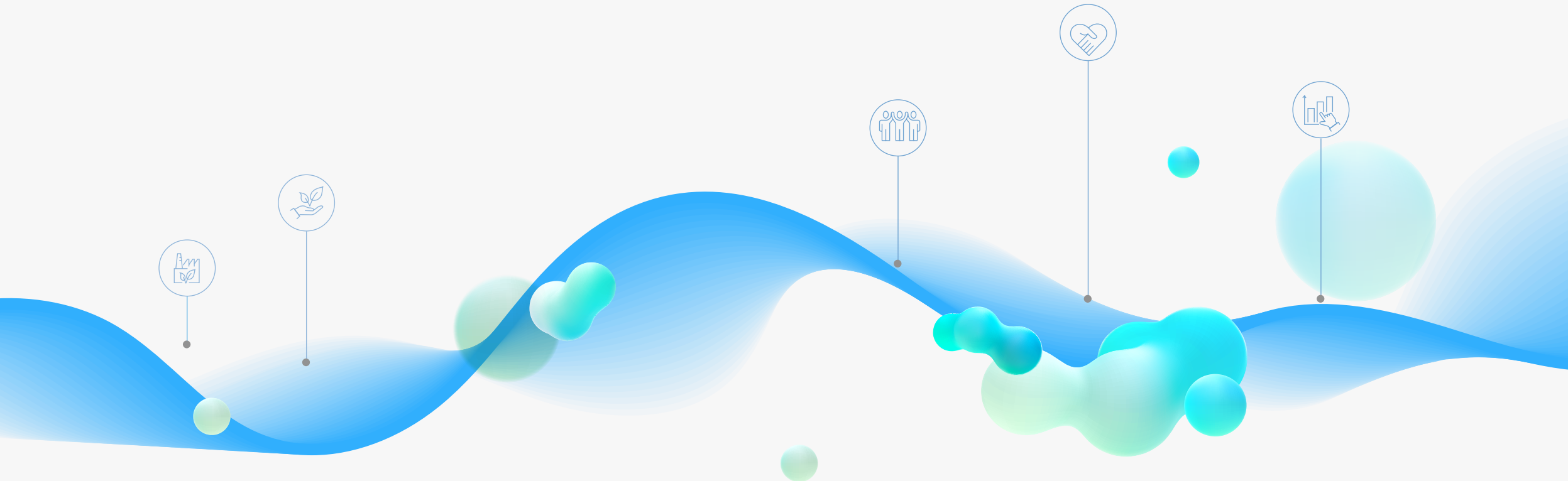


# Respectable Partner for Your Innovation through Chemistry

2023 애경케미칼 지속가능경영 보고서



# About this Report

## Introduction

CEO Message  
Company Overview  
Business Overview  
THE 경영체계  
중대성 평가

## 환경:

Together with  
Environment

## 사회:

Happy Society

## 지배구조:

Equitable  
Governance

Appendix

## 보고서 개요

애경케미칼은 'Unique한 Chemical Solution으로 더 나은 세상을 만들어 갑니다'라는 슬로건을 바탕으로 2024년 6월 두 번째 지속가능경영보고서를 발행합니다. 당사는 지속가능경영 성과와 향후 계획을 이해관계자와 공유하기 위해 앞으로 매년 지속가능경영보고서를 발간할 예정입니다.

## 보고 기간

본 보고서는 2023년 1월 1일부터 2023년 12월 31일까지 애경케미칼의 지속가능경영 활동 및 성과를 담고 있습니다. 정량적인 성과에 대해서는 비교가능성 제고를 위해 2021년부터 2023년까지 3년간의 데이터를 함께 보고하고 있습니다. 전년도 데이터와 일부 범위가 상이한 경우 보고서 내 주석 등을 통해 명시하였습니다. 또한 일부 중요한 의미가 있다고 판단되는 정성적인 성과에 대해서는 2024년 상반기 내용을 포함하고 있습니다.

## 보고서 작성 원칙 및 기준

본 보고서는 지속가능경영보고서의 글로벌 작성 가이드라인인 GRI(Global Reporting Initiative) standards 2021 및 SASB(Sustainability Accounting Standards Board)의 기준을 준수하여 작성되었습니다. 또한, 보고서 내 재무 정보는 한국채택국제회계기준(K-IFRS) 연결 기준으로 작성되었으며 비재무정보의 경우 별도 기준으로 작성되었습니다.(국내 사업장 대상, 대전연구소의 경우 온실가스 및 에너지 사용량에만 포함되었습니다.)

## 보고서 검증

보고서의 신뢰성 제고와 품질 향상을 위해 제3자 독립 검증기관인 한국품질재단으로부터 검증을 받았습니다. 검증은 AA1000AS(v3), Type 1, Moderate 수준을 활용하였으며 ESG 데이터 전반을 포함합니다. 검증에 관한 자세한 사항은 99페이지에 수록된 검증의견서에서 확인하실 수 있습니다.

## 보고서 접근 및 문의

애경케미칼의 지속가능경영보고서는 홈페이지(링크)를 통해서 열람 및 다운로드 받을 수 있으며, 보다 상세한 내용이나 궁금한 점이 있으시면 아래 연락처로 문의주시기 바랍니다.

홈페이지 <http://www.aekyungchemical.co.kr/>

담당자 경영RM팀 유주상 선임

이메일 [jusang.yoo@aekyung.kr](mailto:jusang.yoo@aekyung.kr)

전화 02-6078-3239

**Introduction**

CEO Message  
Company Overview  
Business Overview  
THE 경영체계  
중대성 평가

**환경:**  
Together with  
Environment

**사회:**  
Happy Society

**지배구조:**  
Equitable  
Governance

Appendix

## Table of Contents

<b>Overview</b>	<b>04</b>				
CEO Message	04				
Company Overview	05				
Business Overview	09				
THE 경영체계	16				
중대성 평가	18				
		<b>환경:</b>	<b>20</b>	<b>사회:</b>	<b>43</b>
		<b>Together with</b>		<b>Happy Society</b>	
		<b>Environment</b>			
		친환경 전략 수립	21	인권경영 확대	44
		기후위기 대응	27	인재 육성 및 조직문화 개발	47
		친환경 제품 개발 및 솔루션	30	임직원 다양성 확대	55
		자원 선순환 체계 구축	34	산업안전 보건 강화	56
		폐기물 및 오염물질 관리	37	다양한 지역사회 공헌활동	60
		유해화학물질 관리	39	협력사 및 공급망 관리	64
		수자원 관리	41	공정거래 확산	66
		생물 다양성	42	정보보안 강화	70
				<b>지배구조:</b>	<b>72</b>
				<b>Equitable Governance</b>	
				주주권리 보호	73
				이사회 독립성 및 건전성 강화	75
				ESG 거버넌스 구축	77
				윤리경영 및 컴플라이언스 강화	78
				전사적 리스크 관리	80
				<b>Appendix</b>	<b>81</b>
				ESG Facts & Figures	82
				GRI Index	92
				SASB Index	95
				UN 지속가능발전목표 (UN SDGs) 활동	97
				수상 및 협회활동	97
				온실가스 검증의견서	98
				제3자 검증의견서	99

Introduction

CEO Message

Company Overview

Business Overview

THE 경영체계

중대성 평가

환경:

Together with  
Environment

사회:

Happy Society

지배구조:

Equitable  
Governance

Appendix

# CEO Message

존경하는 이해관계자 여러분,

안녕하십니까? 애경케미칼 대표이사 표경원입니다.

애경케미칼은 ‘Respectable Partner for Your Innovation through Chemistry’라는 중장기 비전을 달성하기 위해 사업 경쟁력을 극대화하고 지속적인 성장을 이어나가고 있습니다.

최근 지속가능한 기업활동에 대한 사회적 니즈가 증가함에 따라 애경케미칼은 ‘더(THE)! 애경케미칼’이라는 ESG 경영방침을 수립하였습니다. 이는 △Together with Environment △Happy Society △Equitable Governance를 회사 경영의 가장 중요한 가치로 삼고 ESG 경영 체계를 공고히 하겠다는 애경케미칼의 의지를 담은 것입니다.

이러한 ESG 경영방침에 입각하여 애경케미칼은 다음과 같은 ESG 경영 실천 활동을 전사적으로 전개하고 있습니다.

**첫째, 애경케미칼의 비즈니스 구조를 친환경적으로 변모시키기 위하여 ‘Green Initiative 3050’이라는 전략을 수립하고 이를 전사적으로 실행하고 있습니다.** 이는 2030년까지 △친환경제품 매출 비중 50% 달성 △친환경 원료 비중 50% 달성 △탄소 배출량 50% 감축이라는 목표를 기반으로 한 것입니다. 이를 달성하기 위하여 리사이클·생분해·저유해물질 등 제품을 다변화하고, 바이오매스와 재활용 원료 비중을 늘려나갈 계획입니다. 이와 함께 에너지 저감 기술을 확보하고 생산시설의 재생에너지 사용량을 늘려 탄소 배출량을 감축하는 노력도 기울이고 있습니다.

**둘째, 애경케미칼이 사회의 일원으로서 마땅히 지켜야 할 가치를 존중하고 의무를 다하고자 다양한 활동을 전개하고 있습니다.** △상호존중을 통한 인권 강화 △일과 삶의 균형이 갖춰진 일터 만들기 △지역사회 환경 보호와 소외 이웃 지원 등의 노력을 기울이고 있습니다. 앞으로도 기업의 사회적 책임을 다하고 행복한 사회를 구현하는 데 앞장설 것입니다.



**Respectable Partner  
for Your Innovation  
through Chemistry**

**셋째, 투명하고 공정한 지배구조 확립을 위한 노력을 경주하고 있습니다.** 이를 위해 △이사회 독립성 및 전문성 강화 △윤리경영 및 컴플라이언스 강화 △주주 권리 지원 제도 도입 △주주 환원 정책 강화 등의 활동을 실천하고 있습니다. 이를 통해 보다 윤리적이고 책임감 있는 의사결정을 실천하고, 빠르게 변화하는 경영 환경에 민첩하게 대응해 나갈 것입니다.

애경케미칼은 앞으로 ESG 경영이 확고하게 뿌리내릴 수 있도록 끊임 없이 노력할 것입니다. 애경케미칼의 도전에 많은 관심과 격려 부탁드립니다. 사랑합니다! 존경합니다! 함께합시다!

애경케미칼(주) 대표이사 표경원

Introduction

CEO Message

Company Overview

Business Overview

THE 경영체계

중대성 평가

환경:

Together with  
Environment

사회:

Happy Society

지배구조:

Equitable  
Governance

Appendix

# Company Overview

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



임직원 수

750명  
(2023.12.31 기준)



발행 주식수

48,648,709주



**UNICHE** [juni:k] 애경케미칼  
하나로(Uni) 합쳐진 케미(Chemi)를 갖는 애경케미칼

기업 구분

코스피 상장(종목코드: 161000)

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: 애경특수도료, 애경바이오팜, 중부컨트리클럽
- 2) 해외: 애경상해투자관리, 애경(영파)화공유한공사,  
AK VINA Co., Ltd., 애경(홍콩)유한공사, VINA  
Plasticizers Chemical Company LIMITED

주요 재무정보

(2023.12.31 기준)

매출액

17,937억 원  
(연결기준, 본사: 14,145억 원  
국내외 자회사: 3,792억 원)

영업이익

451억 원  
(연결기준, 본사: 364억 원,  
국내외 자회사: 87억 원)

자산규모

13,084억 원  
(연결기준, 본사: 10,709억 원/국내외 자회사: 2,375억 원)



Introduction

CEO Message

Company Overview

Business Overview

THE 경영체계

중대성 평가

환경:

Together with  
Environment

사회:

Happy Society

지배구조:

Equitable  
Governance

Appendix

# Company Overview

## 회사 연혁

국내 석유화학 역사와 함께 성장해 온 애경유화는 애경화학과 에이케이캠텍의 역량을 합쳐 애경케미칼로 새롭게 출범하였습니다. 새로운 역사를 만들어 가는 애경케미칼의 노력은 계속됩니다.

### 1970's

- 삼경화성 설립(舊 애경유화)
- 국내 제1호 석유화학 등록업체 인증
- 애경화학 설립

### 1980's

- 애경셀 설립(舊 에이케이캠텍)
- 애경개발 중부컨트리클럽 개장
- 가소제 Plant(P-4) 준공
- PCM 도료공장 준공

### 1990's

- 애경화학 청양공장 준공
- 애경유화 유가증권 상장
- 애경(홍콩)유한공사(유통법인) 설립
- ISO 9001(품질경영시스템) 인증
- 가소제 연속식 Plant(P-12) 준공

### 2000's

- ISO 14001(환경경영시스템) 인증 취득
- 애경종합기술원 개원
- 양이온 & 비이온 계면활성제 합성 공장 준공
- AK VINA(베트남) 설립
- 애경(영파)화공유한공사(중국) 설립
- 바이오디젤 Plant 준공

### 2010's

- 친환경 가소제 Plant(P-14) 준공
- 정제글리세린 Plant(P-15) 준공
- 애경유화 인적분할  
- AK홀딩스(지주회사)/애경유화(사업회사)
- 전주공장(이차전지 음극재) 준공
- 애경(상해)투자관리 유한공사 개업

### 2020's

- 애경케미칼(주) 출범  
(애경유화, 에이케이캠텍, 애경화학 3사 합병)
- ESG 경영방침 'THE 경영체계' 선언
- 대한민국 일자리 으뜸기업 선정
- 애경바이오팜(AK BioPharm) 자회사 편입
- 가족친화기업 인증 취득
- VPCHEM 지분 인수(베트남 가소제 생산·판매법인)



**Introduction**

CEO Message

**Company Overview**

Business Overview

THE 경영체계

중대성 평가

**환경:**

Together with  
Environment

**사회:**

Happy Society

**지배구조:**

Equitable  
Governance

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.



**Respect**

**존경**

사람과, 그 삶과, 삶의 터전에 대한 존경



**Excellence**

**탁월함**

모든 활동과 결과물에 최고 수준 지향



**Agility**

**민첩성**

최고의 성과를 창출하기 위하여 지속 변화 및 실행



**Commitment**

**약속이행**

고객과의 약속은 반드시 지켜내는 마인드와 열정



**Teamwork**

**팀워크**

열린 마인드와 커뮤니케이션으로 팀으로서 성과 창출



Introduction

CEO Message

Company Overview

Business Overview

THE 경영체계

중대성 평가

환경:

Together with  
Environment

사회:

Happy Society

지배구조:

Equitable  
Governance

Appendix

# Company Overview

## 중장기 목표 및 전략

판매량 234톤

매출액 4.0조 원

영업이익 3,000억 원

임직원수  
(별도기준) 1,300명

### 목표

2030년 매출 4조 원

영업이익 3천억 원 달성

### 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



Introduction

CEO Message  
Company Overview

Business Overview

THE 경영체계  
중대성 평가

환경:  
Together with  
Environment

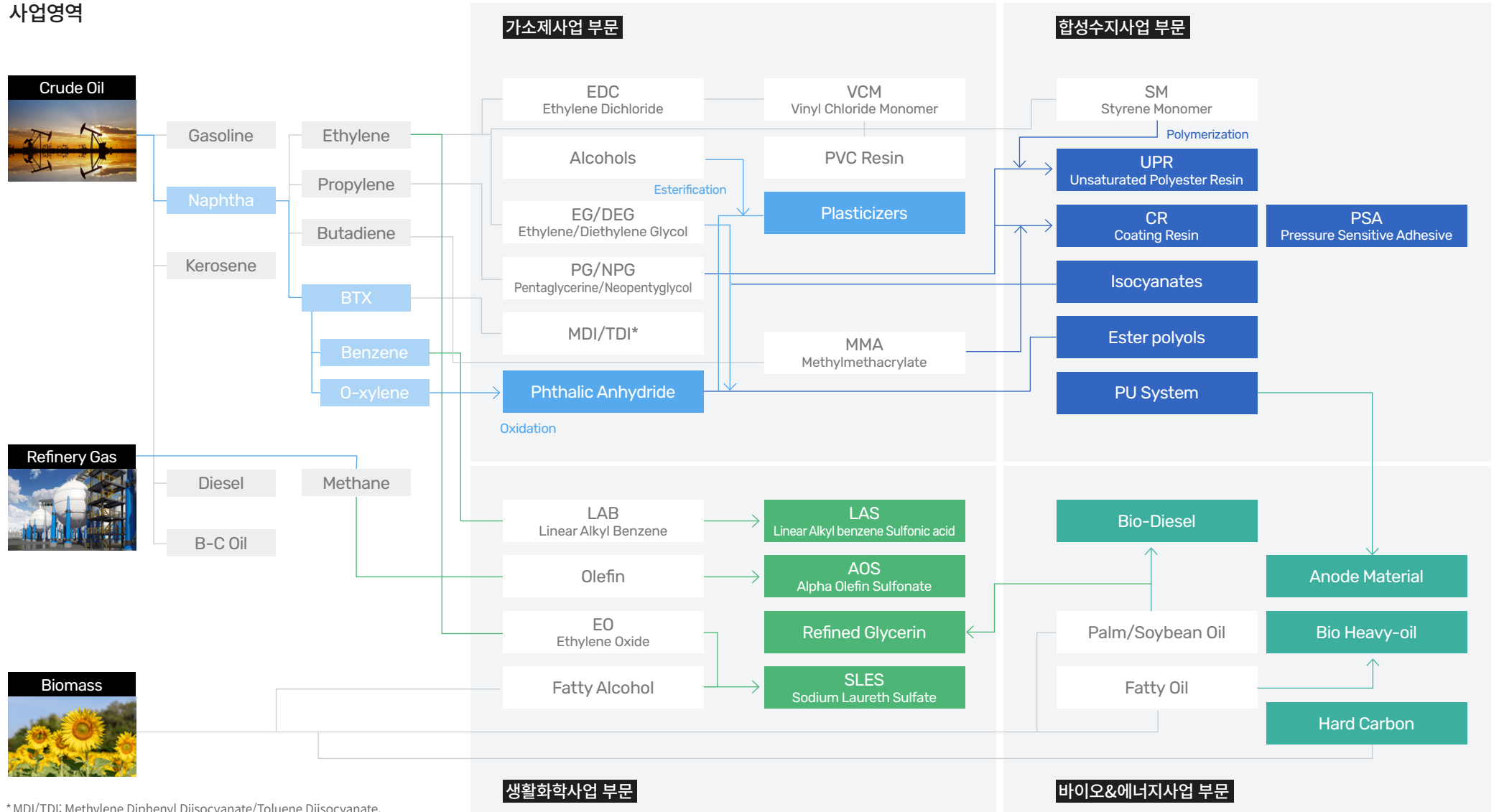
사회:  
Happy Society

지배구조:  
Equitable  
Governance

Appendix

# Business Overview

## 사업영역



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

Introduction

CEO Message  
Company Overview

Business Overview

THE 경영체계  
중대성 평가

환경:  
Together with  
Environment

사회:  
Happy Society

지배구조:  
Equitable  
Governance

Appendix

# Business Overview

## 회사 사업부 소개

애경케미칼의 고유한 Chemi로 모두가 행복한 세상을 만들어 나갑니다.

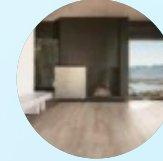
### 가소제 사업 부문

가소제 사업 부문은 기초 유분을 원료로 무수프탈산을 생산하는 공업과 이를 원료로 다양한 가소제를 생산하는 공업을 포괄하는 사업으로 구분됩니다. 일반 생활용품에서부터 건설, 전기 등 다양한 산업에 광범위하게 사용되는 기초소재 산업입니다.

### 가소제 (Plasticizers)

가소제는 PVC를 비롯한 플라스틱에 첨가되어 유연성 및 다양한 물성을 향상시키는 물질로서 벽지, 바닥재, 전선, 인조가죽 등에 사용됩니다.

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



바닥재



벽지



케이블 피복

### 윤활기유 (Ester Lubricant Base Oil)

지방산 에스테르 화합물인 윤활기유는 Group V 영역에서 산업용, 특수용 윤활유의 고성능 기유 및 첨가제로 사용되고 있습니다. 애경케미칼의 AKLUB-Series는 세계적 수준의 생산 능력과 전문 솔루션을 제공합니다.



냉동기유



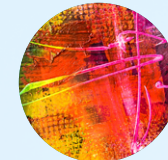
유압작동유



절연유

### 무수프탈산(PA), 무수마레인산(MA), 이타콘산(ITA)

기초화합물인 PA(Phthalic Anhydride), MA(Maleic Anhydride), ITA(itaconic Acid)는 다양한 수지의 주원료 및 합성 중간체로 사용되고 있습니다. 애경케미칼은 국내 최초로 PA를 상업화한 이래 끊임없는 기술 개발과 증설을 통하여 세계 최고 수준의 품질과 생산 능력 (연간 210,000톤)을 보유하고 있습니다.



도료



UPR



Polyol

- 가소제(Plasticizers)
- 윤활기유 (Ester Lubricant Base Oil)
- 무수프탈산(PA), 무수마레인산(MA), 이타콘산(ITA)

Introduction

CEO Message  
Company Overview

**Business Overview**

THE 경영체계  
중대성 평가

환경:  
Together with  
Environment

사회:  
Happy Society

지배구조:  
Equitable  
Governance

Appendix

# Business Overview

## 회사 사업부 소개

애경케미칼의 고유한 Chemi로 모두가 행복한 세상을 만들어 나갑니다.

### 합성수지 사업 부문

합성수지 사업 부문은 나프타 및 천연가스에서 추출한 기초 유분을 화학적 합성 과정을 통해 다양한 소재로 생산하고 있습니다. 주요 제품으로는 불포화 폴리에스터 수지와 코팅소재, 소재 경화제, 아크릴 접착제와 우레탄 접착제 등이 있으며, 폴리우레탄의 원료인 폴리에스터 폴리올을 공급합니다.

### 수지솔루션 제품

불포화 폴리에스터 수지솔루션 제품은 성형이 쉽고 작업성과 기계적 물성이 우수한 특성으로 산업 전반에 다양한 용도로 사용되고 있으며 비닐에스터 수지솔루션 제품은 내화학적 성능과 기계적 물성이 뛰어난 특성을 가지고 있습니다.

### 소재 경화제

소재 경화제는 이소시아네이트계 원료를 기반으로 우레탄 화학반응을 통해 가교, 경화시킴으로써 소재의 화학적 물성 개선에 사용됩니다. 산업 전반에 걸쳐 용도별 최상의 성능을 부여할 수 있는 다양한 경화제 솔루션을 제공하고 있습니다.

### 코팅솔루션 제품

코팅솔루션 제품은 유성계 아크릴, 알키드 제품군 포함 수계 아크릴, 우레탄 소재로서 도료, 잉크 및 코팅재의 기초 원료로 다목적으로 사용되고 있습니다.

### 접합솔루션 제품

접합솔루션 제품은 작은 압력으로 다른 물체의 표면에 접착이 가능하며, 강한 응집력과 탄성으로 박리 시 피착물을 오염시키지 않고 쉽게 떨어진다는 장점이 있습니다. 또한 상온에서 영구히 점성을 유지하며, 용매나 열에 의해 활성화되지 않고 물리적 성질의 변화가 없는 것이 특징입니다.

접착제는 자동차, 전기, 건축, 유통, 인쇄, 제지 분야를 비롯하여 최근에는 전자재료, 휴대전화 터치스크린, 의료 등 폭넓은 분야에서 사용되고 있습니다.

### PU 솔루션 제품

아로마틱 구조인 폴리에스터 폴리올과 우수한 단열성, 난연성을 지닌 폴리우레탄 시스템을 공급하고 있습니다.

- 수지솔루션 제품
- 소재 경화제
- 코팅솔루션 제품
- 접합솔루션 제품
- PU 솔루션 제품



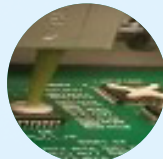
인조대리석



파이프



도료



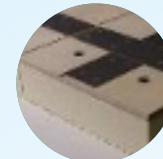
전자재료 접착제



합성피혁용



접착제용



LNG선박 보냉재



우레탄 단열재

Introduction

CEO Message  
Company Overview  
**Business Overview**

THE 경영체계  
중대성 평가

환경:  
Together with  
Environment

사회:  
Happy Society

지배구조:  
Equitable  
Governance

Appendix

# Business Overview

## 회사 사업부 소개

애경케미칼의 고유한 Chemi로 모두가 행복한 세상을 만들어 나갑니다.

### 생활화학 사업 부문

생활화학 사업 부문은 나프타 및 바이오매스에서 유래하는 원료로 계면활성제 등 다양한 기초화학소재 제품을 생산하는 산업입니다.

#### 계면활성제

수용액 내에서 계면에 흡착하여 표면장력을 감소시켜주는 물질로서 기포력과 세정력이 우수하여 개인용품, 세제, 가정용 또는 공업용 세정제 등의 주원료로 사용되고 있습니다. 주로 음이온, 양이온, 양성이온, 비이온 계면활성제로 구분됩니다.

특히 연속식 가-액 공정으로 생산되는 애경케미칼의 음이온 계면활성제는 국내 최대 생산능력을 보유하고 있습니다.

#### 저자극 계면활성제

저자극 계면활성제는 클렌징 단계에서 피부 자극을 줄이고 보습 및 피부장벽을 개선하는 등 다양한 장점이 있습니다. 애경케미칼의 저자극 계면활성제는 Sulfate-free 및 생분해성이 우수한 친환경 제품으로, 인체와 환경에 모두 유익한 기술을 제공하고 있습니다.

#### 정제글리세린

화장품 및 식품용 첨가제부터 공업용 원료(PPG 등)에 이르기까지 다양한 사업군에서 사용되고 있습니다.

#### 화장품소재

Make-up, Skin Care, Personal Care 등 화장품용 기능성 첨가제로서 질감 개선, Soft-Focus 효과, 분산성 개선의 특성이 있습니다. 사이즈에 따른 크기 조절은 물론 구형, 주름형, 반구형 등 외관의 형태 제어와 다양한 물성 구현이 가능합니다.

#### 고분자 제품

세탁 세제 및 화장품, 세라믹, 농약, 수처리제 등의 기능성 첨가제로 사용되는 수용성 폴리머 제품으로 생활화학제품에 다양한 특성을 부여할 수 있는 고분자 제품입니다.



샴푸



핸드워시



세탁세제



바디워시



공업용 세정제



유화제

- 계면활성제
- 저자극 계면활성제
- 정제글리세린
- 화장품소재
- 고분자 제품



Introduction

CEO Message

Company Overview

**Business Overview**

THE 경영체계

중대성 평가

환경:

Together with  
Environment

사회:

Happy Society

지배구조:

Equitable  
Governance

Appendix

# Business Overview

## 회사 사업부 소개

애경케미칼의 고유한 Chemi로 모두가 행복한 세상을 만들어 나갑니다.

### 바이오&에너지 사업 부문

바이오&에너지 사업 부문은 바이오매스에서 유래하는 원료를 바탕으로 환경오염물질의 배출을 저감할 수 있는 친환경 대체 연료와 에너지 원을 생산·판매하고 있습니다.

바이오디젤과 바이오중유는 동·식물성 유지와 회수유, Oleo-Chemical 부산물을 원료로 제조한 친환경 대체연료로서 정부의 신재생연료 의무혼합제(RFS)와 신재생에너지 공급의무화제도(RPS) 시행에 따라 그 수요가 증가하고 있습니다. 또한 운송 및 발전분야의 온실가스 배출량 저감에 따른 자발적 수요로 향후 수요가 더욱 확대될 전망입니다.

또한 전기자동차, 에너지저장시스템(ESS) 및 소형 기기에 적용되는 2차 전지의 수요가 확대되고 있는 가운데 음극소재로 사용되는 하드카본 신제품 개발이 활발히 진행되고 있습니다.

- 바이오디젤
- 바이오중유
- 하드카본

### 바이오디젤

동식물성 유지 및 회수유를 원료로 만든 바이오디젤은 기존 차량 엔진의 개조 없이 경유와 혼합하여 사용 가능하며, 온실가스 배출을 저감시킬 수 있는 수송 친환경 연료입니다.

바이오디젤은 일반 경유와 연료 성능이 유사하고 이산화탄소와 매연 발생을 줄일 수 있으며 생분해성이 우수합니다. 정부의 신재생에너지법 시행령에 따라 바이오디젤 의무 혼합 비율이 확대되고 있어 수요가 더욱 늘어날 것으로 전망됩니다.



내연기관 대체 연료

### 바이오중유

바이오중유는 동·식물성 유지 및 바이오디젤의 부산물을 주원료로 연료의 물성에 맞게 가공한 친환경 발전용 연료입니다.

바이오중유는 기존의 B-C유 및 중유의 사용 설비에 바로 적용이 가능하며 B-C유 대비 황산화물, 질소산화물, 미세먼지 등의 대기오염 물질을 줄일 수 있어 정부의 신재생에너지 공급의무화제도(RPS) 시행에 따라 발전사의 의무 공급량 이행을 위해 사용할 수 있는 주요 에너지원으로 꼽히고 있습니다.



발전용 신재생 연료



산업용 보일러 연료

### 하드카본

하드카본은 리튬이온배터리 및 나트륨이온배터리의 음극소재로 사용되는 전지 소재로서, 음극소재는 2차 전지 4대 주요 소재 중 하나입니다. 2차 전지는 전기차, ESS, IT 제품 등의 주요 부품 동력원 및 에너지 저장 장치이기 때문에 앞으로도 하드카본의 수요는 지속적으로 확대될 전망입니다.

특히 애경케미칼에서 자체 개발한 하드카본 제품은 수명, 급속 충/방전, 저온 특성이 우수하여 고출력 2차 전지에 가장 적합한 것으로 평가 받고 있습니다. 최근 나트륨이온배터리의 사업화 진척에 따라 용량 및 효율 등 품질 수준이 개선된 하드카본 제품이 개발되었습니다.



자동차용 리튬 2차 전지



리튬캐퍼시티(LIC)



Introduction

CEO Message  
Company Overview

Business Overview

THE 경영체계  
중대성 평가

환경:

Together with  
Environment

사회:

Happy Society

지배구조:

Equitable  
Governance

Appendix

# Business Overview

## 국내 사업장 현황



### 본사

서울 마포구 양화로 188  
(동교동) 9F, 10F



### 청양1공장

충남 청양군 정산면 충의로 1547-64

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



### 청양2공장

충남 청양군 정산면 충의로  
1547-95

주요 생산 품목: 계면활성제 등



### 대전연구소

대전 유성구 신성남로 120  
(신성동) 애경종합기술원



### 전주공장

전북 완주군 봉동읍 완주산단  
6로 283(둔산리)

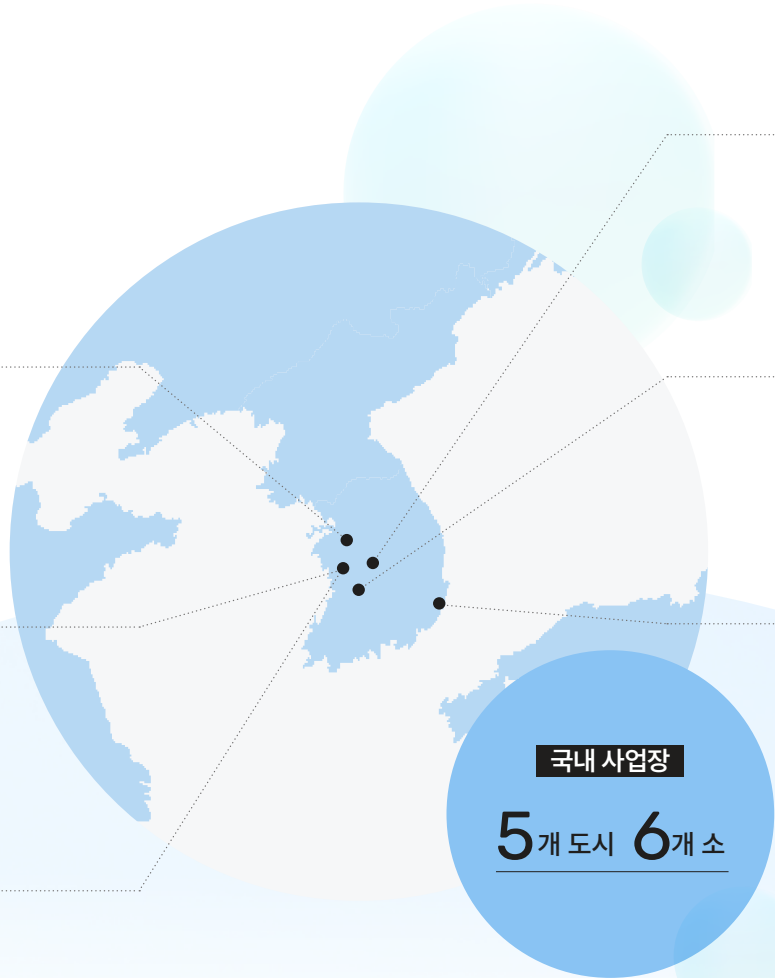
주요 생산 품목: 하드카본 등



### 울산공장

울산 남구 상개로 81

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



국내 사업장

5개 도시 6개 소

**Introduction**

CEO Message  
Company Overview

**Business Overview**

THE 경영체계  
중대성 평가

**환경:**  
Together with  
Environment

**사회:**  
Happy Society

**지배구조:**  
Equitable  
Governance

Appendix

# Business Overview

## 국내 및 해외 관계사 현황



**애경상해투자관리**  
SHANGHAI MART TOWER  
No.2299 Yan an WEST ROAD,  
SHANGHAI, CHINA  
주요 사업: 무역업



**애경(영파)화공**  
Tai Xing Lu, Zhenhai Qu, Ningbo Shi,  
Zhejiang Sheng, CHINA  
주요 생산 품목: 가소제, 폴리에스터 폴리올 등



**애경홍콩**  
KAI TAK COMMERCIAL  
BUILDING 161 CONNAUGHT  
ROAD CENTRAL, HONGKONG  
주요 사업: 무역업



**AK VINA**  
Go Dau Industrial Zone, Long Thanh  
District, Dong Nai Province, Vietnam  
주요 생산 품목: 계면활성제, 복합소재용 수지,  
PCM 도료 등



**VINA Plasticizers Chemical  
Company LIMITED**  
Go Dau Industrial Zone, Long Thanh  
District, Dong Nai Province, Vietnam  
주요 생산 품목: 가소제



**애경특수도료**  
경기 시흥시 옥구천서로 169  
주요 제품: 플라스틱용 도료, PCM  
도료, 공업용 도료, 중방식 도료,  
건축용 도료, 표면 처리제 등



**애경바이오팜**  
울산시 남구 상개로 81  
주요 제품: OMEGA-3, OMEGA-7,  
API, Dietary Supplement 등



**애경중부컨트리클럽**  
경기 광주시 곤지암읍 경충대로 451  
주요사업: 골프장 운영



국내 및 해외 관계사

4개국 8개사

**Introduction**

CEO Message  
Company Overview  
Business Overview

**THE 경영체계**

중대성 평가

**환경:**

Together with  
Environment

**사회:**

Happy Society

**지배구조:**

Equitable  
Governance

Appendix

# 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.



T

### Together with Environment

환경과 함께 합니다



E

### Equitable Governance

공정한 지배구조를 만듭니다



H

### Happy Society

행복한 사회를 만듭니다

**Introduction**

CEO Message  
Company Overview  
Business Overview

**THE 경영체계**

중대성 평가

**환경:**

Together with  
Environment

**사회:**

Happy Society

**지배구조:**

Equitable  
Governance

Appendix

# THE 경영체계

## Together with Environment

환경과 함께 합니다.



에경케미칼은 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 절감, 환경 오염물질 배출 최소화 등에 지속적으로 투자하여 탄소 배출 저감을 위한 친환경 경영을 펼쳐 나갑니다.



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



- 친환경 관련 연구개발 강화
- 친환경 제품 육성, 사업 확대
- 친환경 원료 비중 확대



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

## Happy Society

행복한 사회를 만듭니다.



에경케미칼은 행복한 사회를 만들기 위하여 노력합니다. 전 임직원이 개인의 역량을 발휘할 수 있도록 다양성을 보장하며, 차별 없는 공정한 조직을 추구합니다. 또한 ‘지속가능한 안전한 사업장 구축’을 목표로 안전보건 활동을 수행하며, 인권침해를 예방하고 사회적 책임을 다하기 위해 윤리·인권경영 체계를 갖추었습니다. 나아가 지역사회공헌, 다양한 계층 후원, 지속적인 환경 보호 활동을 펼쳐오고 있으며, 임직원 모두가 자발적으로 사회공헌 활동에 참여하는 기업문화를 구축하였습니다.



- Love Together: 지역사회와 상생
- Diverse Together: 다양한 계층을 후원
- Green Together: 지속적인 환경보호



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



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

## Equitable Governance

공정한 지배구조를 만듭니다.



에경케미칼은 지속가능한 경영을 위해 공정한 지배구조를 만듭니다. 투명하고 신뢰성 높은 경영정보를 제공하기 위한 윤리경영 및 컴플라이언스 경영 체계를 구축하였으며, 공정거래자율준수 활동을 통해 법규위반 리스크 감소 및 대외적 신뢰도를 제고합니다. 또한 주주 권리 행사 제도를 도입하는 등 이해관계자의 권리 보호를 위해서도 힘쓰고 있습니다. 에경케미칼은 건전하고 안정적인 지배구조를 운영하고 더욱 균형 있는 지배구조 체계를 구축하기 위해 최선을 다하고 있습니다.



- 윤리경영 체계 구축
- 컴플라이언스 경영 체계
- 내부 통제 시스템 구축



- 이사회 독립성 강화
- 다양한 전문 위원회 구성 및 운영



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



**Introduction**

CEO Message  
Company Overview  
Business Overview

THE 경영체계

**중대성 평가**

**환경:**

Together with  
Environment

**사회:**

Happy Society

**지배구조:**

Equitable  
Governance

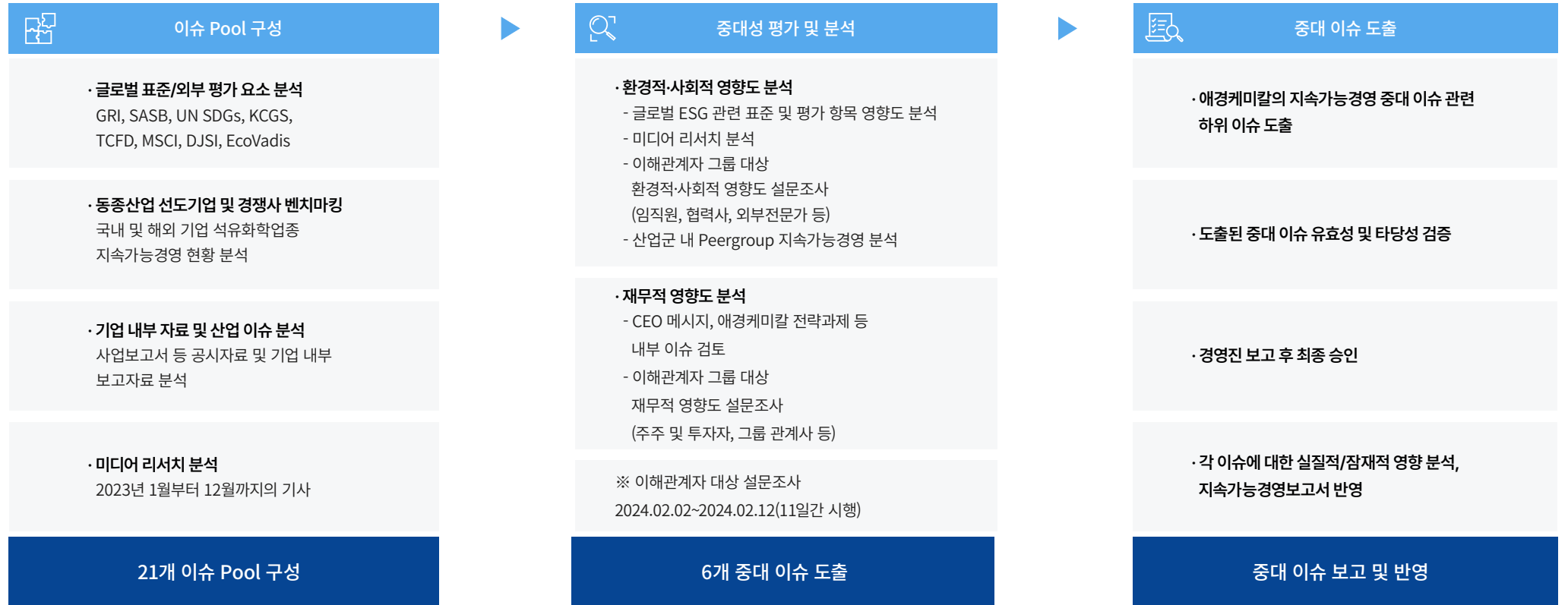
Appendix

# 중대성 평가

애경케미칼은 지속가능경영의 추진에서 중점적으로 다뤄야 하는 이슈를 식별하고 관리하기 위해 매년 중대성 평가를 실시하고 있습니다. 2023년 중대성 평가는 기업 경영 활동의 비재무적인 상태 및 영향뿐만 아니라 재무상태에 영향을 미치는 내외부의 환경·사회적 영향을 모두 고려하는 이중 중대성 평가를 시행하였습니다. 이에 따라 대내외 이해관계자들의 요구사항과 국내외 ESG 규제, 평가 지표, 동종 산업 등을 면밀히 분석하였으며 이를 바탕으로 정량적 평가를 시행하고 평가에 대한 경영진 승인을 통해 우선적으로 대응해야 하는 6개 중대 이슈를 선정하였습니다.

