,641	-
합계	공업용수	1,567,650	1,491,947	1,418,571
	상수도	-	-	1,761
	재이용수	232,805	192,682	209,766
	계	1,800,455	1,684,629	1,420,332

* 지하수 사용량은 없습니다.

재사용 용수 비율

(단위: %)

구분	2022년	2023년	2024년
울산공장	14.95	13.16	17.48
청양1공장	-	-	-
청양2공장	-	-	-
전주공장	-	-	-
대전공장	-	-	-

폐기물 배출량

(단위: ton)

구분	유형	처리방식	2022년	2023년	2024년
울산 공장	일반	재활용	1,348	1,473	1,151
		소각	1,833	1,582	1,347
		매립	101	128	132
		기타	-	-	-
		합계	3,282	3,183	2,630
	지정 공장	재활용	3,921	3,139	2,178
		소각	1,365	1,578	2,308
		매립	-	-	-
		기타	-	-	-
		합계	5,286	4,717	4,486
청양1 공장	일반	처리량 합계	8,568	7,900	7,116
		재활용 합계	5,269	4,612	3,329
		재활용	42	63	98
		소각	104	92	94
		매립	8	-	-
	지정 공장	기타	-	-	-
		합계	154	155	192
		재활용	318	809	789
		소각	1,746	2,367	645
		매립	-	-	-
청양2 공장	일반	기타	-	-	-
		합계	2,065	3,176	1,434
		처리량 합계	2,219	3,332	1,626
		재활용 합계	361	872	887
		재활용	526	396	400
	지정 공장	소각	86	63	69
		매립	11	12	-
		기타	18	9	-
		합계	641	480	469
		재활용	87	50	88
합계	일반	소각	152	46	193
		매립	-	-	-
		기타	171	180	211
		합계	410	276	492
		처리량 합계	1,050	756	961
	지정 공장	재활용 합계	613	446	488
		재활용	1,947	1,954	1,653
		소각	2,043	1,744	1,510
		매립	135	148	150
		기타	18	9	-
대전 공장	일반	합계	4,143	3,856	3,314
		재활용	4,452	4,136	3,057
		소각	3,264	3,992	3,145
		매립	-	-	-
		기타	171	180	211
	지정 공장	합계	7,886	8,308	6,413
		처리량 합계	12,029	12,164	9,727
		재활용 합계	6,399	6,091	4,710

Non-Financial Disclosure

환경성과

대기오염물질 배출량

(단위: kg)

구분		2022년	2023년	2024년
황산화물(SOx)	울산공장	87	252	1,311
	청양1공장	1,050	22	24
	청양2공장	407	-	773
	전주공장	-	-	-
	대전공장	869	84	-
합계		2,412	358	2,108
질소산화물(NOx)	울산공장	14,382	13,194	15,542
	청양1공장	3,320	4,921	4,743
	청양2공장	4,702	5,525	6,228
	전주공장	-	-	-
	대전공장	246	400	-
합계		22,650	24,040	26,513
먼지	울산공장	7,411	9,675	9,289
	청양1공장	546	957	889
	청양2공장	1,114	1,271	584
	전주공장	2,324	2,007	634
	대전공장	197	232	-
합계		11,592	14,141	11,396

화학물질 배출량

(단위: kg)

구분		2022년	2023년	2024년
울산공장		12,056	13,321	10,614
청양1공장		6,281	2,261	2,592
청양2공장		2,197	3,979	2,158
전주공장		-	-	-
대전공장		487	396	-
합계		21,021	19,957	15,364

수질오염물질 배출량

(단위: kg)

구분		2022년	2023년	2024년
생화학적 산소요구량(BOD)	울산공장	963	1,673	476
	청양1공장	934	77	1,033
	청양2공장	1,915	1,023	1,068
	전주공장	-	-	-
	대전공장	479	198	-
합계		4,290	2,970	2,577
부유물질(SS)	울산공장	625	4,837	3,634
	청양1공장	563	215	6
	청양2공장	1,155	458	980
	전주공장	-	-	-
	대전공장	1,306	512	-
합계		3,649	6,022	4,620
총유기탄소(TOC)	울산공장	2,763	4,738	3,179
	청양1공장	238	16	584
	청양2공장	1,123	1,648	1,478
	전주공장	-	-	-
	대전공장	399	160	-
합계		4,523	6,562	5,241

유해화학물질 사용량

(단위: ton)

구분		2022년	2023년	2024년
울산공장		175,834	189,356	171,888
청양1공장		17,478	30,462	40,966
청양2공장		8,820	7,282	7,560
전주공장		383	288	115
대전공장		2,100	1,152	-
합계		204,615	228,541	220,529

Non-Financial Disclosure

환경성과

드럼사용량

(단위: EA)

구분	2022년	2023년	2024년
울산공장	277,329	242,244	208,437
청양1공장	183,816	184,922	183,093
청양2공장	258,720	237,949	267,650
전주공장	-	-	-
대전공장	70,216	46,958	530
합계	790,081	712,073	659,710

재생드럼사용량

(단위: EA)

구분	2022년	2023년	2024년
울산공장	159,642	143,141	128,843
청양1공장	42,392	50,731	39,799
청양2공장	165,818	193,979	207,673
전주공장	-	-	-
대전공장	61,105	41,779	530
합계	428,957	429,630	376,845