선정된 중대 이슈는 애경케미칼의 향후 지속가능경영 전략 및 목표와 연계하여 경영 활동에 반영하고자 합니다.

## 중대성 평가 프로세스



# 중대성 평가

## Introduction

CEO Message  
Company Overview  
Business Overview  
THE 경영체계

## 중대성 평가

환경:  
Together with  
Environment

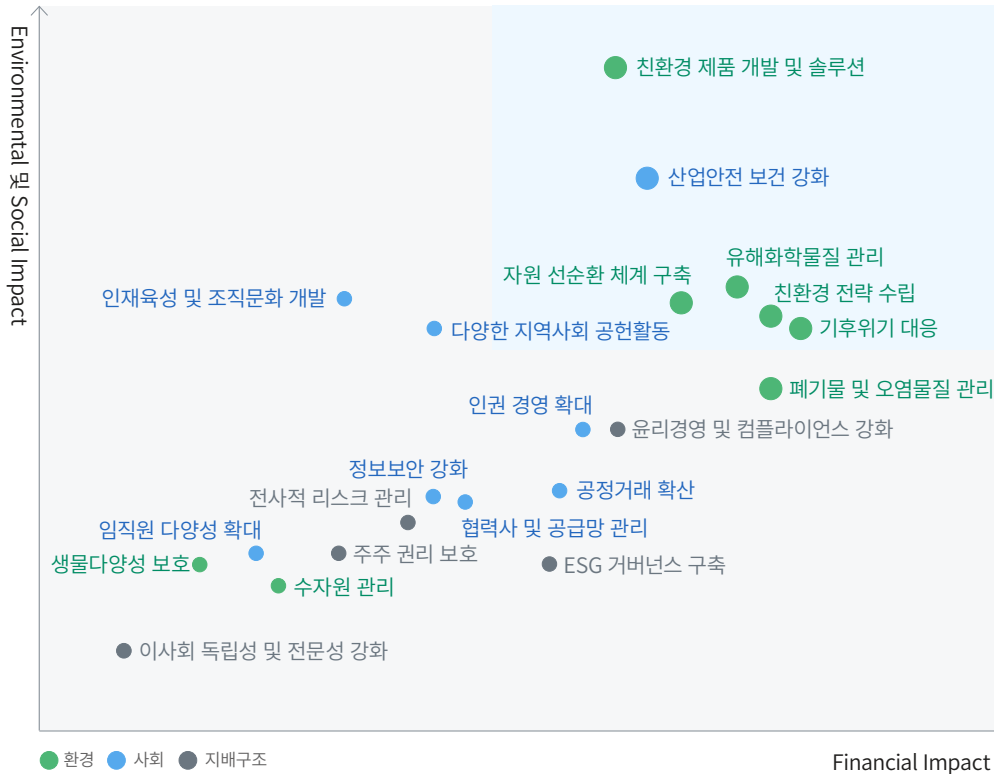
사회:  
Happy Society

지배구조:  
Equitable  
Governance

Appendix

## 중대성 평가 결과

에경케미칼은 환경 및 사회적 영향도(Outward Impact)와 재무적 영향도(Inward Impact)를 고려하여 6개의 중대이슈를 선정하였습니다.



## 중대 이슈 선정

구분	중대이슈	GRI Index	환경/사회적 영향도	재무적 영향도	보고 페이지
E	친환경 제품 개발 및 솔루션	301 원재료	●	●	30-33
S	산업안전 보건 강화	403 산업 보건 및 안전	●	●	56-59
E	기후위기 대응	305 배출/302 에너지	●	●	27-29
E	유해화학물질 관리	303 용수 및 폐수/306 폐기물	●	●	39-40
E	친환경 전략 수립	2-23 정책공약/2-24 정책공약 내재화	●	●	21-26
E	자원 선순환 체계 구축	301 원재료	●	●	34-36
E	폐기물 및 오염물질 관리	305 배출/306 폐기물	●	●	37-38
G	윤리경영 및 컴플라이언스 강화	205 반부패	●	●	78-79
S	다양한 지역사회 공헌활동	203 간접경제효과	●	●	60-63
S	인권 경영 확대	205 반부패	●	●	44-46
S	인재육성 및 조직문화 개발	401 고용	●	○	47-54
S	공정거래 확산	206 경쟁저해행위	●	●	66-69
S	협력사 및 공급망 관리	-	●	●	64-65
S	정보보안 강화	418 고객개인정보	●	●	70-71
G	ESG 거버넌스 구축	2-13 영향 관리에 대한 책임 위임 2-16 중요 사안에 대한 커뮤니케이션	○	●	77
G	전사적 리스크 관리	2-26 책임 있는 비즈니스 수행을 위한 자문 메커니즘	○	○	80
G	주주 권리 보호	201 경제성과	○	○	73-74
S	임직원 다양성 확대	405 다양성 및 기회균등	○	○	55
E	수자원 관리	303 용수 및 폐수	○	○	41-42
E	생물다양성 보호	304 생물다양성	○	○	42
G	이사회 독립성 및 전문성 강화	2-15 이해관계 상충	○	○	75-76

Introduction

**환경:**  
Together with  
Environment

친환경 전략 수립  
기후위기 대응  
친환경 제품 개발 및 솔루션  
자원 선순환 체계 구축  
폐기물 및 오염물질 관리  
유해화학물질 관리  
수자원 관리  
생물 다양성

**사회:**  
Happy Society

**지배구조:**  
Equitable  
Governance

Appendix

# Together with Environment

## 환경

친환경 전략 수립	21
기후위기 대응	27
친환경 제품 개발 및 솔루션	30
자원 선순환 체계 구축	34
폐기물 및 오염물질 관리	37
유해화학물질 관리	39
수자원 관리	41
생물 다양성	42

Introduction

**환경:**  
Together with  
Environment

**친환경 전략 수립** →

- 기후위기 대응
- 친환경 제품 개발 및 솔루션
- 자원 선순환 체계 구축
- 폐기물 및 오염물질 관리
- 유해화학물질 관리
- 수자원 관리
- 생물 다양성

**사회:**  
Happy Society

**지배구조:**  
Equitable  
Governance

Appendix

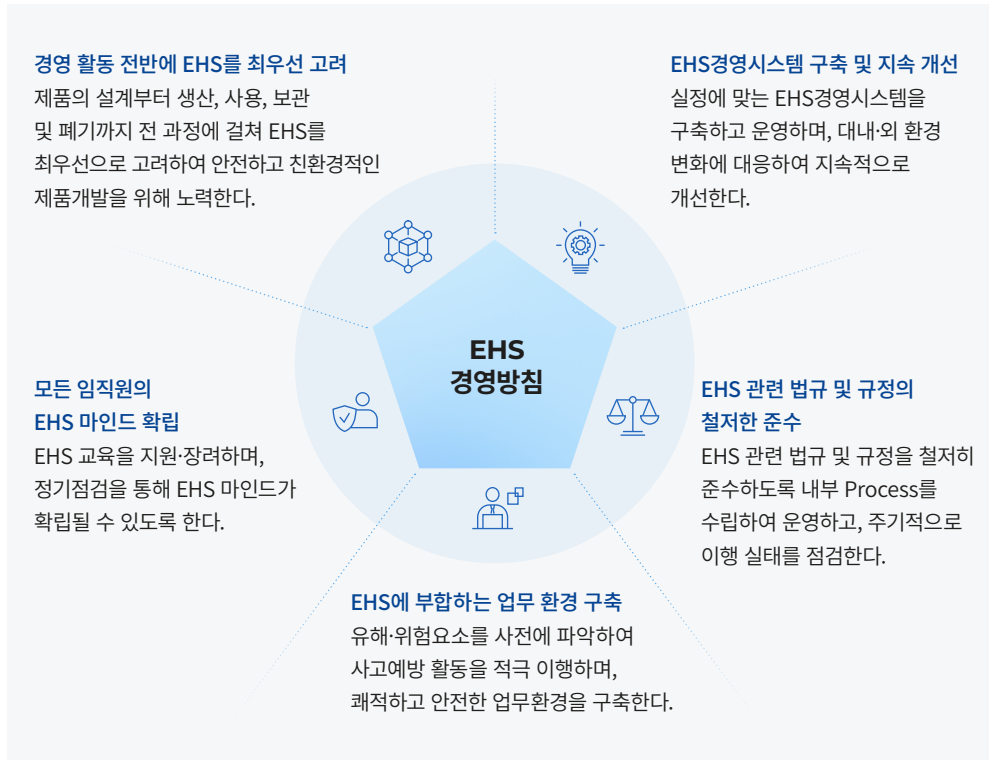
# 친환경 전략 수립 2023 중대 이슈

## EHS 환경경영 추진 체계

애경케미칼은 ‘EHS & Compliance Issue Zero화’를 목표로 EHS 전사 관리 체계를 업그레이드하고 중점과제들을 수행하기 위한 방안들을 수립하였습니다. 또한, 실효성 있는 환경경영 체계를 강화하여 ‘지속가능한 미래 가치를 창출하는 글로벌 화학산업의 리더’로 거듭나기 위해 노력하고 있습니다.

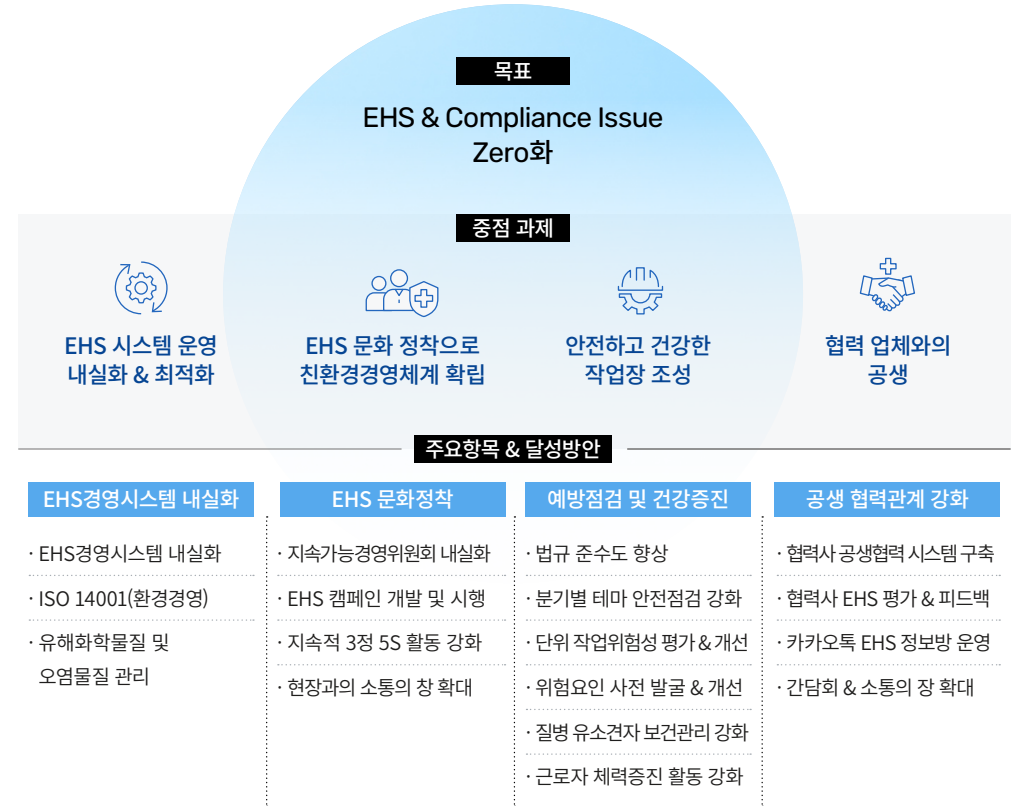
### EHS 경영방침

애경케미칼은 모든 임직원 및 지역 사회의 안전과 친환경적 생산활동을 통한 환경 보존을 위하여 EHS 경영방침을 최우선 목표로 정하였습니다. 또한, 전사적 EHS 이슈를 파악하고 사전 예방을 통해 안전하고 행복한 직장을 구현하고 환경 및 안전, 보건 이슈를 실효적으로 지원하고자 합니다.



### EHS 중점과제 및 달성방안

애경케미칼은 ‘EHS 시스템 운영 내실화 & 최적화’, ‘EHS 문화정착으로 친환경 경영체계 확립’, ‘안전하고 건강한 작업장 조성’, ‘협력업체와의 공생’ 등의 주요 중점과제를 통해 애경케미칼 EHS 경영의 목표인 EHS & Compliance Issue Zero화를 달성하고자 합니다.



Introduction

환경:

Together with Environment

친환경 전략 수립 →

- 기후위기 대응
- 친환경 제품 개발 및 솔루션
- 자원 선순환 체계 구축
- 폐기물 및 오염물질 관리
- 유해화학물질 관리
- 수자원 관리
- 생물 다양성

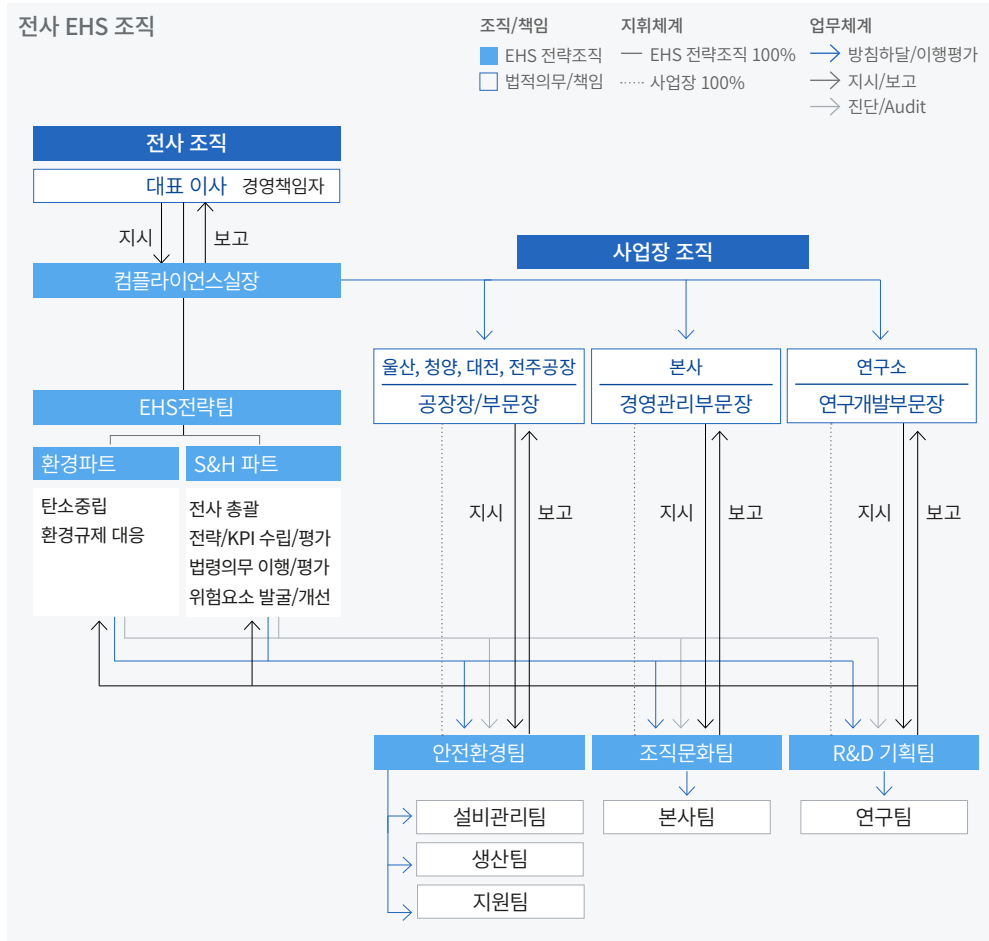
사회:  
Happy Society

지배구조:  
Equitable Governance

Appendix

EHS 조직

EHS 전략팀은 환경, 안전 및 보건에 특화된 조직으로서, 대표이사 직속으로 운영되고 있습니다. 주요 안건을 경영진 회의에 상정하고 체계적인 의사결정 과정을 통해 사업 활동 전반에서 초래되는 EHS 이슈(대기오염 최소화, 화학물질 관리, 온실가스배출 관리 등)를 Zero화 하기 위한 정책을 시행하고 있습니다.



환경경영 목표와 성과

에경케미칼은 기업의 역할과 책임의 중요성을 인식하고 온실가스 감축 및 환경 영향을 최소화하기 위하여 전사차원의 환경경영을 실현해 나가고 있습니다. EHS 전략팀을 중심으로 이사회 등 경영진 회의에 ESG 안건을 상정하고, 신속한 의사결정을 통해 사업 활동 전반에서 비롯된 유해 물질과 에너지, 폐기물 관리 등 기후변화 문제에 능동적으로 대응하고 있습니다. 또한 공장에 대해서는 환경경영 시스템 인증인 ISO 14001 인증을 취득함으로써 환경친화적인 기업임을 보여주고 있습니다.



ISO 14001은 환경 관리에 대한 표준으로, 제품이나 서비스가 환경에 미칠 영향이 최소화될 수 있도록 방침과 목표를 정하고, 환경을 고려한 경영 활동을 통해 환경친화적인 기업임을 인증하는 국제표준화기구 인증입니다.

2023년 분야별 주요 실적

유해 물질 관리	2022년 대비
화학물질 배출량(kg)	↓ 5.06%
에너지 사용량(TJ)	↓ 4.37%
재생에너지 사용량(TJ)	↑ 490.87%
용수 사용량(ton)	↓ 6.43%
포장드럼 관리	
드럼 사용량 (EA)	↓ 9.87%
재생드럼 사용량(EA)	↑ 0.16%
재생드럼 비율(%)	↑ 6.04%



Introduction

**환경:**  
Together with  
Environment

**친환경 전략 수립 →**

- 기후위기 대응
- 친환경 제품 개발 및 솔루션
- 자원 선순환 체계 구축
- 폐기물 및 오염물질 관리
- 유해화학물질 관리
- 수자원 관리
- 생물 다양성

**사회:**  
Happy Society

**지배구조:**  
Equitable  
Governance

Appendix

**환경 경영 문화 정착**

**환경 법규 준수 관리 체계**

애경케미칼은 환경 관련 법률을 수시로 모니터링하고 각 공장별로 대상여부 및 이행점검을 수행하고 있습니다. 국내 도입된 통합환경관리제도에 따라 울산, 청양1,2공장의 통합환경허가를 취득하였으며, 환경오염물질 모니터링 및 배출시설을 개선하고 있습니다. 추가로 당사 주요 사업장은 배출시설과 방지시설의 최적가용기법 적용률을 85% 이상 적용하여 관리하고 있습니다.

**환경 법규 준수 확인 프로세스**

애경케미칼 내 공장에서 발생 가능한 오염물질을 최소화하기 위하여 대기 및 수질 오염물질의 자가측정을 주기적으로 실시하고 있습니다. 이를 위해 실시간 굴뚝 자동측정기기(TMS)를 부착하여 대기오염물질 농도를 24시간 모니터링하고 있습니다. 또한, 공정의 가동개시 및 비상중지 등 운전조건 변경 시에는 환경오염물질 배출을 최소화하기 위해 운전 및 조치 방법을 수립하여 관리하고 있습니다. 토양오염물질은 저장탱크에서 누출되지 않도록 방유벽, 철근 콘크리트 재질의 바닥으로 교체하는 등의 방지조치를 하여 관리하고 있으며, 2년에 1회 이상 부지 내 토양오염도를 검사하고 있습니다.

**환경 경영 캠페인**

애경케미칼은 환경부가 전개하고 있는 일상 속 일회용품 줄이기 실천 운동인 ‘1회용품 제로(ZERO) 챌린지’에 참여하고 있으며 이에 더해 전사 차원의 ‘R U ZERO 캠페인’을 기획하였습니다. ‘R U ZERO 캠페인’이란 △ 폐기물의 올바른 분리 배출로 Recycle하고 △ 1회용품을 모아 Upcycle 하며 △ 매월 10일을 1회용품 사용 ZERO 챌린지 Day로 지정해 환경보호 활동에 동참하는 것입니다. 애경케미칼은 앞으로도 다양한 환경 캠페인을 기획하고 실천함으로써 환경 보호 노력에 함께할 것입니다.



일상 속 일회용품 줄이기 실천 운동  
‘1회용품 제로(ZERO) 챌린지’

**친환경 투자**

애경케미칼은 환경 오염 물질 배출 최소화, 에너지 사용 최적화, 친환경 제품/기술 개발 등과 같은 친환경 활동에 다양한 투자 계획을 수립하여 실행하고 있습니다. 2023년에는 대기 및 수질오염 물질을 지속적으로 줄이기 위해 총탄화수소와 악취를 저감할 수 있는 축열연소시설(RTO)을 설치하고 폐수처리장 효율을 향상하는 투자를 진행하였습니다. 또한 친환경 제품 개발과 자원선순환을 위한 내부 부산물 활용 설비 구축 등에 적극적으로 투자하고 있습니다.

**2023년 친환경 투자 집행 내역**

**환경 오염 물질 저감**

축열연소시설(RTO) 추가 설치, 폐수처리장 여과 설비 교체, 가스감지기 설치 등



**에너지 사용 최적화**

고효율 기기(펌프, 모터 등) 도입, 공장 태양광 설비 설치



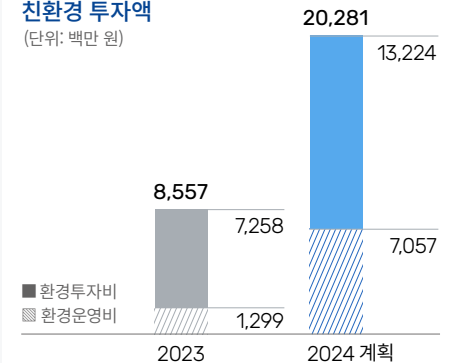
**친환경 기술/제품 개발**

자원선순환용 인증 설비 투자, 반응 부산물 재사용 설비 투자



**친환경 투자액**

(단위: 백만 원)



Introduction

환경:

Together with Environment

친환경 전략 수립 →

- 기후위기 대응
- 친환경 제품 개발 및 솔루션
- 자원 선순환 체계 구축
- 폐기물 및 오염물질 관리
- 유해화학물질 관리
- 수자원 관리
- 생물 다양성

사회:

Happy Society

지배구조:

Equitable Governance

Appendix

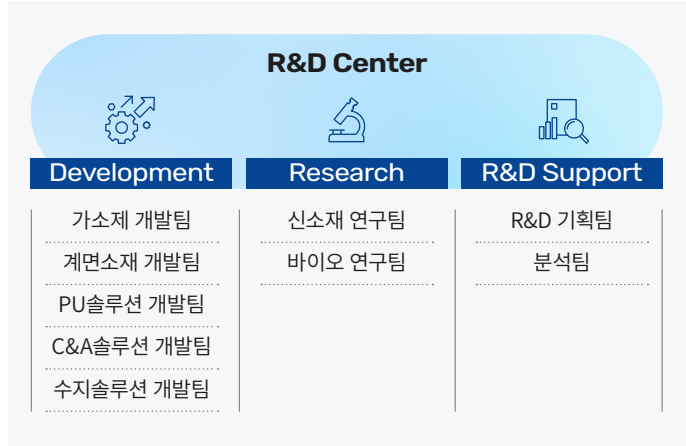
## 친환경 연구 개발

### 연구소 소개

에코케미칼 연구소는 기초화학소재부터 생활소재, 첨단소재 등 현 산업에서 사용되는 제품을 개발하는 분야와 메가트렌드를 탐색하고 적용하여 신규 공정 및 바이오 소재를 연구하는 분야로 나누어져 있습니다.

개발 분야에서는 가소제, 계면활성제 등 생활에 밀접한 화학 제품부터 기능성 수지솔루션, 코팅솔루션, 전자재료 및 이차전지 등의 접착솔루션, 소재 경화제, 폴리에스터 폴리올 등 산업에 적용되는 정밀화학 소재 등을 개발하고 있습니다. 나아가 친환경화, 고기능화를 통해 빠르게 변화하는 산업 환경에서 제품의 지속가능성을 높이기 위해 노력합니다. 또한 국내뿐만 아니라 해외 법인의 제품 개발 및 기술 지원을 확대해서 글로벌 연구 개발 센터로 나아가고 있습니다.

연구 부문에서는 수소화, 염소화 기술 등 새로운 공정 및 물질을 연구하여 기존 제품을 고도화하고 신규 사업을 창출할 수 있는 원천 기술을 확보하기 위해 노력합니다. 특히 2024년 1월에는 연구개발 업무에 맞춘 팀별 변경 및 효과적인 업무 역할 분담을 위한 개편이 있었습니다. 대표적으로 R&D지원팀을 R&D기획팀과 분석팀으로 세분화하였습니다. R&D기획팀은 친환경 제품 발굴 등 신규 사업 확대, 메가트렌드 분석을 통하여 연구 역량을 강화하고 있으며 분석팀은 새로운 공정 및 물질에 맞춘 분석법 등을 개발하여 친환경 제품 개발을 위해 노력하고 있습니다.



### 연구 분야 및 개발 내용

구분	종류/분야	연구개발내용	친환경 연구 내용
가소제	가소제, 윤활기유	벽지, 자동차, 가죽 등 일상생활에서 흔히 볼 수 있는 PVC 소재에 사용되는 가소제와 기계 부품간 마찰을 줄이기 위해 사용되는 윤활유의 에스테르 화합물에 대한 연구를 진행하고 있습니다.	재활용 원료 및 바이오 기반 신규 가소제 및 윤활기유
계면소재	계면활성제, 고분자 소재	산업용품과 생활용품의 세정에 사용되는 음이온 계면활성제와 대전방지 기능을 가진 양이온 계면활성제 등 다양한 이온성 계면활성제와 고분자 기반 화장품 소재를 개발하고 있습니다.	바이오 유래 계면활성제, 효소 촉매 사용 화장품 소재
PU솔루션	폴리올, 시스템, 소재 경화제	샌드위치 패널 및 LNG 선박용 우레탄 단열재 원료로 사용되는 폴리에스터 폴리올 및 자동차 보수 도장 및 목공용 우레탄 도료의 경화제로 사용되는 폴리이소시아네이트 개발을 진행하고 있습니다.	바이오/ 재생 원료 기반 폴리올, 친환경 공정 바이오 기반 경화제
C&A솔루션	아크릴/알키드/폴리우레탄 수지, 수성 수지, UV 수지, 점접착제	다양한 종류의 고분자 합성 기술을 활용하여 자동차, 전자재료, 도료 등 적용 분야에 맞는 소재 및 솔루션을 제공하고 있습니다. 특히 점접착제는 디스플레이, 반도체 공정용 등 고부가 전자재료 소재 연구에 집중하고 있습니다.	바이오 원료 사용 알키드, 수성 수지, 무용제 접착제, 상온경화형 수지
수지솔루션	불포화 폴리에스터/비닐에스터 수지, Prepreg, 카본 SMC	반도체 현장, 건축자재, 자동차, 조선 등에 사용되는 불포화 폴리에스터 및 비닐에스터 수지 개발과 다양한 산업분야에 적용되는 경량화 및 고기능성 수지, Low-SM과 SM Free의 친환경 수지의 연구를 진행하고 있습니다.	재활용 플라스틱 기반 불포화 폴리에스터
신소재	염소화/수소화 기술, 수지 Recycling	신규 제품 연구를 통해 기존 개발품의 고도화 및 신규 사업의 기회를 찾을 수 있는 원천 기술 확보에 집중하고 있습니다.	수소화 및 염소화 기술을 활용한 신규 제품, 경화성 수지 업사이클링
바이오	바이오연료, 화이트바이오	메가트렌드인 친환경 바이오 소재 연구와 신규 공정 자체 개발 및 협력을 추진하여 신성장과 미래 바이오 분야에 대한 연구를 수행하고 있습니다.	바이오연료, 바이오플랫폼 화합물, 바이오 화학소재



Introduction

환경:

Together with  
Environment

친환경 전략 수립 →

- 기후위기 대응
- 친환경 제품 개발 및 솔루션
- 자원 선순환 체계 구축
- 폐기물 및 오염물질 관리
- 유해화학물질 관리
- 수자원 관리
- 생물 다양성

사회:

Happy Society

지배구조:

Equitable  
Governance

Appendix

중장기 R&D 전략

전세계적으로 기후변화에 대응하기 위해 탄소 중립과 순환 경제를 위한 정책들이 대두되고 있으며, 소비자들의 친환경제품에 대한 관심과 수요 또한 증가하고 있습니다. 이에 애경케미칼은 회사의 환경 전략에 맞추어 중장기 R&D 전략을 수립했습니다. 5개의 연구개발 테마를 기반으로 친환경 기업으로 체질 전환할 수 있는 기틀을 마련하였고 지속적으로 연구개발 중입니다.

연구개발 테마 및 중장기 R&D 전략



▶ Media

기업간 협약을 통한 친환경 R&D 확대

[애경케미칼-녹수] 탄소저감 위한 친환경  
제품 출시 협력으로 지속가능성 선도

애경케미칼이 글로벌 럭셔리비닐타일(LVT) 바닥재 제조기업 녹수에 재활용 원료로 생산한 친환경 가소제를 공급하기로 했다. 애경케미칼은 11일 서울 서초구 녹수 사옥에서 ‘탄소저감을 위한 친환경 가소제 공급계약 협약식’을 체결했다고 밝혔다. 협약에 따라 애경케미칼은 녹수에 재활용 원료로 만든 가소제를 공급하고, 녹수는 이를 국내 최초로 럭셔리비닐타일 바닥재에 적용해 제품을 출시한 뒤, 글로벌 유통망을 통해 해외 50여개 국으로 수출 판매할 예정이다.



\*출처: 2023.07.12 뉴스와이어

Introduction

환경:

Together with  
Environment

친환경 전략 수립 →

기후위기 대응

친환경 제품 개발 및 솔루션

자원 선순환 체계 구축

폐기물 및 오염물질 관리

유해화학물질 관리

수자원 관리

생물 다양성

사회:

Happy Society

지배구조:

Equitable  
Governance

Appendix

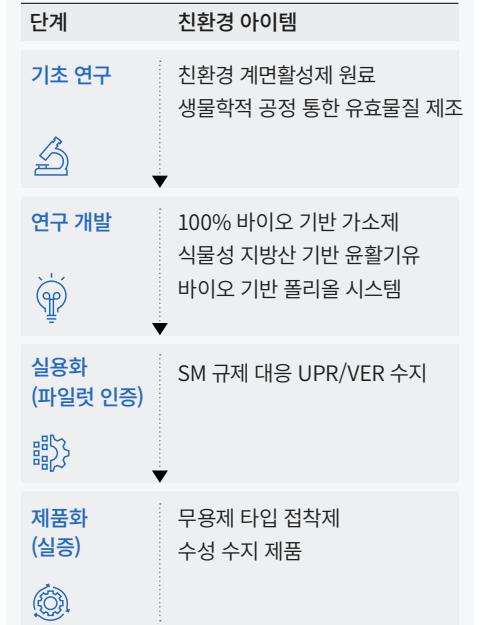
중장기 R&D 전략- 친환경 연구개발 중장기 로드맵

주요 제품의 글로벌 경쟁력 강화를 통해 사업의 지속가능 기반을 마련하고 친환경 연구개발 테마를 수행하여 미래를 준비하고 있습니다. 또한 산학연과의 오픈 이노베이션을 통해 장기적으로 친환경 기술의 분야를 넓히고 내재화하는 것을 목표로 하고 있습니다.



2023년 애경케미칼 친환경 기술 개발 현황

애경케미칼의 연구개발 프로세스는 기초연구, 실험, 실용화(파일럿 인증), 제품화(인증)로 나뉩니다. 2023년 각 연구개발 단계별 친환경 아이템은 아래와 같습니다.



Introduction

**환경:**  
Together with  
Environment

- 친환경 전략 수립
- 기후위기 대응** →
- 친환경 제품 개발 및 솔루션
- 자원 선순환 체계 구축
- 폐기물 및 오염물질 관리
- 유해화학물질 관리
- 수자원 관리
- 생물 다양성

**사회:**  
Happy Society

**지배구조:**  
Equitable  
Governance

Appendix

# 기후위기 대응 2023 중대 이슈

## 친환경 정책 목표

에경케미칼은 ESG 경영방침하에 수립한 친환경 정책인 ‘Green Initiative 3050’ 달성을 위해 노력하고 있습니다.

2030년까지 친환경 제품 매출 비중 50%, 친환경 원료 사용 비중 50%, 2021년도 대비 탄소배출량 50% 감축을 달성하기 위해 매년 목표 설정과 실행 실적 관리를 체계적으로 진행하고 있습니다. 또한 임직원들의 참여 확대와 의식 고취를 위하여 ‘Green Initiative 3050’을 핵심성과지표(KPI)로 설정하고 매년 성과를 평가하고 있습니다.

친환경 제품의 매출 비중 50% 달성을 위해 리사이클·생분해·저유해물질 등 제품의 포트폴리오를 다변화하고, 다양한 기업과의 협업을 통해 친환경 제품 개발 및 확대 전략을 펼치고 있습니다. 친환경 원료의 사용 비중 50%를 달성하기 위해서 바이오매스 원료와 재활용 원료 적용을 확대하고 있습니다. 탄소배출량 감축을 위하여 에너지 저감 기술을 확보하고 생산시설의 재생에너지 사용량을 늘리고 있습니다.



### 중장기 실행 전략

	2021	2023	2025	2028	2030
<b>제품 (총 판매량 대비)</b>	<b>32%</b> 바이오디젤/중유, 글리세린, 식물유 기반 계면활성제	<b>34%</b> 자원선순환형 가소제, 식물유 기반 완효성 코팅솔루션	<b>38%</b> 유해성 저감 제품 확대 (가소제, 합성수지, 계면활성제)	<b>45%</b> 선박용 바이오연료, 자원선순환형 제품군 확대	<b>50%</b>
<b>원료 (총 투입량 대비)</b>	<b>28%</b> 바이오연료용 원료, 글리세린, 라우릴 알코올	<b>31%</b> 페 PET Chip 확대	<b>34%</b> 천연 원료 연구 개발, 내부 생산 부산물 확대 적용	<b>43%</b> 선박용 바이오원료 확대 적용, 재활용 원료 확대 적용	<b>50%</b>
<b>탄소 배출 (tCO<sub>2</sub>-eq/생산 톤)</b>	<b>0.250</b> 사업장별 기본 운영	<b>0.245</b> 폐열 에너지 재사용, 태양광 발전, 고효율 설비 도입	<b>0.209</b> 현 제조설비 에너지 효율 측정, 배출권 거래제 시나리오 설정	<b>0.159</b> 단위당 생산성 향상 목표 설정, 탄소 배출 최적화 운영 시스템 도입	<b>0.125</b>



Introduction

환경:

Together with Environment

친환경 전략 수립

기후위기 대응 →

친환경 제품 개발 및 솔루션

자원 선순환 체계 구축

폐기물 및 오염물질 관리

유해화학물질 관리

수자원 관리

생물 다양성

사회:

Happy Society

지배구조:

Equitable Governance

Appendix

기후위기 대응 2023 중대 이슈

온실가스 관리 체계

온실가스 최소화

에경케미칼 청양공장은 2023년 한국환경공단에서 진행하는 ‘배출권거래제 참여기업 탄소중립 컨설팅’을 수행하였습니다. 공장에서 사용하는 보일러 설비와 공기압축기에 대해 에너지 진단을 실시하였으며, 에너지 및 탄소배출 저감방안을 수립하였습니다. 해당 과제 결과로 청양공장에서는 고효율 열매 보일러 및 인버터형 공기압축기 교체를 검토하고 있습니다. 추가로 과거 청양공장은 질소 생산설비를 통해 자체적으로 생산한 질소를 사용하였으나, 에너지 및 탄소배출 저감 측면에서 외부 질소 구매 시 탄소 저감효과가 훨씬 높은 것으로 나타나 현재는 전량 외부에서 구매하고 있습니다.(규모의 경제)

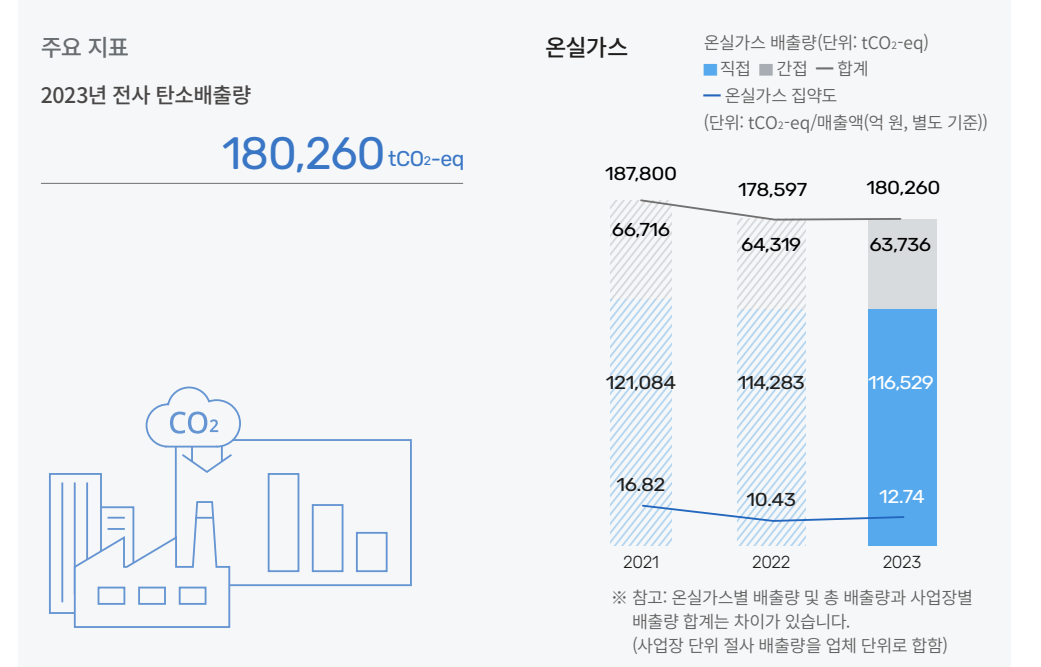
에경케미칼 울산공장에서는 대기오염 방지 시설인 RTO(Regenerative Thermal Oxidizer, 축열식 소각설비)의 최적 운전조건을 분석하여, 대기오염물질 처리 효율은 높이고 탄소배출량은 절감시켰습니다. 기존에는 연소실 온도 유지 및 조절을 위해 LNG를 사용하였으나 이를 저압스팀 열원으로 대체함으로써 LNG 사용량을 절감하였고, 대기오염물질 처리 효율은 유지시키는 개선을 통해 연간 약 500톤의 탄소배출량을 줄일 것으로 예상하고 있습니다.