친환경 제품 매출실적

(단위: 억 원, %)

구분	2022년	2023년	2024년
제품 매출	5,101	3,844	3,778
총매출액 대비 친환경 매출(%)	29.8%	27.2%	28.8%

친환경 인증제품 구매실적

(단위: 천 원)

구분	2023년	2024년	비고
친환경 인증제품 구매액	317,881	323,239	
총 구매액	1,022,506	1,013,161	

* 총 구매액은 친환경 인증제품 구매와 동일한 경비 계정의 전체 비용을 기준으로 산정합니다

환경관련 과태료, 벌금

(단위: 건, 천 원)

구분	2022년	2023년	2024년
건 수	4	-	-
과태료, 벌금	10,320	-	-

특허 현황

(단위: 건)

팀	특허등록		출원		PCT
	국내	해외	국내	해외	
가소제	23	1	11	2	6
계면소제	28	-	4	-	1
PU솔루션	10	-	1	-	-
C&A솔루션	36	6	5	-	-
수지솔루션	8	-	1	-	-
신소제	11	-	-	-	3
바이오	4	-	1	-	1
하드카본	7	3	1	3	3
합계	127	10	24	5	14
		137		29	14

Non-Financial Disclosure

사회성과

임직원 현황

(단위: 명)

구분	2022년	2023년	2024년
전체 근로자 수	709	750	752

* 내부 HR관리시스템을 통해 매년 말 집계된 수치입니다.

임직원 세부 현황

(단위: 명)

구분	2022년	2023년	2024년		
전체 근로자 수	709	750	752		
연령별	만 30세 미만	173	176	153	
	만 30세 이상 50세 미만	394	436	454	
	만 50세 이상	142	138	145	
고용 형태별	정규직	남성	586	610	614
		여성	94	110	111
	정규직 소계	680	720	725	
	비정규직 합계	남성	25	26	23
		여성	4	4	4
	비정규직 소계	29	30	27	
합계	709	750	752		

* 정규직: (당사가 직접 고용)고용의 지속성이 보장된 근로자, 비정규직: (당사가 직접 고용)근로계약기간이 정해진 근로자

근로자 노동조합 가입 현황

(단위: 명)

구분	2022년	2023년	2024년
가입자 수	141	139	276
전체 근로자 수	709	750	752
가입률(%)	20%	19%	37%
단체협약 적용 비율(%)	100%	100%	100%

근로자 다양성 현황

(단위: 명)

구분	2022년	2023년	2024년		
성비균형	전체여성	98	114	115	
	관리자	임원직 여성	1	1	1
		팀장급 여성	3	5	4
장애인고용	총인원	15	14	15	
국가보호종교 외국인 고용	총인원	24	21	22	
	중국	4	7	7	
	베트남	2	2	2	
	태국	-	2	1	
	말레이시아	-	1	1	
	카자흐스탄	1	1	1	
	필리핀	-	1	1	
	콜롬비아	1	-	-	
총인원	709	750	752		

* 관리자 여성에 대한 내부산정기준 변경으로 전년도 보고서와 값이 상이할 수 있습니다.

신규 고용 현황

(단위: 명)

구분	2022년	2023년	2024년
전체 채용자 수	128	128	73
여성 채용자 수	91	26	17
남성 채용자 수	37	102	56

이직자 현황

(단위: 명)

구분	2022년	2023년	2024년
근로자 평균 근속연수	11.3년	10.8년	11.3년
이직자 수	78	63	58
전체 근로자 수	709	750	752
이직률(%)*	11.0%	8.4%	7.7%

* 이직률: (자발적) 이직자 수 / 전체 근로자수

Non-Financial Disclosure

사회성과

육아휴직 현황

(단위: 명)

구분	2022년	2023년	2024년
육아휴직 대상인원 ¹⁾	189	188	239
육아휴직 사용인원 ²⁾	6	8	5
육아휴직 복직인원 ³⁾	6	6	4
육아휴직 복귀율(%)	100%	75%	80%
복귀 후 12개월 이상 근무를 유지한 인원 ⁴⁾	4	5	4
복귀 후 12개월 이상 근무를 유지한 인원비율(%)	67%	83%	100%

- 1) 육아휴직 대상 인원: 관련 법률에 의거 육아휴직을 갈 수 있는 인원, 2) 육아휴직 사용 인원: 해당 연도에 육아휴직 시작한 인원
 3) 육아휴직 복직 인원: 해당 연도에 육아휴직을 시작하고 해당 연도 혹은 그 다음 연도 등에 복직한 인원
 (2024년의 경우 작성시점까지 미복직 의사를 사측에 표시하지 않은 경우 포함)
 4) 2024년 복귀 후 12개월 이상 근무를 유지한 인원: 작성시점(2025년 5월말)까지 사직 의사를 밝히지 않았을 경우 포함하여 작성
 * 2024년도 사업보고서와 산정 기준 차이로 인원 수가 상이하나, 향후 동일한 기준으로 보고할 예정입니다.