울산공장 RTO 설비

공정 개선을 통한 탄소 절감

에경케미칼은 제품 모니터링 과정에서 공정 분석 및 개선을 통해 공정 반응 시간을 줄이고, 최적의 온도조건을 맞추는 등 지속적인 개선을 수행하여 에너지 사용량을 절감하고 있습니다. 또한 적절한 스팀사용량을 추적하고 유휴 스팀을 활용하여 공정에 분배하는 등의 활동을 수행하고 있습니다.



Introduction

환경:

Together with Environment

친환경 전략 수립  
기후위기 대응 →

친환경 제품 개발 및 솔루션  
자원 선순환 체계 구축  
폐기물 및 오염물질 관리  
유해화학물질 관리  
수자원 관리  
생물 다양성

사회:

Happy Society

지배구조:  
Equitable Governance

Appendix

기후위기 대응 2023 중대 이슈

에너지 관리 체계

에너지 저감 활동

애경케미칼은 에너지 소비 현황을 분석하고 공장 내 에너지 절감 사례를 발굴하여 에너지 비용을 줄일 수 있는 방안을 연구하고 있습니다. 또한, 에너지 사용을 모니터링하고 분석하여 비효율적인 부분을 개선하고 있습니다. 애경케미칼은 제조 공정에서 사용되는 에너지를 효율적으로 관리하기 위해 월별 에너지 소비패턴을 파악하고 있습니다. 울산공장의 경우 기존에는 공정에서 발생하는 열을 외부로 판매하였으나, 전량 자체 사용으로 전환하여 보일러 LNG 사용량을 크게 절감하였습니다. 공장에서는 스팀 배관의 노후화된 보온재를 교체하여 수송 시 스팀 열 손실을 줄이기 위한 노력을 진행하고 있으며, 열 손실을 줄이는 만큼 그에 상응하여 대체 에너지의 열원으로 공급되는 LNG 사용량 또한 절감되고 있습니다. 연속 공정의 특성상 공장의 모터 및 팬 등의 회전 기기들은 24시간 365일 가동되므로 해당 설비들의 에너지 사용량을 줄이는 것이 중요합니다. 이에 애경케미칼은 회전 기기들의 펌프 및 모터를 프리미엄 고효율 전동 기기로 교체하여 에너지를 절감하고 있습니다.

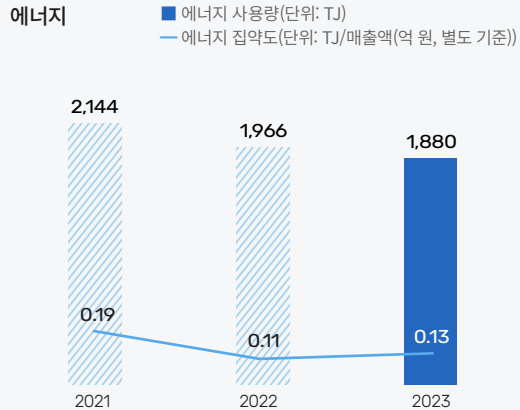
재생 에너지 사용 확대

사업장에서 사용하는 전력에 의한 배출량(Scope 2)을 저감하기 위해 태양광 발전 및 풍력 발전으로 전력을 생산하여 사용하고 있습니다. 기존에는 전주 공장과 청양2공장 등 일부 공장에서만 태양광 발전 시설을 운영하였으나 2023년부터 울산공장과 청양1공장, 연구소까지 태양광 발전시설을 확대하였습니다.

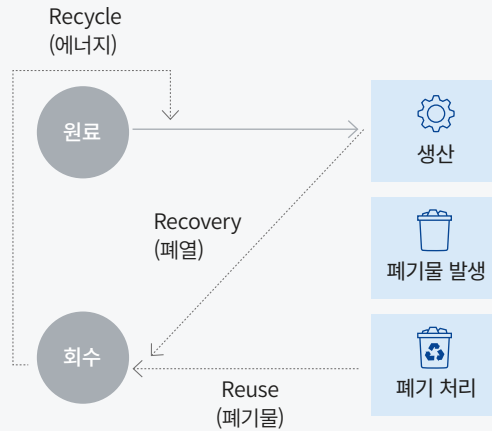
주요 지표

폐열 최대 활용을 통한  
LNG 절감

1,363,079 Nm<sup>3</sup>



애경케미칼 내부 에너지 순환 모델



울산공장 P-7 Plant 보온재 보강



울산공장 P-2, 모터 교체



울산공장 태양광 발전시설



청양공장 태양광 발전시설



연구소 태양광 발전시설



## Introduction

**환경:**  
Together with  
Environment

친환경 전략 수립  
기후위기 대응  
**친환경 제품 개발 및 솔루션**

자원 선순환 체계 구축  
폐기물 및 오염물질 관리  
유해화학물질 관리  
수자원 관리  
생물 다양성

**사회:**  
Happy Society

**지배구조:**  
Equitable  
Governance

Appendix

## 친환경 제품

애경케미칼은 친환경 제품 포트폴리오를 확대하여 지속 가능한 경영 체계를 구축하고 있습니다. 나아가 친환경 제품 비중 확대를 위해 내부 친환경 제품 판단 기준과 정량 목표를 세워 개발 및 판매에 대한 체계적인 관리를 진행하고 있습니다.

### 친환경 원료 사용

바이오매스 및 페플라스틱 원료는 석유화학기반 원료 대비 탄소배출량이 적습니다. 애경케미칼은 바이오매스 원료를 사용한 윤활기유, 식물 유래 계면활성제, 바이오연료와 페플라스틱 원료를 사용한 가소제 등 다양한 친환경 원료 제품을 생산하고 있습니다.

### 고객/자체 탄소 저감 기여

애경케미칼은 B2B 비즈니스의 특성을 살려 고객사 및 자사 탄소 저감에 기여할 수 있는 솔루션을 제공하고 있습니다. 저온 경화, UV 경화 수지 등은 다양한 제조 공정에서 발생하는 탄소 배출을 저감합니다. 또한 제로에너지 빌딩, 패시브 하우스 등에 적용되는 단열재는 건축 산업 전반의 탄소 저감에 기여하고 있습니다.

### 유해/유독물질 저감

전세계적으로 안전보건 기준이 강화됨에 따라 애경케미칼의 제품에도 유해/유독물질을 최소한으로 함유하도록 규제하고 있습니다. 애경케미칼은 강화되는 규제에 대응할 수 있는 기술을 개발하여 제품에 지속가능성을 부여합니다. 흡입 독성이 있는 이소시아네이트와 발암물질인 1,4 다이옥산의 잔존량을 대폭 줄인 경화제와 계면활성제 제품을 개발하여 친환경 프리미엄 라인업을 구축하였습니다.

### 유해/유독물질 대체/미사용

유해/유독물질의 잘못된 사용과 관리 소홀은 환경에도 악영향을 끼칠 수 있어 최근 대체 물질 사용 제품에 대한 요구가 증가하고 있습니다. 애경케미칼은 유해/유독물질의 규제가 엄격한 자동차 및 도료 분야의 유기 용제를 물로 대체하는 수성 제품과 용제가 없는 무용제 타입의 접착제를 개발하였습니다. 상기 제품들은 유기 용제를 사용하지 않기 때문에 기준치 이하의 휘발성유기화합물(VOCs)을 발생, 친환경성을 인정받고 있습니다.

## 주요 지표

2023년 친환경  
제품 판매

258천톤 / 3,844억원



산업통상자원부 ‘친환경 바이오연료 활성화  
얼라이언스’ 참여

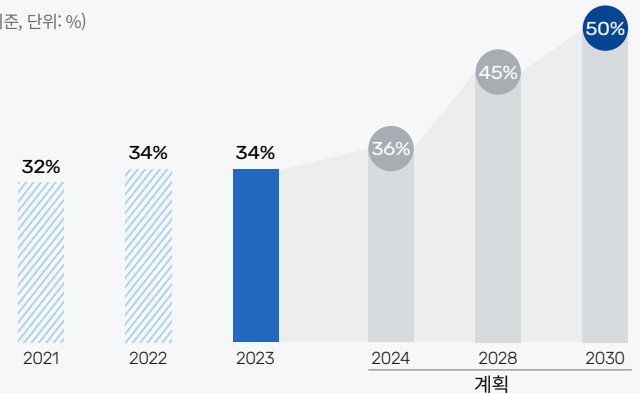
해운 분야(선박용 바이오디젤, 선박용 바이오중유)

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: %)



Introduction

**환경:**  
Together with  
Environment

친환경 전략 수립  
기후위기 대응

**친환경 제품 개발 및 솔루션 →**

자원 선순환 체계 구축  
폐기물 및 오염물질 관리  
유해화학물질 관리  
수자원 관리  
생물 다양성

**사회:**  
Happy Society

**지배구조:**  
Equitable  
Governance

Appendix

# 친환경 제품 개발 및 솔루션 2023 중대 이슈

## 친환경 원료

애경케미칼은 제품에 적용되는 원료의 친환경 비중을 점차 확대하고자 합니다. 친환경 원료로는 바이오매스 기반 원료, 플라스틱(석유화학) 재활용 기반 원료를 사용하고 있습니다.

### 바이오매스 기반 원료

석유화학 원료는 제조과정에서 다량의 탄소가 발생하지만 바이오매스는 성장 시 광합성 등 공기 중의 탄소를 사용한다는 장점으로 인해 탄소 중립을 위한 지속 가능한 원료로 각광받고 있습니다. 애경케미칼은 바이오 연료용 동식물성 유지, 계면활성제 제조용 라우릴 알코올 및 식물성 유지 등 바이오매스 기반의 원료를 사용하고 있습니다.

### 플라스틱(석유화학) 재활용 기반 원료

다양한 산업에서 발생하는 플라스틱 폐기물은 자원 선순환에 따라 물리적, 화학적으로 재활용되어 제품의 생산 과정에 투입되고 있습니다. 애경케미칼은 제품 생산 시 플라스틱 폐기물로부터 열분해하여 만든 재활용 원료를 사용하고 있으며 점차 그 비중을 늘려가고 있습니다.

### 공정 부산물 내부 재활용

애경케미칼은 제조 공정에서 발생하는 부산물을 폐기하지 않고 재사용할 수 있는 기술을 개발하여 자사 제품 생산에 적용하고 있습니다. 바이오디젤 제조 시 발생하는 다양한 부산물은 바이오중유에 적용되거나 정제하여 화장품의 원료인 글리세린으로 제품화됩니다. 또한 애경케미칼은 타사와 달리 무수프탈산의 순도를 높이는 과정에서 발생된 저비분 부산물들을 폐기하지 않고 당사 폴리에스터 폴리올에 적용하여 제품을 생산하고 있습니다.

### 애경케미칼 제품에 투입되는 친환경 원료

바이오매스		플라스틱(석유화학) 재활용	공정 부산물 내부 재활용
<b>지방산</b> · 윤활기유 · 계면활성제	<b>지방오일</b> · 코팅솔루션 · 바이오중유	<b>재활용 석유화학</b> · 가소제 · 불포화 폴리에스터 · 코팅솔루션	<b>PA 내부 부산물</b> · 폴리에스터 폴리올  <b>바이오디젤 내부 부산물</b> · 바이오 중유 · 정제 글리세린
<b>팜유/대두유</b> · 바이오디젤	<b>지방알코올</b> · 계면활성제		

### 주요 지표

2023년 친환경 원료 사용 **232천톤**

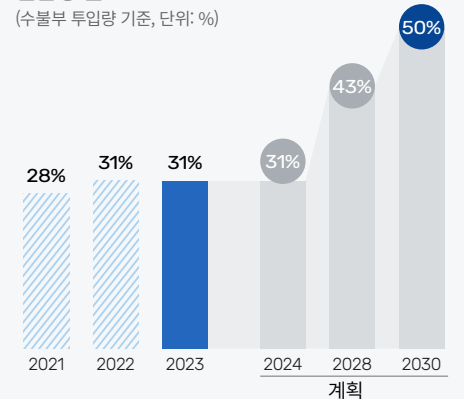
플라스틱 재활용 기반 원료 사용 **GRS, GR 인증**

2022년 대비 페PET 소비량 증가 **68배**

바이오연료용 바이오매스 원료 사용 **192천톤**

### 친환경 원료

(수불부 투입량 기준, 단위: %)



Introduction

환경:

Together with  
Environment

친환경 전략 수립

기후위기 대응

친환경 제품 개발 및 솔루션 →

자원 선순환 체계 구축

폐기물 및 오염물질 관리

유해화학물질 관리

수자원 관리

생물 다양성

사회:

Happy Society

지배구조:

Equitable  
Governance

Appendix

# 친환경 제품 개발 및 솔루션 2023 중대 이슈

## 친환경 인증

최근 ESG 경영에 대한 요구가 높아지면서 친환경 인증을 거래 조건으로 제시하는 기업들이 늘어나고 있습니다. 애경케미칼은 다양한 친환경 인증을 획득하여 제품에 대한 공신력을 확보하고 관련 시장 진출에 속도를 높이고자 노력하고 있습니다.

### 2023년 친환경 제품 인증 현황

2023년 애경케미칼은 다양한 제품에 대하여 친환경 인증을 취득하였습니다.

완효성 비료용으로 개발한 식물유 기반 무용제 타입의 알키드 수지는 미국 농무부가 요구하는 바이오탄소 함량 기준(22%)을 훨씬 상회하는 57%를 기록하여 ‘USA BioPreferred’ 인증을 획득하였습니다. 해당 알키드 수지는 비료 표면의 코팅제로 적용되어 비료 성분의 용출 속도를 조절하는 역할을 합니다. 페플라스틱을 재활용한 가소제는 2022년 ISCC PLUS 인증에 이어 2023년 국제 친환경 인증 ‘글로벌 재생표준인증(GRS)’을 취득하였습니다. 페PET를 재활용하여 만든 가소제는 바닥재 전문 기업 녹수의 건축 자재인 럭셔리 비닐타일 바닥재에 적용, 판매되고 있으며 앞으로 생산량을 늘려나갈 예정입니다.

또한 애경케미칼은 바이오 원료의 공급부터 제조·판매에 이르는 전 과정에 대해 환경 영향과 지속가능성을 인정받아 바이오연료 친환경 인증인 ISCC EU 인증을 획득하였습니다. 해당 인증을 통해 친환경 인식 및 규격이 까다로운 유럽 시장에도 바이오디젤을 수출할 수 있는 기틀을 마련하였습니다.



USDA 인증(2023.03)



GRS 인증(2023.09)



ISCC EU 인증(2023.11)

### 2023년 친환경 원료 인증 현황

애경케미칼은 친환경 인증을 획득한 원료를 사용합니다.

플라스틱 폐기물을 원료로 사용하는 경우 인증받은 페PET만을 활용하여 친환경 제품을 생산하고 있습니다. 또한 애경케미칼은 팜 관련 친환경 국제 인증인 ‘RSPO’ 시스템을 통해 팜 산업 전 단계의 환경 보호와 지속가능성 원칙 및 기준을 준수하자는 목표에 동참하고 있으며, 생활화학제품의 주요 원료인 계면활성제와 글리세린 원료에 대하여 RSPO 인증을 취득하였습니다.



페PET 원료 GRS 인증서



RSPO 인증서



Introduction

환경:

Together with Environment

친환경 전략 수립

기후위기 대응

친환경 제품 개발 및 솔루션 →

자원 선순환 체계 구축

폐기물 및 오염물질 관리

유해화학물질 관리

수자원 관리

생물 다양성

사회:

Happy Society

지배구조:

Equitable Governance

Appendix

그린 포트폴리오

기후 위기 대응 제품 개발

지구온난화와 이상기후 가속화로 국제사회의 기후위기에 대한 관심이 날로 높아지고 있습니다. 우리나라는 2018년 온실가스 배출량을 기준으로 2030년까지 35% 이상 감축을 법제화하였으며, 탄소 중립과 온실가스 감축 법제화에 동참한 14번째 국가가 되었습니다. 애경케미칼은 기후위기 대응에 도움이 되는 다양한 제품 개발을 통해 전세계적 탄소 절감 노력에 동참하고 있습니다.

친환경 냉매와 혼화성이 좋은 냉동기유

애경케미칼은 GS칼텍스와 공동으로 기술 개발을 진행하여 신규 친환경 냉매를 적용한 가전용 냉동기유 국산화에 성공하였습니다. 최근 글로벌 냉매 규제에 대응하기 위해 지구온난화지수(GWP, Global Warming Potential)가 낮은 친환경 냉매를 적용하려는 움직임이 지속되면서 상용성이 맞는 베이스 오일(기유)의 역할이 중요해졌습니다. 애경케미칼은 기존 냉매보다 지구온난화 지수를 65% 절감한 신규 친환경 냉매(HFC-32)와 혼화성이 우수한 베이스 오일을 개발하였습니다. 나아가 애경케미칼과 GS칼텍스가 국산화된 냉동기유는 그 품질을 인정받아 글로벌 냉매 규제에 부합하는 차세대 냉동기유로 평가되고 있습니다. 애경케미칼은 이를 바탕으로 친환경 베이스오일의 사업영역을 확대해나갈 예정입니다.



냉동기유를 평가하는 연구원들

친환경 철근 대체재 유리섬유강화 플라스틱용 합성수지

EU 탄소국경제도에 시멘트와 철강이 포함되는 등 건설업계를 향한 탄소중립 요구가 거세져 친환경 전환이 불가피해지고 있습니다. 애경케미칼은 친환경 철근 대체재인 유리섬유강화 플라스틱(GFRP)의 필수 원료인 합성수지 제품을 개발하여 건축자재의 탄소 절감에 기여하고 있습니다. 친환경 철근 대체재는 고철, 석회석을 사용하지 않아 탄소 배출량이 73% 이상 적으며 강도는 2배 이상 높고 무게는 4분의 1 수준으로 줄여 최근 각광받고 있는 자재입니다. 애경케미칼은 2023년 10월 MOU를 체결한 KCMT, 에코폴리머와의 협업을 통해 합성수지의 성능과 품질을 개선, 글로벌 시장을 선도하려 합니다. 또한 중장기적으로 GFRP 합성수지에 페플라스틱 원료를 활용, 제품의 친환경성을 지속 강화하고자 합니다.

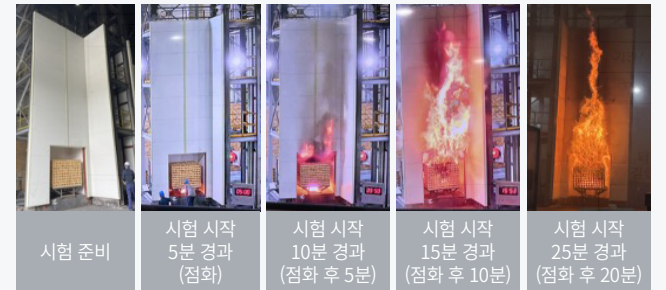


애경케미칼 수지가 적용된 친환경 철근 대체재

친환경 발포제 적용 준불연 우레탄 패널

강화된 건축법과 법령에 의해 준불연 시험 기준이 강화되고 있습니다. 애경케미칼은 2023년 7월 준불연 복합자재 품질 인정 시험 4종을 모두 통과하여 제품의 성능과 안정성을 인정받았습니다. 특히 이번 품질 시험 통과는 국내 최초로 '사이클로펜탄' 발포를 적용한 사례로 큰 의미가 있습니다. 사이클로펜탄은 기존 발포제로 사용하는 HCFC-141b 대비 지구온난화지수가 85%가량 낮아 친환경적인 제품으로 평가받고 있습니다.

애경케미칼은 에스와이와 협력하여 3년여의 연구를 통해 단열 성능이 뛰어나고 화재 안정성을 높인 우레탄 패널을 개발함과 동시에 친환경 발포제를 적용하여 사용자들이 더욱 신뢰할 수 있는 제품을 생산 공급하고 있습니다.



애경케미칼 준불연 단열재의 건축물 외부 마감 시스템의 화재 안전 성능 테스트 시험 장면

Introduction

환경:

Together with Environment

친환경 전략 수립

기후위기 대응

친환경 제품 개발 및 솔루션

자원 선순환 체계 구축

폐기물 및 오염물질 관리

유해화학물질 관리

수자원 관리

생물 다양성

사회:

Happy Society

지배구조:

Equitable Governance

Appendix

# 자원 선순환 체계 구축 2023 중대 이슈

## 자원순환 활동

자원순환은 생산이나 소비 등의 경제 활동에 수반하여 발생하는 불필요한 폐기물을 억제하기 위해, 그것들을 폐기하지 않고 재활용하여 자원 절약과 탄소 배출 절감을 이루어내는 활동을 말합니다. 순환 경제란 자원 순환을 통해 지속가능성을 추구하는 친환경 경제 모델로 많은 기업에서 비즈니스 모델로 추구하고 있습니다.



### 물리적 재활용 vs 화학적 재활용

물리적 재활용은 재활용 가능한 플라스틱을 분류해 세척, 파쇄, 용융 등의 가공 공정을 거쳐 다시 플라스틱을 만드는 방식입니다. 물리적 재활용 시, 페비닐이나 복합 재질 등은 선별 과정이 까다로우며 실질적으로 활발하게 재활용을 하기에는 제약이 많습니다.

하지만 화학적 재활용은 폐플라스틱을 화학적으로 분해해 원료 상태로 되돌려 재활용하는 방식으로 폐기물의 선별 과정을 줄일 수 있고 오염된 폐기물도 활용할 수 있습니다.



## 자원 선순환형 친환경 제품 개발

에경케미칼은 메가트렌드에 부합하는 페플라스틱 재활용 제품 개발에 노력하고 있으며, 플라스틱 재활용 범위를 확대하여 순환 경제를 실천하고자 합니다.

## 페플라스틱 재활용(자원 선순환) 제품 생산

에경케미칼은 2022년 국내 최초로 페PET를 재활용해 만든 가소제를 개발, 2022년 ISCC PLUS, 2023년 GRS 인증을 획득하여 제품의 공신력을 높였습니다. 개발된 자원 선순환형 가소제는 바닥재에 적용, 시장 수요에 맞추어 생산량이 확대되고 있습니다. 2023년에는 가소제에 이어 합성수지에도 플라스틱 재활용 범위를 확대하였습니다. 에경케미칼은 화학적으로 재활용된 MMA(Methyl Methacrylate)를 적용한 코팅솔루션을 개발하여 모바일 도료용으로 판매하고 있습니다.

MMA는 자동차, 가전, IT 기기와 인조대리석 등 다양한 산업에 적용되는 원료입니다. 에경케미칼은 매립 또는 폐기되어야 하는 인조 대리석을 열분해하여 추출한 MMA를 사용, 일반 원료를 사용한 것과 동일한 도료용 코팅솔루션을 개발하였습니다.

특히 에경케미칼에서 사용하고 있는 재활용 MMA는 산업통상자원부 우수 재활용 제품 인증서를 획득하여 기후 위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법 규정에 의거 우수한 재활용품임을 인증받았습니다.

### 자원 선순환 제품 생산 과정



Introduction

환경:

Together with Environment

친환경 전략 수립

기후위기 대응

친환경 제품 개발 및 솔루션

자원 선순환 체계 구축

폐기물 및 오염물질 관리

유해화학물질 관리

수자원 관리

생물 다양성

사회:

Happy Society

지배구조:

Equitable Governance

Appendix

자원 선순환형 제품 공정 개발

애경케미칼은 내부 공정 부산물을 자체 공정을 통해 제품 생산에 투입하여 폐기물 발생량을 줄이고 경제적 생산을 실천하고 있습니다.

반응 부산물 재활용 공정 개발

애경케미칼은 바이오연료 사업에 진출하면서 바이오디젤 제조 시 부산물로 생성되는 글리세린을 정제하여 제품화하였습니다. 이외에도 공정에서 발생하는 부산물(피치)과 지방산 등을 회수하여 반응을 통해 또 다른 바이오연료인 바이오중유를 생산하고 있습니다.

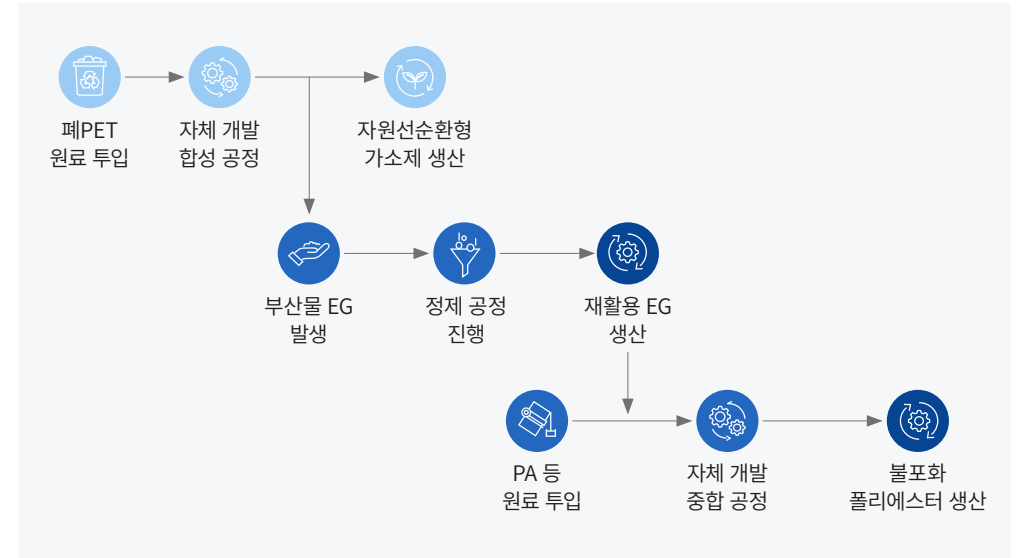
애경케미칼은 이와 같이 반응 부산물 재활용 공정을 지속 개발하고 있으며, 2022년 자원선순환 가소제 생산에 따라 부산물로 발생하는 EG를 폐기하지 않고 정제하는 기술을 개발, 재활용 EG의 제품화 가능성을 검증하였습니다. 이후 2023년에는 내부 투자심의위원회를 거쳐 반응 공정과 조건들을 기반으로 설비를 설계해 공사를 진행하였습니다. 2024년 1월에는 완공된 설비의 시운전을 진행하여 재활용 EG를 시생산하고 있습니다.

이에 따라 연 3,700톤의 정제된 회수 EG로 자가 제품을 생산할 수 있을 것으로 보이며, 시생산되는 EG의 경우 물성을 좀 더 균일화하여 불포화 폴리에스터 제품에 적용하고, 업체 평가를 진행하여 ESG 경영에 박차를 가할 예정입니다.

재활용 EG 적용 타임 라인



재활용 EG 적용 공정



울산공장 내 재활용 EG 정제소 전경

Introduction

환경:

Together with Environment

친환경 전략 수립

기후위기 대응

친환경 제품 개발 및 솔루션

자원 선순환 체계 구축

폐기물 및 오염물질 관리

유해화학물질 관리

수자원 관리

생물 다양성

사회:

Happy Society

지배구조:

Equitable Governance

Appendix

# 자원 선순환 체계 구축 2023 중대 이슈

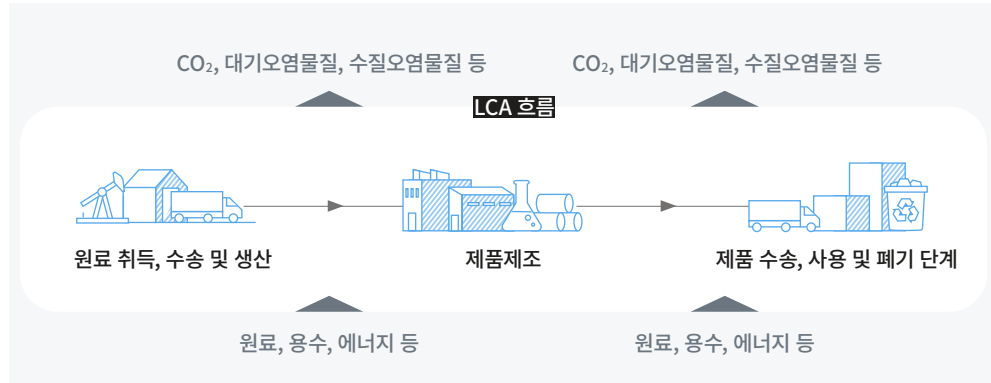
## LCA 목표 및 성과

### 제품 전과정평가(LCA) 이행

최근 글로벌 시장에서는 EU CBAM, Scope 3 배출량 등 전과정평가 관점이 중요해지고 있는 추세입니다. 자원소비와 환경오염물질 배출이 적은 제품을 요구하는 고객이 많아짐에 따라, 전과정 평가 관점에서 제품 관리는 필수적인 요소가 되었습니다.

이러한 상황에서 애경케미칼은 제품의 전과정 동안 투입되는 자원, 에너지 및 배출되는 오염물질을 정량적으로 목록화하고 환경에 미치는 영향을 평가하고 있습니다.

생산 활동으로 인한 환경오염을 줄이는 동시에 원료의 취득, 수송 및 가공 단계에서도 환경영향을 파악하여 오염물질을 최소화하고자 합니다. 당사는 2023년 가소제 제품에 대해 전과정평가를 수행한 이후 합성수지, 계면활성제 및 바이오 에너지 제품에 대해서도 전과정평가를 수행하기 위해 준비하고 있습니다.



### 전과정평가(LCA)란?

제품 또는 시스템의 전 과정에 걸친 투입물과 배출물로 인한 환경 부하를 환경 영향으로 정량화하는 기법

\* 원료 채취/생산, 제품 제조, 운송, 제품 사용 및 최종 폐기까지 환경오염물질 및 온실가스 배출을 정량화

## 친환경 구매

애경케미칼은 환경에 미치는 영향을 최소화하고 책임 있는 구매 결정과 지속가능성 확산을 통해 공급망의 가치를 높이고자, 친환경 녹색구매 및 관리 지침을 수립하여 제조 활동에 사용되는 친환경 인증·원부자재와 물품을 우선적으로 구매합니다.

애경케미칼은 환경 및 천연자원을 보전하기 위한 목적으로 ‘녹색구매 가이드라인’을 제정하여 시행하고 있습니다. 녹색구매는 연구, 생산, 판매, 물류 등 전 과정에서 친환경성을 고려하고, 환경경영실천을 강화하기 위한 구매전략입니다. 녹색구매 가이드라인은 토목, 건축, 전기, 화학, 설비, MRO(사무용품 및 소모품), 생활용품 등 친환경상품으로 대체 가능한 품목과 사업장에서 제조 활동에 소요되는 원·부자재를 대상으로 하고 있습니다. 또한 애경케미칼 구매부문에서는 녹색구매 실적을 지속적으로 모니터링하여 지속 가능한 환경 발전을 위한 녹색구매 활동을 선도하고 있습니다.



Introduction

환경:

Together with Environment

- 친환경 전략 수립
- 기후위기 대응
- 친환경 제품 개발 및 솔루션
- 자원 선순환 체계 구축

폐기물 및 오염물질 관리

- 유해화학물질 관리
- 수자원 관리
- 생물 다양성

사회:

Happy Society

지배구조:

Equitable Governance

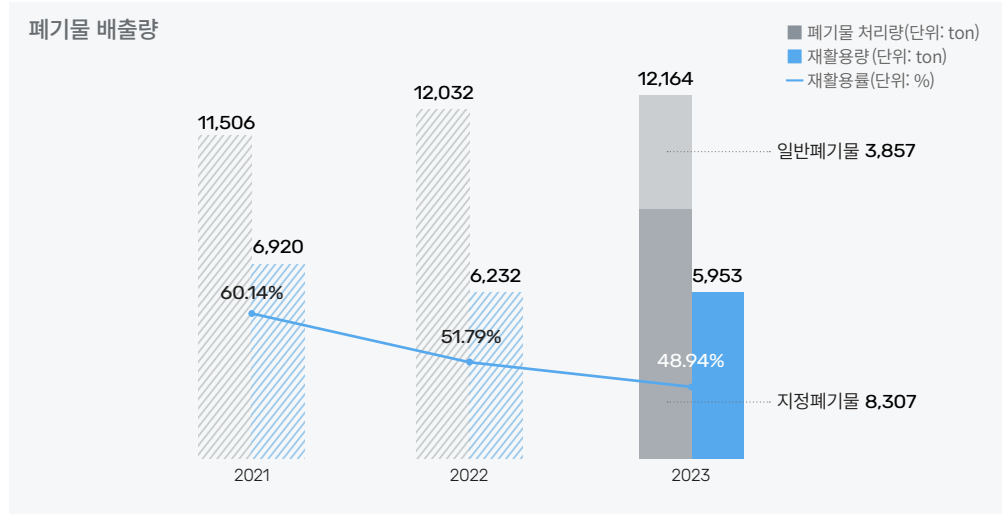
Appendix

# 폐기물 및 오염물질 관리

## 폐기물 관리

### 폐기물 관리체계

애경케미칼은 폐기물 발생 최소화를 위해, 연도 및 공장별 폐기물 저감 목표를 수립하여 관리하고 있습니다. 폐기물이 발생하는 주요 공정을 파악하여 감량화 방안을 강구하고 있으며, 월 1회 이상 폐기물 발생량을 점검하여 저감을 추진하고 있습니다. 특히 법적으로 분류되는 지정폐기물과 일반폐기물을 별도 공간에 보관하여 폐기물 내 유해성분이 전이되는 것을 막고 있습니다. 또한 지정폐기물은 폐기물 내 유해성분을 분석하여 자료로 관리하고 있으며, 폐기물이 외부로 나갈 때 오염을 최소화하기 위한 유의사항(유해성 정보자료)을 문서로 전달하고 있습니다. 뿐만 아니라, 폐기물 위탁처리 시에도 매립이나 소각이 아닌 재활용 방식으로 처리할 수 있는 업체를 우선 선정하여 환경에 미치는 영향을 줄일 수 있도록 노력하고 있으며, 애경케미칼의 모든 폐기물은 환경부 올바른 시스템으로 보고하여 관리하고 있습니다.



## 폐기물 발생량 저감

애경케미칼은 폐아세톤을 자체 소각로를 통해 소각 처리하여 연료 사용량과 지정폐기물 발생량을 저감하였습니다. 2021년 이후 폐기물 처리 프로세스 개선, 탈수기 효율 증대(오니 발생량 절감) 등을 통해 폐기물 발생량을 꾸준히 절감하고 있습니다.

## 원부자재 재활용 활동

애경케미칼에서 생산하는 제품 중 가소제, 폴리에스터 폴리올, PU 시스템 등은 ‘재생드럼’을 사용하여 고객사에 납품합니다. 폐기물을 줄이고 자재를 재활용하여 꾸준한 공드럼 수요에 대응하고자, 신관 드럼을 사용할 수 있음에도 불구하고 재생드럼(공드럼을 수거하여 수세, 건조, 페인팅 등 진행)을 사용하여 자원 절약 및 원가 절감에 기여하고 있습니다.



## 폐기물 재활용 업체 추가 발굴

애경케미칼 청양 공장에서 발생하는 폐기물 위탁처리 방식을 기존 매립/소각에서 재활용으로 전환하고 관련 업체와 계약을 완료했습니다. 이를 통해 재활용으로 처리된 폐기물의 비율이 2022년 34%에서 2023년 58%로 증가하였습니다.

**순환경제(구. 자원순환) 성과 관리 이행실적 초과 달성(울산공장)**

- 순환경제사회 전환 촉진법에 따라, 사업장별 순환경제 목표를 할당받아 자율적으로 이행하는 제도  
→ 제도 이행 3차 시기(이행 연도 2022년, 실적 보고 2023년)
- 실적

구분	내용	목표	성과	비고
최종처분율	폐기물 매립 지표	31.5%	5.69%	
순환이용률	폐기물 재활용 지표	40.9%	62.98%	

\* 매립 업체 위탁량 ↓ 재활용 처리 업체 위탁량 ↑

Introduction

환경:

Together with Environment

친환경 전략 수립

기후위기 대응

친환경 제품 개발 및 솔루션

자원 선순환 체계 구축

폐기물 및 오염물질 관리

유해화학물질 관리

수자원 관리

생물 다양성

사회:

Happy Society

지배구조:

Equitable Governance

Appendix

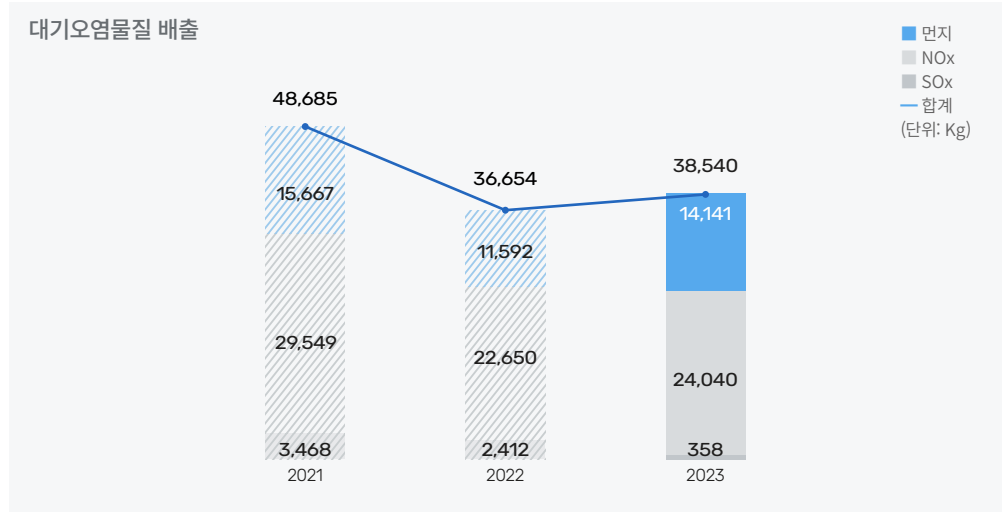
# 폐기물 및 오염물질 관리

## 대기오염물질 배출 저감

애경케미칼은 대기오염물질 배출 저감을 위하여 다양한 방지시설을 이용하고 있습니다. LNG 산업용 보일러에서 발생하는 질소산화물을 효과적으로 줄일 수 있는 저NOx버너를 설치하여 미세먼지 유발 물질 저감에 일조하고 있습니다. 또한 저장탱크에서 발생 가능한 미량의 휘발성 유기화합물도 RTO(축열식산화소각로)에서 소각하여 안전하게 처리하고 있습니다.

청양공장의 경우 생산공정 반응시설에서 발생하는 대기오염물질을 공정별 1차 처리시설(흡착, 세정 등)을 통해 포집 후 RTO 처리하여 대기 영향을 최소화합니다. 폐기물/폐가스 소각로는 소각 후 2차로 스크러버(세정식 집진 시설)를 통해 포집 처리하고 있습니다. 울산공장은 생산 공정에서 발생하는 대기오염물질을 스크러버에서 1차 처리한 후 2차로 폐가스 연소 시설을 통해 소각하여 환경영향을 최소화하고 약취를 줄이고 있습니다.

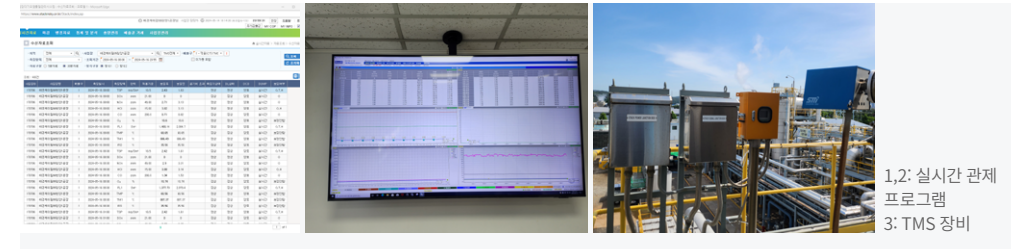
석유화학제품 제조공정은 수많은 배관과 연결장치가 있습니다. 청양공장은 공정 라인의 연결부위인 밸브, 플랜지, 압력완화장치 등에서 미량 누출되는 대기오염물질을 모니터링하기 위해 각 위치를 별도 표기하여 관리하고, 연 1회 측정장비를 사용해 누출 검사를 시행하고 있습니다. 또한 지자체와 2024년도까지 대기오염물질 자발적 감축 협약을 맺어 배출량을 저감하고 지역사회 건강과 환경을 개선하도록 노력하고 있습니다.