교육훈련비 현황

(단위: 명, 천 원)

구분	2022년	2023년	2024년
전체 근로자 수	709	750	752
총 교육비용	255,439	251,299	248,801
인당 교육비용	360	355	331
인당 평균 교육(시간)	48	49	48

복리후생비 현황

(단위: 천 원)

구분	2022년	2023년	2024년
복리후생비	7,541,317	8,074,755	8,641,200
매출액	1,712,779,790	1,414,480,485	1,712,779,790
비중(%)	0.4%	0.6%	0.5%

퇴직연금 현황

(단위: 명, 천 원)

구분	2022년	2023년	2024년
퇴직연금 운용(확정급여형)			
가입자 수	623	653	604
가입액(추계액)	36,309,081	36,695,158	40,223,481

산업재해 현황

(단위: %)

구분		2022년	2023년	2024년
울산공장	재해율	0	0.57	0
	근로손실재해율	0	0.43	0
	질병	0	0	0
청양1공장	재해율	0	0	1.67
	근로손실재해율	0	0	1.26
	질병	0	0	0
청양2공장	재해율	0	0	1.67
	근로손실재해율	0	0	1.26
	질병	0	0	0
협력사	재해율	-	0	0
	근로손실재해율	-	0	0

- * 근로손실재해율: 총 근로손실재해 건수/총근로 시간X200,000로 산정 (총 근로 시간: 사업장 근무자 수 X 10시간 X 22일/월 X 12개월로 산정)
 * 2023년부터 협력사 산업 재해 데이터 관리를 시행하고 있습니다.
 * 한국산업안전보건공단 2025년 업데이트된 자료로 전년 data와 상이할 수 있습니다.

2024년 안전·보건 교육 현황

(단위: 명)

구분	교육명	주기	소계	비고	
직무교육	관리책임자	2년	4	-	
	안전관리자	2년	2	-	
	보건관리자	2년	-	위탁	
	유해화학물질	관리자	2년	15	-
	안전교육	취급자	2년	215	-
		종사자	1년	133	-
사업주 교육	관리감독자	1년	175	-	
	근로자	정기교육	반기	630	-
	신규	일반교육	채용 시	73	-
		특별교육	채용 시	66	-

Non-Financial Disclosure

지배구조 성과

이사회 운영

구분		2022년	2023년	2024년
이사회 운영	개최횟수	12회	18회	11회
	출석률(참석률 평균)	92.7%	90.9%	92.5%
	이사회 총 안건	42건	45건	40건
	의결 수(총합)	37건	31건	28건
	보고	5건	14건	12건

2024년 이사회 주요 의결사항

회차	개최일자	의안내용	사외이사 참석 수(정원)
1차	2024.01.30	(감사 전) 별도재무제표와 연결재무제표 및 영업보고서 승인의 건	3/3
		2023년 사업연도 현금배당 승인의 건	
		에이케이아이에스(주)에 대한 거래 한도금액 증액 승인의 건	
		VPCHEM에 대한 거래금액 한도 부여 승인의 건	
		내부회계관리규정 개정 승인의 건	
2차	2024.02.19	2024년 산업안전 및 보건에 관한 계획 승인의 건	2/3
		제 12기 정기주주총회 소집	
		전자투표제도 시행의 건	
		내부회계관리자의 내부회계관리제도 운영실태 보고의 건	
		지속가능경영위원회 설치 승인의 건	
3차	2024.03.13	지속가능경영위원회 위원 선임 승인의 건	3/3
		지속가능경영위원회 운영 규정 제정 승인의 건	
		제12기 별도재무제표 및 연결재무제표, 영업보고서 승인의 건	
		이익배당의 건	
		주식매수선택권 부여 방법 결정의 건	
		AK VINA에 대한 채무보증기간 연장	
		내부회계관리제도 운영실태 평가 보고	

회차	개최일자	의안내용	사외이사 참석 수(정원)
4차	2024.03.25	대표이사 선임	3/3
		AK VINA에 대한 출자 승인의 건	
5차	2024.05.13	2024년 이사 등 회사와의 거래(AK VINA 한도 증액)	2/3
		2024년 1분기 별도 및 연결재무제표 승인의 건	
6차	2024.06.14	총주공장 유휴 공장부지 매각에 따른 종(從)사업장 폐지 승인의 건	3/3
		애경영파화공유한공사 지급보증액 연장의 건(하나은행 상해은행)	
7차	2024.08.12	애경영파화공유한공사 지급보증 체결의 건(국민은행 화동지구)	3/3
		2024년 상반기 별도 및 연결재무제표 승인의 건	
8차	2024.09.05	애경상해 지분 매수 승인의 건	3/3
		2024년 '산업 안전 및 보건에 관한 계획' 진행 현황 보고	
9차	2024.09.27	2024년 공정거래 자율준수프로그램(CP) 진행 현황 보고의 건	3/3
		T-PJT 설비투자 승인의 건	
10차	2024.11.11	T-PJT 설비투자에 대한 자금조달계획 승인의 건	3/3
		주식매수선택권 부여 방법 결정의 건	
11차	2024.12.13	2024년 3분기 별도 및 연결재무제표 승인의 건	3/3
		2024년 이사 등 회사와의 거래(AK VINA 한도 증액)	
		2024년 KCGS ESG 등급 평가 결과 보고	
		기업 밸류업 프로그램 추진 계획 보고	
		주주명부 기준일 설정의 건	
		이익배당 기준일 설정의 건	3/3
		2024년 이사 등 회사와의 거래(애경상해 지급보증)	
		이사 등 회사와의 거래 승인의 건	
		기업가치 제고계획(안) 보고	