## TMS, 굴뚝 원격감시체계 도입

애경케미칼은 굴뚝 원격감시체계(TMS, Tele-Monitoring System)를 설치하고 소각로에서 발생하는 다양한 대기오염물질 측정 데이터를 실시간으로 측정하여 환경부로 전송하고 있으며, 법정 허가 배출기준 70% 수준의 자체 규제 기준을 준수하여 친환경 운영을 실천하고 있습니다. 또한 대기환경보전법 제32조에 따라 측정기기 관리 대행업체를 통해 전문적인 위탁관리를 하고 있습니다.

- 주요 업무: 정기점검 및 부품 교체, 정도검사, 실시간 데이터 현황 파악 및 현장 조치



## 약취 저감 설비 설치

애경케미칼은 폐수처리시설 내 미세 분사 장치(약취 저감 설비)를 설치하여 약취 오염물질을 저감하고 쾌적한 작업 환경을 조성하고 있습니다.



Introduction

환경:

Together with Environment

친환경 전략 수립

기후위기 대응

친환경 제품 개발 및 솔루션

자원 선순환 체계 구축

폐기물 및 오염물질 관리

유해화학물질 관리

수자원 관리

생물 다양성

사회:

Happy Society

지배구조:

Equitable Governance

Appendix

# 유해화학물질 관리 2023 중대 이슈

## CMS 모니터링 시스템

에경케미칼은 화학물질관리시스템(CMS\*)을 도입하여 다양한 화학물질의 구매부터 제조 및 폐기까지 Life Cycle 관점에서 효율적으로 화학물질 정보를 관리하고 있습니다. 또한, 국내외 규제에 대응함으로써 체계적인 화학물질 관리가 가능하며 기업의 화학물질 오남용을 막아 환경부담 비용 절약에 일조하고 있습니다.

\*CMS: Chemical Management System, 화학물질 관리 시스템

구분	종류/분야
사전평가 관리	· 구매/제품생산 사전평가(MSDS 자동생성) · 구매/제품생산 통제(규제 해당 여부 확인 후 구매 승인) · 규제대응 정보 확인 · 유해화학물질 인허가 정보 확인
인벤토리 관리	· 제품, 물질 인벤토리 · 양, GHS 분류, 규제 정보 확인 · 제품별 물질 리스트 검색 가능
MSDS 관리	· MSDS 관리/자동생성/물질검색 (유해위험성 분류 및 GHS 이미지 등록/조화/출력/이력 관리)
법적 규제 관리 (화관법, 화평법)	· 규제 대응 안내, 후속 업무 알람 · 규제 사전신고/신고/등록/면제 관리 · 사업장별 수입/신고/영업허가 관리
보고/실적 관리	· 실적보고 · 통계조사 · 화학물질 관리대장

### 유해화학물질 사용량

(단위: ton)



## 물질안전보건자료(MSDS) 관리

에경케미칼의 주요 제품을 구성하는 물질은 물질안전보건자료(MSDS)에 따라 관리되고 있으며, 화학물질에 대한 정확한 정보 전달을 위해 내부 사용자 및 외부 고객사들에게 MSDS 제공 의무를 이행합니다. MSDS는 내부 검토를 통해 확정되며 제정 및 개정 시 고객사에게 제품 MSDS를 전달하고 있습니다.

### 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
· 물리화학적 특성	· 안전성 및 반응성	· 독성에 관한 정보	· 환경에 미치는 영향
· 폐기 시 주의사항	· 운송에 필요한 정보	· 법적 규제현황	· 기타 참고사항

**물질안전보건자료 (MSDS)**  
바이오졸류 MSDS 번호: AA00899-0000000058

Date of Issue: 2014-06-18 Revision date: 2021-12-21 Version: 1.0

**1. 화학제품과 회사에 관한 정보**

**가. 제품명**  
· 바이오졸류

**나. 제품의 용도 및 사용상의 제한**  
· 용도 : 방청용 염료  
· 사용상의 제한 : 지료염료

**다. 제조자/공급자/수용업체 정보**

○ 제조자 정보

· 회사명	에경케미칼 주식회사
· 주소	충청남도 당진시 당진로 81 (당진동)
· 전화번호	(052) 219-8461
· 긴급 전화번호	(052) 219-8461

○ 공급자/수용업체 정보

· 회사명	에경케미칼 주식회사
· 주소	충청남도 당진시 당진로 81 (당진동)
· 전화번호	(052) 219-8461
· 긴급 전화번호	(052) 219-8461

### MSDS란?

(Material Safety Data Sheet, 물질안전보건자료)

화학물질 또는 이를 함유한 제품을 수입, 사용, 운반, 저장하고자 할 때 화학물질의 명칭, 안전보건 관점에서의 취급 주의사항, 유해 위험성, 화재·폭발 시 대처 방법, 물리화학적 특성, 발암성, 환경에 미치는 영향 등을 기록한 자료. 취급 물질로 인해 산업재해가 발생하지 않도록 예방하는데 목적



Introduction

**환경:**  
Together with  
Environment

친환경 전략 수립  
기후위기 대응  
친환경 제품 개발 및 솔루션  
자원 선순환 체계 구축  
폐기물 및 오염물질 관리

**유해화학물질 관리**

수자원 관리  
생물 다양성

**사회:**  
Happy Society

**지배구조:**  
Equitable  
Governance

Appendix

유해화학물질 관리 2023 중대 이슈

**유해화학물질 관리 문화 정착**

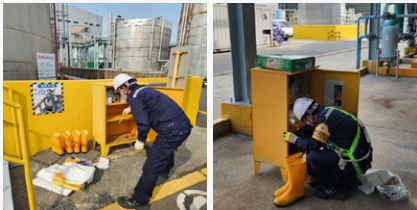
애경케미칼은 관리자, 취급자, 종사자별로 교육 대상을 세분화하여 유해화학물질 관련 교육을 진행하고 있으며, 신규 입사자의 경우 부서 배치 전 사전 온라인 교육을 시행하고 있습니다. 또한 다양한 캠페인을 통해 임직원들에게 유해화학물질 관리의 중요성을 일깨워주고 있습니다.

유해화학물질 관리 교육

교육과정	종류/분야	2023년 교육 인원	교육대상
기술인력, 관리자	16hr/2년	8명	유해화학물질 취급시설 기술인력, 관리자 (책임자, 점검원)
취급자	16hr/2년 (집합 8hr, 온라인 8hr)	134명	유해화학물질 취급 담당자
종사자	2hr/1년	134명	유해화학물질을 직접 취급하지 아니한 사업장 내 근무하는 자(상시, 파견 근무 포함)

\*신규 입사자 부서 배치 전 온라인 교육 실시, 집합 교육 최대한 빠른 일정 실시

유해화학물질 캠페인



유독물 보호구함 정돈 캠페인(2023.03)



유해화학물질 취급시설 안심마크 캠페인(2023.11)

**유해화학물질 사용 저감**

애경케미칼은 「화학물질관리법」 제2조에 근거하여 유독물질, 허가 물질, 사고 대비 물질 등 유해화학물질 사용을 최소화하려 노력하고 있습니다.

**유해/유독물질 저감**

화학물질은 인류의 삶의 질을 높여주기 위해 개발되어 삶의 전반에 사용되고 있습니다. 그러나 화학물질의 관리 소홀과 잘못된 사용은 인류에게 위해를 가할 수 있기에 애경케미칼은 더욱 신중히 화학물질을 다루고자 노력하고 있습니다. 애경케미칼은 유해화학물질로 야기되는 사고를 최소화하기 위해 유해화학물질 사용을 저감하거나 대체하려는 노력을 계속하고 있습니다.

‘화학물질 배출저감제도’에 따라 계획서를 작성 및 이행하고 있으며 강화되는 규제에 맞춘 기술 개발로 제품에 지속가능성을 부여합니다. 이를 통해 발암물질인 1,4-다이옥산의 잔존량을 대폭 줄인 음이온 계면활성제를 친환경 프리미엄 제품으로 라인업하였습니다.

**1,4-Dioxane 저감**

· SLES 제조를 위한 에톡실화(Ethoxylation) 공정의 부산물로 생성

\* NTP, IARC, US EPA 등에서 발암물질로 규정

1,4-Dioxane 규제 현황

(단위: ppm)

구분	국내	중국	아세안	미국(NY)
화장품	100	30	25	10
샴푸&주방세제 등	100	30	25	1

저감 내용: 원료 SLES 70% → ASCO® SLES-270 LD5 변경

구분	SLES 70%	ASCO® SLES-270 LD5
샴푸 내 1,4-Dioxane 함량	3.60 ~ 18.00	0.36 ~ 0.90
주방세제 내 1,4-Dioxane 함량	2.00 ~ 20.00	0.20 ~ 1.00

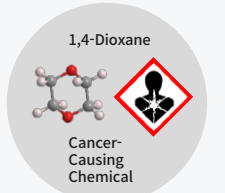
→ 발암물질인 1,4-Dioxane 함량 기존 대비 약 90% 저감



Household Cleaning  
and Personal Care  
Products  
2ppm by 12/31/22  
1ppm by 12/31/23



Cosmetic  
Products  
10ppm by 12/31/22



1,4-Dioxane

Cancer-  
Causing  
Chemical



Introduction

환경:

Together with Environment

- 친환경 전략 수립
- 기후위기 대응
- 친환경 제품 개발 및 솔루션
- 자원 선순환 체계 구축
- 폐기물 및 오염물질 관리
- 유해화학물질 관리

수자원 관리 →

생물 다양성

사회:

Happy Society

지배구조:

Equitable Governance

Appendix

# 수자원 관리

## 수질오염물질 배출 저감

애경케미칼은 각 공장별 폐수처리 시스템을 통해 폐수를 효과적으로 처리하고 있습니다. 1차적으로 당사 폐수처리장 내에서 물리, 화학, 생물학적 처리를 거쳐 오염물질을 저감하고 있습니다. 먼저 폐수의 pH(수소이온농도)를 조절하고 부유물질들을 응집시켜 가라앉히는 침전 과정을 거치게 됩니다. 이 과정에서 슬러지가 발생하고 폐기물 처리 업체를 통해 적법하게 위탁 처리됩니다. 다음으로 미생물을 이용한 생물학적 처리로 시설 내 공기를 불어넣는 폭기 과정을 거쳐 부상된 오염물질을 추가로 제거하고 있습니다. 사업장 내에서 오염물질을 처리한 폐수는 직접 방류하지 않고 최종적으로 산업단지 내 공공폐수처리장으로 보내 고도화된 정화 과정을 추가적으로 거치게 되며 이후 안전하게 방류하고 있습니다.

울산공장은 수질오염물질의 법적 기준을 만족하기 위해, 분기 1회 총 54가지의 수질오염물질을 외부기관에 의뢰하여 분석하고 있습니다. 또한 자체적으로 일일 1회 BOD, TOC, SS 등 주요 오염물질을 측정하고 있으며, 산업단지 내 공공폐수처리장과 협업하여 주 1회 이상 수질오염물질 농도를 관리하고 있습니다. 법적 기준을 준수하는 것에 더해 법적 기준 대비 50% 이하로 수질오염물질 배출을 관리하고 있으며 당사의 활동으로 인해 수질오염물질이 추가로 발생할 경우 해당 폐수 처리방안을 강구하며, 외부에 미치는 환경영향을 최소화하기 위해 노력합니다.

### 우수 방류구 자동 방류 제어 설비 구축

애경케미칼은 유입된 빗물이 빠져나가는 통로인 우수로에 자동 차단 장치를 설치하여 pH 수질 기준에 벗어나는 우수가 감지될 경우 즉각 조치함으로써 예기치 못한 사태가 발생하더라도 수생태계 환경오염을 예방하고자 노력하고 있습니다.

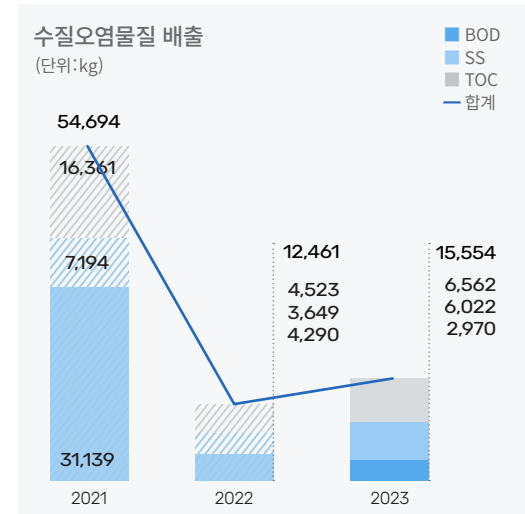


청양공장은 수질오염물질 농도 저감을 위하여 신규 투자 설비를 도입했을 뿐만 아니라 발생원 자체를 줄이기 위한 적극적인 폐수 재이용 방안을 도출했습니다. 이를 통해 2022년 대비 2023년 한 해 동안 청양공장 폐수의 원단위(폐수발생량/제품생산량, m³/톤) 발생량을 5% 이상 절감하였습니다.(0.33m³/톤 → 0.28m³/톤)

뿐만 아니라 우수차단밸브 설치 등을 통해 비상 상황 발생 시 오염물질이 우수로 방류되지 않고 폐수로 처리될 수 있는 시스템을 구축하였습니다.

### 청양공장 폐수 저감활동

구분	내용	구분	내용
1공장	점착제 스팀 응축수 회수 System 구축	2공장	14C1 세정수 재활용
2공장	탱크로리 내부 세척시설 지붕 설치 (우수 → 폐수 유입 방지)	2공장	C4 냉각수 회수 배관 설치
2공장	40MX1 Seal Water 재활용	2공장	스팀 응축수 재사용 설비공사(64V4)



Introduction

환경:

Together with Environment

친환경 전략 수립

기후위기 대응

친환경 제품 개발 및 솔루션

자원 선순환 체계 구축

폐기물 및 오염물질 관리

유해화학물질 관리

수자원 관리 →

생물 다양성 →

사회:

Happy Society

지배구조:

Equitable Governance

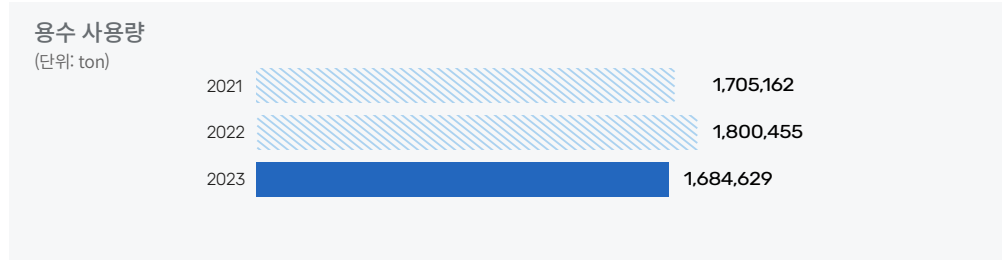
Appendix

# 수자원 관리

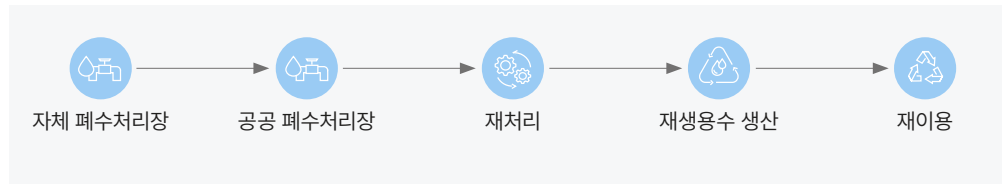
## 용수 사용 및 재이용

애경케미칼은 용수 사용 및 재이용 등 수자원 관리에 힘쓰고 있습니다. 직접적으로 용수 사용을 줄이는 방법을 고안하는 한편 폐수, 공정수, 세척수, 소방수 등 재이용이 가능한 용수를 개발하는 등 수자원 관련 낭비되는 에너지를 최소화하기 위해 노력하고 있습니다.

애경케미칼 울산공장은 공공폐수처리장 방류수 재이용을 통해 울산공장 사용량의 13%인 약 19만 톤의 용수를 재이용하고 있습니다. 또한 사업장 보일러 설비의 응축수를 회수하는 시스템을 활용하여 보일러 용수에 의한 폐수 발생을 최소화하고 있습니다.



### 울산공장 방류수 재이용 프로세스



1. 울산공장 폐수처리장  
2. 울산석유화학단지 용암 방류수 재이용 시설

# 생물 다양성

## 생물 다양성 보호 활동

### 청양군 멸종 위기종 살리기 사업 참여

애경케미칼은 ‘청양 지역 멸종 위기종 살리기 사업’ 추진을 통해 지역 생태계 보전을 위한 친환경 경영을 확대해나가고 있습니다. 애경케미칼 청양공장과 금강유역환경청·청양군청·대전상공회의소·고운식물원이 함께 참여하여 기후변화 및 생태계 훼손으로 사라지고 있는 멸종 위기종 관리대책을 마련하고자 합니다. 앞으로도 애경케미칼은 청양 지역을 대표하는 기업으로서 국가기관, 지방자치단체, 타 민간기업 등과 함께 지역 환경 개선과 생태계 보전을 위해 노력할 것입니다.



가시오갈피나무    대청부채    연잎평의다리    날개하늘다리    섬시호

### 청양군 멸종 위기종 살리기 사업 절차

구분	수량
가시오갈피나무	90
날개하늘다리	150
제비동자꽃	150
제비붓꽃	150
대청부채	150
섬시호	150
연잎평의다리	150
합 계	990



Introduction

환경:  
Together with  
Environment

사회:  
Happy Society

- 인권경영 확대
- 인재 육성 및 조직문화 개발
- 임직원 다양성 확대
- 산업안전 보건 강화
- 다양한 지역사회 공헌활동
- 협력사 및 공급망 관리
- 공정거래 확산
- 정보보안 강화

지배구조:  
Equitable  
Governance

Appendix

# Happy Society; UNICHE Together

## 사회

인권경영 확대	44
인재 육성 및 조직문화 개발	47
임직원 다양성 확대	55
산업안전 보건 강화	56
다양한 지역사회 공헌활동	60
협력사 및 공급망 관리	64
공정거래 확산	66
정보보안 강화	70

Introduction

환경:

Together with Environment

사회:

Happy Society

인권경영 확대 →

- 인재 육성 및 조직문화 개발
- 임직원 다양성 확대
- 산업안전 보건 강화
- 다양한 지역사회 공헌활동
- 협력사 및 공급망 관리
- 공정거래 확산
- 정보보안 강화

지배구조:

Equitable Governance

Appendix

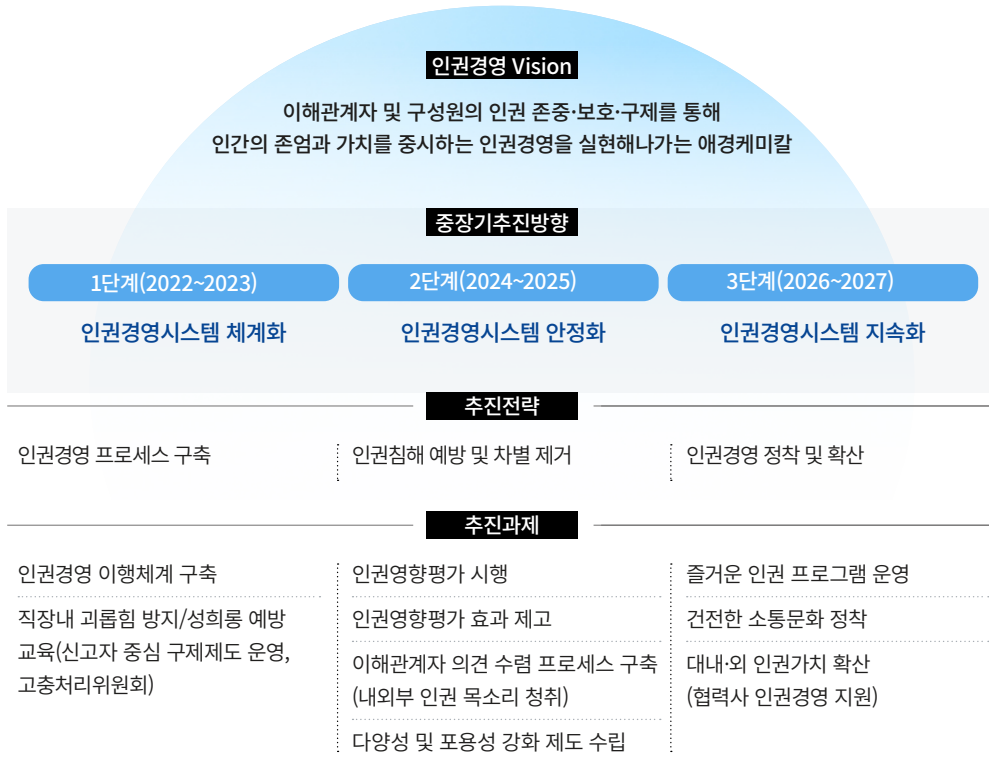
# 인권경영 확대

## 인권경영 추진 체계

### 인권경영 관리

애경케미칼은 지속가능한 경영을 추구함에 있어 인권 존중과 보호에 큰 중점을 두고 있습니다. 회사는 UN의 세계인권선언과 OECD 다국적 기업 가이드라인을 포함한 국제적 기준과 규범을 준수하며, 사업 활동 전반에 걸쳐 인권을 중시하고 존중하는 데 초점을 맞추고 있습니다. 이를 위해 모든 사업장에서 직·간접적으로 발생할 수 있는 인권 침해 예방하고 감시하기 위한 강력한 정책을 수립하였습니다. 애경케미칼은 사회적 책임을 다하고 지속가능한 발전을 위해 노력하며, 인간의 존엄과 가치를 존중하는 인권경영을 실천하고 있습니다.

### 애경케미칼 인권경영 중장기 목표



### 애경케미칼 인권경영헌장

애경케미칼은 국내 석유화학 역사와 함께 성장해온 기업으로서 인류의 삶에 가치를 더하고 더 나은 세상을 만들어가기 위해 모든 경영활동 및 사업수행 과정에서 인간의 존엄과 가치를 중시하는 인권경영을 적극 실천하여 사회적 책임을 다하고, 이해관계자들과 더불어 지속가능한 발전을 추구해나가기 위해 다음과 같이 ‘애경케미칼 인권경영헌장’을 제정합니다.

우리는 본 헌장을 성실히 준수하고 이행할 것을 다짐합니다.

하나, 우리는 UN 세계인권선언, OECD 다국적 기업 가이드라인, UN 아동권리 협약 등 인권에 대한 국제기준 및 규범을 존중하고 지지한다.

하나, 우리는 임직원을 포함한 이해관계자에 대하여 종교·성별·인종·학력·지역·장애 등을 이유로 고용 및 대우에 차별하지 않는다.

하나, 우리는 어떠한 형태의 강제노동 및 아동노동도 허용하지 않으며, 사업을 수행하는 국가의 법령과 국제 기준으로 정해진 근로 최저 연령을 준수한다.

하나, 우리는 사업을 수행하는 국가의 법령으로 정해진 바에 따라 근로시간을 준수하고 최저 임금을 보장한다.

하나, 우리는 임직원의 안전 및 보건을 최우선으로 고려한 근무환경을 조성한다.

하나, 우리는 직원의 권익 보호를 위해 결사의 자유 및 단체교섭권을 보장하며, 노사 간 신뢰 기반의 공동 번영을 지향한다.

하나, 우리는 직장내 괴롭힘, 성희롱 등의 인권침해를 사전에 예방하며, 피해구제를 위하여 적극적으로 노력한다.

하나, 우리는 파트너사와 동등한 관계로서 상생발전을 추구하며, 인권경영을 실천하도록 지원하고 협력한다.

하나, 우리는 불법적이거나 비윤리적인 방법 또는 인권 침해의 우려가 있는 방법으로 생산된 원자재, 상품 등을 사용하지 않는다.

하나, 우리는 업무상 수집한 개인정보를 보호하는 등 고객가치를 중시한다.

하나, 우리는 국내·외 환경관련 법규를 준수하고, 탄소중립 및 환경보호, 오염방지를 위해 노력한다.

하나, 우리는 인권침해를 사전에 예방하며, 인권침해에 대해 적극적인 구제를 위해 노력한다.

하나, 우리는 지역주민의 인권을 존중하며, 지역주민과의 상생발전을 추구한다.

우리는 임직원을 비롯한 이해관계자 모두의 인권을 보호하고 존중하는 책임감 있는 자세로 임할 것이며, 인권경영의 정착과 확산을 위해 최선을 다할 것을 다짐한다.

애경케미칼 임직원 일동



Introduction

환경:

Together with Environment

사회:

Happy Society

인권경영 확대 →

- 인재 육성 및 조직문화 개발
- 임직원 다양성 확대
- 산업안전 보건 강화
- 다양한 지역사회 공헌활동
- 협력사 및 공급망 관리
- 공정거래 확산
- 정보보안 강화




지배구조:  
Equitable Governance

Appendix

# 인권경영 확대

## 이해관계자별 인권 리스크 관리

에경케미칼은 다양한 이해관계자들과의 관계에서 잠재적으로 발생할 수 있는 인권 리스크를 인지하고 있습니다. 회사는 모든 이해관계자들의 행복과 삶의 질 향상을 위해 이러한 리스크를 식별하고 예방 또는 해결하기 위해 노력하고 있습니다. 더불어, 에경케미칼은 인권 리스크 관리를 위해 관련 법규 및 규제를 철저히 준수하고 있습니다. 향후 인권 존중의 책임을 강조하기 위해 이해관계자별 인권 영향을 평가하는 프로세스를 준비할 예정입니다. 정기적으로 이러한 평가를 실시하고, 평가 결과를 바탕으로 적절한 예방책과 해결책을 마련할 것입니다.

이해관계자	주요 관심사항	이슈 내용	예방 또는 구제 조치
<b>임직원</b> 	건강한 조직문화 조성	성희롱 및 직장 내 괴롭힘	<ul style="list-style-type: none"> <li>성희롱 및 직장 내 괴롭힘 신고 채널 운영</li> <li>성희롱 및 직장 내 괴롭힘 법정 의무교육 실시</li> </ul>
	결사의 자유·단체교섭	단체 협약	<ul style="list-style-type: none"> <li>노조 조합원 활동 보장</li> <li>유니크 위원회(노사협의회) 운영</li> </ul>
	차별, 동등 급여	다양성·포용성 임직원 인식 개선	<ul style="list-style-type: none"> <li>인권 교육 시 장애인 인식 교육 시행</li> <li>외국인 근로자 채용</li> </ul>
<b>고객</b> 	소비자 인권 보호	소비자 피해 관련 응대	<ul style="list-style-type: none"> <li>고객 불만처리 프로세스 제정</li> <li>홈페이지 내 신고하기 채널 운영</li> </ul>
<b>협력회사</b> 	책임 있는 공급망 관리	협력회사 노동 관련 현황 파악	<ul style="list-style-type: none"> <li>협력사 행동규범 준수를 통한 관리</li> <li>협력사 대상 간담회 및 교육 진행</li> </ul>
	공정한 거래	불공정거래로 인한 피해	<ul style="list-style-type: none"> <li>공정거래준수제도(CP) 도입 및 운영</li> <li>불공정거래 관련 신고채널 운영</li> </ul>
<b>지역사회</b> 	환경권 보호 의무	공장이 위치한 지역의 환경보호	<ul style="list-style-type: none"> <li>청양군 멸종위기종 살리기</li> <li>지역 환경정화활동 '줍깅, 함께해요'</li> </ul>

Introduction

**환경:**  
Together with  
Environment

**사회:**  
Happy Society

**인권경영 확대** →

- 인재 육성 및 조직문화 개발
- 임직원 다양성 확대
- 산업안전 보건 강화
- 다양한 지역사회 공헌활동
- 협력사 및 공급망 관리
- 공정거래 확산
- 정보보안 강화

**지배구조:**  
Equitable  
Governance

Appendix

# 인권경영 확대

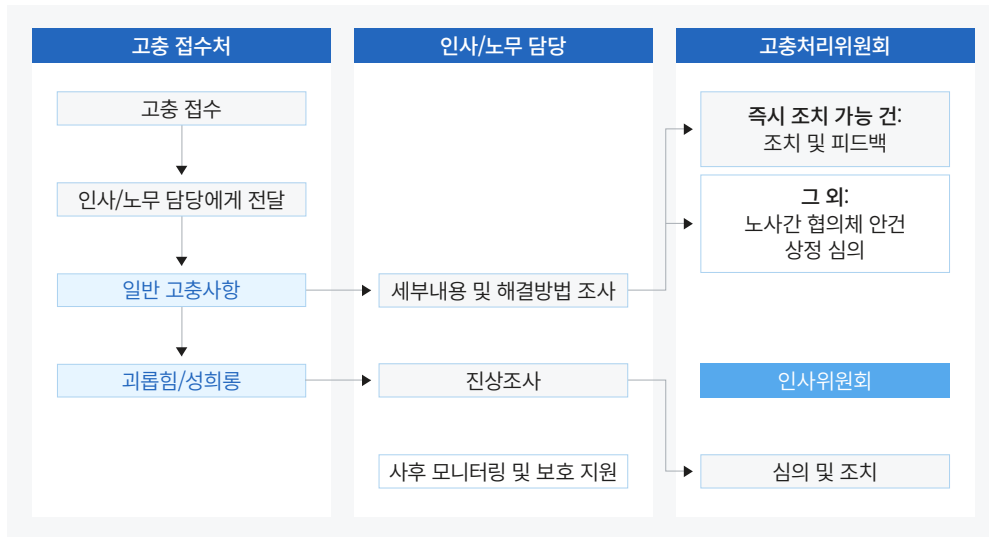
## 인권 영향 관리 및 평가

### 인권보호 프로세스

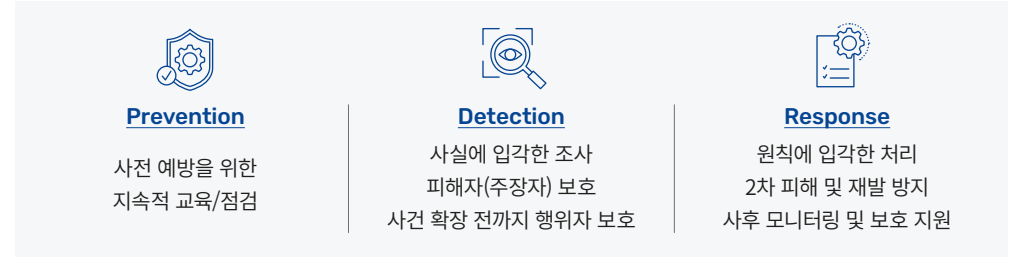
애경케미칼은 인권 문제와 관련된 다양한 정보를 집계하여 회사의 인권 보호 상황을 점검하고 있습니다. 이를 위해 인권문제 신고 및 처리 건수, 법규 위반 건수, 그리고 각종 인권교육 이수 시간 등을 철저히 관리하고 있습니다. 또한, 근로기준법, 취업규칙, 단체협약을 엄격히 준수하여 건강한 조직문화를 조성하고 있습니다.

애경케미칼은 인권 리스크를 사전에 예방하고 임직원의 인권 의식을 높이기 위해 매년 신입사원을 포함한 전 임직원을 대상으로 직장 내 괴롭힘 방지 교육, 성희롱 예방 교육 및 장애인 인식개선 교육을 실시하고 있습니다. 또한, 인권 문제 발생 시 피해자가 신고할 수 있는 프로세스를 구축하여 적절한 조치를 취하고 있으며, 발생 또는 신고된 인권 문제에 대해 진상조사를 수행하고 원칙에 따라 처리합니다. 추가로, 2차 피해 및 재발방지를 위한 사후 모니터링을 수행하고 피해자 권리를 보호하기 위한 조치를 이행합니다. 인사위원회는 직장 내 괴롭힘, 성희롱, 차별 등 인권 침해가 확인될 경우 적절한 징계처분을 하고 있습니다.

### 직장 내 괴롭힘/성희롱 신고 및 처리 체계



### 직장 인권 사안(직장 내 괴롭힘/성희롱) 처리 원칙



### 사내 고충 처리율

사내 고충 접수 및 인권문제 관련 신고 내역과 처리 내역은 다음과 같습니다. 최근 3년간 신고된 내역은 2022년 1건, 2023년 1건이 있었으며, 내부 처리 규정 및 절차에 따라 처리 하였습니다. 최근 3년 간 인권관련 법규 위반 사항은 없습니다.

### 사내고충 처리비율(인권문제 관련)

(단위: 건)

구분	2021	2022	2023
인권관련 신고	0	1	1
인권관련 처리	0	1	1
차별 사건 발생	0	0	0

### 인권관련 법규 위반

(단위: 건, 원)

구분	2021	2022	2023
위반건수	0	0	0
과태료	0	0	0
벌금	0	0	0

### 인권교육

#### 인권보호를 위한 교육 실시

애경케미칼은 인권 경영 문화를 조직 내에 내재화하여 인권 문제를 사전에 예방하기 위해 적극적으로 노력하고 있습니다. 이를 위해 전체 구성원을 대상으로 '직장내 괴롭힘 방지 교육', '성희롱 예방 교육', '장애인 차별금지 교육'을 시행하고 있으며, 이를 통해 인권에 대한 인식과 이해를 증진시키고 있습니다.



Introduction

**환경:**  
Together with  
Environment

**사회:**  
Happy Society

인권경영 확대  
**인재 육성 및  
조직문화 개발** →  
임직원 다양성 확대  
산업안전 보건 강화  
다양한 지역사회  
공헌활동  
협력사 및 공급망 관리  
공정거래 확산  
정보보안 강화

**지배구조:**  
Equitable  
Governance

Appendix

# 인재 육성 및 조직문화 개발

## 애경케미칼 인사정책

### 애경케미칼 기업 문화 & 인재상

국내 석유화학 역사와 함께 성장해 온 애경유화는 2021년 11월 애경화학과 에이케이캠텍의 역량을 합쳐 애경케미칼로 새롭게 출발하였습니다. 애경케미칼은 가소제, 바이오디젤, 복합소재용 합성수지, 계면활성제 등 원료와 소재를 공급하는 국내 종합 화학기업으로 성장하였습니다. 지난 50여년 간의 성과에 안주하지 않고 Global Leading Chemical Company로 새로운 성장을 추진하고 있습니다. 이를 위해 애경케미칼은 ‘화학을 통해 고객의 혁신을 지원하는 존경할만한 파트너가 되는 것(Respectable Partner for Your Innovation through Chemistry)’이라는 비전을 수립하고, 이를 달성하기 위해 ‘R·E·A·C·T’라는 핵심가치를 구축하였습니다. 일하는 방식 및 조직문화를 대변하는 가치로서 존중(Respect), 탁월함(Excellence), 민첩성(Agility), 약속이행(Commitment), 팀워크(Teamwork)라는 5가지 핵심가치의 앞글자를 따 ‘R·E·A·C·T’라 칭하고 있습니다.

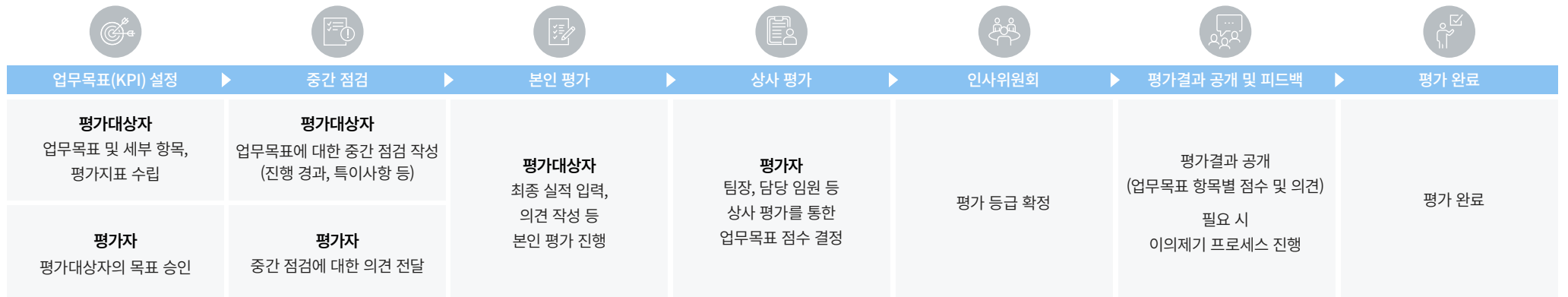
애경케미칼은 구성원이 전문성을 함양하고 역량을 발휘할 수 있는 인사정책을 만들어 나가고 있습니다. 회사의 지속적인 혁신과 성장을 지향하면서 구성원과 함께 동반성장하고 상생할 수 있는 기업문화를 추구합니다. 또한 수평적인 조직문화를 통해 도전과 혁신을 추구하는 인재를 육성하며, 구성원들에게 공정하고 경쟁력 있는 보상을 제공하기 위해 노력합니다.

### 공정하고 투명한 성과평가제도

공정하고 객관적인 평가제도를 통해 직원 성장을 위한 피드백을 제공합니다. 업무 직군별로 적합한 평가 프로세스를 수립하여 운영하고 있으며, 평가지표에 따라 공정하고 객관적인 성과 평가를 실시합니다. 성과평가는 업무목표(KPI, Key Performance Indicator)를 기준으로 실시하고 있으며, 역량평가의 경우 직급별로 분류하고 기대되는 역할을 적합하게 수행하였는지 평가합니다. 평가종료 후 평가대상자에게 평가 등급 및 업무목표 항목별 점수 및 의견을 투명하게 공개하고 있습니다. 구성원의 상호보완 및 성장을 위해 평가에 대한 피드백을 활성화 하고 있으며, 팀장의 팀원 육성 책임을 강화하고 있습니다.

개인의 역할과 연간 평가결과를 바탕으로 개인별 연봉을 책정하며, 경영성과에 대한 이익을 개인별 성과에 따라 차등적으로 배분함으로써, 성과기반의 보상제도를 운영하고 있습니다.

### 애경케미칼 업무목표(KPI) 평가 프로세스



Introduction

환경:  
Together with  
Environment

사회:  
Happy Society

인권경영 확대  
인재 육성 및  
조직문화 개발 →  
임직원 다양성 확대  
산업안전 보건 강화  
다양한 지역사회  
공헌활동  
협력사 및 공급망 관리  
공정거래 확산  
정보보안 강화

지배구조:  
Equitable  
Governance

Appendix

# 인재 육성 및 조직문화 개발

## 우수 인재 영입 정책

### 채용 프로세스

애경케미칼은 인재를 확보하기 위해 체계적인 채용 프로세스를 운영하고 있으며, 매년 상·하반기 신입 공개 채용과 경력직 수시 채용을 진행합니다. 필요한 역량과 자격을 보유한 인재를 뽑기 위해 선발과정 절차를 강화해 나가고 있습니다. 채용 대상 직무를 토대로 공정한 심사절차를 수행하며, 객관적인 기준에 따라 실무진 및 임원면접을 실시합니다. 지원자의 역량을 정확히 진단하고 객관적으로 평가할 수 있는 면접관을 양성하기 위해 정기적인 교육을 진행하여 면접평가역량을 높여 나가고 있습니다.

또한 직무에 필요한 지식과 전문성을 갖추었는지 확인하기 위해 지원자의 PT발표를 실시하고 있습니다. 경력직의 경우, 이전 직장 평판 조사를 실시하여 성과를 확인하고 업무상 강점과 보완이 필요한 사항을 확인하는 추가적인 검증도 수행합니다.

2024년에는 핵심가치 및 일하는 방식과 연계하여 직군별 필요한 역량을 정의하고, 해당 역량의 수준을 판단하기 위한 면접 평가서를 신규 개발하여 회사가치에 부합하는 인재를 선발할 수 있도록 전형 절차를 구조화할 예정입니다.