2024년 지속가능경영위원회 주요 의결사항

회차	개최일자	의안내용	지속가능경영위원회이사 참석 수(정원)
1	2024.02.19	지속가능경영위원회 위원장 선정의 건	3/4
2	2024.08.12	2024년 상반기 ESG 활동 내역	4/4
3	2024.11.11	2024년 KCGS ESG등급 평가 결과 보고	4/4

Non-Financial Disclosure

지배구조 성과

2024년 내부거래위원회 주요 의결사항

회차	개최일자	의안내용	내부거래위원회이사 참석 수(정원)
1	2024.01.30	에이케이아이에스(주)에 대한 거래 한도금액 증액 승인의 건	4/4
		VPChem에 대한 거래금액 한도 부여 승인의 건	
2	2024.03.13	2023년 내부거래 집행 내역	4/4
		AK VINA에 대한 채무보증기간 연장	
3	2024.03.25	AK VINA에 대한 출자 승인의 건	4/4
		2024년 이사 등 회사와의 거래 승인의 건	
4	2024.05.13	2024년 1분기 내부거래 집행 내역	3/4
5	2024.06.14	애경영파화공유한공사에 대한 채무보증 변경 승인	4/4
6	2024.08.12	2024년 상반기 내부거래 집행 내역	4/4
		2024년 이사 등 회사와의 거래 승인의 건(AK VINA 한도 증액)	
7	2024.11.11	2024년 3분기 내부거래 집행 내역	4/4
		2024년 이사 등 회사와의 거래 승인의 건(애경상해 지급보증)	
8	2024.12.13	2025년 이사 등 회사와의 거래 승인의 건	4/4
		2025년 이사 등 회사와의 거래 승인의 건	

정보보호 관련 데이터

구분	단위	2022	2023	2024
총 정보 유출 건수	건	-	-	-
고객 정보 관련 유출 건수	건	-	-	-
- 벌금	원	-	-	-
- 과태료	원	-	-	-
임직원 개인정보보호 교육 이수율	%	100	100	100

2024년 감사위원회 주요 의결사항

회차	개최일자	의안내용	감사위원회이사 참석 수(정원)
1	2024.01.30	2023년(감사 전) 별도 및 연결재무제표와 영업보고서 승인의 건	3/3
		내부회계관리규정 개정 승인의 건	
2	2024.02.19	2024년 연간 내부통제활동 계획 승인의 건	2/3
		내부회계관리제도 운영실태 보고의 건	
3	2024.03.13	제12기(2023년) 별도 및 연결재무제표, 영업보고서 승인(감사 후) 감사위원회의 감사보고서	3/3
		감사위원회의 내부회계관리제도 운영실태 평가	
4	2024.05.13	2023년 재무제표의 이사회 승인을 위한 보고 및 외부감사인과의 감사의견 교환	2/3
		2024년 1분기 별도 및 연결재무제표 이사회 승인을 위한 보고 및 외부감사인과의 감사의견 교환	
5	2024.06.14	2024년 세무조정/자문 업무 계약의 건 (비감사업무 사전 동의에 관한 사항)	3/3
		2024년 상반기 별도 및 연결재무제표 이사회 승인을 위한 보고 및 외부감사인과의 감사의견 교환	
6	2024.08.12	2024년 3분기 별도 및 연결재무제표 이사회 승인을 위한 보고 및 외부감사인과의 감사의견 교환	3/3
		2024년 3분기 별도 및 연결재무제표 이사회 승인을 위한 보고 및 외부감사인과의 감사의견 교환	
7	2024.11.11	2024년 3분기 별도 및 연결재무제표 이사회 승인을 위한 보고 및 외부감사인과의 감사의견 교환	3/3
		2025년 외부감사인 선임 진행 결과 및 향후 일정 보고	
8	2024.12.13	2025년 외부감사인 선임 진행 결과 및 향후 일정 보고	3/3

Overview

Our Approach to ESG

ESG Performance

ESG Facts & Figures

Appendix

GRI Index

SASB Index

UN SDGs Index

수상 및 협회활동

온실가스 검증의견서

제3자 검증서

Appendix

GRI Index	95
SASB Index	97
UN SDGs Index	98
수상 및 협회활동	98
온실가스 검증의견서	99
제3자 검증서	100

GRI Index

애경케미칼은 2024년 1월 1일~2024년 12월 31일의 기간동안 GRI Standard 2021에 맞추어 지속가능경영보고서를 발간하였습니다. 또한 GRI 1(2021)에서 9가지 요구사항(Requirements)을 준수하였습니다. Chemicals Sector Standard가 발표되지 않아 별도로 적용한 Sector Standard는 없습니다. 애경케미칼의 2024년 보고기간의 중대이슈에 대해서는 보고서의 '중대성평가' 부분을 참고 부탁드립니다.