### 신입사원 채용 프로세스

입사 지원	기본 인적사항, 학력/지원직무와 관련된 경험/자격, 자기소개서 작성 후 제출 (애경케미칼 채용 홈페이지를 통해 접수)
서류 전형	지원서 제출 정보를 바탕으로 직군별 필요 역량 및 자질 등을 종합적으로 평가
인·적성 검사	지원자의 조직 적응력, 직무 적합성 등을 확인
1차 면접	실무진 면접으로 지원 부문의 전문 지식 수준과 역량 보유 수준 등을 확인
2차 면접	임원진 면접으로 지원자의 인성 및 조직 적합성, 잠재력 등을 확인
채용 검진	채용 검진 또는 배치 전 특수 검진 진행
입사	채용절차 전 과정에 대한 리뷰 후 최종합격자 채용(신입의 경우, 수습 3개월 진행)

### 인재 영입 정책

애경케미칼은 우수 인재 확보를 위하여 다양한 정책을 실천하고 있습니다. 2023년 우수한 R&D인재들을 확보하기 위해 화학 관련 주요 학회 및 주요 대학교에서 회사 홍보 및 채용 상담을 진행했습니다. 더불어 전국 우수 대학의 취업지원실 및 화학관련 학과사무실과 협력관계를 유지하고, 고역량 인재가 지원할 수 있도록 채용 홍보를 진행했습니다. 그 결과 미래 성장동력인 R&D인재 24명(신입10, 경력14)을 채용하는 성과를 거둘 수 있었습니다.

글로벌 역량 확보를 위해 2022년에서 2023년 초에 걸쳐 중국, 베트남, 태국, 말레이시아, 카자흐스탄 등 글로벌 인재 7명을 각각 R&D, 해외영업, 구매, 인사 직무 전반에 배치했습니다. 또한 2023년에는 베트남법원에서 주재국 내 우수 대학과 채용 연계형 인턴십 협약을 체결하여 글로벌 인재 확보를 위해 적극적으로 노력하였습니다. 2024년 초에는 중남미권과 아랍권 인재 2명을 해외영업 직무에 채용하는 등 애경케미칼의 글로벌 사업 진출 가속화 및 우수인재 영입에 집중하고 있습니다.

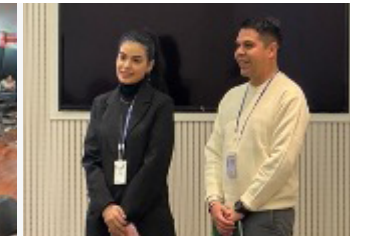
지역 일자리 창출 및 지역 인재를 확보하기 위해 울산 및 청양공장 채용 시 해당 지역의 인재를 우대하여 서류 평가를 진행하고 있으며, 2024년에는 이를 제도화하여 지역인재 채용을 강화해 나갈 예정입니다. 또한 관리역량 강화 및 차세대 리더 확보 차원에서 팀장/팀장 후보자 5명을 채용하였습니다. 2024년에도 다양한 정책을 통해 우수한 내/외부 인재를 육성 및 발굴해 나갈 예정입니다.



학회 채용 설명회



대학교 채용 설명회



2024년 글로벌 입사자 환영회



Introduction

환경:  
Together with  
Environment

사회:  
Happy Society

인권경영 확대

인재 육성 및  
조직문화 개발 →

임직원 다양성 확대

산업안전 보건 강화

다양한 지역사회

공헌활동

협력사 및 공급망 관리

공정거래 확산

정보보안 강화

지배구조:  
Equitable  
Governance

Appendix

# 인재 육성 및 조직문화 개발

## 임직원 교육 제도 및 현황

### 애경케미칼 인재 육성 체계

애경케미칼은 'REACT'한 인재 육성을 위해 다양한 학습 기회를 제공하고 있습니다. 신입사원부터 팀장까지 각 직급/직책별 역량 향상을 위한 교육프로그램을 운영하고 있으며 구성원의 전문성 강화 및 주도적인 성장을 지원하고 있습니다. 2024년에는 애경케미칼의 핵심가치를 기반으로 탄생한 'AKC 일하는 방식'을 계층별 역량 교육에 접목시켜 교육프로그램을 개발하고, 팀장의 행동방식을 재정의하는 등 전 직원의 일하는 방식 내재화에 집중할 계획입니다.



### 신규 입사자 온보딩 프로그램

애경케미칼은 신규 입사자들의 빠른 적응과 직무역량 강화를 위해 온보딩 프로그램을 진행합니다. 회사의 정체성과 비즈니스에 대한 정보를 전달하여 애경케미칼의 조직문화와 직무에 대한 이해도를 높이고, 이론과 실무를 갖추도록 커리큘럼을 운영하고 있습니다. 각 사업부 및 사업장 경영현황을 소개하고 화학 산업지식 및 제품을 주제로 교육을 제공하며, 연구소 및 공장 투어를 통해 화학사업에 대한 배경지식과 현장 경험을 겸비하도록 지원합니다. 또한, 실무에 바로 활용 가능한 비즈니스 매너와 문서 커뮤니케이션 교육을 실습 위주로 실시하여 빠르게 적응할 수 있도록 육성 로드맵을 제공하고 있습니다.



### 애경케미칼 교육 체계도

구분	가치교육		계층역량			직무역량	글로벌	그룹교육			
	조직가치	사회가치	계층입문	계층심화	핵심인재						
임원	핵심가치 및 AKC 일하는 방식	산업안전보건		임원 역량교육		사내 직무교육 제품교육	어파우넷케어	미래경영자			
팀장		직장내 성희롱예방	신입팀장	팀장 역량교육	Next Leader				외국어 학습 지원	주재원 역량	
팀원		P3	개인정보 보호	P3 승진자	팀원 역량교육						IL과정
		P2	장애인 인식 개선	P2 승진자							
P1 (A/E)		퇴직연금									
신규입사 (신입·경력)	직장내 괴롭힘금지	신규입사자 온보딩									



Introduction

환경:

Together with Environment

사회:

Happy Society

인권경영 확대

인재 육성 및  
조직문화 개발 →

임직원 다양성 확대

산업안전 보건 강화

다양한 지역사회  
공헌활동

협력사 및 공급망 관리

공정거래 확산

정보보안 강화

지배구조:

Equitable Governance

Appendix

# 인재 육성 및 조직문화 개발

## 계층별 역량 교육

### 신임 팀장 교육(보고서 온라인 마스터 과정)

신임 팀장의 Verbal & Written Communication 역량 향상을 위해 보고서 마스터 과정을 운영하고 있습니다. 연 1회 신임 팀장을 대상으로 5주간 보고서 온라인 마스터 과정을 진행하며, 개인별 참석지도를 통한 실습도 병행하고 있습니다. 정규 교육 종료 후 사내 결과보고 및 CEO의 개별 피드백 진행도 함께 이루어집니다.

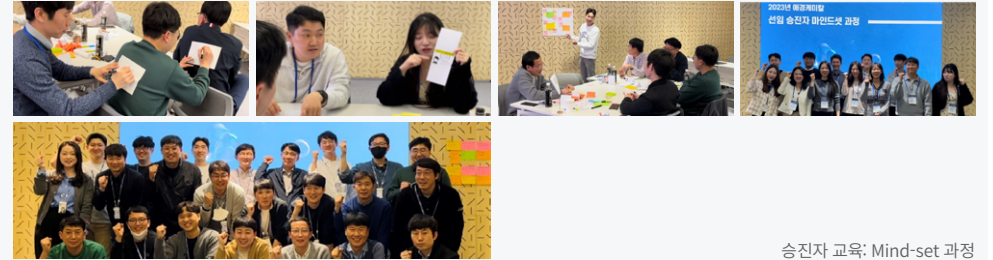


### 신임팀장 교육: 보고서 온라인 마스터 과정

차시	주제	강의내용
1강	보고서의 논리 전개	- 의사결정권자와 상관을 위한 최적의 내용과 형식 - 한 장에 보고의 핵심을 담는 방법 - 결론부터 던지는 두괄식 글쓰기
2강	보고서 논리 구조화와 핵심요약	- 카테고리를 활용한 일목요연한 자료 정리 - 논리를 구조화하는 개조식 표현 - 설득력 있는 직관적 표현: 사실, 통계, 인용 등
3강	한 눈에 들어오는 개조식 문장 작성	- 기안서의 논리와 기본 형식: 제목, 전문, 주문 - 보고서의 논리와 기본 형식: 제목, 개요, 추진배경, 현황, 문제점, 해결방안, 행정사항 등 구성 형식
	실습, 과제 개별 첨삭	- 기안 보고서 작성 - 개별 과제 첨삭
4강	기획 보고서 작성 원칙과 방법	- 기획 보고서 작성 요령 - 1 page 보고서 작성 요령 - 결과 보고서 작성 요령 - 기타 보고서 작성 요령
	실습, 과제 개별 첨삭	- 기획/결과 보고서 작성 및 첨삭 - 개별 과제 첨삭
5강	홍보문, 보도자료 작성 원칙과 방법	- 미디어의 특징과 기사의 원리 - 보도자료 형식과 작성 요령 - 이메일의 특징과 작성 요령

## 승진자 교육(Mind-set 과정)

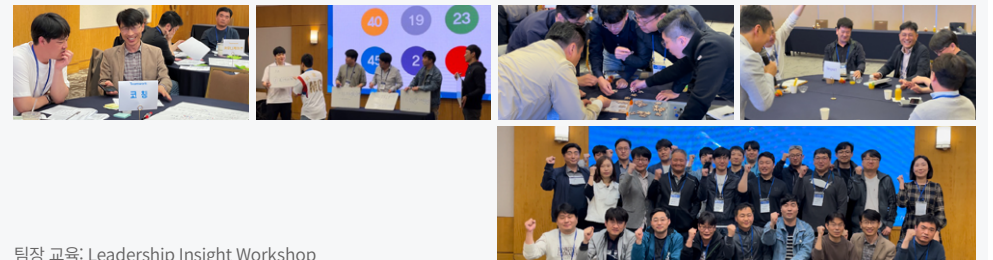
승진자에게 새로운 직급에 따른 기대역할을 인식시키고, 구성원 코칭 등 리더십 역량을 구비할 수 있는 프로그램을 제공합니다. 본 교육은 직급별로 실시하며, 승진자가 스스로의 강점을 기반으로 업무에 활용할 수 있도록 자기 효능감을 제고하는 콘텐츠로 구성되어 있습니다. 또한 승진자 축하식을 별도로 진행해 해당년도 승진자가 함께 모여 내/외부 강사의 특강을 수강하고, 상호 교류할 수 있는 기회도 제공하고 있습니다.



승진자 교육: Mind-set 과정

## 팀장 교육(Leadership Insight Workshop)

애경케미칼 팀장을 대상으로 매년 리더십 교육을 실시하고 있습니다. 리더가 실제로 조직에서 겪게 되는 다양한 고민들에 대한 인사이트를 제공하고, 리더들이 현업에서 활용할 수 있는 솔루션을 도출하는 방식으로 운영됩니다. 2023년에는 '팀장 Leadership Insight Workshop'을 시행하여 메타인지와 소통을 주제로 아주대 심리학과 김경일 교수 등 명사를 초청해 특강을 진행하고, 예술작품 감상과 명상을 통해 인문학적 소양을 쌓을 수 있는 리더십 인사이트 프로그램을 제공했습니다.



팀장 교육: Leadership Insight Workshop



Introduction

환경:

Together with Environment

사회:

Happy Society

인권경영 확대

인재 육성 및  
조직문화 개발 →

임직원 다양성 확대

산업안전 보건 강화

다양한 지역사회  
공헌활동

협력사 및 공급망 관리

공정거래 확산

정보보안 강화

지배구조:

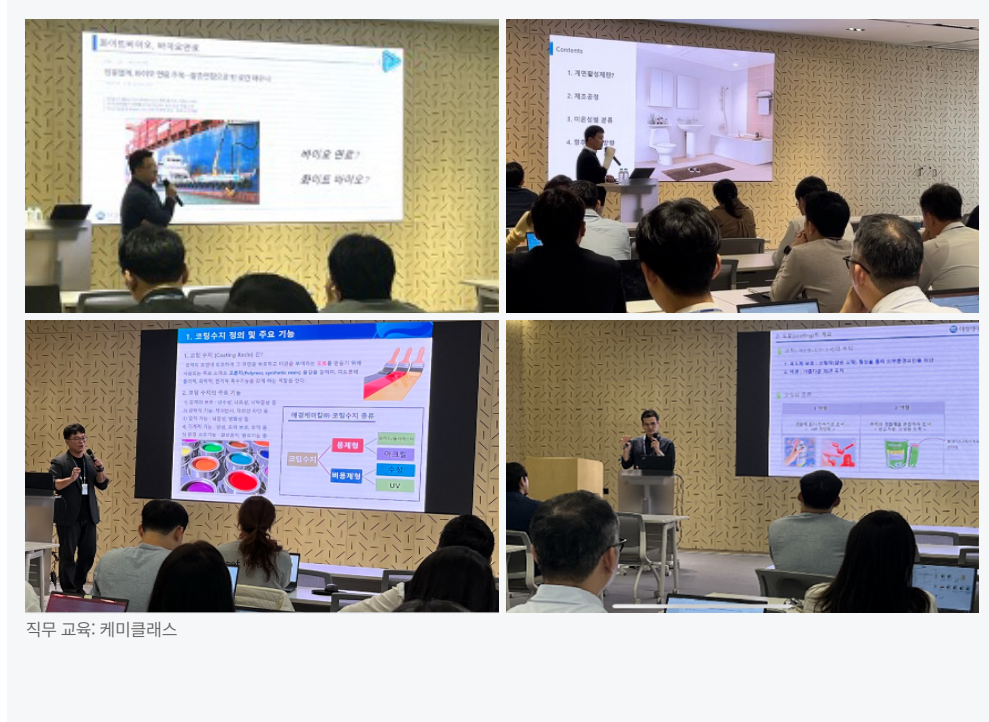
Equitable Governance

Appendix

# 인재 육성 및 조직문화 개발

## 직무 교육

애경케미칼은 매년 임직원을 대상으로 기초 화학지식과 자사 제품 교육을 통해 제품 전문성을 강화하는 케미 클래스를 운영합니다. 케미클래스는 각 제품의 연구를 담당하는 사내 강사진이 직접 교육과정을 개발하고 강의에 참여하는 방식으로 운영되며, 과정을 통해 화학관련 기초 지식 및 당사 제품의 원료, 연구/개발, 생산/공정, 시장(Market)정보 등 토탈 밸류체인에 대한 이해도를 높여 전문성 향상을 돕고 있습니다. 케미클래스 내용은 온라인 강의로도 제작하여 사내 러닝플랫폼에서 상시학습이 가능합니다. 2024년에는 케미클래스의 전반적인 리뷰를 통해 콘텐츠를 리뉴얼하고 직원들의 참여도를 높이는 방향으로 개선할 예정입니다.



직무 교육: 케미클래스

## 글로벌 역량강화 교육

### 외국어 학습지원

전 임직원의 글로벌 역량 함양을 위해 외국어 학습지원 프로그램을 운영하고 있습니다. 내국인 직원에게는 영어·중국어·일본어·베트남어를, 외국인 직원(글로벌 인재)에게는 한국어 학습기회를 제공합니다. 학습 형태와 시기는 직원들이 자율적으로 선택할 수 있으며, 사외 어학원 및 1:1 전화영어를 비롯한 사내 온라인 교육 플랫폼에서도 다양한 어학 강의 콘텐츠를 제공하여 직원들의 어학능력 향상을 지원하고 있습니다.

### 신규 주재원 교육

신규 주재원으로 부임 시 글로벌 비즈니스에 필요한 의사소통 능력을 향상시킬 수 있도록 지원하고 있습니다. 주재원으로서 역할인식과 문제해결 역량, 소통 능력뿐만 아니라 주재국의 문화 이해를 돕는 교육 프로그램을 제공하여 주재원의 조기 정착을 지원하고 있습니다. 귀임 주재원은 귀임 전 1개월 동안 국내 조직 적응을 위한 교육을 실시하며 동행 가족의 국내 생활 적응을 위한 교육도 함께 지원하고 있습니다.

### 온라인 교육 인프라: 러닝플랫폼

애경케미칼은 임직원 대상 법정 필수교육 및 제품교육 등 자체 제작 콘텐츠를 온라인 러닝플랫폼을 통해 실시하고 있으며, 러닝플랫폼 내에 직무, 계층, 외국어 등 다양한 콘텐츠를 마이크로러닝 형태로 제공하여 자기개발을 위한 학습을 지원하고 있습니다.

### 교육현황 데이터



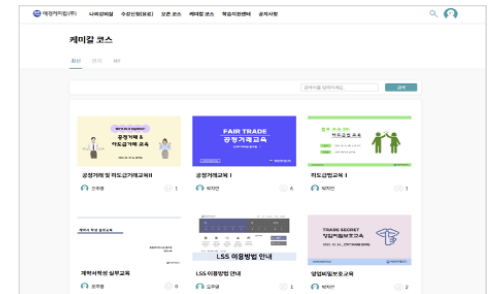
1인당 연평균 교육비용  
(2023년)

335천 원



1인당 연평균 교육시간  
(2023년)

49.3시간



러닝플랫폼



Introduction

환경:  
Together with  
Environment

사회:  
Happy Society

인권경영 확대

인재 육성 및  
조직문화 개발 →

임직원 다양성 확대

산업안전 보건 강화

다양한 지역사회

공헌활동

협력사 및 공급망 관리

공정거래 확산

정보보안 강화

지배구조:  
Equitable  
Governance

Appendix

# 인재 육성 및 조직문화 개발

## 조직문화 개발

### 상생의 노사문화

애경케미칼은 협력적 파트너십을 통한 상생의 노사문화를 모범적으로 실천하여 ‘2023년 노사문화 우수기업’에 선정되었습니다. 이번 노사문화우수기업 심사에서 애경케미칼은 전사 노사협의회인 ‘유니크위원회’를 활성화하여 노사 간의 의견차를 줄여 적극적인 화합을 유도하고, 울산공장과 청양공장의 ‘4조 2교대 근무제’ 도입과 성공적 안착, 정규직 채용 원칙을 통한 비정규직 인원의 최소화, 인적자원 개발을 위한 ‘가치 교육’ 도입, 사내 협력사 공생협력시스템 구축 등 근로자 존중을 바탕으로 한 노사문화를 구축하였다는 평가를 받았습니다.

애경케미칼은 앞으로도 건강한 노사문화 구축을 위해 다양한 노력을 기울이며, 노사 간 활발한 소통으로 일하기 좋은 기업, 한 발 더 나아가 일하고 싶은 기업으로 거듭날 수 있도록 노력해 나갈 예정입니다.



### 소통의 장, 노사 케미업(chemi-up) 워크숍

애경케미칼은 노사간 건전한 소통의 장을 마련하고, 상호 신뢰 관계를 형성하기 위한 노사워크숍을 진행하였습니다. 노사관계 토론회를 통해 상생의 노사 문화 형성을 위한 실천 계획을 토론했고, 노사협의회 이해 및 고충처리 방식을 주제로 노무 강의를 수강하는 시간을 가졌습니다. 또한 인근 유명 관광지를 산책하고 대화하며 노사간 이해의 폭을 넓히고 함께 나아갈 수 있는 기반을 마련하는 기회를 가질 수 있었습니다. 앞으로도 활발한 소통이 이뤄질 수 있는 기회를 만들 수 있도록 노력해 나갈 예정입니다.

### 일하고 싶은 회사로 만들기 위한 노사 소통 채널

애경케미칼은 ‘일하고 싶은 회사로 만들자!’라는 노사공동목표 아래 사업장별 근로자대표를 선출해 노사공동 소통 채널인 ‘유니크위원회’를 구성하였습니다. 유니크위원회에서는 회사생활 만족도를 높일 수 있는 근로자의 다양한 의견을 취합하여 회의 안건으로 제안하고, 위원회 위원들이 다함께 아이디어를 논의하고 있습니다.

유니크위원회에서 가장 활발하게 논의되는 사항은 직원들의 워라벨 및 직장 만족도를 향상시키기 위한 지원책입니다. 주택자금 융자금한도 인상 및 융자대상 확대를 위한 기준 완화, 건강 검진비 인상 등 직원들의 일과 삶의 균형을 발전시키기 위해 다양한 노력을 하고 있습니다.



유니크 위원회



노사 케미업 워크숍



Introduction

환경:

Together with Environment

사회:

Happy Society

인권경영 확대

인재 육성 및  
조직문화 개발 →

임직원 다양성 확대

산업안전 보건 강화

다양한 지역사회  
공헌활동

협력사 및 공급망 관리

공정거래 확산

정보보안 강화

지배구조:

Equitable Governance

Appendix


# 인재 육성 및 조직문화 개발

## 일과 생활의 균형

애경케미칼은 구성원의 행복 및 일과 삶 균형을 위하여 다양한 제도를 운영하고 있습니다. 구성원이 행복한 환경에서 근무할 수 있도록 업무환경을 지속적으로 개선하고 있으며, 직원들의 워라벨 향상을 위해 유연근무제를 운영하여 일과 삶의 균형을 이룰 수 있도록 적극 지원하고 있습니다.

애경케미칼은 ‘일할 때는 더 집중적으로 일하고, 쉴 땐 제대로 쉬고 싶다’는 직원들의 목소리에 귀를 기울여 2022년 노사 TFT를 구성하고 울산 석유화학단지 최초로 4조2교대를 시행하였습니다. 울산공장의 긍정적인 반응에 힘입어 청양공장 역시 2023년 2월부터 4조2교대제 도입 검토를 시작하여, 4월부터 7월까지 3개월 간 시범운영하였으며, 설명회와 동의 절차를 거쳐 2023년 7월부터 정규 시행이 결정되었습니다. 특히, 청양공장은 울산공장의 선행 사례를 간접적으로 접하고 있었기에 직원들 스스로 4조2교대제의 장단점을 미리 분석하고, 회사에 운영안을 제안하는 등 적극적인 소통이 이루어졌고, 계획보다 도입을 앞당길 수 있었습니다.

**일과 생활의 균형**



사무직 유연근무제

---

생산직 탄력적 근로시간제, 4조2교대 근무

---

연차 사용 활성화 캠페인 진행

애경케미칼은 구성원이 눈치보지 않고 사전에 휴가 계획을 세울 수 있도록 매년 연초 및 분기별로 샌드위치 휴일 및 연차 쓰기 좋은 날을 사전에 공지하여 충분한 휴식을 취할 수 있도록 권장하고 있습니다.




연차 사용 활성화 캠페인: Vacation Flex

## 가족친화 정책

애경케미칼은 임신 및 육아기에 있는 구성원을 위하여 다양한 가족친화정책(육아휴직 활성화, 가족 돌봄 휴가 제도, 육아기 단축 근로, 자녀 출생 축하금 지원 등)을 운영, 강화하고 있습니다. 또한, 사업장별 가족초청행사를 개최하여 임직원의 노고에 감사하는 마음을 전하며 가족들이 회사를 이해하고 가족간 교류할 수 있도록 지원하고 있습니다.

**가족친화 정책**



자녀출생축하금 지원 확대

---

육아휴직 활성화

---

유치원·초·중·고등학교 입학 축하금 및 대학교 학자금 지원

---

경조금/경조휴가 지원 및 경조휴가 기간 확대

---

선택적 상조 서비스 지원

---

2022년도 가족친화인증 획득



가족초청행사: 청양공장

가족초청행사: 대전연구소

Introduction

환경:  
Together with  
Environment

사회:  
Happy Society

인권경영 확대

인재 육성 및  
조직문화 개발 →

임직원 다양성 확대

산업안전 보건 강화

다양한 지역사회  
공헌활동

협력사 및 공급망 관리

공정거래 확산

정보보안 강화

지배구조:  
Equitable  
Governance




Appendix

# 인재 육성 및 조직문화 개발

## 복리후생

애경케미칼은 다양한 복리후생 제도를 통해 임직원 삶의 질을 높이고, 개인의 발전을 이룰 수 있도록 지원하고 있습니다. 구성원 및 구성원 가족의 건강, 여가활동을 위한 건강검진 지원, 사내 동호회 지원, 리조트 회원권 제공과 더불어 임직원의 안정적인 생활을 위해 주거·생활안정 지원제도를 운영, 강화하고 있습니다.

애경케미칼은 구성원과 구성원 가족의 행복이 우선시되어야 회사와 동반성장 할 수 있다는 믿음으로 구성원에게 필요한 복리후생 제도를 제공하여 행복한 회사 생활이 될 수 있도록 최선을 다하겠습니다.

<p>주거·생활 안정정책</p> 	<p>대출지원: 주택자금대출(전세 및 매매) 지원 범위·금액 확대, 생활안정자금대출 기념일 및 명절 선물 제공: 근로자의날, 창립기념일, 설·추석 등 명절 재난피해위로금 지원 부임 여비 지원</p>
<p>건강증진 정책</p> 	<p>건강검진 지원 범위·금액 확대 상해·질병 보험 지원 4가 독감접종 지원 보건 교육 운영: 뇌/심혈관계 예방, 근/골격계 질환 예방, 직무 스트레스 예방, 여름철 건강관리 요령, 응급처치(CPR), 화재/재난 사고 예방 교육 건강/심리 상담 지원: 본사 힐링 테라스 및 온라인 상담 서비스 '마인드 카페' 운영</p>
<p>여가활동 지원</p> 	<p>카페테리아식 복지 포인트 제도 사내 동호회 활동 지원: 탁구, 볼링, 풋살, 자전거, 농구, 보드게임, 골프 등 리조트 이용 혜택</p>

## 건강증진 정책

임직원이 쾌적한 환경에서 근무할 수 있도록 본사 사무실 내 공기질 측정기를 설치하여 수시로 점검하고 있으며, 유사 시를 대비하여 소화기 사용 실습 및 응급처치 교육을 진행하였습니다. 또한, 임직원의 심리 건강을 위해 마음돌봄 캠페인 진행 및 온라인 상담 서비스를 제공하고 있습니다.



## 여가활동 지원

애경케미칼은 임직원이 여가생활을 통하여 피로와 스트레스를 해소하고 임직원간 교류를 활성화할 수 있도록 동호회 활동을 지원하고 있습니다. 다양한 취미활동에 맞추어 현재 총 17개 종목 25개 동호회에 350명이 참가하고 있으며 이 수는 매년 증가하고 있습니다.



# 임직원 다양성 확대

## 다양성 및 차별 금지

### 다양성 접근

애경케미칼은 전 임직원들이 개인의 역량을 발휘할 수 있도록 다양성을 보장하는 조직입니다. 성별, 장애, 출신 학교, 출신 지역, 국적 등에 따른 차별이 없는 공정한 조직을 만들기 위한 프로세스를 운영하고 있습니다. 국가 유공자 및 장애인 등 취업 보호 대상자는 관계 법령에 따라 채용 시 우대하여 적극적으로 채용합니다.

장애인 스포츠선수단 운영을 통해 장애인 스포츠 활성화와 장애인 일자리 창출에 기여하였습니다. 앞으로도 직원들 간 지속적인 교류와 지원을 통해 스포츠선수단의 소속감을 제고하고 구성원의 다양성에 대한 이해도를 높이겠습니다.

애경케미칼은 구성원의 성별 다양성을 제고하기 위해 꾸준한 노력을 해 왔습니다. 그 결과 2023년 전체 신규 입사자 128명 중 여성채용 인원이 26명(20.3%)이었으며, 꾸준히 여성구성원의 비율을 늘릴 계획입니다.

2023말 현재 총 7명의 외국인 구성원이 근무하고 있으며, 2024년 상반기에는 2명을 채용하는 등 글로벌 역량 확대를 위한 외국인 채용을 적극 추진하고 있습니다. 채용 후 국내 직원과 동일한 기준의 차별 없는 보상 체계를 적용하며, 안정적인 업무환경에서 전문적인 역량을 발휘할 수 있도록 다양한 지원활동을 하고 있습니다. 인사담당부서는 외국인 구성원의 근무환경 개선을 위해 주기적으로 간담회를 개최하고 비자 및 각종 이슈 발생 시 적극적으로 지원하고 있습니다.

애경케미칼은 우수한 업무 능력을 가진 정년 퇴직자를 대상으로 정년 이후 재취업 기회를 부여하여 고용기회를 창출하고 업무 노하우를 활용하고자 하였습니다. 이에 따라 내부적으로 정년 후 재고용 프로세스를 수립하고, 공정한 절차를 통해 정년 퇴직자 중 2명을 채용하였습니다.

### 남녀 급여 동등 비율

애경케미칼에서는 성평등의 중요성을 인지하고 남녀차별을 근절하기 위한 노력의 일환으로 남성직원과 여성 직원에게 동등한 급여를 제공하고 있습니다. 2023년 남성 직원 대비 여성 직원의 급여(계약연봉 기준)가 사무직군 사원급 101%, 선임급 98%, 책임급 100% 수준으로 지급 되었습니다. 동일 직급 내에서는 조직과 개인의 성과에 따라 처우 수준이 결정되며, 처우와 관련된 부분에서 남녀 성별로 인한 차이는 없습니다.

### 근로자 다양성 현황

(단위: 명)

구분		2021	2022	2023
성비균형	전체여성	74	98	114
	임원직 여성	1	1	1
	관리자 여성	5	9	12
장애인 고용	총인원	14	15	14
국가보훈자 고용	총인원	24	24	21
외국인 고용	총인원	1	4	7
	중국	0	2	2
	베트남	0	0	2
	태국	0	0	1
	말레이시아	0	1	1
	카자흐스탄	0	0	1
필리핀	1	1	0	
전체 임직원 수		683	709	750

### 남녀 급여 계약연봉 비율

남성 직원 대비  
여성 직원 급여



사원(P1)  
**101%**

선임(P2)  
**98%**

책임(P3)  
**100%**

\* 사무직군 직급별 평균 계약연봉을 통한 비교 자료이며, 전직원 법정 최저임금 이상을 받고있음

Introduction

환경:  
Together with  
Environment

사회:  
Happy Society

인권경영 확대  
인재 육성 및  
조직문화 개발  
임직원 다양성 확대

산업안전 보건 강화 →

다양한 지역사회  
공헌활동  
협력사 및 공급망 관리  
공정거래 확산  
정보보안 강화

지배구조:  
Equitable  
Governance

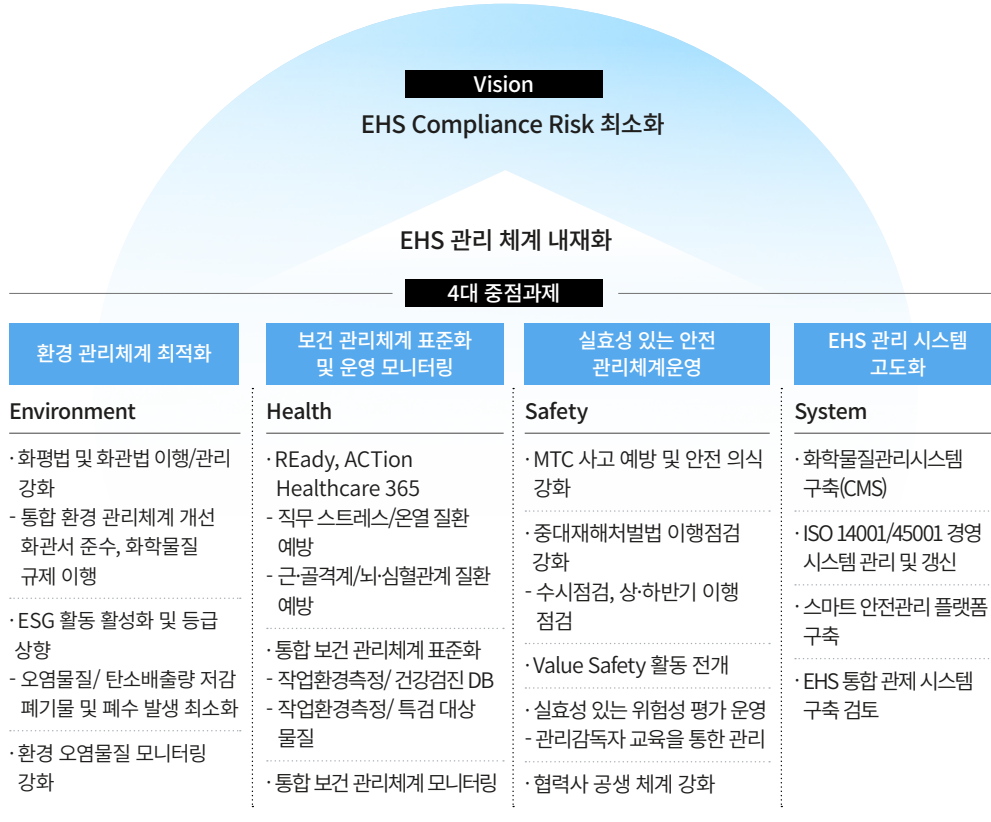
Appendix

# 산업안전 보건 강화 2023 중대 이슈

## 안전보건 경영 체계

### 안전보건 경영방침

에경케미칼은 'EHS Compliance Risk 최소화'를 통한 지속 가능한 안전환경보전체계 구축'을 안전보건 목표로 하여 '환경 관리체계 최적화', '보건 관리체계 표준화 및 운영 모니터링', '실효성 있는 안전관리체계 운영', 'EHS 관리 시스템 고도화' 등 4대 중점과제를 선정하였습니다. 이에 더해 ISO 45001 표준 요구사항을 반영하여 안전 중심의 기업문화를 구축하기 위해 노력하고 있습니다.



### 안전보건 추진 조직

에경케미칼은 각 공장별 EHS 관리조직을 구성 및 조직별 R&R로 구분하여 역할별 안전보건 관련 업무를 수행하고 있습니다. 또한, 사업장별 산업안전보건위원회를 구성하여 주기적으로 사업장의 안전 및 보건에 관한 중요사항을 심의/의결하고 있으며, 공장에서 발생하는 안전환경 이슈에 체계적으로 대응하고 있습니다.

### 안전보건 추진 조직





Introduction

환경:  
Together with  
Environment

사회:  
Happy Society

- 인권경영 확대
- 인재 육성 및 조직문화 개발
- 임직원 다양성 확대
- 산업안전 보건 강화 →**
- 다양한 지역사회 공헌활동
- 협력사 및 공급망 관리
- 공정거래 확산
- 정보보안 강화

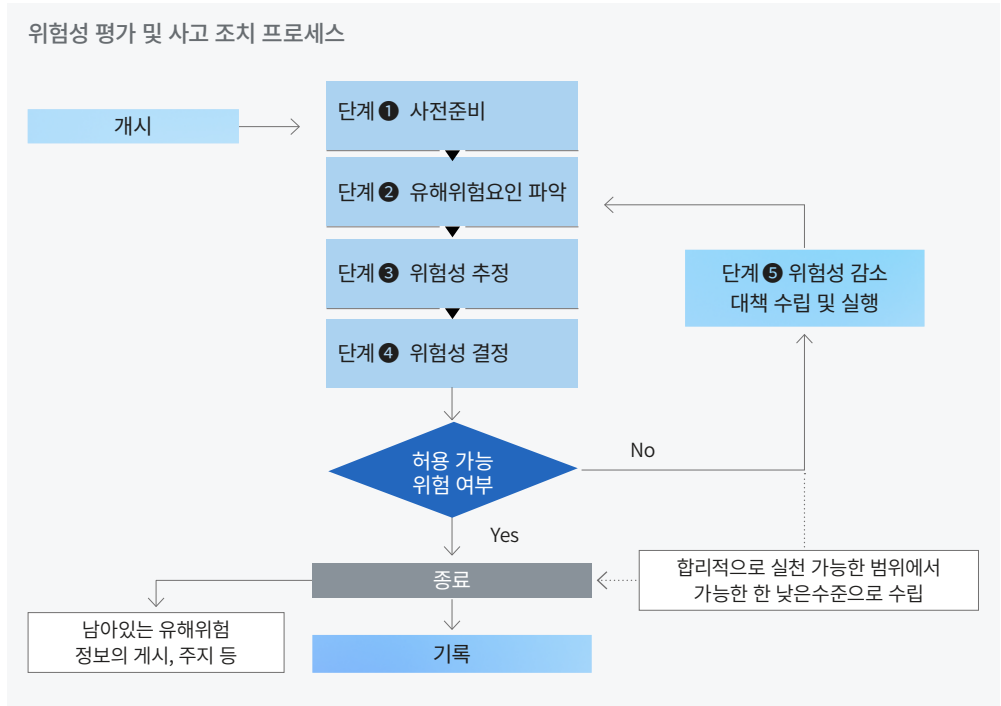
지배구조:  
Equitable  
Governance

Appendix

위험성 평가 및 사고 조치 프로세스

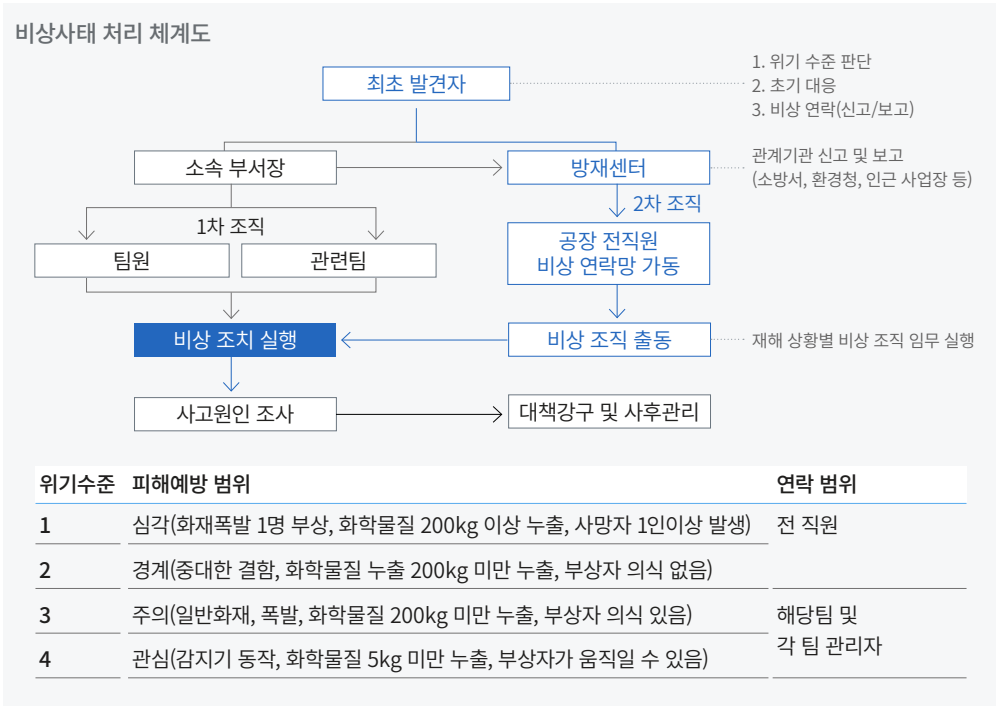
위험성 평가

에경케미칼은 사업장 내 작업자에게 노출 가능한 모든 유해위험요인에 대해 공정 위험성 평가, 작업 위험성 평가, 화학물질 위험성 평가를 진행하고 있습니다. 이를 위한 유해위험요인 발굴을 목적으로 전 공장은 월 1회 현장 'Safety Walk'를 실시하고 있으며, 야차 사고 발굴 역시 수시로 진행하고 있습니다. 또한 사고 사례 횡전 개를 전 사업장에 진행 후 유사 설비에 대한 유무 조사 및 위험성평가를 진행하여, 타 사업장 동일 사고 발생 방지를 위해 노력하고 있습니다. 위험성평가의 진행 후 해당 내용에 대한 교육 또한 모든 근로자에게 시행하고 있으며, TBM 활동을 통해 해당 유해위험성의 일상적 인지를 위해 노력하고 있습니다. 2024년에는 더욱 전문적인 위험성평가를 위해 현장 관리감독자들에 대한 교육을 위험성 평가 담당자교육으로 대체하여, 사업장 핵심 위험요인을 발굴하고 중대 사고를 예방할 예정입니다.



사고 조치 프로세스

에경케미칼은 각종 사고발생 또는 잠재위험사고에 대한 보고, 조사 및 재발방지조치를 위한 사후관리 프로세스를 운영하고 있습니다. 공장 내외에서 발생한 사고 및 잠재위험사고의 근본원인과 문제점을 조사, 분석하여 개선대책을 수립, 시행함으로써 동종유형의 사고를 예방하는데 목적을 두고 있으며, 사고 발생 시 인근 지역기관에 상황을 전달하여 지역사회 피해 최소화를 하고 있습니다. 사고의 원인을 파악하여 문제점을 해결하고 있으며, 사고분석을 통해 집계된 결과를 안전관리 운영계획 수립 시 반영하여 잠재위험 요인에 대한 사고 예방 활동을 하고 있습니다.



Introduction

환경:  
Together with  
Environment

사회:  
Happy Society

인권경영 확대  
인재 육성 및  
조직문화 개발  
임직원 다양성 확대  
**산업안전 보건 강화 →**  
다양한 지역사회  
공헌활동  
협력사 및 공급망 관리  
공정거래 확산  
정보보안 강화

지배구조:  
Equitable  
Governance

Appendix

협력사 안전보건

협력사 안전보건 관리

애경케미칼은 ‘모두가 안전한 일자리’라는 슬로건 아래 협력업체 근로자의 안전 보건 강화를 위해 노력하고 있습니다. 정기적인 협력업체 협의체 회의를 통해 협력사의 안전 보건 관련 애로점 및 건의사항을 청취하고 이를 반영하여 다양한 교류 활동과 지원 프로그램을 시행하고 있습니다.

구분	협력사	주요 내용
1월	18개사	· EHS 관리 계획서 중점과제 및 목표 달성 방안 · 위험물 운반, 운송차량 안전수칙 준수 요청
2월	20개사	· 건설 재해 예방기술지도 실시 및 안전관리 철저 요청 · 2023년 산업안전보건감독 종합계획 자료 정리
3월	19개사	· 위험물 운반, 운송차량 안전수칙 준수 요청
4월	21개사	· 협력업체 안전보건 법정 서류 관리 철저 요청 · 작업장 간 연락 방법, 재해발생시 대피방법, 위험성 평가
5월	20개사	· 호우 예보, 온열 질환 예방 관련 · 공사업체 재해 사례 전파
6월	22개사	· 드럼통, 캔 오픈작업으로 인한 화재, 폭발 사례 공유 · 호우 예보, 온열 질환 예방 관련
7월	21개사	· 당사 사고 사례 전파 · 호우 예보 알림 관련, 관계 부처 수신 공문 공유
8월	20개사	· 태풍 피해 현황 공유
9월	21개사	· 10월 일반/특수건강진단 신청 건 · 울산공장 PSM 등급평가 예정 일정 및 착안 사항 공유
10월	18개사	· 추락사고다발 경보 발령 · 애경케미칼 공정안전보고서 이행 상태 평가 실시 안내
11월	18개사	· 공정안전보고서 이행 상태 평가 결과 통보 · 3분기 합동점검 조치 결과 공유
12월	18개사	· 작업환경측정 결과 공유 건 · 당사 사고 사례 공유

\*협력업체 요청 사항: 컨테이너 상,하차 작업 시 Safety Golden Rules 준수 / PSM 대상 공정 협력업체 공정안전교육 참석 요청 / 지게차 정기 교육 등 교육 요청 / 공장 내 미인증 보호구 착용 금지 요청 / 우의 색상 검정색에서 형광색 교체 요청 등

협력사 안전보건 활동

애경케미칼의 모든 협력사는 안전보건 교육을 이수한 뒤 ‘안전교육필증’이 부착된 안전모를 착용해야 합니다. 위험 기계 및 기구류는 사용 전 안전점검절차를 진행하여야 하며, ‘안전점검필증’이 부착된 경우에만 사용 가능합니다. 또한 협력사 합동 소방 훈련 및 분기별 합동 순회 점검을 통하여 발생 가능한 사고를 예방하고, 보다 안전한 사업장을 만들기 위해 노력하고 있습니다.



협력사 안전보건 관련 고충처리 채널 신고 건수

(단위: 건)

구분	2021	2022	2023
신고 건수	0	0	0



Introduction

**환경:**  
Together with Environment

**사회:**  
Happy Society

인권경영 확대  
인재 육성 및  
조직문화 개발  
임직원 다양성 확대  
산업안전 보건 강화

**다양한 지역사회  
공헌활동 →**  
협력사 및 공급망 관리  
공정거래 확산  
정보보안 강화

**지배구조:**  
Equitable Governance

Appendix

# 다양한 지역사회 공헌활동

## 지역사회 공헌활동 추진 체계

애경케미칼은 그룹의 사명인 사랑과 존경을 실천하기 위하여 ‘애경케미칼이 함께 합니다’라는 슬로건을 중심으로 다양한 지역사회 공헌활동을 전개하고 있습니다. 우리는 지역사회의 일원이라는 책임의식을 바탕으로 지역과 함께 성장하며 다양한 계층을 후원하기 위한 나눔 활동, 친환경 경영을 위한 환경 보호 활동을 지속적으로 개발, 추진해 나갈 예정입니다.

### 사회공헌 추진조직



Introduction

환경:  
Together with  
Environment

사회:  
Happy Society

- 인권경영 확대
- 인재 육성 및  
조직문화 개발
- 임직원 다양성 확대
- 산업안전 보건 강화

다양한 지역사회  
공헌활동 →

- 협력사 및 공급망 관리
- 공정거래 확산
- 정보보안 강화

지배구조:  
Equitable  
Governance

Appendix

# 다양한 지역사회 공헌활동

## 지역사회 공헌 프로그램

# LOVE TOGETHER

지역사회화 상생



### 사랑의 쌀 나눔

2003년에 시작되어 20년 간 매년 지속하고 있는 애경케미칼의 대표적 지역사회 공헌 활동입니다. 사업장 소재 지인 울산지역 추곡미를 구매하여 본사 소재지 서울 지역사회의 도움이 필요한 분들께 임직원들이 직접 전달하여 따뜻한 온정을 나누고 있습니다.

### 사랑의 김장김치 나눔

김장김치가 떨어져 식단에 불균형을 겪고 있는 이웃을 위하여 임직원과 지역복지기관이 함께 직접 김장을 하여 전달하고 있습니다. 또한, 소상공인과 상생을 위하여 김장재료는 지역사회에서 구매하며 환경을 위하여 친환경 재활용 용기에 담아 지역사회 취약계층 이웃에게 전달하였습니다.



### 사랑의 쌀 나눔

울산지역 추곡미 230포를 서울 마포지역 75세 이상 어르신 대상 무료 급식소 기부

2023년 11월 22일



### 사랑의 김장김치 나눔

서울 마포지역 취약계층 140가구에 임직원과 서울 마포복지재단 직원이 직접 담근 김장김치 총 700KG 전달

2023년 11월 13일



### 울산남구 지역자활센터 세탁세제 나눔

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

2023년 5월 23일



### 청양지역 주택용 소화기 나눔

청양소방서 취약계층 주택용 소방시설 지원사업의 일환으로 주택용 소화기 360개 지원

2023년 6월 8일



Introduction

환경:  
Together with  
Environment

사회:  
Happy Society

인권경영 확대  
인재 육성 및  
조직문화 개발  
임직원 다양성 확대  
산업안전 보건 강화  
다양한 지역사회  
공헌활동 →  
협력사 및 공급망 관리  
공정거래 확산  
정보보안 강화

지배구조:  
Equitable  
Governance

Appendix

# 다양한 지역사회 공헌활동

## DIVERSE TOGETHER

다양한 계층을 후원

### 사랑의 헌혈 캠페인

매년 전사적 차원에서 헌혈 캠페인에 동참하고 있습니다. 봄, 가을 연 2회, 서울 마포 본사, 울산공장, 청양공장, 대전연구소 총 4개 사업장에 헌혈차량이 방문하여 임직원의 참여를 활성화하고 있으며 2023년에는 총 128장의 헌혈증을 헌혈의집 흥대센터에 기부하였습니다.

### 사랑의 나눔 활동

복지사각지대 이웃에게 시기적절한 도움을 드리기 위하여 지역기관과 긴밀한 소통을 통한 나눔활동을 실천하고 있습니다. 2023년에는 아동양육시설 남아동 및 한부모가정 여성 청소년, 에너지 취약 장애인 가구 등 다양한 이웃을 위한 나눔활동을 진행하였습니다.



#### 사랑의 헌혈 캠페인

매년 봄, 가을 2회에 걸쳐 전국 4개 사업장(서울 마포 본사, 울산공장, 청양공장, 대전연구소)에 헌혈차량 배차하여 임직원 헌혈 참여 독려

(2023년 총 128장 기부)



#### 가정의 달 맞이 아동양육시설 사랑의 나눔

서울 마포지역 아동양육시설 삼동보이스타운에 생활용품 및 청소년기 스킨케어 용품 지원

2023년 4월 18일



#### 여름맞이 사랑의 힐링키트 나눔

서울 마포지역 한부모가정 등 취약계층 여성 청소년을 위하여 기초화장품 및 여성용품으로 구성된 힐링키트를 임직원이 직접 포장하여 총 100세트 전달

2023년 7월 13일



#### 사랑의 빵 만들기 & 나눔

서울 본사 및 대전연구소 임직원이 직접 단팥빵/머핀/마들렌을 만들어 따뜻한 손편지와 함께 지역 어르신들 및 지역 복지기관에 전달

2023년 8월 9일



#### 한국 탁구 산업 발전 적극 후원

대한탁구협회와 '2024 부산세계탁구선수권대회' 유치 홍보를 위한 업무협약을 통하여 한국 탁구 산업 발전을 위한 적극적 후원 진행

2023년 4월



'WTT Youth Contender Cheongyang' 국제탁구대회 음료 및 커피차 후원

2023년 8월 3일



'제2회 유승민 2004 아테네올림픽 제패 기념 전국탁구대회'에 향균 세탁세제 240개 후원

2023년 8월 4일



Introduction

환경:  
Together with  
Environment

사회:  
Happy Society

인권경영 확대  
인재 육성 및  
조직문화 개발  
임직원 다양성 확대  
산업안전 보건 강화  
**다양한 지역사회  
공헌활동 →**  
협력사 및 공급망 관리  
공정거래 확산  
정보보안 강화

지배구조:  
Equitable  
Governance

Appendix

# 다양한 지역사회 공헌활동

## GREEN TOGETHER

### 지속적인 환경보호

#### 줍깅, 함께 해요

전국 사업장 인근 지역 환경정화 활동을 매 분기 진행하고 있습니다. 산책하면서 쓰레기를 줍는 ‘줍깅, 함께 해요’는 사업장 인근 공원 및 하천 주변을 청소하여 지역 환경보호에 일조함과 동시에 임직원 소통 및 건강 증진을 위한 활동으로 분기별 100여명이 넘는 임직원이 함께 하고 있습니다.

#### 감.탄.사

지속가능한 환경을 위하여 작은 실천을 통하여 불필요한 에너지 소비 및 탄소 발생을 줄이는 일상 속 탄소저감활동 캠페인을 매년 진행하고 있습니다. 2023년에는 환경부 1회용품 ZERO 캠페인에 발맞추어 매달 10일을 1회용품 사용 ZERO Challenge Day로 지정하여 임직원의 캠페인 참여를 독려하고 있습니다.



#### 4분기 ‘강따라 줍깅, 함께 해요’

전국 5개 사업장(서울 마포본사, 울산공장, 청양공장, 전주공장, 대전연구소) 인근 지역 환경정화 활동 매분기 지속적 진행

2023년 4분기, 기존 사업장 인근 환경정화 확대하여 지역 내 강/하천/호수 환경정화 활동 추진



#### 청양 멸종위기종식물 복원 식재 행사 참가

청양지역 생물다양성 보전 및 생태 건강성 회복을 위한 칠갑호 주변 칠갑산도립공원 내에서 멸종위기 식물 식재 행사 참가

2023년 4월 26일



#### 청양 수해복구 자원봉사

7~8월 폭우로 수해를 입은 인근지역 농가 주민들을 위하여 수해복구 자원봉사 진행

2023년 8월 31일

#### 일상속 탄소저감 활동 감.탄.사 캠페인 진행

##### 2023년 7월, AKC 캠페인 진행

냉방기 사용이 증가하는 여름철, 새어나가는 에너지를 잡아 환경을 지키면서 시원한 여름을 보내기 위한 캠페인 진행. 퀴즈 이벤트를 진행하여 임직원 참가 독려(Act: 에너지 낭비를 줄이기 위해 작은 것부터 실천하기, Keep: 새어나가지 않게 냉기 잡기, Check: 미사용 전기 OFF 점검하기)

##### 2023년 9월, R U ZERO 캠페인

환경부 1회용품 ZERO 캠페인에 발맞춘 폐기물 배출량 최소화 캠페인 진행. 실천 인증샷 이벤트를 통하여 임직원 참가 독려 (올바른 분리배출로 Recycle, 1회용품 모아 Upcycle, 매달 10일 1회용품 사용 ZERO Challenge Day 지정)



#### 아름다운 사랑 나눔 미소 캠페인

평소 사용하지 않는 물건을 쓰레기로 버리지 말고 필요한 분들을 위해 기부하는 자원 선순환 활동으로 2023년 7월 26일부터 8월 16일까지 3주간에 걸쳐 전국 5개 사업장(서울 마포본사, 울산공장, 청양공장, 전주공장, 대전연구소)에서 약 140개의 물품 기부



미소 캠페인:  
아름다운(美) 애경케미칼  
사람들과 아름다운(美)  
가게가 함께 하는 소소한  
자원나눔 활동



Introduction

**환경:**  
Together with  
Environment

**사회:**  
Happy Society

인권경영 확대  
인재 육성 및  
조직문화 개발  
임직원 다양성 확대  
산업안전 보건 강화  
다양한 지역사회  
공헌활동

**협력사 및 공급망 관리** →

공정거래 확산  
정보보안 강화

**지배구조:**  
Equitable  
Governance

Appendix

# 협력사 및 공급망 관리

## 협력사 및 공급망 관리

### 소통과 신뢰 기반의 파트너십 체계

애경케미칼은 애경그룹의 '사랑과 존경'의 기업 이념과 함께, 이를 실천하기 위해 협력사와 다양한 분야에서 활동 및 지속 가능한 경영을 추구하고 있습니다. 그 의미로 '협력사 행동규범'을 제정하여, 협력사와 윤리적, 환경적, 사회적 책임을 강조하는 중요한 가이드라인으로 삼고 있습니다. 이러한 행동규범은 상호 존중과 장기적인 파트너십 및 공정한 거래 관계를 구축하는데 기반이 되고 있습니다.

본 행동규범은 RBA(Responsible Business Alliance) 및 기타 글로벌 가이드라인을 참고하여 작성되었으며, 본 행동규범과 현지 법규의 내용이 상충될 경우 보다 엄격한 기준이 적용되고 있습니다.



### 협력사 불만 및 고충 접수 / 처리 프로세스

애경케미칼은 협력사와 업무 협력 중에 발생하는 문제나 불만 사항을 제보할 수 있도록 홈페이지상에 '제보하기' 창구를 개설하여 운영하고 있습니다. 다양한 협력사의 불만이나 고충 등을 비대면 소통을 통하여 접근성을 높이고, 보다 폭넓은 내용을 제보할 수 있도록 노력하고 있습니다. 이와 같은 협력사 고충을 모니터링 하여 공생발전 생태계를 조성하고, 협력사의 의견을 소중히 여겨 함께 발전하기 위해 노력하고 있습니다.

### 불만처리 제보 및 처리 건수

(단위: 건)

구분	2021	2022	2023	비고
제보 건수	0	0	0	제보 및 처리 건수 없음

### 지속 가능한 공급망

지속 가능한 공급망은 애경케미칼이 우선 순위로 삼아야 하는 중요한 과제입니다. 사회, 환경 및 경제적 측면에서 지속 가능한 방식으로 애경케미칼이 책임감을 갖고 공급망을 유지하려 노력합니다. 사회적 영향을 최소화하고 환경 보호를 위한 조치를 취하고, 우리 제품의 생태 발자국을 줄이기 위해 노력하고 있습니다. 이는 비용 절감, 효율성 향상, 환경 보호, 사회적 신뢰 등 다양한 이점을 기대 할 수 있게 해주고 있습니다.

특히 애경케미칼이 환경 관련 지속 가능한 공급망 구축을 위해 지켜나가는 다섯 가지 원칙은 아래와 같습니다.



# 협력사 및 공급망 관리

## 공급망 지속가능성 관리 방침

에경케미칼은 지속 가능한 공급망 구축을 위하여 공급망에서 발생할 수 있는 위험을 파악하고 예방, 대응하기 위해 공급망 지속가능성 관리 방침을 수립하고 실천하고 있습니다.

### 공급망 지속가능성 관리 방침



#### 하나.

공정거래를 준수하여 공정하고 투명한 거래를 하겠습니다.

#### 둘.

공급망의 지속가능성 향상을 위해 ESG 교육 등 동반성장 프로그램 지원을 통한 공급망 역량강화를 위해 노력하겠습니다.

#### 셋.

공급망 구매 경쟁력 강화를 위해 녹색구매정책에 기반한 녹색구매를 강화하고, 지속적으로 우수 공급사를 발굴하겠습니다.

#### 넷.

정기적으로 공급망에 대한 지속가능성을 평가하고, 가이드라인 제공을 통해 공급망을 지원하고 리스크를 관리하겠습니다.

#### 다섯.

공급망과의 원활한 소통을 위한 협력사간담회 및 익명제보채널 운영 등을 통해 소통을 강화하겠습니다.

## 공급망 지속가능성 관리 목표

~ 2023

공급망 지속가능성 관리 방침 수립 및 공개



2024

주요 공급망 범위 설정  
(연간 거래금액이 큰 업체/핵심 원료 공급업체/대체 불가능한 업체 등 별도 관리)



2024

### 공급망 평가

구매관점 실적/재무/당사 거래	+	ESG 관점 환경/안전/인권 및 노동/공정거래
신규 평가 & 연간 평가		



2025 ~

평가등급에 따른 사후관리(모니터링 및 교육)  
(우수업체: 전략적 육성 / 미흡업체: 개선 유도)

Introduction

환경:

Together with Environment

사회:

Happy Society

- 인권경영 확대
- 인재 육성 및 조직문화 개발
- 임직원 다양성 확대
- 산업안전 보건 강화
- 다양한 지역사회 공헌활동
- 협력사 및 공급망 관리

공정거래 확산 →

정보보안 강화

지배구조:

Equitable Governance

Appendix

# 공정거래 확산

## 공정거래 준수 활동 관리체계 구축

### 공정거래 자율준수 프로그램(CP)

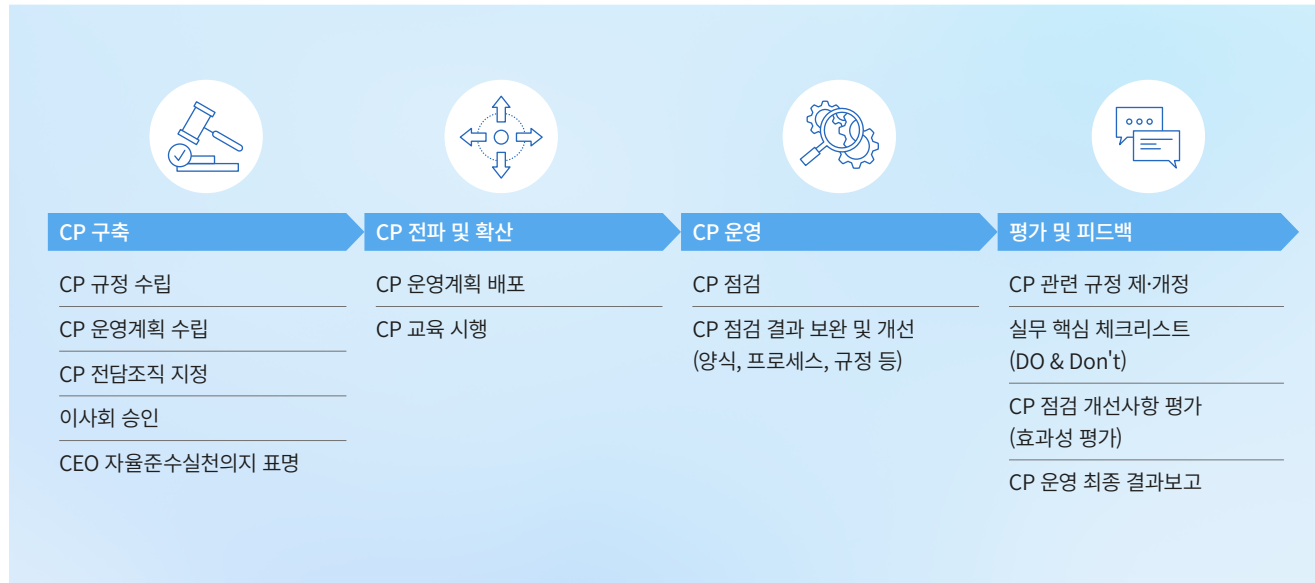
에경케미칼은 임직원이 공정거래 관련 법규를 자율적으로 준수하도록 하고, 이를 통한 고객, 협력사, 파트너 등 이해관계자로부터의 신뢰도 제고를 위하여 2023년부터 공정거래 자율준수 프로그램(CP, Compliance Program)을 운영하고 있습니다. 공정거래 자율준수 프로그램은 공정거래 법규 준수를 위해 임직원에게 기본적인 명확한 기준 및 절차를 제시하여 법 위반 행위를 사전에 예방하는 에경케미칼의 공정거래 준수 활동 관리체계입니다.

에경케미칼은 자율준수관리자의 총괄 하에 자율준수전담팀인 법무팀이 주관하여 공정거래 자율준수 프로그램을 운영합니다. 법무팀에서는 운영규정을 근거로 공정거래와 관련하여 발생할 수 있는 위험요소를 점검할 뿐만 아니라 이를 예방하기 위하여 임직원에게 행동 기준을 제시하고, 공정거래 관련 법규 위반행위의 예방 및 개선방안 적용을 위한 시스템을 구축하는 업무를 담당합니다. 또한, 공정거래 자율준수 편람 제작 및 임직원 대상 하도급법, 공정거래법 관련 교육을 실시하는 등 에경케미칼의 공정거래 자율준수 문화 정착을 위하여 지속적으로 노력을 기울이고 있습니다.

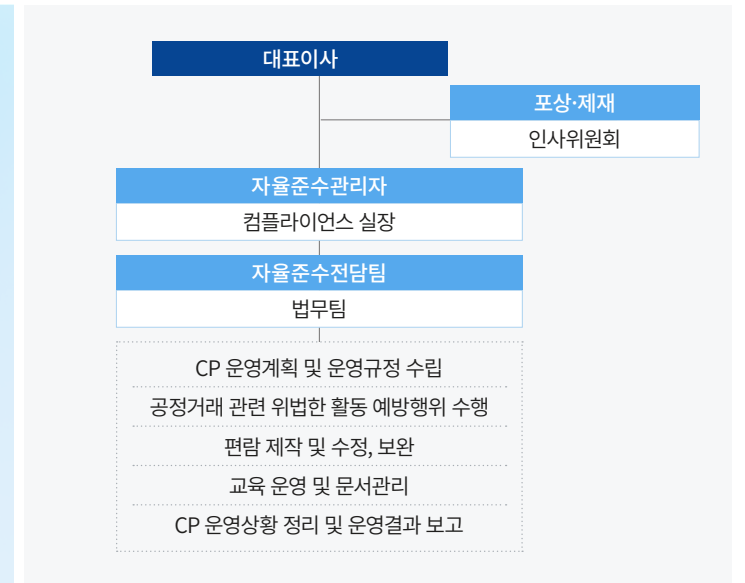


공정거래 자율준수 편람

### 공정거래 자율준수 프로그램 운영 프로세스



### 공정거래 자율준수 프로그램 운영조직



Introduction

환경:  
Together with  
Environment

사회:  
Happy Society

인권경영 확대  
인재 육성 및  
조직문화 개발  
임직원 다양성 확대  
산업안전 보건 강화  
다양한 지역사회  
공헌활동  
협력사 및 공급망 관리  
공정거래 확산 →  
정보보안 강화

지배구조:  
Equitable  
Governance

Appendix


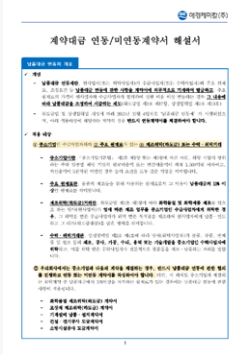
# 공정거래 확산

## 공정거래 자율준수 활동

### 공정거래 자율준수 프로그램(CP) 운영

애경케미칼은 하도급거래 시 서면의 적법한 발급 여부(계약서, 발주서, 목적물 등 수령 증서, 검사결과 통지서)와 하도급대금의 결제 조건에 관한 사항(법정지급기일 내 지급여부 등)을 점검하는 등 하도급법 준수에 관한 리스크를 파악하고 평가하고 있습니다. 애경케미칼은 공정거래와 부정경쟁 관련 리스크를 점검하고, 문제점을 도출하여 그에 대한 개선 조치를 실시하고 지속 관리하여 거래의 신뢰성을 확보하는 등 거래상대방과 상호 보완하며 균형 있는 발전을 추구하고자 합니다. 또한, 그 점검결과를 이사회 및 경영회의에 보고하는 등 투명한 기업경영 활동을 통해 기업의 사회적 책임에 대한 요구에 적극적으로 부응하기 위해 노력하고 있습니다.

### 하도급거래 리스크 평가 및 조치

리스크명	리스크 조치 결과	향후 계획
<p><b>하도급법 위반에 따른 리스크</b></p>	<p><b>1 표준계약서 제정 및 사용</b> 화학물질과 포장재 등 용도에 따라 계약서를 사용할 수 있도록 유형별 표준계약서를 제정하여 사용하도록 하였습니다.</p> <p><b>2 하도급거래 설명회 개최</b> 하도급거래 담당 임직원이 하도급거래를 충분히 이해하고 관련업무를 올바르게 수행할 수 있도록 설명회를 실시하여 임직원의 이해도를 제고 하였습니다.</p> 	<p><b>1 전자서명발급시스템 도입(2024년 계획)</b> 하도급거래에서 원사업자가 발급해야 하는 필수 문서(발주서, 수령 증서, 검사 결과 통지서)에 대하여 전자서명 발급시스템을 도입하여 업무시간 단축 및 업무 편의성을 도모함으로써 하도급법을 더욱 철저히 준수할 수 있도록 할 예정입니다.</p> <p><b>2 핸드북, 가이드라인 제작 및 배포</b> 임직원이 수시로 확인하고 숙지할 수 있도록 하도급거래 관련 주요 이슈에 대한 Do &amp; Don't, 가이드라인, 행동 강령 등이 수록된 핸드북, 안내 책자 등을 제작하여 배포할 예정입니다. 또한 공정거래 자율준수 편람에도 이러한 사항을 반영하여 개정하고, 이를 활용하여 임직원 대상 준법교육을 실시할 예정입니다.</p>
	<p><b>3 납품대금 연동제 반영</b> 2023년 10월 4일부터 시행하는 납품 대금 연동제와 관련하여 계약대금 연동계약서 및 미연동계약서 표준양식을 제정하고, 임직원이 보다 쉽게 이해할 수 있도록 해설서를 작성하여 배포하였습니다.</p> 	
		<p><b>4 결제조건 원칙 수립</b> 하도급대금 결제조건에 대한 원칙을 수립하고, 시스템 내 결제조건을 고정하여 하도급대금 100% 현금 지급을 통해 하도급법 위반 리스크를 제거하고, 협력사와의 동반성장을 통해 공정거래에 한 발 나아가고 있습니다.</p> <p><b>5 이사회, 경영회의 결과보고</b> CP 점검 결과를 이사회 및 경영회의에 보고함으로써 보다 투명하고 공정한 비즈니스 환경 조성을 위하여 노력하였습니다.</p>

# 공정거래 확산

## Introduction

**환경:**  
Together with  
Environment

**사회:**  
Happy Society

- 인권경영 확대
- 인재 육성 및 조직문화 개발
- 임직원 다양성 확대
- 산업안전 보건 강화
- 다양한 지역사회 공헌활동
- 협력사 및 공급망 관리
- 공정거래 확산 →
- 정보보안 강화

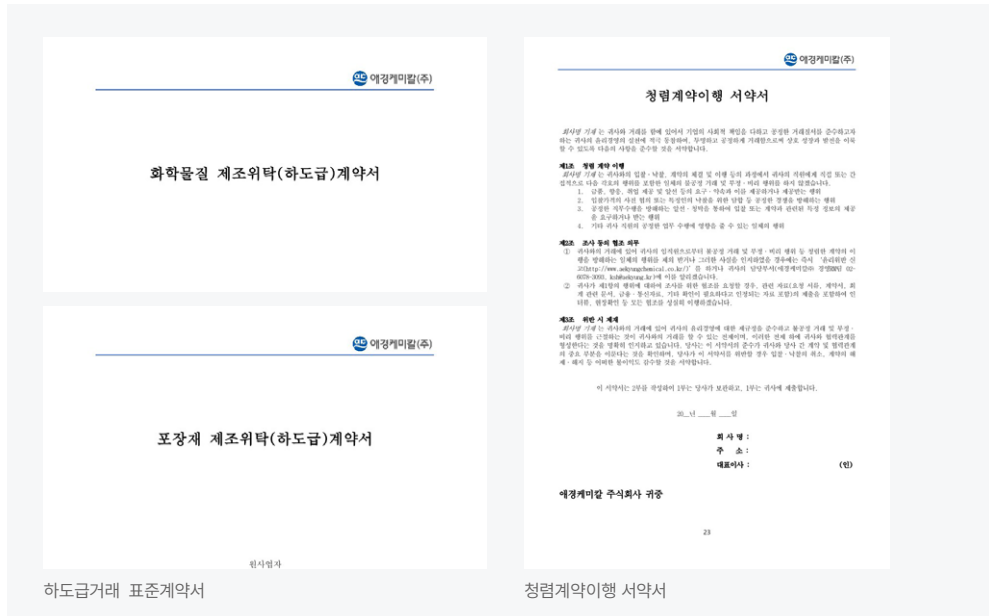
**지배구조:**  
Equitable  
Governance

## Appendix

### 공정한 거래 문화 조성

#### 공정한 계약체결 문화 정착

에경케미칼은 관련법령을 반영하고 유관 정부부처가 고시한 표준조항을 적극 활용한 물품구매, 물품공급, 제조위탁, 공사도급, 기계설비 납품·설치 등 여러 유형의 표준계약서를 제·개정하여 사용하고 있습니다. 비표준 계약 체결 시에는 법무팀에서 사전에 검토하여 공정한 거래조건을 설정할 수 있도록 수정하는 등 공정한 계약을 체결하고자 노력하고 있습니다. 특히, 하도급거래에 있어서는 공정거래위원회에서 제작한 「화학업종 표준 하도급계약서」를 바탕으로 한 표준계약서를 사용하고 있습니다. 또한 계약체결 시 거래상대방이 청렴계약이행 서약서를 제출하도록 하여 거래상대방 또한 공정한 거래를 할 수 있도록 유도하고 있습니다.



또한 2023년 10월 4일부터 시행된 납품대금 연동제 준수를 위하여 표준 연동계약서 및 미연동계약서를 제정하는 한편, 대상 거래 시 반드시 사용하도록 하여 수급사업자와의 공정한 계약체결이 이루어지도록 하고 있습니다. 하도급거래 업무 담당자들이 혼동하거나 자칫 놓칠 수 있는 사항에 대하여는 업무 가이드를 제작하여 배포하고 교육을 실시할 뿐만 아니라 계약체결 시 여러 유형의 법률자문을 통하여 공정하고 바람직한 계약이 체결되도록 노력하고 있습니다.



에경케미칼은 하도급법 위반 리스크를 예방하기 위하여 하도급 계약서 체결 시 법무팀의 사전 검토를 필수적으로 거치도록 하여, 모든 하도급거래에서 법위반 리스크를 최소화하고, 올바른 하도급거래 문화를 정착시키기 위한 최대한의 역량을 기울이고 있습니다.

하도급거래 업무 가이드

Introduction

환경:  
Together with  
Environment

사회:  
Happy Society

- 인권경영 확대
- 인재 육성 및 조직문화 개발
- 임직원 다양성 확대
- 산업안전 보건 강화
- 다양한 지역사회 공헌활동
- 협력사 및 공급망 관리
- 공정거래 확산** →
- 정보보안 강화

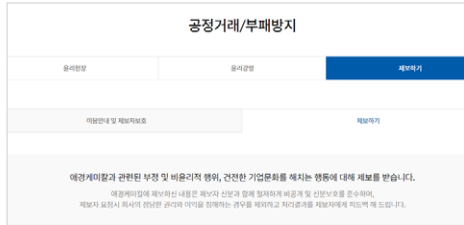
지배구조:  
Equitable  
Governance

Appendix

# 공정거래 확산

## 불공정거래 신고

애경케미칼은 당사 임직원의 불공정 및 부당한 행위가 있을 경우 홈페이지를 통해 언제든지 신고할 수 있도록 하고 있습니다. 이를 통해 임직원이 다 함께 공정한 거래 문화를 만들어 나아갈 뿐만 아니라 내·외부 다양한 이해관계자의 권익을 보호하기 위해 최선의 노력을 다하고 있습니다.

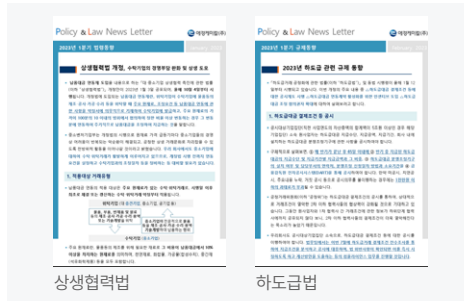


## 공정거래 교육

애경케미칼은 법무팀 주관으로 전 임직원의 공정거래 준수 필요성과 중요성을 상기시키기 위해 연 2회 이상 공정거래 집체 교육 및 온라인 교육을 실시하고 있습니다. 해당 교육은 공정거래 관련 법규(하도급법, 공정거래법 등)에 대해 다루고 있으며, 전 임직원을 대상으로 실시하고 있습니다. 특히, 하도급 업무 담당 임직원을 대상으로 관련 업무 설명회를 실시하여 공정거래와 관련된 법규 준수를 요구하고 있으며, 신입 사원에게는 법무 업무에 대하여 개괄적인 교육을 함으로써 애경케미칼의 전반적인 공정거래 업무를 파악할 수 있도록 하는 등 주체에 따른 다양한 교육을 제공하고 있습니다.

## 뉴스레터 발간

애경케미칼은 입법 변화에 적극적으로 대응하기 위하여 주요 행정기관 및 공정거래위원회 보도자료, 법령 동향 등을 상시 모니터링하고 있으며, 입법 및 정부 규제 사항, 최신 판례 등을 조사하여 도출된 시사점으로 분기 1회 이상 뉴스레터(Policy & Law News Letter)를 발간하여 임직원에게 공유하고 공정거래 관련 법규를 준수할 수 있도록 노력하고 있습니다.



## 주요 공정거래 교육 수행내역

### 계약서 작성 실무교육

기간	2023. 4. 4. ~ 4. 13.
장소	본사, 울산공장, 청양공장, 대전연구소
방법	집체 교육
내용	계약의 중요성, 계약서 작성 시 주의점, 현업 사전 검토 사항 등 계약 유형별 주요 쟁점
대상	전 임직원



### 공정거래 및 하도급거래 교육

기간	2023. 5. 16. 10시 ~ 11시
장소	본사
방법	집체 교육(온라인 동시 송출)
내용	답합, 불공정거래행위 등 유의사항 설명 및 가이드라인 제공 등 하도급거래 관련 당사 의사사항 및 금지사항 교육
대상	전 임직원



### Interview



### 이해관계자 인터뷰 - 애경케미칼 임직원

애경케미칼 법무팀에서는 임직원을 대상으로 주기적으로 공정거래 교육을 진행하고 있습니다. 이 교육은 임직원이 준수해야 하는 법규에 대하여 놓칠 수 있는 부분을 법무팀의 교육을 통해 예방할 수 있고 관련 법규를 준수해야 한다는 인식을 갖추는데 큰 도움이 됩니다. 이러한 지속적인 교육을 통해 애경케미칼이 지금보다 더 신뢰받는 투명경영 기업으로 나아갈 수 있다고 믿습니다.



Introduction

**환경:**  
Together with  
Environment

**사회:**  
Happy Society

- 인권경영 확대
- 인재 육성 및 조직문화 개발
- 임직원 다양성 확대
- 산업안전 보건 강화
- 다양한 지역사회 공헌활동
- 협력사 및 공급망 관리
- 공정거래 확산
- 정보보안 강화 →**

**지배구조:**  
Equitable  
Governance

Appendix

# 정보보안 강화

## 정보보안 및 개인정보 보호 체계

애경케미칼은 핵심 전략 자산인 제품 및 기술 개발 정보를 보호하고, 해커의 바이러스 및 다양한 악성 프로그램(예: 랜섬웨어)으로부터의 보안 위협을 효과적으로 예방하기 위해 노력하고 있습니다. 기업 및 개인 정보를 안전하게 보호하기 위해 다양한 정보보안 및 개인정보 보호 활동을 수행하고 있으며, 이를 ‘인적 보안’, ‘물리적 보안’, ‘IT 서비스 보안’ 세 가지 측면으로 분류하고 있습니다. 국내 보안 관련 법령 및 규제를 준수하여 부정경쟁방지 및 영업비밀보호에 관한 법률, 개인정보보호법 등에 따른 정보보호 정책 및 규정을 수립하고 있습니다. 또한, 이에 따라 정보보안 및 개인정보 보호 절차를 엄격히 이행하고 있습니다.

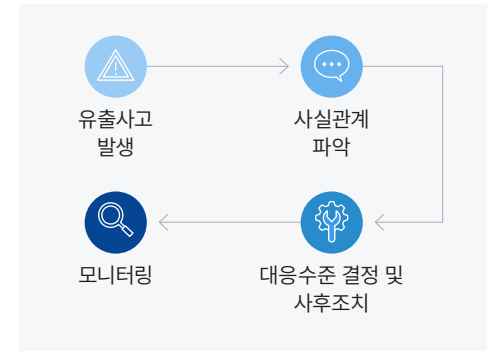
애경케미칼은 체계적인 정보보호 관리를 위해 전사 총괄 정보보호 최고 책임자(CISO)를 지정하였으며, 정보보호산업법에 따라 정보보호 공시의무 대상으로 지정되어 2022년부터 정보보호 공시를 실시하고 있습니다.

구분	담당부서	내용
인적 보안 (개인정보보호)	인사전략팀	신규 입사자에 대해 정보보안 서약서를 받고 있으며, 이전 경력 사항 내 전 직장 비밀 취급 여부, 타회사 취업 제한 계약 유무 등을 조사합니다. 모든 임직원은 매년 윤리경영(정보보안 관련) 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	조직문화팀 업무지원팀	회사 비밀을 비롯한 특수자재, 설비 등을 보호하고자 제한 및 통제 구역을 설정, 운영합니다. 보호구역에 대한 자체 경비 계획을 수립하여 인가된 절차에 따라 보안 경비를 하고 있습니다.
IT 서비스 보안	경영RM팀	디지털 트랜스포메이션 및 재택근무 활성화에 따라 IT 서비스 보안은 더욱 중요해지고 있습니다. 이에 따라 애경케미칼은 DLP+ 솔루션과 AVG 백신 등을 도입하여 정보유출을 사전에 방지하고 네트워크 및 응용시스템 접근 통제와 관리 등을 수행합니다.

## 대응 프로세스

애경케미칼은 정보보안 및 개인정보 유출을 막기 위한 체계를 갖추고 운영하고 있습니다. 그럼에도 불구하고 정보보호 규정 또는 관계 법령을 위반하거나 심각한 보안 유출 사고가 발생하는 경우, 피해를 최소화 할 수 있도록 사고 대응 체계를 수립하여 시행하고 있습니다.

### 프로세스



개인정보 유출 건수

(단위: 건)

구분	2021	2022	2023
개인정보 유출	0	0	0



Introduction

**환경:**  
Together with  
Environment

**사회:**  
Happy Society

- 인권경영 확대
  - 인재 육성 및 조직문화 개발
  - 임직원 다양성 확대
  - 산업안전 보건 강화
  - 다양한 지역사회 공헌활동
  - 협력사 및 공급망 관리
  - 공정거래 확산
- 정보보안 강화 →**

**지배구조:**  
Equitable  
Governance

Appendix

# 정보보안 강화

## 정보보호 문화 확산

애경케미칼은 정보보호 문화를 확산하기 위해 매년 임직원에게 정기적으로 개인정보보호 및 사이버공격 대처 방법에 대한 교육을 제공하고 있습니다. 또한, 임직원은 매년 윤리경영 실천서약서와 별도로 정보보호 및 비밀 유지 서약을 작성하고 있습니다.