	지표	보고 페이지	비고
GRI 2 - 일반 공개항목			
2-1	조직정보	5, 14~15	
2-2	보고범위	2, 5, 14~15	
2-3	보고대상기간, 주기 및 문의처	2	
2-4	정보 수정사항	해당 페이지 주석	
2-5	외부검증 실시 여부	100~101	
2-6	주요 활동 및 공급사슬, 제품 및 서비스	9~13, 14~15	
2-7	임직원 및 근로자에 대한 정보	51, 90	
2-8	비정규직	90	
2-9	지배구조	77~78	
2-10	최고의사결정기구 추천 및 선정	77~78	
2-11	최고의사결정기구 의장	77	
2-12	최고 거버넌스 기구의 역할	17, 77~78	
2-13	영향 관리에 대한 책임 위임	17	
2-14	지속가능성 보고에 대한 최고 거버넌스 기구의 역할	17, 78	
2-15	이해관계 상층	77	
2-16	중요 사안에 대한 커뮤니케이션	17, 78	
2-17	최고의사결정기구의 집단지식	77~78	
2-18	최고의사결정기구의 성과에 대한 평가	78	
2-19	보상 정책	78	
2-20	보수 결정 절차	78	
2-21	연간 총 보상 비율	대외비	
2-22	지속가능한 성장 전략에 대한 성명서	4	
2-23	정책 공약	22, 46, 58, 68, 79, 80	

	지표	보고 페이지	비고
2-24	정책 공약 내재화	22~24, 46~48, 59~61, 68~69, 79~80	
2-25	부정적인 영향을 개선하기 위한 프로세스	48, 61, 69	
2-26	책임 있는 비즈니스 수행을 위한 자문 메커니즘	78, 80	
2-27	법률 및 규정 준수	48, 70, 89, 93	
2-28	협회 멤버십	98	
2-29	이해관계자 참여 및 소통	48	
2-30	단체협약	55, 90	
GRI 3 - 중요 주제 2021			
3-1	중대성 평가 수행 과정	18~19	
3-2	중대 이슈 리스트	18~19	
3-3	중대 이슈 관리	19	
GRI 201 - 경제성과			
201-1	직접적인 경제적 가치의 창출과 배분	75, 84~85	
201-3	조직의 확정급여형 연금제도 채무 총량	91	
GRI 202 - 시장지위			
202-1	사업장의 현지 법정최저임금 대비 신입사원 임금 비율	51	
GRI 203 - 간접경제효과			
203-1	공익을 위한 인프라 투자 및 서비스 지원활동	64~67	
GRI 205 - 반부패			
205-1	사업장 부패 위험 평가	79	
205-2	반부패 정책 및 절차에 관한 공지와 훈련	79~80	
GRI 206 - 경쟁저해행위			
206-1	경쟁저해행위, 독과점 등 불공정한 거래행위에 대한 법적 조치	해당사례 없음	

GRI Index

Overview

Our Approach to ESG

ESG Performance

ESG Facts & Figures

Appendix

GRI Index

SASB Index

UN SDGs Index

수상 및 협회활동

온실가스 검증의견서

제3자 검증서

	지표	보고 페이지	비고
GRI 301 - 원재료			
301-1	사용된 원료의 중량과 부피	31~34, 35~36	
GRI 302 - 에너지			
302-1	조직 내부 에너지 소비	86	
302-3	에너지 집약도	86	
302-4	에너지 소비 절감	29~30	
GRI 303 - 용수 및 폐수			
303-2	배수 관련 영향 관리	41	
303-3	취수량	87	
303-5	용수 사용량	38, 87	
GRI 304 - 생물다양성			
304-4	“사업 영향 지역 내에 서식하고 있는 국제자연보존연맹(IUCN)지정 멸종위기종(Red list)과 국가지정 멸종위기종”	44	
GRI 305 - 배출			
305-1	직접 온실가스 배출량(Scope 1)	86	
305-2	간접 온실가스 배출량(Scope 2)	86	
305-4	온실가스 배출 집약도	29, 86	
305-5	온실가스 배출 감축	29	
305-7	질소산화물, 황산화물 그리고 다른 주요 대기 배출물	40, 88	
GRI 306 - 폐기물			
306-2	폐기물 관련 중대한 영향 관리	39	
306-3	폐기물 발생	87	
306-4	폐기물 재활용	39, 87	
306-5	폐기물 처리	39, 87	
GRI 401 - 고용			
401-1	신규채용과 이직	90	

	지표	보고 페이지	비고
401-2	비정규 직원 혹은 파트타임 직원에게는 제공되지 않는 정규직 직원 대상의 보상	55~57	
401-3	육아휴직	91	
GRI 403 - 산업 보건 및 안전			
403-1	산업안전보건 관리 시스템	58~61	
403-2	위험요인 파악, 리스크 평가, 사고 조사	60	
403-3	산업안전보건 서비스	57, 59	
403-4	산업안전보건에 대한 근로자 참여 및 커뮤니케이션	58~60	
403-5	산업안전보건에 대한 근로자 훈련	43, 59, 91	
403-6	근로자 건강 증진	57	
403-7	비즈니스 관계로 직결된 산업안전보건 영향 예방 및 완화	58~61	
403-8	산업안전보건 관리시스템의 적용을 받는 근로자	58, 90	
403-9	업무 관련 산업재해	91	
403-10	업무 관련 질병	91	
GRI 404 - 훈련 및 교육			
404-1	임직원 1인당 평균 교육 시간	91	
404-2	임직원 역량 강화 및 전환 지원을 위한 프로그램	52~54	
404-3	정기적 성과 및 경력 개발 리뷰를 받은 임직원 비율	49	
GRI 405 - 다양성과 기회균등			
405-1	거버넌스 기구 및 임직원 다양성	51, 90	
405-2	남성 대비 여성의 기본급 및 보상 비율	51	
GRI 406 - 차별금지			
406-1	차별 사건 및 이에 대한 시정조치	해당사례 없음	
GRI 416 - 고객 안전 보건			
416-1	제품 및 서비스군의 안전보건 영향 평가	42, 62~63	
GRI 418 - 고객 정보보호			
418-1	고객개인정보보호 위반 및 고객정보 분실 사실이 입증된 불만 건수	72, 93	