최근의 트렌드를 반영하여, 재택근무 및 외근 시에도 업무를 수행할 수 있는 스마트한 오피스 환경을 조성하기 위해 별도의 노트북 정보보호 준수 서약서를 작성하여 정보보호 의식을 고취하였습니다. 더불어, 다양한 캠페인을 통해 임직원에게 정보보호 활동의 중요성을 인지시키고 있습니다.

특히, 2023년에는 '와치봇'을 도입하여 RPA를 통한 DLP모니터링을 한 단계 업그레이드하였습니다. 와치봇의 도입으로 외부 메일 사용 차단, 비업무용 사이트 접근 차단, 외부 메신저 대화 및 파일전송 차단 등의 정보보호 활동이 보다 강화되었습니다. 이를 통해 회사의 중요 정보와 자산을 보호하고 임직원의 정보보호 의식을 고취시키고 있습니다.

### 애경케미칼 정보보안 교육

**목적** 업무 중 취급하는 정보에 대한 주요 개념 이해 및 위반 사례를 통한 문제의식 제고

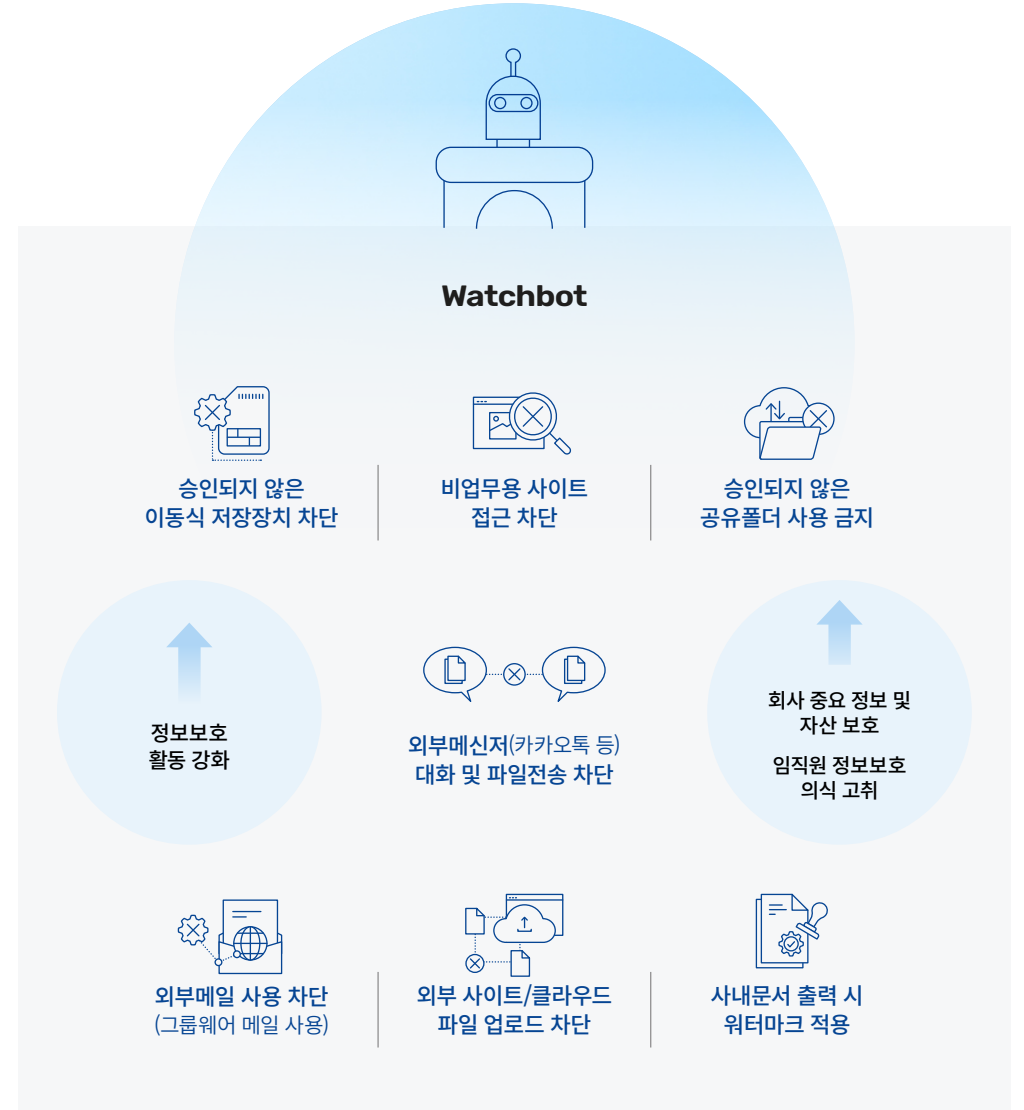
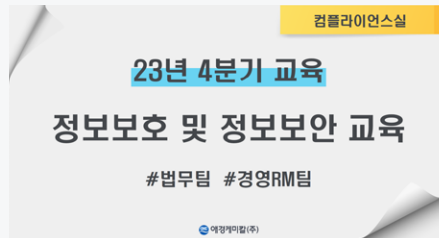
**일시** 2023년 9월 11일 ~ 19일(사업장별 교육)

**목적** 정보보호의 필요성 및 보호 방안

- ① 영업비밀의 요건, 위반 사례 및 보호 방안 (부정경쟁방지법)
- ② 개인정보의 개념 및 위반 사례 (개인정보보호법)
- ③ 미공개 중요 정보의 개념 및 위반 사례 (자본시장법)

**정보보안 정책 및 사례**

- ① 회사 정보보안 정책 리마인딩
- ② 대내외 내부정보유출 사례 공유



Introduction

환경:  
Together with  
Environment

사회:  
Happy Society

지배구조:  
Equitable  
Governance

주주권리 보호  
이사회 독립성 및  
건전성 강화  
ESG 거버넌스 구축  
윤리경영 및  
컴플라이언스 강화  
전사적 리스크 관리

Appendix

# Equitable Governance; UNICHE Together

## 지배구조

주주권리 보호	73
이사회 독립성 및 건전성 강화	75
ESG 거버넌스 구축	77
윤리경영 및 컴플라이언스 강화	78
전사적 리스크 관리	80

Introduction

환경:  
Together with  
Environment

사회:  
Happy Society

지배구조:  
Equitable  
Governance

주주권리 보호 →

이사회 독립성 및  
건전성 강화  
ESG 거버넌스 구축  
윤리경영 및  
컴플라이언스 강화  
전사적 리스크 관리

Appendix

# 주주권리 보호

## 주주권리 보호 체계

### 주식 소유 현황 및 주주구성

애경케미칼은 1970년 10월 13일 삼경화성(주)로 시작했습니다. 2012년 9월 1일 인적분할을 통해 존속회사 애경유화(주)와 지주회사인 에이케이홀딩스(주)로 나뉘었는데, 존속법인인 애경유화(주)는 영위하던 제조사업부문을 승계하며 2012년 9월 3일자로 신설 상장되었습니다. 이후 2021년 11월 1일 애경화학(주)과 에이케이캠텍(주)를 흡수합병하며 상호를 애경케미칼(주)로 변경하였습니다.

정관상 당사의 발행가능주식총수는 2억 주이며 현재까지 발행한 주식의 총수는 48,648,709주입니다. 이 중 최대주주인 에이케이홀딩스(주)와 특수관계인이 62.20% 지분을 보유하고 있으며 2023년 12월 31일 기준 당사의 임원 중 자사주 보유 주주는 없습니다.

회사는 2012년 9월 3일 분할 설립 시 분할 비율에 따라 주식을 분할하였으며, 2017년 3월 14일 자기주식 취득 결정 후 동년 5월 12일까지 46만 주를 취득하였습니다. 2021년 11월 1일 합병 과정 중 발생한 단주 582주 취득 후 2023년 5월부터 7월까지 총 6회에 걸친 주식매수선택권 행사로 자기주식 95,820주를 처분, 2023년 12월 31일 기준 380,612주를 보유 중이며 보고서 작성일 기준 현재 자기주식의 매입 또는 소각에 대한 계획은 없습니다.

### 주주 현황

(2023년 말, 보통주 기준)

구분	소유주식 수(주)	지분율(%)
에이케이홀딩스(주) 외 5인	30,261,105	62.2
자사주	380,612	0.78
국민연금공단	1,739,562	3.58
기타 주주	16,267,430	33.44
합계	48,648,709	100.00

1) 에이케이홀딩스(주) 외 5인은 최대주주 및 특수관계인입니다.

### 주주총회 소집방법

애경케미칼은 상법 및 정관에서 정하는 절차에 따라 주주총회 개최 2주 전까지 개최 일시, 장소, 의안 등의 정보를 전자공시시스템 및 기업 홈페이지에 공시함으로써 모든 주주들에게 관련 내용을 전달합니다. 지분율 1% 이상의 주주에게는 별도의 소집통지서를 발송합니다.

#### 정관 제19조(소지통지 및 공고)

- ① 주주총회를 소집함에는 그 일시, 장소 및 회의의 목적사항을 총회일 2주간 전에 주주에게 서면 또는 전자문서로 통지를 발송하여야 한다.
- ② 의결권 있는 발행주식총수의 100분의 10이하의 주식을 소유한 주주에 대한 소집통지는 2주간전에 주주총회를 소집한다는 뜻과 회의 목적사항을 서울특별시에서 발행하는 매일경제신문과 중앙일보에 2회 이상 공고하거나 금융감독원 또는 한국거래소가 운용하는 전자공시 시스템에 공고함으로써 제1항의 소집통지에 갈음할 수 있다.

애경케미칼은 상법 제363조의2에 따라 주주제안권을 보장하고 있습니다. 의결권 있는 발행주식총수의 3% 이상 보유 주주는 주주총회 개최일 6주 전까지 서면 또는 법령 또는 정관에 따라 허용되는 범위 내의 사항을 주주총회의 목적사항으로 할 것을 제안할 수 있습니다. 또한 주주총회 개최일의 6주 전까지 서면으로 회의의 목적사항에 추가하고, 해당 주주가 제출하는 의안의 요령을 총회 소집의 통지와 공고에 기재할 것을 청구할 수 있습니다. 주주 제안권 처리는 당사 커뮤니케이션팀 등 유관부서에서 담당하며, 현재까지 주주제안 사례는 없었습니다.

구분		2021	2022	2023
주식	최대주주 주식보유 비율(%)	62.23	62.23	60.30
	국민연금 주식 보유(%)	1.77	1.43	3.58
	오너 일가 주식보유 비율(%)	4.09	4.09	1.91
의결권 행사 활성화	전자투표제 도입	○	○	○
	전체 주주에 대한 의결권 대리행사 권유	○	○	○
주주권 보호	주주총회 집중일 회피	○	○	○
	주주총회 전 안건 통지	○	○	○



Introduction

환경:  
Together with  
Environment

사회:  
Happy Society

지배구조:  
Equitable  
Governance

주주권리 보호 →

이사회 독립성 및  
건전성 강화  
ESG 거버넌스 구축  
윤리경영 및  
컴플라이언스 강화  
전사적 리스크 관리

Appendix

# 주주권리 보호

## 주주권리 보호 활동

### 주주권리 보호 활동

에경케미칼은 매 사업연도 종료 후 3개월 이내에 자회사가 포함된 연결 결산 일정 및 회계법인의 감사보고서 수령일 등을 고려하여 주주총회를 개최하고, 필요시 임시주주총회를 개최하고 있습니다. 주주총회 개최와 관련하여 최대한 주주들의 참여율을 높일 수 있도록 주주총회 집중개최일을 피해 개최하고자 노력합니다.

또한, 주주들의 주주총회 참석률을 높이고 용이한 의결권 행사를 보장하기 위해 전자투표제도를 채택, 시행하고 있습니다. 주주의 원활한 의결권 행사를 위해 의결권 대리행사를 직접 또는 전자적인 방법으로 권유하며, 이외에도 다양한 주주편의 제도 도입을 검토 중입니다.

당사는 주주총회 의결권 행사 현황(출석 주식수 및 참석 의결권 수, 안건별 찬반 투표결과 등)을 회사 홈페이지에 공개하였습니다.

### 주주권리를 보호하기 위한 활동

- 1 집중개최일 피해서 주주총회 개최
- 2 전자투표제도 시행
- 3 의결권 대리행사 권유
- 4 주주총회 의결권 행사현황 공개



제12기 정기주주총회		단위	비고
발행주식 총수	48,648,709	주	
의결권 있는 주식 수	48,268,097	주	
출석주주의 주식 수	32,317,602	주	의결권 있는 주식 수의 66.95%
최대주주 및 특수관계인을 제외한 참석주식 수	2,981,012	주	
주주의 총 수	35,216	명	
출석 주주 수	178	명	

### 배당현황

에경케미칼은 주주환원을 위한 노력으로 연 1회 결산 현금배당을 실시하며 배당 관련 정보는 주주총회 2달 전 「현금·현물 배당 결정 공시」를 통해 안내합니다.

당사의 배당 정책은 별도 배당성향 40% 이상의 주주환원과 장기적으로 안정적인 현금 배당 수준 유지를 목표로 하고 있습니다. 안정적이고 점진적인 배당 확대를 기본 원칙으로 두고, 재무 현황과 지속적 성장을 위한 투자계획 및 주주가치 제고, 중기 경영계획, 재무구조, 배당 안정성, 현금흐름 등을 종합적으로 고려하여 장기적으로 안정적인 현금 배당 수준을 유지해 나감으로써 주주환원 정책을 펼치겠습니다.

또한 주주들의 배당 예측 가능성 제고를 위하여 2024년 3월 25일 제12기 정기주주총회에서 배당기준일을 배당결정일 이후의 날로 이사회가 정할 수 있도록 정관을 개정하였으며 주주환원 정책의 일환으로 중간배당 기준일 또한 이사회에서 자유롭게 정할 수 있도록 하였습니다. 회사는 앞으로도 지속적으로 주주가치 제고에 힘쓰겠습니다.

구분	주식의 종류	2021	2022	2023
주당 배당금(원)	보통주	550	550	250
	우선주	-	-	-
시가 배당률(%)	보통주	4.9	5.7	1.7
	우선주	-	-	-
배당 성향률(%)	보통주	42.9	47.1	41.5
	우선주	-	-	-



Introduction

환경:  
Together with  
Environment

사회:  
Happy Society

지배구조:  
Equitable  
Governance

주주권리 보호

이사회 독립성 및  
건전성 강화 →

ESG 거버넌스 구축

윤리경영 및  
컴플라이언스 강화  
전사적 리스크 관리

Appendix

# 이사회 독립성 및 건전성 강화

## 이사회 구성 체계

### 이사회 운영규정

애경케미칼 이사회는 회사와 주주의 이익을 위하여 회사의 경영목표와 전략을 결정하고, 경영진을 효과적으로 감독하기 위하여 관련 법령과 회사의 정관을 준수하며 성실하게 직무를 수행합니다. 애경케미칼의 이사회는 이사회 규정에 따라 정기 이사회와 임시 이사회로 구분되며 정기 이사회는 매달 1회, 임시 이사회는 필요에 따라 수시로 개최합니다. 애경케미칼은 지배구조의 공정성, 독립성, 투명성 확보를 위해 2022년 5월에 ‘기업지배구조헌장’을 제정함으로써 상호 견제 및 균형 있는 지배구조 체계를 확립하였으며 향후 이사회의 독립성을 향상시키기 위해 사외이사를 이사회 의장으로 임명할 계획입니다.

### 이사회의 책임과 구성

애경케미칼 이사회는 경영진이 건전하고 책임 있는 경영을 실천할 수 있도록 지원하고 경영활동의 기준, 절차, 방식의 개선을 통해 합리적인 경영 판단이 이루어질 수 있도록 합니다. 이를 위해 이사회는 전문 경영진인 사내 이사와 각 분야의 전문성을 갖춘 사외이사로 구성되어 있습니다. 또한 이사회 의사결정과 업무 집행의 효율성 및 투명성을 위해 윤리경영과 투명경영에 대한 이해, 기후위기 및 탄소중립시대 교육, ESG 공시와 이사회의 역할 등 지속적인 교육을 실시하고 있으며 독립성이 검증된 사외이사를 선임하고 있습니다. 정관에 부합하는 이사회 구성요건을 갖추고, 이해관계 상충을 방지하고 상호 간의 견제와 균형을 도모하는 지배구조를 마련하여 회사의 지배구조를 강화하고 이사회의 독립성과 투명성을 보장하고 있습니다. 이사의 임기는 3년을 초과하지 않는 범위 내에서 주주총회에서 결정하고, 사외이사의 임기는 3년이며, 1회에 한해 연임이 가능합니다.

### 사외이사 선임 원칙

애경케미칼은 후보자들의 경력과 전문성을 우선 고려하여 사외이사 후보를 추천합니다. 전문성과 독립성이 검증된 사외이사를 선임하기 위해 사외이사 후보 추천 위원회를 설치하였으며, 견제와 균형이 보장된 이사회를 구성하기 위하여 다음과 같은 원칙을 가지고 사외이사 후보를 선발합니다.



**전문성**

직무수행에 적합한  
전문지식과 경험 필요



**독립성**

회사와 거래관계  
및 이해관계가 없음



**책임성**

직무수행에 적합한  
윤리의식과 책임성 보유



## 애경케미칼 이사회 구성 현황

(2024년 3월 기준)

구분	성명	담당업무(활동 분야)	주요경력	임기
사내 이사	표경원	대표이사, 이사회 의장, 사외이사 후보 추천위원회 위원	(현) 애경케미칼(주) 대표이사 (전) 애경화학(주) 대표이사 (전) 효성TNS(주) 대표이사	2024.03.25 ~ 2027.03.26
사내 이사	장영신	업무 총괄	(현) 애경그룹 회장 (전) 한국여성경제인협회 회장 (전) 전국경제인연합회 부회장	2024.03.25 ~ 2027.03.26
사내 이사	박생환	가소제 사업부문 부문장	(현) 애경케미칼(주) 가소제 사업부문 부문장 (전) 애경유화(주) 글로벌사업 부문장 (전) 애경정보화학공유한공사 부문장	2024.03.25 ~ 2027.03.26
사내 이사	김성완	경영관리부문 부문장(CFO), 내부거래위원회 위원, 지속가능경영위원회 위원	(현) 애경케미칼(주) 경영관리부문장 (전) 에이케이캠텍(주) 경영기획부문장 (전) AMPLUS자산개발(주) 경영기획본부 임원	2022.03.28 ~ 2025.03.27
기타 비상무 이사	이장환	사외이사 후보 추천위원회 위원	(현) AK홀딩스 재무팀장(CFO) (전) 롯데손해보험 금융투자그룹장 (전) 롯데손해보험 대체투자팀장 (전) 롯데정책본부 미래전략센터 수석연구원	2022.03.28 ~ 2025.03.27
사외 이사	연태준	사외이사 후보 추천위원회 위원장, 지속가능경영위원회 위원장, 감사위원회 위원(법률전문가), 내부거래위원회 위원	(현) 홈플러스 부사장 (전) GSK Korea 부사장, 전무	2019.03.22 ~ 2025.03.27
사외 이사	우용상	내부거래위원회 위원장, 감사위원회 위원(회계전문가), 지속가능경영위원회 위원	(현) 가온전선(주) 사외이사&감사위원장 (현) 이화여자대학교 부교수(회계학) (전) 가톨릭대학교 조교수(회계학)	2022.03.28 ~ 2025.03.27
사외 이사	주성도	감사위원회 위원장(재무전문가), 내부거래위원회 위원, 사외이사 후보 추천위원회 위원, 지속가능경영위원회 위원	(현) (주)유비케어 감사 (전) 아주캐피탈(주) 감사위원장 (전) SCI평가정보(주) 대표이사	2022.03.28 ~ 2025.03.27

자격 제한 없음

회사 상근

전문 경영진

사내이사



사외이사

엄격한 법적 요건 필수

회사 비상근

각 분야 전문성 + 회사와의 독립성

Introduction

환경:  
Together with  
Environment

사회:  
Happy Society

지배구조:  
Equitable  
Governance

주주권리 보호

이사회 독립성 및  
건전성 강화 →

ESG 거버넌스 구축

윤리경영 및  
컴플라이언스 강화  
전사적 리스크 관리

Appendix

# 이사회 독립성 및 건전성 강화

## 이사회 내 위원회

애경케미칼은 정관 및 이사회 규정에 따라 4개의 이사회 내 위원회(감사위원회, 사외이사 후보추천 위원회, 내부거래 위원회, 지속가능경영 위원회)를 설립, 운영합니다. 각 위원회 규정을 별도로 제정하였으며 홈페이지에 공개하였습니다. 의사결정의 전문성을 확보하고 운영의 효율성을 제고하기 위해 각 위원회는 2인 이상, 과반수를 사외이사로 구성하는 등 사외이사를 중심으로 운영하며, 많은 권한을 위임하였습니다. 이사회 구성원 간 상호 견제와 균형을 위해 각 구성원의 역할과 책임을 명확히 하였습니다.

## 감사위원회

감사위원회는 법령과 규정에 따라 회계, 재무 및 회사 업무 전반에 대한 감사업무를 수행합니다. 감사위원회는 회계감사를 위하여 회사 재무·회계부서의 지원으로 재무상태표 등 관련 서류를 전달받아 회계법인의 감사 절차 및 그 결과를 검토하며, 회계정보의 신뢰성 증진 목적으로 설치한 내부회계관리제도의 운영실태를 대표이사 또는 내부회계관리자로부터 보고받아 검토합니다.

## 내부거래위원회

내부거래위원회는 내부거래위원회 운영규정에 따라 회사와 법률에서 정하고 있는 특수관계인, 최대주주, 주요 주주, 관계회사, 기타 이해관계자와 회사 간의 거래를 심사하고 승인합니다. 사내 이해관계자와의 거래에 관한 규정을 갖추고 있지만 거래 내역을 감시하여 체계적이고 투명하고 공정한 거래가 이루어지도록 하기 위하여 내부거래위원회를 운영하고 있습니다.

## 사외이사 후보 추천 위원회

사외이사 후보 추천 위원회는 사외이사 후보에 대해 회사에 대한 독립성, 기업에 걸맞은 역량 등을 검증하여 이사회에 추천하는 역할을 수행합니다. 위원회는 주주총회에서 선임할 사외이사 후보의 추천권을 가지고 있으며, 후보 추천에 대한 독립적인 지위를 보장하기 위해 위원회의 1/2 이상을 사외이사로 구성하였습니다.

## 지속가능경영 위원회

애경케미칼은 2024년 2월 19일 이사회를 통해 지속가능경영 위원회를 설치하였습니다. 지속가능경영 위원회는 지속가능경영 관련 각 분야 기본 정책과 전략을 수립하고자 하며, 위원회 운영 독립성과 투명성을 위해 과반 이상을 사외이사로 구성하였습니다.

## 이사회 평가 및 보수체계

애경케미칼 이사의 보수한도액은 상법 제388조 및 정관 제39조에 의거, 주주총회 결의로 정합니다. 해당 보수 한도 내에서 사내 급여 규정에 따라 지급합니다. 사외이사 및 감사위원회 위원은 선임 시 계약에 따른 보수를 지급하고 있습니다. 경영진 및 임원에 대한 평가는 업무 역량 등을 종합적으로 판단하여 이루어지며, 이를 기반으로 보수가 결정됩니다. 정기주주총회를 통하여 결의된 2023년 이사 보수 한도액은 55억 원이었으며, 2023년 지급된 이사 보수 총액은 약 13.92억 원입니다. 한편, 관련 법령에 따라 2013년부터 5억 원을 초과하는 이사의 개인별 보수 및 주요 의결사항 등은 사업보고서를 통해 공시하여 이해관계자들에게 투명하게 정보를 제공합니다.

### 이사·감사의 보수 현황

(2023년 12월말 기준, 단위: 백만 원)

구분	인원수	보수총액	1인당평균보수액	비고
등기이사	5	1,182	236	장영신/표경원/박생환/김성완/이장환
감사위원회 위원	3	210	70	연태준/주성도/우용상

## 이사회 활동 내역

이사회는 원활하고 건전한 경영을 위해 회사의 주요 투자 및 사업을 검토하고 승인합니다. 애경케미칼은 2023년 총 18회의 이사회를 개최하였습니다. 2023년 말 기준 재직이사들의 이사회 평균 참석률은 약 91%로 높은 수준을 유지하고 있습니다. 2023년 이사회에 부의된 안건은 총 45건으로, 결의 안건 31건, 보고 안건 14건입니다. 이사회 내 위원회의 2023년 활동 내역은 다음과 같습니다.

구분	개최 횟수	안건	승인	보고
감사위원회	8	14	7	7
내부거래위원회	11	17	13	4
사외이사 후보추천 위원회	-	-	-	-



Introduction

**환경:**  
Together with  
Environment

**사회:**  
Happy Society

**지배구조:**  
Equitable  
Governance

주주권리 보호  
이사회 독립성 및  
건전성 강화

**ESG 거버넌스 구축 →**

윤리경영 및  
컴플라이언스 강화  
전사적 리스크 관리

Appendix

# ESG 거버넌스 구축

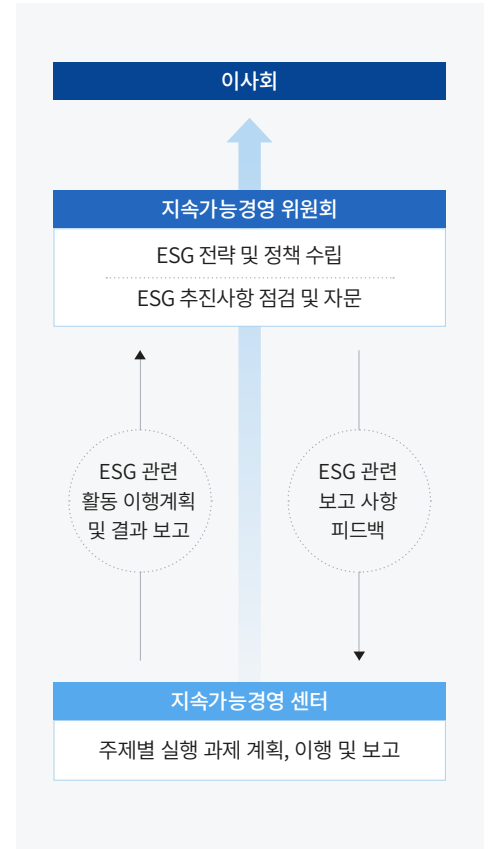
## 지속가능경영 추진 체계 확립

애경케미칼은 ESG 경영을 기업 운영의 최우선 순위로 삼아 ‘Together with Environment’, ‘Happy Society’, ‘Equitable Governance’라는 경영방침 아래 ESG 관리 체계를 고도화해 나가고 있습니다. 이를 통해 전 직원이 ESG 경영의 중요성을 내재화하고 있으며, 지속가능한 성장을 추진하고 있습니다. 또한 글로벌 석유화학 기업으로 거듭나고자 2024년 2월 지속가능경영 위원회를 신설하였습니다. 지속가능경영 위원회는 3명의 사외이사와 1명의 사내이사 등 총 4명으로 구성되어 있으며 각 분야별 전문가로 구성되어 체계적이고 지속가능한 ESG 경영을 추구하고 있습니다.

지속가능경영 위원회는 연 2회의 정기회의와 이슈 발생 시 필요에 따라 수시회의를 시행하는 체제로 운영할 예정이며 ‘ESG 전략과 실행 계획의 수립 및 관리에 관한 사항’, ‘ESG 관련 제반 규정의 제정 및 개정’, ‘중요 ESG 이슈에 대한 대응방안 및 의사결정 필요 사항’ 등 주요 부의사항은 이사회에 보고하고자 합니다.

### 애경케미칼 지속가능경영 위원회 구성 현황

구분	성명	담당업무(활동 분야)	주요경력
위원장(사외이사)	연태준	감사위원회(법률전문가), 내부거래 위원회, 사외이사 후보 추천위원회 위원장	(현) 홈플러스 부사장 (전) GSK Korea 부사장, 전무
위원(사외이사)	우용상	감사위원회(회계전문가), 내부거래 위원회 위원장	(현) 가온전선(주) 사외이사&감사위원장 (현) 이화여자대학교 부교수(회계학) (전) 가톨릭대학교 조교수(회계학)
위원(사외이사)	주성도	감사위원회 위원장(재무전문가), 내부거래 위원회, 사외이사 후보 추천위원회	(현) (주)유비케어 감사 (전) 아주캐피탈(주) 감사위원장 (전) SCI평가정보(주) 대표이사
위원(사내이사)	김성완	경영관리부문 부문장(CFO), 내부거래 위원회 위원	(현) 애경케미칼(주) 경영관리부문장 (전) 에이케이켄텍(주) 경영기획부문장 (전) AMPLUS자산개발(주) 경영기획본부 임원



Introduction

환경:  
Together with  
Environment

사회:  
Happy Society

지배구조:  
Equitable  
Governance

주주권리 보호

이사회 독립성 및  
건전성 강화

ESG 거버넌스 구축

윤리경영 및  
컴플라이언스 강화 →

전사적 리스크 관리

Appendix

# 윤리경영 및 컴플라이언스 강화

## 윤리경영 주요 프로그램

### 윤리경영 체계

에경케미칼은 윤리 경영활동에 총력을 다하고 있습니다. 사랑과 존경을 바탕으로 사회에 기여하는 기업을 지향하고 있으며 이를 실현하기 위해 윤리헌장을 제정하고 이를 모든 구성원이 준수하도록 노력하고 있습니다. 고객, 주주, 임직원, 경쟁사, 협력사 등 다양한 이해관계자와의 상호 신뢰를 바탕으로 한 윤리적인 경영을 추구하고 있습니다.

에경케미칼은 주기적인 윤리 교육을 통해 구성원들의 윤리의식을 고취하고 있습니다. 이러한 노력으로 윤리적인 기업 문화를 구축해 나가고 있으며, 이는 우리의 지속적인 성장과 발전을 이끌어 나가는 중요한 원동력이 되고 있습니다.

### 윤리헌장, 윤리강령 발표

에경케미칼은 회사의 법적 및 윤리적 책임을 명확히 인식하며, 사회적 책임 이행에 최선을 다하고 있습니다. 윤리경영을 실천하고 올바른 윤리 의식을 함양하여 사회와 기업가치의 증대에 기여하고자 합니다. 이를 위해 임직원들의 올바른 행동과 가치 판단의 기준이 되는 윤리헌장과 이를 실천하기 위한 세부 기준인 윤리강령을 마련하였습니다. 모든 임직원은 이 윤리헌장과 윤리강령을 준수하여야 하며, 이에 대한 내용은 회사의 홈페이지를 통해 공개되어 있습니다.

### 윤리헌장



- ① 법과 사회적 규범을 존중하며 위법하거나 부정한 행위를 하지 아니한다.
- ② 고객과의 신뢰를 최우선으로 하며 고객의 행복을 위하여 노력한다.
- ③ 주주의 권리를 존중하며 투명하고 효율적인 경영으로 기업의 가치를 높인다.
- 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.

### 윤리경영 문화 확산

#### 윤리경영 실천 서약서 작성

모든 구성원은 매년 윤리경영 실천 서약서를 작성합니다.

#### 윤리경영 관련 교육 시행

회사 윤리규범 체계 및 준수사항에 대해 최근 사고 사례 및 시사점 등을 통해 교육합니다.

(윤리 경영 교육 대상: 전사업장)



#### 2023년 임직원 윤리경영 교육(2023.06.19)

##### 에경케미칼 윤리경영 교육

- 회사 윤리규범 체계 및 준수사항
- 최근 기업의 사고 사례 및 시사점

### 홈페이지 제보하기 시스템 운영

다양한 내·외부 이해관계자가 비윤리 활동을 제보할 수 있도록 홈페이지에 제보하기 채널을 운영합니다. 접수된 사항은 비공개로 처리되며, 어떠한 경우라도 안심하고 신고할 수 있도록 제보자 보호를 우선합니다.

#### 홈페이지 제보 건 수

(단위: 건)

구분	2021	2022	2023
제보 건 수	0	0	0



Introduction

환경:

Together with Environment

사회:

Happy Society

지배구조:

Equitable Governance

주주권리 보호

이사회 독립성 및  
건전성 강화

ESG 거버넌스 구축

윤리경영 및  
컴플라이언스 강화 →

전사적 리스크 관리

Appendix

# 윤리경영 및 컴플라이언스 강화

## 컴플라이언스 경영 관리

### 컴플라이언스 시스템

애경케미칼은 법무팀과 경영RM팀 등 컴플라이언스실 구성을 통해 컴플라이언스 체계를 구축해나가고 있습니다. 준법통제기준 및 절차 수립을 통해 준법통제체제 운영을 고도화하고 있으며, 2024년에는 준법지원인을 선임하여 지속적인 개선을 위해 노력하고 있습니다. 또한 내부회계관리규정을 제정하고 내부회계관리제도를 설계, 운영하고 있으며 이를 주주총회 및 이사회, 감사위원회에 보고하고 있습니다. 이러한 활동은 외부 감사인에 대하여 감사를 실시하고 감사 의견을 감사보고서에 명시하고 있습니다.

애경케미칼은 사업 및 영업 활동에서의 부패 행위를 엄격하게 금지하고 있습니다. 이를 위해 부패 방지 관련 국내외 법령과 사내 규정을 반드시 준수해야 하며, 그룹웨어 및 회사 홈페이지 내·외부 제보 채널 운영과 전산 모니터링 시스템을 통하여 업무 수행에 부패와 관련된 리스크가 있는지 관리하고 있습니다. 이러한 과정은 철저한 익명성 보장하에 이루어지며 위반행위 발생 여부를 조사하고 위반사례 발생 시 관련자를 엄격하게 처벌합니다.

애경케미칼은 준법경영 및 내부통제 시스템을 계속해서 보완하여 컴플라이언스 경영을 더욱 굳건히 할 것이며 교육 시행 및 Handbook 제작 등을 통해 컴플라이언스 문화 확산에 힘쓸 것 입니다.

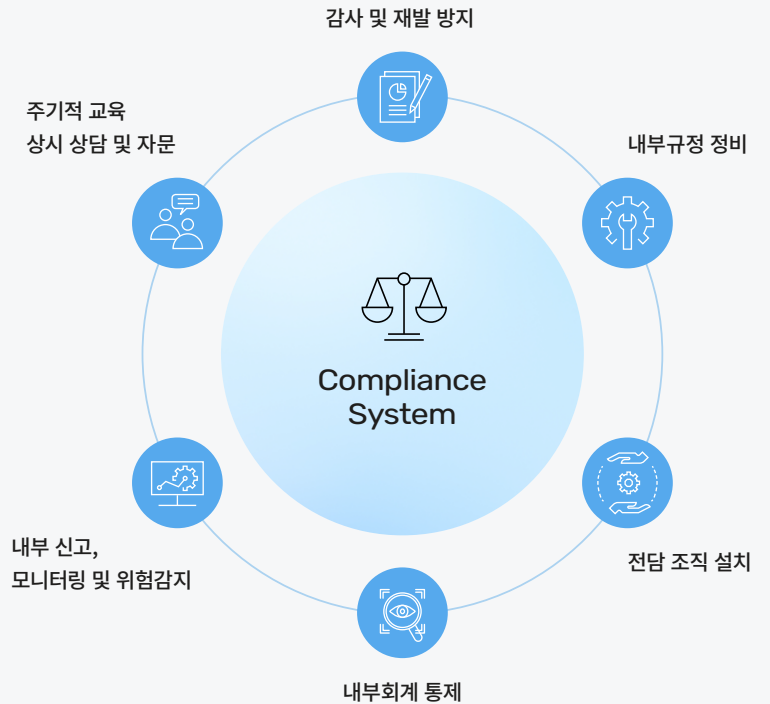
### 컴플라이언스 교육



2023년 임직원 청렴·부패방지 교육(2023.06.19)

#### 애경케미칼 반부패 교육

- 청탁금지법의 주요내용 및 위반 사례
- 중국, 베트남 반부패 법령 개관 및 제재 사례
- 기업경쟁력 강화를 위한 컴플라이언스 활동의 중요성



Introduction

**환경:**  
Together with  
Environment

**사회:**  
Happy Society

**지배구조:**  
Equitable  
Governance

주주권리 보호  
이사회 독립성 및  
건전성 강화  
ESG 거버넌스 구축  
윤리경영 및  
컴플라이언스 강화  
**전사적 리스크 관리** →

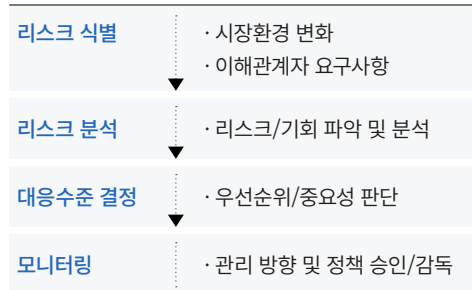
Appendix

# 전사적 리스크 관리

## 리스크 관리 체계

애경케미칼은 사업 전반에서 발생할 수 있는 잠재적인 위험을 식별하고 대응하기 위해 리스크 관리 규정을 마련하고 있습니다. 리스크 발생 시 사전에 정의된 리스크 유형을 재무적/비재무적으로 구분하여 빠르게 파악하고 해당 부서가 효과적으로 대응할 수 있도록 체계적이고 효율적인 리스크 관리를 위한 노력을 기울이고 있습니다. 산업구조 변화, 시장 변동성, 글로벌 현안 등의 리스크를 파악한 후 담당부서는 이를 분석하고 대응 전략을 결정합니다. 대응 결과를 지속적으로 모니터링하며, 재발 방지와 사전 예방을 강화하기 위해 윤리/준법 담당부서 및 내부 감사, 내부통제제도가 지원하고 모니터링합니다.

애경케미칼은 리스크 관리 체계를 통해 손실을 최소화하고자 합니다. 유형별 리스크 분석과 대응 전략 수립을 통해 안정적인 성장을 추구하고자 하며, 이를 위해 종합적인 분석을 가능하게 하는 위원회와 협의체를 구성할 예정입니다. 이를 통해 불확실성에 대비하여 지속적인 성장을 이루어 나가겠습니다.



## 리스크 관리 방안

애경케미칼은 지속 가능한 경영을 위해 발생할 수 있는 다양한 위험을 식별하고 이를 재무/비재무 리스크로 구분하여 상시 대응할 수 있도록 준비합니다.