SASB Index

	지표	카테고리	코드	보고 페이지
온실가스 배출	① 글로벌 총 Scope 1 배출량	정량	RT-CH-110a.1	82, 99
	② Scope 1 배출량 중 배출제한 규제(eg. K-ETS) 적용대상 비율	정량	RT-CH-110a.1	86
	Scope 1 배출, 배출감소 목표, 장단기 전략과 계획	정성	RT-CH-110a.2	28~29, 86
대기오염물질 배출	① NOx 배출량	정량	RT-CH-120a.1	88
	② SOx 배출량	정량	RT-CH-120a.1	88
	③ VOCs 배출량	정량	RT-CH-120a.1	-
	④ HAPs 배출량	정량	RT-CH-120a.1	-
에너지 관리	① 총 에너지 사용량	정량	RT-CH-130a.1	86
	② 그리드 전력 사용 비율	정량	RT-CH-130a.1	-
	③ 재생에너지 사용 비율	정량	RT-CH-130a.1	0.15%
	④ 총 자가발전 에너지	정량	RT-CH-130a.1	86
용수관리	① 물 스트레스 지수가 높거나 극히 높은 지역에서의 총 취수량	정량	RT-CH-140a.1	225,558ton
	② 물 스트레스 지수가 높거나 극히 높은 지역에서의 총 물소비량 각각의 비율	정량	RT-CH-140a.1	225,558ton
	수질 허가, 표준, 규제와 관련하여 위반 사건의 수	정량	RT-CH-140a.2	0건
	용수관리 위험과 이를 완화하기 위한 전략/활동에 대한 설명	정성	RT-CH-140a.3	38, 41
유해폐기물 관리	유해폐기물 발생량	정량	RT-CH-150a.1	87
	재활용 비율	정량	RT-CH-150a.1	87
지역사회 관계	지역사회 이해관계와 관련하여 위험과 기회를 관리하기 위한 프로세스	정성	RT-CH-150a.1	64~67
작업인력 안전보건	① 총 기록재해율	정량	RT-CH-320a.1	91
	② 임직원 및 계약업체 직원 사망률	정량	RT-CH-320a.1	0%
	장기적/만성적 건강 위험과 관련 평가, 모니터링, 줄이기 위한 노력	정성	RT-CH-320a.2	60

	지표	카테고리	코드	보고 페이지
사용단계의 효율성을 위한 제품 설계	사용단계에서의 자원효율성을 위해 설계된 제품에서 생기는 수익	정량	RT-CH-410a.1	31~38
화학물질 안전 및 환경 책임주의	① 화학물질의 분류 및 표지에 관한 세계조화시스템(Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals, GHS) 상 건강 및 환경 유해물질 구분1과 구분2(Category 1 and 2 Health and Environmental Hazardous Substances)로 분류된 성분이 포함된 제품 비율	정량	RT-CH-410b.1	-
	② 유해성 평가를 거친 제품 비율	정량	RT-CH-410b.1	-
	① 우려 화학물질(Chemicals of Concern)관리	정성	RT-CH-410b.2	42~43
	② 인간 및/또는 환경에 미치는 영향이 적은 대안 개발을 위한 전략의 논의	정성	RT-CH-410b.2	22~38
유전자변형 생물체	유전자변형 생물체(GMO)가 포함된 제품 수익 비율	정량	RT-CH-410c.1	-
법적환경 및 규제 환경의 관리	산업에 영향을 미치는 환경적·사회적 요소를 다루는 정부 규정 또는 정책안과 관련된 기업의 입장에 대한 논의	정성	RT-CH-530a.1	41, 70~71, 79~82
공정 안전, 비상사태 대비 및 대응	① 공정안전 재해 건수(Process Safety Incidents Count, PSIC)	정량	RT-CH-540a.1	91
	② 총 공정안전 재해율(Process Safety Total Incident Rate, PSTIR)	정량	RT-CH-540a.1	91
	③ 공정안전 재해 강도율(Process Safety Incident Severity Rate, PSISR)	정량	RT-CH-540a.1	91
	운송사고 건수	정량	RT-CH-540a.2	0건

UN 지속가능발전목표(UN SDGs) 활동

UN 지속가능발전목표(Sustainable Development Goals, UN SDGs)는 전 세계 지속가능발전을 실현하기 위해 국제 사회가 2030년까지 이행해야 할 목표이며, 애경케미칼은 6대 목표에 대한 이행에 참여하고 있습니다.

지표	주요활동	보고 페이지
 Gender Equality	인재확보 및 육성 > 근로자 다양성	51
 Affordable and Clean Energy	에너지 관리	29~30
 Decent Work and Economic Growth	산업 안전보건 협력사 동반성장	58~61 68~69
 Industry, Innovation and Infrastructure	환경 투자 확대	24
 Reduced Inequality	인재확보 및 육성 > 근로자 다양성	51
 Sustainable Cities and Communities	유해 화학물질 및 폐기물 관리 사회공헌 프로그램 > 사랑의 시설 환경개선	39~43 64~67

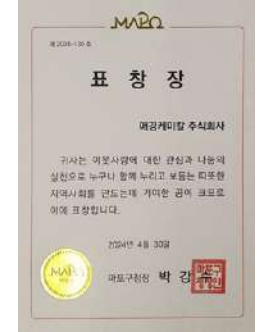
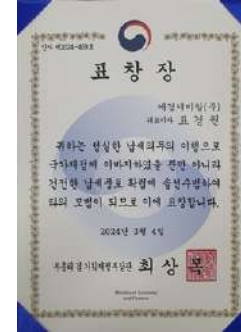
지표	주요활동	보고 페이지
 Responsible Consumption and Production	유해 화학물질 및 폐기물 관리 자원 선순환 체계 구축	39~43 35~38
 Climate Action	온실가스 배출 관리 기후변화 대응 전략	28~29
 Life Below Water	수자원 관리 > 수질오염 최소화	41
 Life on Land	사회공헌 프로그램 > 청양지역 멸종위기종 살리기 사업 후원	44
 Peace, Justice, and Strong Institutions	주주권리 보호	75~76
 Partnerships for the Goals	환경경영 실천 (EHS 경영 내재화, 환경 인식 강화)	22~27

수상 및 협회활동

수상실적

구분	납세자의 날 표창장	지역사회공헌 표창장
수상일자	2024.03.04	2024.04.30
기관명	기획재정부	마포구청

상장



협회활동

한국석유화학협회	화학안전공동체협의회	한국바이오에너지협회
대한산업보건협회	한국환경기술인협회	대한기계설비건설협회
대한산업안전협회	한국바이날환경협회	울산상공회의소
대한열관리협회	한국전기기술인협회	울산환경기술인협회
한국무역협회	공정안전협의회	울산화주물류협회
한국화학물질관리협회	한국폴리우레탄산업협회	대전충남환경보전협회
한국소방안전원	한국폴리우레탄 학회	

온실가스 검증의견서



온실가스 배출량 검증의견서 Independent Verification Statement



검증의견

- 온실가스 배출량 검증은 검증기준에 의해 합리적 보증수준을 만족하도록 수행되었습니다.
- 검증과정 중 배출량 산정에 중대한 오류가 발견되지 않았으며, 관련 활동자료와 증빙이 적절하게 관리되어 산정되었음을 표명합니다. 최종 “적정” 의견을 제시합니다.
- 중요도: 5% 미만 기준 충족
- 배출량(총괄)

종합의견

주요배출시설의 배출량은 누락 없이 산정 보고되었음을 검증을 통해 확인하였습니다.

※ 기업은 “온실가스 배출권거래제의 배출량 보고 및 인증에 관한 지침(환경부 고시 제 2021-278 호)”에 따라 검증 자료를 준비할 책임이 있으며 KMR의 책임은 합의된 계약조건에 따라 검증 계약당사자에 국한되며, 이 검증 성명서를 기반으로 한 투자 등의 다른 결정에 대한 책임은 지지 않습니다.

※ 기업은 KMR과 합의된 계약 하에 인정마크 및 로고 마크사용을 준수하여야 합니다.

온실가스 배출량	직접배출(Scope 1)	간접배출(Scope 2)	총량(tCO ₂ -eq)
2024	104,007.162	61,836.48	165,838

에너지 사용량	연료	전기	스팀	총량(TJ)
2024	536.054	1,291.115	5.609	1,828

※ 참고: 온실가스별 배출량 및 배출량과 사업장별 배출량 합계는 차이가 있습니다.(사업장 단위 소수점 절사 배출량을 업체 단위로 합함)

2025년 05월 13일

KMR 대표이사

제3자 검증서

애경케미칼(주) 이해관계자 귀중

(재)한국품질재단 (이하 '품질재단'이라 함)은 애경케미칼(주)¹⁾ (이하 '회사'라 함)의 2024년 지속가능경영보고서 (이하 '보고서'라 함)²⁾에 대한 독립된 검증을 수행하였습니다. 품질재단은 하기 명시한 검증 기준 및 범위에 따라 독립적으로 보고서에 대한 제3자 검증 의견을 제시할 책임이 있으며, 본 보고서의 작성에 대한 책임은 회사 경영자에게 있습니다.

1) 조직주소(본사기준) : 서울시 마포구 양화로 188, 애경타워

2) 데이터 수집기간 : 2024.1.1. ~ 2024.12.31.

검증 목적

본 검증은 회사의 보고서에 기재된 데이터 및 정보에 대한 신뢰성 확보를 목적으로 합니다.

검증 범위

- 검증 경계 : 재무 정보 - 한국채택국제회계기준(K-IFRS) 연결 기준 / 비재무 정보 - 애경케미칼 국내 사업장 (단, 대전연구소의 경우 온실가스 및 에너지 사용량에 한해 포함).
- 검증 항목 (GRI Standards 2021 기준)

구분	GRI Standards	
공통표준 (Universal Standards)	·2-1 to 2-5 (The organization and its reporting practices)	·2-22 to 2-28 (Strategy, policies, and practices)
	·2-6 to 2-8 (Activities and workers)	·29 to 2-30 (Stakeholder engagement)
	·2-9 to 2-21 (Governance)	·3-1 to 3-3 (Material Topics Disclosures)
특정주제표준 (Topic Standards)	·GRI 301 (Materials)	·GRI 401 (Employment)
	·GRI 302 (Energy)	·GRI 403 (Occupational Health and Safety)
	·GRI 303 (Water and Effluents)	·GRI 404 (Training and Education)
	·GRI 305 (Emissions)	·GRI 405 (Diversity and Equal Opportunity)
	·GRI 306 (Waste)	

3. 검증 제외항목 : 다음 사항은 검증범위에 포함되지 않았습니다.

- 1) 자회사, 관련 회사, 협력사 및 제 3 자의 성과 및 보고 관행
- 2) 보고서에 제시된 GRI Standards 2021을 제외한 기타 지속가능성 이니셔티브 관련 항목
- 3) 정기공시 보고서, 재무제표 등 기타 관련 정보

검증 기준

본 검증은 [AA1000AS (v3)], [AA1000AP (2018)] 및 [Type 1 - Moderate]를 기준으로 하였습니다.

검증 방법

심사팀은 상기 기준을 적용하여 보고서 내용의 신뢰성을 확인하기 위해 관련 절차, 시스템 및 통제의 방식과 가용한 성과 데이터에 대하여 검토하였습니다. 검증 과정에서 확인한 문서는 아래와 같습니다.

- 비재무정보 : 회사가 제공한 데이터와 통합 정기공시 보고서, 언론 및 인터넷을 통해 조사된 자료 등
- 재무정보 : 회사의 재무제표 및 금융감독원의 전자공시시스템 (dart.fss.or.kr)에 공시된 자료와 홈페이지에 게시된 자료 등

※ 단, 상기 자료 (비재무정보 및 재무정보 관련 자료)의 내용은 검증 범위에 포함되지 않음.

본 검증은 현장방문을 포함한 서면검증 및 담당자 인터뷰를 통해 진행되었습니다. 보고서 내 중대성 평가 절차, 이해관계자를 고려한 이슈 선정, 데이터 수집·관리 및 보고서 작성 절차의 유효성과 서술 내용의 타당성은 담당자 인터뷰를 통해서 평가되었으나 내/외부 이해관계자 면담은 실시하지 않았습니다. 이후 상기 단계에서 발견한 일부 오류, 부적절한 정보, 불명확한 표현들은 보고서 발간 전에 적절히 보완되었음을 확인하였습니다.

검증 한계

본 검증은 기준 및 방법 등을 적용하는 과정에서 발생할 수 있는 고유의 한계를 내포하고 있습니다.

제3자 검증서

적격성 및 독립성

본 검증의 심사팀은 품질재단 내부 규정에 의거하여 적격하게 구성되었습니다. 품질재단은 제3자 검증서비스를 제공하는 업무 외에 회사의 사업 전반에 걸쳐 검증의 독립성 및 공정성을 저해할 수 있는 어떠한 이해관계도 없습니다.

검증 의견

품질재단은 회사의 보고서에 대해 아래와 같은 의견을 제시합니다.

1) 보고서는 다음의 AA1000AP (2018) 4대 원칙을 준수하여 작성되었음을 확인하였습니다.

· 포괄성 (Inclusivity)

회사는 이해관계자 그룹을 적절히 정의하여 각 그룹의 특성을 고려한 의사소통 채널을 통해 이해관계자들과 소통하고 의견을 수렴하고 있습니다. 심사팀은 이 과정에서 누락된 주요 이해관계자를 발견할 수 없었으며, 수렴된 이해관계자의 의견을 경영전략에 반영할 수 있도록 노력하고 있음을 확인할 수 있었습니다.

· 중요성 (Materiality)

회사는 적절한 절차를 통하여 중대이슈를 선정하였으며 관련한 영향을 고루 검토하여 중대이슈 선정에 대한 당위성을 제고하였습니다.

심사팀은 도출된 중대이슈가 본 보고서에서 보다 비중있게 다루어졌으며, 중대성 평가 과정에서 파악된 중대이슈가 누락없이 보고서에 보고되었음을 확인하였습니다.

· 대응성 (Responsiveness)

회사는 이해관계자의 요구사항과 주요 관심사항에 적시 대응하기 위해 노력하고 있습니다. 심사팀은 중대이슈에 대한 조직의 대응 활동 및 성과가 부적절하게 보고되었다는 증거를 발견하지 못하였습니다.

· 영향성 (Impact)

회사는 경영활동 전반에서 이해관계자 관련 중대이슈의 영향을 식별 및 모니터링하고 있으며, 그 내용을 가능한 범위 내에서 보고하고 있습니다. 심사팀은 중대이슈와 관련된 영향성이 부적절하게 측정·보고되었다는 증거를 발견하지 못하였습니다.

2) 보고서는 보고서 작성기준 (GRI Standards(2021) - Accordance, SASB, UNSDGs)에 따라 적절하게 작성되었습니다.

3) 검증에 사용된 데이터와 정보는 제공된 자료에 한하여 적절하고, 검증의견에 영향을 줄 수 있는 중대한 오류 및 누락은 발견되지 않았습니다.

4) 따라서 회사의 2024년 지속가능경영보고서에 대해 "적정" 의견을 제시합니다.

2024년 6월 24일
(재)한국품질재단 대표 송지영

Ji Young Song