구분	리스크 유형	내용	대응전략	담당부서
재무	경제/금융	금리, 환율 등 금융시장의 변동과 원자재, 유가변동 및 무역분쟁에 의해 발생할 수 있는 손실위험	· 금융시장 모니터링 및 환율위험 헷지 거래 · 국제유가 및 원자재 동향 정기 모니터링 및 보고 · 원자재 수급 다각화	구매부문, 자금팀
	신용	거래 상대방의 신용도 변화에 의해 발생할 수 있는 위험	· 거래처 신용조사에 따른 총신용한도 차등 설정 · 채권관리협의회 운영, 부실우려 거래처 관리	경영 RM팀
	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	친환경 정책 및 관련 법규 강화 추세에 따라 법규 위반에 따른 위험(기업 이미지 손상, 벌과금 납부 등)	· ISO 14001(환경경영시스템) 취득 · EHS 경영 조직 구성 · 온실가스 감축 등 탄소배출 감소 · 친환경 제품 생산 및 친환경 원재료 구입 확대 · 지속가능경영 위원회 설치	EHS 전략팀 경영 RM팀
	폐기물	폐기물에 의한 환경 오염사고 발생 가능성	· 폐기물 관리규정 제정 · 폐기물 재활용 비율 증대	EHS 전략팀, 안전환경팀
	산업안전	근로자 산업재해사고 발생 가능성	· ISO 45001(안전보건경영시스템) 취득 · 산업안전보건 위원회 구성 및 운영 · 협력업체 협의회 구성을 통해 합동 안전/보건 점검	EHS 전략팀, 안전환경팀
	인권	직장내 괴롭힘, 차별 등 노동이슈 및 성차별 등 젠더이슈	· 직장 내 괴롭힘, 성차별 등 교육을 통한 인권문제 발생 방지 · 인권경영정책 및 헌장 제정(인권영향평가 예정) · 윤리경영 교육 및 채널 운영	인사전략팀, 경영 RM팀
	윤리/준법	부적절한 내부 프로세스나 인력, 시스템으로부터 발생 가능한 위험	· 감사위원회를 통한 균형 있는 이사회의 운영 · 윤리경영을 통한 모든 이해관계자들로부터 신인도 획득 · 내부회계관리제도 설계 및 운영	경영 RM팀, 법무팀



Introduction

환경:  
Together with  
Environment

사회:  
Happy Society

지배구조:  
Equitable  
Governance

Appendix

ESG Facts & Figures

GRI Index

SASB Index

UN 지속가능발전목표  
(UN SDGs) 활동

수상 및 협회활동

온실가스 검증의견서

# Appendix

ESG data	82
GRI Index	92
SASB Index	94
UN 지속가능발전목표 (UN SDGs) 활동	96
수상 및 협회활동	96
온실가스 검증의견서	98
제3자 검증의견서	99

Introduction

환경:  
Together with  
Environment

사회:  
Happy Society

지배구조:  
Equitable  
Governance

Appendix

ESG Facts & Figures

GRI Index

SASB Index

UN 지속가능발전목표  
(UN SDGs) 활동

수상 및 협회활동

온실가스 검증의견서

제3자 검증의견서

# ESG Facts & Figures

## 경제성과

### 연결 재무상태표

(단위: 백만 원)

구분	2021	2022	2023
<b>자산</b>			
I. 유동자산	604,837	591,670	587,429
현금및현금성자산	62,948	99,291	90,538
매출채권	201,288	189,308	184,424
기타수취채권	8,844	1,156	51,873
당기손익공정가치측정금융자산	-	-	-
상각후원가측정금융자산	8,036	8,281	8,766
기타유동자산	45,785	25,432	16,801
재고자산	277,935	256,528	226,172
파생상품자산	-	2,820	-
매각예정자산	-	8,854	8,854
II. 비유동자산	640,130	642,414	720,931
장기매출채권	15	10	-
기타장기수취채권	1,073	1,332	749
기타포괄손익공정가치측정금융자산	6,959	6,286	6,562
상각후원가측정금융자산	28	-	-
당기손익공정가치측정금융자산	16	16	16
파생상품자산	1,293	-	-
관계기업투자자산	39,980	32,403	51,592
유형자산	508,697	551,691	597,437
사용권자산	23,666	24,929	23,324
무형자산	22,305	20,843	23,568
투자부동산	27,971	1,816	1,550
기타비유동자산	1,885	1,960	13,741
이연법인세자산	6,242	1,128	1,700
순확정급여자산	-	-	693
자산총계	1,244,966	1,234,084	1,308,361

(단위: 백만 원)

구분	2021	2022	2023
<b>부채</b>			
I. 유동부채	481,911	473,850	480,051
매입채무	153,458	123,372	119,657
단기차입금	131,749	186,460	247,448
유동성장기차입금	81,081	47,485	14,111
유동성장기리스부채	717	1,434	1,472
미지급금및기타채무	84,180	78,024	80,164
파생상품부채	146	-	-
미지급법인세	16,798	19,839	4,139
기타유동부채	13,782	17,235	13,061
II. 비유동부채	73,930	32,089	91,987
장기차입금	46,512	7,631	69,656
비유동리스부채	5,644	7,349	6,549
장기미지급금및 기타채무	9,073	10,267	9,296
확정급여부채	4,427	1,451	1,295
기타장기종업원부채	2,569	2,475	2,194
이연법인세부채	3,757	1,468	1,470
기타비유동부채	1,948	1,447	1,114
부채총계	555,841	505,938	572,038
<b>자본</b>			
I. 지배기업소유주지분	692,906	728,117	736,399
자본금	24,324	24,324	24,324
자본잉여금	338,240	338,240	338,370
기타자본구성요소	(5,114)	(5,039)	(4,062)
기타포괄손익누계액	2,659	4,304	4,819
이익잉여금	332,797	366,289	372,948
II. 비지배지분	(3,781)	28	(76)
자본총계	689,125	728,145	736,323
부채와 자본 총계	1,244,966	1,234,084	1,308,361



Introduction

환경:  
Together with  
Environment

사회:  
Happy Society

지배구조:  
Equitable  
Governance

Appendix  
ESG Facts & Figures

GRI Index

SASB Index

UN 지속가능발전목표  
(UN SDGs) 활동

수상 및 협회활동

온실가스 검증의견서

제3자 검증의견서

# ESG Facts & Figures 경제성과

## 연결 포괄손익계산서

(단위: 백만 원)

구분	2021	2022	2023
I. 매출	1,570,090	2,176,437	1,793,736
II. 매출원가	1,412,201	1,954,291	1,617,670
III. 매출총이익	157,889	222,146	176,066
IV. 판매비와관리비	64,628	127,059	131,005
V. 영업이익	93,260	95,087	45,060
VI. 기타수익	8,309	36,115	29,317
VII. 기타비용	19,666	35,343	25,968
VIII. 금융수익	6,036	7,930	8,101
IX. 금융비용	6,776	16,415	15,757
X. 관계기업에 대한 지분법이익	16,474	5,398	240
XI. 법인세비용차감전순이익	97,638	92,772	40,993
XII. 법인세비용	20,348	33,408	8,020
XIII. 당기순이익	77,289	59,364	32,974
XIV. 당기순이익의 귀속			
1. 지배기업의소유주지분 순이익	77,372	60,148	33,098
2. 비지배지분손실	(83)	(784)	(124)
XV. 기타포괄손익	(846)	1,605	591
1. 후속적으로 당기손익으로 재분류 될 수 있는 항목			
1) 외환차이	2,224	2,480	875
2) 관계기업기타포괄손익 중 지분해당액	373	(256)	(552)
3) 파생상품평가손익	(73)	73	-

(단위: 백만 원)

구분	2021	2022	2023
2. 당기손익으로 재분류되지 않는 항목	(3,370)	(692)	268
1) 순확정급여부채의 재측정요소	(3,557)	(177)	57
2) 기타포괄손익공정가치측정금융 자산평가손익	187	(515)	212
3) 파생상품평가손익	-	-	-
XVI. 총포괄이익	76,443	60,969	33,565
XVII. 총포괄이익의 귀속			
1. 지배기업의소유주지분	76,913	61,616	33,70
2. 비지배지분	(470)	(646)	(104)
XVIII. 주당이익			
1. 기본주당이익(원)	2,302	1,249	686
2. 희석주당이익(원)	2,300	1,248	685



# ESG Facts & Figures 환경성과

## 온실가스배출량

구분	2021	2022	2023
<b>온실가스직접배출량<sup>1)</sup></b>			(단위: tCO <sub>2</sub> eq)
울산공장	108,621	101,368	104,479
청양1공장	7,261	8,413	7,836
청양2공장	4,566	4,045	3,598
전주공장	278	158	166
대전공장	126	133	247
본사 등	232	166	201
<b>소계</b>	<b>121,084</b>	<b>114,283</b>	<b>116,529</b>
<b>온실가스간접배출량<sup>1)</sup></b>			(단위: tCO <sub>2</sub> eq)
울산공장	47,872	46,632	47,873
청양1공장	6,134	6,711	5,999
청양2공장	7,873	7,132	6,562
전주공장	2,784	1,480	1,236
대전공장	1,478	1,509	1,195
본사 등	575	853	865
<b>소계</b>	<b>66,716</b>	<b>64,319</b>	<b>63,736</b>
<b>합계</b>	<b>187,800</b>	<b>178,597</b>	<b>180,260</b>
<b>온실가스 집약도<sup>2)</sup></b>	<b>16.82</b>	<b>10.43</b>	<b>12.74</b>

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

1) 상기 값은 2023년도 배출권 제출 시 기준 배출량이며, 배출권거래제 3차 계획기간(2021년~2025년)까지 배출권 제출 인증량 기준으로 보고할 예정입니다.

2) tCO<sub>2</sub>eq / 매출액(억 원, 별도 기준)

\* 2021, 2022년 데이터는 2021년도 합병으로 인하여 내부산정기준이 변경되었으며 따라서 일부 데이터의 경우 전년도 보고서와 값이 상이할 수 있습니다.

\* 대전 연구소는 대기, 수질 5종 사업장으로 오염물질 통계 시 제외하였으며, 향후 자가측정 주기를 상향시켜 오염물질 배출량 집계할 예정입니다.

## 에너지사용량

구분	2021	2022	2023
<b>에너지 사용량</b>			(단위: TJ)
울산공장	1,534	1,377	1,345
청양1공장	262	276	252
청양2공장	251	228	207
전주공장	64	34	28
대전공장	33	34	29
본사 등	-	19	19
<b>합계</b>	<b>2,144</b>	<b>1,966</b>	<b>1,880</b>
에너지 집약도 <sup>1)</sup>	0.19	0.11	0.13
<b>재생에너지사용량</b>			(단위: TJ)
울산공장	-	-	0.05
청양1공장	-	-	1.12
청양2공장	0.19	0.23	0.19
전주공장	-	-	-
대전공장	-	-	-
본사 등	-	-	-
<b>합계</b>	<b>0.19</b>	<b>0.23</b>	<b>1.36</b>

1) TJ / 매출액(억 원, 별도 기준)

Introduction

환경:  
Together with  
Environment

사회:  
Happy Society

지배구조:  
Equitable  
Governance

Appendix

ESG Facts & Figures

GRI Index

SASB Index

UN 지속가능발전목표  
(UN SDGs) 활동

수상 및 협회활동

온실가스 검증의견서

제3자 검증의견서

# ESG Facts & Figures

## 환경성과

### 용수사용량

(단위: ton)

구분	2021	2022	2023
울산공장	1,464,335	1,557,421	1,464,151
청양1공장 <sup>1)</sup>	58,066	73,485	76,121
청양2공장 <sup>1)</sup>	151,211	135,190	114,698
전주공장	27	2	18
대전공장	31,523	34,357	29,641
합계	1,705,162	1,800,455	1,684,629

1) 청양 1, 2공장의 경우 지하수 포함된 사용량

### 재사용 용수 비율

(단위: %)

구분	2021	2022	2023
울산공장	4.86	14.95	13.16
청양1공장	-	-	-
청양2공장	-	-	-
전주공장	-	-	-
대전공장	-	-	-

### 폐기물 배출량

(단위: ton)

구분	2021	2022	2023
울산공장	8,852	8,568	7,900
청양1공장	1,301	2,219	3,331
청양2공장	1,153	1,050	756
전주공장	27	28	14
대전공장	173	167	163
합계	11,506	12,032	12,164

### 폐기물 재활용량

(단위: ton)

구분	2021	2022	2023
울산공장	5,557	5,269	4,635
청양1공장	788	350	872
청양2공장	575	613	446
전주공장	-	-	-
대전공장	-	-	-
합계	6,920	6,232	5,953

### 화학물질 배출량

(단위: kg)

구분	2021	2022	2023
울산공장	13,267	12,056	13,321
청양1공장	6,847	6,281	2,261
청양2공장	2,438	2,197	3,979
전주공장	-	-	-
대전공장	473	487	396
합계	23,025	21,021	19,957

### 유해화학물질 사용량

(단위: ton)

구분	2021	2022	2023
울산공장	188,209	175,834	189,356
청양1공장	12,322	17,478	30,462
청양2공장	1,597	8,820	7,282
전주공장	776	383	288
대전공장	2,092	2,100	1,152
합계	204,996	204,615	228,541



## ESG Facts & Figures 환경성과

### 대기오염물질 배출량

(단위: kg)

구분	2021	2022	2023
<b>황산화물(SOx)</b>			
울산공장	363	87	252
청양1공장	215	1,050	22
청양2공장	-	407	-
전주공장	-	-	-
대전공장	2,890	869	84
합계	3,468	2,412	358
<b>질소산화물(NOx)</b>			
울산공장	11,172	14,382	13,194
청양1공장	14,237	3,320	4,921
청양2공장	4,073	4,702	5,525
전주공장	-	-	-
대전공장	68	246	400
합계	29,549	22,650	24,040
<b>먼지</b>			
울산공장	8,011	7,411	9,675
청양1공장	1,566	546	957
청양2공장	1,487	1,114	1,271
전주공장	4,514	2,324	2,007
대전공장	89	197	232
합계	15,667	11,592	14,141

### 수질오염물질 배출량

(단위: kg)

구분	2021	2022	2023
<b>생화학적 산소요구량(BOD)</b>			
울산공장	1,732	963	1,673
청양1공장	4,572	934	77
청양2공장	24,665	1,915	1,023
전주공장	-	-	-
대전공장	170	479	198
합계	31,139	4,290	2,970
<b>부유물질(SS)</b>			
울산공장	2,748	625	4,837
청양1공장	360	563	215
청양2공장	3,617	1,155	458
전주공장	-	-	-
대전공장	469	1,306	512
합계	7,194	3,649	6,022
<b>총유기탄소(TOC)</b>			
울산공장	2,657	2,763	4,738
청양1공장	2,840*	238	16
청양2공장	10,713*	1,123*	1,648
전주공장	-	-	-
대전공장	151*	399*	160
합계	16,361	4,523	6,562

\* TOC 산출근거: 청양1, 2공장, 대전공장 2021년 배출량 TOC:COD = 1:1.8 적용  
한국환경정책평가연구원 - "산업폐수 TOC 배출허용기준 설정방안 연구"

Introduction

환경:  
Together with  
Environment

사회:  
Happy Society

지배구조:  
Equitable  
Governance

Appendix

ESG Facts & Figures

GRI Index

SASB Index

UN 지속가능발전목표  
(UN SDGs) 활동

수상 및 협회활동

온실가스 검증의견서

제3자 검증의견서

# ESG Facts & Figures

## 환경성과

### 드럼사용량

(단위: EA)

구분	2021	2022	2023
울산공장	323,538	277,329	242,244
청양1공장	188,305	183,816	184,922
청양2공장	274,798	258,720	237,949
전주공장	-	-	-
대전공장	63,433	70,216	46,958
합계	850,074	790,081	712,073

### 재생드럼사용량

(단위: EA)

구분	2021	2022	2023
울산공장	165,854	159,642	143,141
청양1공장	54,940	42,392	50,731
청양2공장	152,109	165,818	193,979
전주공장	-	-	-
대전공장	58,644	61,105	41,779
합계	431,547	428,957	429,630

### 친환경 제품 매출실적

(단위: 억 원, %)

구분	2021	2022	2023
친환경 제품 매출	2,890	5,101	3,844
총매출액 대비 친환경 매출(%)	25.9%	29.8%	27.2%

\* 2021년 매출액은 공시자료를 기반으로 2021년 1~12월 애경유화 실적, 11~12월 애경화학, 에이케이캠텍 실적 반영

### 친환경 인증제품 구매실적

(단위: 천 원)

구분	2021	2022	2023
친환경 인증제품	-	4,545	5,225

### 환경관련 과태료, 벌금

(단위: 건, 천 원)

구분	2022	2023	비고
건 수	4	0	
과태료, 벌금	10,320	0	

### 특허 현황

(단위: 건)

팀	특허등록		출원		PCT
	국내	해외	국내	해외	
가소제	22	1	11	2	6
계면소제	28	-	2	-	1
PU 솔루션	8	-	1	-	-
C&A 솔루션	35	6	5	-	-
수지솔루션	8	-	1	-	-
신소제	11	-	-	-	3
바이오	4	-	1	-	1
하드카본	7	3	1	3	3
합계	123	10	22	5	14
		133		27	14

Introduction

환경:  
Together with  
Environment

사회:  
Happy Society

지배구조:  
Equitable  
Governance

Appendix

ESG Facts & Figures

GRI Index

SASB Index

UN 지속가능발전목표  
(UN SDGs) 활동

수상 및 협회활동

온실가스 검증의견서

제3자 검증의견서

# ESG Facts & Figures 사회성과

## 임직원 현황

(단위: 명)

구분	2021	2022	2023
전체 근로자 수*	683	709	750

\*본 보고서는 내부 HR관리시스템을 통해 매년 말 인원을 집계함.

## 임직원 세부 현황

(단위: 명)

구분	2021	2022	2023	
전체 근로자 수	683	709	750	
연령별	만 30세 미만	152	173	176
	만 30세 이상 50세 미만	408	394	436
	만 50세 이상	123	142	138
고용 형태별*	정규직	585	586	610
	비정규직	68	94	110
고용 형태별* (성별)	정규직	585	586	610
	비정규직	68	94	110
고용 형태별* (성별)	남성	585	586	610
	여성	68	94	110
고용 형태별* (성별)	정규직	653	680	720
	비정규직	30	29	30
고용 형태별* (성별)	남성	24	25	26
	여성	6	4	4
고용 형태별* (성별)	정규직	653	680	720
	비정규직	30	29	30
고용 형태별* (성별)	남성	24	25	26
	여성	6	4	4
합계	683	709	750	

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

## 근로자 노동조합 가입 현황

(단위: 명)

구분	2021	2022	2023
가입자 수	123	141	139
전체 근로자 수	683	709	750
가입률	18%	20%	19%
단체협약 적용 비율	100%	100%	100%

## 근로자 다양성 현황

(단위: 명)

구분	2021	2022	2023	
성비균형	전체여성	74	98	114
	임원직 여성	1	1	1
	관리자 여성	5	9	12
장애인 고용	총인원	14	15	15
	국가보훈자 고용	24	24	21
외국인 고용	총인원	1	4	7
	중국	0	2	2
외국인 고용	베트남	0	0	2
	태국	0	0	1
외국인 고용	말레이시아	0	1	1
	카자흐스탄	0	0	1
외국인 고용	필리핀	1	1	0
	총인원	683	709	750

## 신규 고용 현황

(단위: 명)

구분	2021	2022년	2023
전체 채용자 수	73	128	128
여성인원	57	91	26
남성인원	16	37	102

## 이직자 현황

(단위: 명)

구분	2021	2022	2023
근로자 평균 근속연수	11.5년	11.3년	10.8년
이직자 수	75	78	63
전체 근로자 수	683	709	750
이직률*	8.5%	11.0%	8.4%

\* 이직률: (자발적) 이직자 수 / 전체 근로자수



# ESG Facts & Figures 사회성과

## Introduction

환경:  
Together with  
Environment

사회:  
Happy Society

지배구조:  
Equitable  
Governance

## Appendix

### ESG Facts & Figures

GRI Index

SASB Index

UN 지속가능발전목표  
(UN SDGs) 활동

수상 및 협회활동

온실가스 검증의견서

제3자 검증의견서

## 육아휴직 현황

(단위: 명)

구분	2021	2022	2023
육아휴직 대상인원 <sup>1)</sup>	185	189	188
육아휴직 사용인원 <sup>2)</sup>	6	6	8
육아휴직 복직인원 <sup>3)</sup>	5	6	7
육아휴직 복귀율	83%	100%	88%
복귀 후 12개월이상 근무를 유지한 인원 <sup>4)</sup>	4	4	6
복귀 후 12개월이상 근무를 유지한 인원비율	80%	67%	86%

- 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 (2023년의 경우 작성시점까지 미복직 의사를 사측에 표시하지 않은 경우 포함)  
4) 2023년 복귀 후 12개월 이상 근무를 유지한 인원: 작성시점(2024년 5월말)까지 사직 의사를 밝히지 않았을 경우 포함하여 작성

## 교육훈련비 현황

(단위: 명, 천 원, 시간)

구분	2021	2022	2023
전체 근로자 수	683	709	750
총 교육비용	224,707	255,439	251,299
인당 교육비용	329	360	355
인당 평균 교육시간	40	48	49

## 복리후생비 현황

(단위: 천 원)

구분	2021	2022	2023
복리후생비	4,697,933	7,541,317	8,074,755
매출액	1,116,312,988	1,712,779,790	1,414,480,485
비중	0.4%	0.4%	0.6%

## 퇴직연금 현황

(단위: 명, 천 원)

구분	2021	2022	2023	
퇴직연금 운용	가입자 수	492	623	653
(확정급여형)	가입액(추계액)	34,135,599	36,309,081	39,695,158

## 산업재해 현황

구분	2021	2022	2023
<b>울산공장</b>			
재해율	0.68	0	0.57
근로손실재해율	0.51	0	0.43
<b>청양1공장</b>			
재해율	0	0.65	0.64
근로손실재해율	0	0.49	0.48
<b>청양2공장</b>			
재해율	0	0	0
근로손실재해율	0	0	0
<b>협력사</b>			
재해율	-	-	0
근로손실재해율	-	-	0

- ※ 재해율 산출방식: [재해자 수(사고재해자+질병재해자)/산재보험 적용 근로자 수]x100(산업안전보건공단)  
근로손실재해율 산출방식: 총 근로손실재해 건수/총 근로 시간x200,000으로 산정(총 근로 시간: 사업장 근로자 수x10시간x22일/월x12개월)  
※ 2023년부터 협력사 산업 재해 데이터 관리 시행

## 2023년 안전·보건 교육 현황

(단위: 명)

구분	교육명	주기	소계	비고	
직무교육	관리책임자	2년	2		
	안전관리자	2년	3		
	보건관리자	2년	-	위탁	
	유해화학물질 안전교육	관리자	2년	8	
		취급자	2년	134	
사업주 교육	종사자	1년	134		
	관리감독자	1년	150		
	근로자	정기교육	분기	618	
	신규	일반교육	채용 시	111	
	특별교육	채용 시	81		



Introduction

환경:  
Together with  
Environment

사회:  
Happy Society

지배구조:  
Equitable  
Governance

Appendix

ESG Facts & Figures

GRI Index

SASB Index

UN 지속가능발전목표  
(UN SDGs) 활동

수상 및 협회활동

온실가스 검증의견서

제3자 검증의견서

# ESG Facts & Figures 거버넌스 성과

## 이사회 운영

구분		2021	2022	2023
이사회 운영	개최횟수	14회	12회	18회
	출석률(참석률 평균)	94.3%	92.7%	90.97%
	이사회 총 안건	51건	42건	45건
	의결 수(총합)	49건	37건	31건
	보고	2건	5건	14건

## 2023년 이사회 주요 의결사항

회차	개최일자	의안 및 보고 내용	사외이사 참석 수(정원)
1차	1.30	(감사 전) 별도재무제표와 연결재무제표 및 영업보고서 승인의 건 2022 사업연도 현금배당 승인의 건 2023년 산업안전 및 보건에 관한 계획 승인의 건	3/3
2차	2.17	제 11기 정기주주총회 소집 전자투표제도 시행의 건 내부회계관리자의 내부회계관리제도 운영실태 보고의 건	2/3
3차	3.20	별도재무제표와 연결재무제표 및 영업보고서 승인의 건 이익배당의 건 내부회계관리제도 운영실태 평가 보고 2023년 이사 등 회사와의 거래(AK VINA 한도 증액)	3/3
4차	5.12	2023년 1분기 별도 및 연결재무제표 승인의 건 주식매수선택권 부여 취소의 건 2023년 이사 등 회사와의 거래 승인의 건(AK VINA에 대한 채무보증 결정) 2023년 이사 등 회사와의 거래(AK VINA 한도 증액) 보고 타회사의 임원 겸임 승인의 건	2/3
5차	5.19	주식매수선택권 부여 방법 결정의 건	3/3
6차	5.24	주식매수선택권 부여 방법 결정의 건	3/3

회차	개최일자	의안 및 보고 내용	사외이사 참석 수(정원)
7차	5.30	주식매수선택권 부여 방법 결정의 건	3/3
8차	6.14	애경영파화공유한공사 지급보증액 연장의 건(CITI은행 상해분행) 애경영파화공유한공사 지급보증 연장의 건(하나은행 상해분행) 애경영파화공유한공사 지급보증 체결의 건(국민은행 화동지구) 2023년 이사 등 회사와의 거래(애경영파화공유한공사 한도 증액) 보고	3/3
9차	6.26	주식매수선택권 부여 방법 결정의 건	3/3
10차	6.30	주식매수선택권 부여 방법 결정의 건	3/3
11차	7.05	주식매수선택권 부여 방법 결정의 건	3/3
12차	7.21	상해대표처(사무소) 폐지(廢止) 승인의 건 시설 업무 인력 지원 용역 계약 체결의 건(애경중부CC)	3/3
13차	8.11	2023년 상반기 별도 및 연결재무제표 승인의 건 외부감사법인 비감사용역 계약 보고의 건 2023년 '산업 안전 및 보건에 관한 계획' 진행 현황 보고 2023년 상반기 ESG 경영활동 진행 현황 보고	3/3
14차	9.05	AK VINA에 대한 채무보증기간 변경 승인의 건 AK VINA에 대한 출자 승인의 건 2023년 이사 등 회사와의 거래(AK VINA 한도 증액)	3/3
15차	9.27	2023년 이사 등과 회사 간의 거래 승인의 건(통합시스템 구축)	3/3
16차	11.14	2023년 3분기 별도 및 연결재무제표 승인의 건 2023년도 공정거래 자율준수제도(CP) 점검 결과 보고 2023년도 KCGS ESG등급 평가 결과 보고 T-Project 진행 경과 보고	3/3
17차	11.24	특수관계인에 대한 자금대여 승인의 건(수원애경역사) 특수관계인에 대한 거래목적물 추가 및 거래금액 한도 증액 보고의 건	3/3
18차	12.15	주주명부 기준일 설정의 건 이익배당 기준일 설정의 건 2024년 이사 등 회사와의 거래 승인의 건 외부감사인 재지정 신청 결과 및 감사보수 계약의 건	3/3



# ESG Facts & Figures

거버넌스 성과

Introduction

환경:  
Together with  
Environment

사회:  
Happy Society

지배구조:  
Equitable  
Governance

Appendix

ESG Facts & Figures

GRI Index

SASB Index

UN 지속가능발전목표  
(UN SDGs) 활동

수상 및 협회활동

온실가스 검증의견서

제3자 검증의견서

## 2023년 내부거래위원회 주요 의결사항

회차	개최일자	의안내용	내부거래위원회이사 참석 수(정원)
1	1.30	2022년 이사 등과 회사와의 거래 실적	4/4
2	3.20	2023년 이사 등 회사와의 거래 승인의 件(AK VINA 한도 증액)	4/4
3	5.12	2023년 이사 등 회사와의 거래 승인의 件 (AK VINA에 대한 채무보증 결정) 2023년 이사 등 회사와의 거래 승인의 件 (AK VINA에 대한 거래금액 한도 증액) 2023년 1분기 내부거래 집행 내역	3/4
4	6.14	2023년 이사 등 회사와의 거래 승인의 件 (애경영파화학유한공사에 대한 채무보증 변경 승인) 2023년 이사 등 회사와의 거래 승인의 件 (애경영파화학유한공사에 대한 거래금액 한도 증액)	4/4
5	7.21	시설 업무 인력 지원 용역계약 체결의 건(애경중부CC)	4/4
6	8.11	2023년 상반기 내부거래 집행 내역	4/4
7	9.05	AK VINA에 대한 채무보증기간 변경의 件 AK VINA에 대한 출자 승인의 件 2023년 이사 등 회사와의 거래 승인의 件 (AK VINA에 대한 거래금액 한도 증액)	4/4
8	9.27	2023년 이사 등과 회사 간의 거래 승인의 건(통합시스템 구축)	4/4
9	11.14	2023년 3분기 내부거래 집행 내역	4/4
10	11.24	특수관계인에 대한 자금대여 승인의 건(수원애경역사) 특수관계인에 대한 거래목적물 추가 및 거래금액 한도 증액 (수원애경역사)	4/4
11	12.15	2024년 이사 등 회사와의 거래 승인의 건	4/4

## 2023년 감사위원회 주요 의결사항

회차	개최일자	의안내용	감사위원회이사 참석 수(정원)
1	1.30	(감사 前) 재무제표 및 영업보고서 승인 내부감사부서(감사부설기구) 책임자 임명 동의 연간 내부통제활동 계획 승인	3/3
2	2.15	내부회계관리자의 내부회계관리제도 운영실태 보고의 건	2/3
3	3.20	제11기(2022년) 별도 및 연결재무제표, 영업보고서 승인(감사 後) 감사위원회의 감사보고서 감사위원회의 내부회계관리제도 운영실태 평가 2022년 재무제표의 이사회 승인을 위한 보고 및 외부감사인과의 감사의견 교환	3/3
4	5.12	2023년 1분기 별도 및 연결재무제표 이사회 승인을 위한 보고 및 외부감사인과의 감사의견 교환	2/3
5	8.11	외부감사법인의 비감사용역 계약 승인 2023년 상반기 별도 및 연결재무제표 이사회 승인을 위한 보고 및 외부감사인과의 감사의견 교환	3/3
6	11.14	2023년 3분기 별도 및 연결재무제표 이사회 승인을 위한 보고 및 외부감사인과의 감사의견 교환	3/3
7	11.23	외부감사인 재지정 신청의 건	3/3
8	12.15	외부감사인 재지정 신청 결과 및 감사보수 계약의 건	3/3

## 정보보호 관련 데이터

구분	단위	2021	2022	2023
총 정보 유출 건수	건	0	0	0
고객 정보 관련 유출 건수	건	0	0	0
- 벌금	원	0	0	0
- 과태료	원	0	0	0
임직원 개인정보보호 교육 이수율	%	100	100	100



Introduction

환경:  
Together with  
Environment

사회:  
Happy Society

지배구조:  
Equitable  
Governance

Appendix  
ESG Facts & Figures

GRI Index

SASB Index  
UN 지속가능발전목표  
(UN SDGs) 활동  
수상 및 협회활동  
온실가스 검증의견서  
제3자 검증의견서

# GRI Index

애경케미칼은 2023년 1월 1일 ~ 2023년 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 2023년 보고기간의 중대이슈에 대해서는 보고서의 '중대성평가'부분을 참고 부탁드립니다.

## 일반 공개항목(General disclosures)

GRI 2: 일반 공개항목 2021		보고위치	비고
<b>조직 및 보고관행</b>			
2-1	조직정보	5, 14~15	
2-2	보고범위	2, 5, 14~15	
2-3	보고대상기간, 주기, 문의처	2	
2-4	정보 수정사항	2	전년도 데이터와 일부 범위가 상이한 경우 보고서 내 주석 등을 통해 명시하였습니다
2-5	외부검증 실시 여부	98-100	
<b>조직의 활동 및 근로자</b>			
2-6	주요 활동 및 공급사슬, 제품 및 서비스	9~13	
2-7	임직원 및 근로자에 대한 정보	5, 88	
2-8	비정규직	88	
<b>거버넌스</b>			
2-9	지배구조	75~76	
2-10	최고이사결정기구 추천 및 선정	75~76	
2-11	최고이사결정기구의 의장	75	
2-12	경제적, 환경적, 사람에 대한 영향을 파악하고 관리하는 최고이사결정기구의 역할	75~76	
2-13	영향 관리에 대한 책임 위임	77	
2-14	지속가능성 보고에 대한 최고 거버넌스 기구의 역할	76-77	
2-15	이해관계 상충	75	
2-16	중요 사안에 대한 커뮤니케이션	77	

GRI 2: 일반 공개항목 2021		보고위치	비고
2-17	최고이사결정기구의 집단지식	76	
2-18	최고이사결정기구의 성과에 대한 평가	76	
2-19	보상 정책	76	
2-20	보수 결정 절차	76	
2-21	연간 총 보상 비율	대외비	
<b>전략</b>			
2-22	지속가능한 성장 전략에 대한 성명서	4	
2-23	정책 공약	21, 44, 56, 64, 78	
2-24	정책 공약 내재화	22~23, 45~46, 57~59, 64~65, 78~80	
2-25	부정적인 영향을 개선하기 위한 프로세스	46, 64	
2-26	책임 있는 비즈니스 수행을 위한 자문 메커니즘	76, 79-80	
2-27	법률 및 규정 준수	46, 70, 87, 91	
2-28	협회 멤버십	96	
<b>이해관계자 참여</b>			
2-29	이해관계자 참여 및 소통	45	
2-30	단체협약	52, 88	

## 중요 주제(Material Topics)

GRI 3: 중요 주제 2021		보고위치	비고
<b>중대 토픽 공개</b>			
3-1	중대 주제 선정 프로세스	18	
3-2	중대 주제 목록	19	
3-3	중대 주제 관리	19	



Introduction

환경:  
Together with  
Environment

사회:  
Happy Society

지배구조:  
Equitable  
Governance

Appendix  
ESG Facts & Figures

GRI Index

SASB Index  
UN 지속가능발전목표  
(UN SDGs) 활동  
수상 및 협회활동  
온실가스 검증의견서  
제3자 검증의견서

# GRI Index

## Topic Standards

### 주제 기준 공개항목(Topic Standards)

GRI 200, 300, 400: 주제 기준 공개항목		보고위치	비고
<b>GRI 201 : 경제성과</b>			
201-1	직접적인 경제적 가치의 창출과 배분	74, 82~83	
201-3	조직의 확정급여형 연금제도 채무 총당	89	
<b>GRI 202 : 시장지위</b>			
202-1	사업장의 현지 법정최저임금 대비 신입사원 임금 비율	55	
<b>GRI 203 : 간접경제효과</b>			
203-1	공익을 위한 인프라 투자 및 서비스 지원활동	60-63	
<b>GRI 205 : 반부패</b>			
205-1	사업장 부패 위험 평가	78	
205-2	반부패 정책 및 절차에 관한 공지와 훈련	46, 78	
<b>GRI 206 : 경쟁저해행위</b>			
206-1	경쟁저해행위, 독과점 등 불공정한 거래행위에 대한 법적 조치	해당사례 없음	
<b>GRI 301 : 원재료</b>			
301-1	사용된 원료의 종량과 부피	30-33, 34-35	
<b>GRI 302 : 에너지</b>			
302-1	조직 내부 에너지 소비	84	
302-3	에너지 집약도	84	
302-4	에너지 소비 절감	29	
<b>GRI 303 : 용수 및 폐수</b>			
303-2	배수 관련 영향 관리	41	
303-3	취수량	85	
303-5	용수 사용량	42, 85	

GRI 200, 300, 400: 주제 기준 공개항목		보고위치	비고
<b>GRI 304 : 생물다양성</b>			
304-4	"사업 영향 지역 내에 서식하고 있는 국제자연보존연맹 (IUCN)지정 멸종위기 종(Red list)과 국가지정 멸종위기종"	42	
<b>GRI 305 : 배출</b>			
305-1	직접 온실가스 배출량(scope 1)	84	
305-2	간접 온실가스 배출량(scope 2)	84	
305-3	기타 간접 온실가스 배출량(scope3)	-	
305-4	온실가스 배출 집약도	28, 84	
305-5	온실가스 배출 감축	28	
305-7	질소산화물, 황산화물 그리고 다른 주요 대기 배출물	38, 86	
<b>GRI 306 : 폐기물</b>			
306-2	폐기물 관련 중대한 영향 관리	37	
306-4	폐기물 재활용	37, 85	
306-5	폐기물 처리	37, 85	
<b>GRI401 : 고용</b>			
401-1	신규채용과 이직	88	
401-2	비정규 직원 혹은 파트타임 직원에게는 제공되지 않는 정규직 직원 대상의 보상	52, 54	
401-3	육아휴직	89	



Introduction

환경:  
Together with  
Environment

사회:  
Happy Society

지배구조:  
Equitable  
Governance

Appendix  
ESG Facts & Figures

GRI Index

SASB Index  
UN 지속가능발전목표  
(UN SDGs) 활동  
수상 및 협회활동  
온실가스 검증의견서  
제3자 검증의견서

# GRI Index

## 주제 기준 공개항목(Topic Standards)

GRI 200, 300, 400: 주제 기준 공개항목	보고위치	비고
<b>GRI 403: 산업 보건 및 안전</b>		
403-1	산업안전보건 관리시스템	56~59
403-2	위험 파악, 위험 평가 및 사고 조사	58
403-3	산업안전보건 서비스	54, 57
403-4	산업안전보건에 대한 근로자 참여 및 커뮤니케이션	56, 58
403-5	산업안전보건에 대한 근로자 훈련	40, 57, 89
403-6	근로자 건강 증진	54
403-7	비즈니스 관계로 직결된 산업안전보건 영향 예방 및 완화	56~59
403-8	산업안전보건 관리시스템의 적용을 받는 근로자	56
403-9	업무 관련 상해	89
403-10	업무 관련 질병	89
<b>GRI 404: 훈련 및 교육</b>		
404-1	임직원 1인당 평균 교육 시간	89
404-2	임직원 역량 강화 및 전환 지원을 위한 프로그램	49~51
404-3	정기적 성과 및 경력 개발 리뷰를 받은 임직원 비율	47
<b>GRI 405: 다양성과 기회균등</b>		
405-1	거버넌스 기구 및 임직원 다양성	55, 88
405-2	남성 대비 여성의 기본급 및 보상 비율	55
<b>GRI 406: 차별금지</b>		
406-1	차별 사건 및 이에 대한 시정조치	해당사례 없음
<b>GRI 416: 고객 안전 보건</b>		
416-1	제품 및 서비스군의 안전보건 영향 평가	39
<b>GRI 418: 고객 정보보호</b>		
418-1	고객개인정보보호 위반 및 고객정보 분실 사실이 입증된 불만 건수	70, 91

Introduction

환경:  
Together with  
Environment

사회:  
Happy Society

지배구조:  
Equitable  
Governance

Appendix

ESG Facts & Figures

GRI Index

SASB Index

UN 지속가능발전목표  
(UN SDGs) 활동

수상 및 협회활동

온실가스 검증의견서

제3자 검증의견서

# SASB Index

Topic	Category	Code	Response
<b>온실가스 배출</b>			
① 글로벌 총 Scope 1 배출량	정량	RT-CH-110a.1	84, 97
② Scope 1 배출량 중 배출제한 규제(eg. K-ETS) 적용대상 비율	정량	RT-CH-110a.1	84
Scope 1 배출, 배출감소 목표, 장단기 전략과 계획	정성	RT-CH-110a.2	27~28, 84
<b>대기오염물질배출</b>			
① NOx 배출량	정량	RT-CH-120a.1	86
② SOx 배출량	정량	RT-CH-120a.1	86
③ VOCs 배출량	정량	RT-CH-120a.1	3,342kg
④ HAPs 배출량	정량	RT-CH-120a.1	9,610kg
<b>에너지 관리</b>			
① 총 에너지 사용량	정량	RT-CH-130a.1	84
② 그리드 전력 사용 비율	정량	RT-CH-130a.1	-
③ 재생에너지 사용 비율	정량	RT-CH-130a.1	0.07%
④ 총 자가발전 에너지	정량	RT-CH-130a.1	84
<b>용수관리</b>			
① 물 스트레스 지수가 높거나 극히 높은 지역에서의 총 취수량	정량	RT-CH-140a.1	220,460 ton
② 물 스트레스 지수가 높거나 극히 높은 지역에서의 총 물소비량 각각의 비율	정량	RT-CH-140a.1	220,460 ton
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	41-42

\* 용수관리 ①, ②: 세계자원연구소 WRI 기준에 따라 물 스트레스가 높은 지역에 위치한 에경케미칼의 사업장은 청양 1, 2공장 및 대전공장입니다.

Topic	Category	Code	Response
<b>유해폐기물 관리</b>			
유해폐기물 발생량	정량	RT-CH-150a.1	85
재활용 비율	정량	RT-CH-150a.1	85
<b>지역사회 관계</b>			
지역사회 이해관계와 관련하여 위험과 기회를 관리하기 위한 프로세스	정성	RT-CH-150a.1	60~63
<b>작업인력 안전보건</b>			
① 총 기록재해율	정량	RT-CH-320a.1	89
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	58
<b>사용단계의 효율성을 위한 제품 설계</b>			
사용단계에서의 자원효율성을 위해 설계된 제품에서 생기는 수익	정량	RT-CH-410a.1	30~36



# SASB Index

Introduction

환경:  
Together with  
Environment

사회:  
Happy Society

지배구조:  
Equitable  
Governance

Appendix  
ESG Facts & Figures  
GRI Index

**SASB Index**  
UN 지속가능발전목표  
(UN SDGs) 활동  
수상 및 협회활동  
온실가스 검증의견서  
제3자 검증의견서

Topic	Category	Code	Response
<b>화학물질 안전 및 환경 책임주의</b>			
① 화학물질의 분류 및 표지에 관한 세계조화시스템 (Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals, GHS) 상 건강 및 환경 유해물질 구분1 과 구분 2(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	39~40
② 인간 및/또는 환경에 미치는 영향이 적은 대안 개발을 위한 전략의 논의	정성	RT-CH-410b.2	24~36
<b>유전자변형 생물체</b>			
유전자변형 생물체(GMO)가 포함된 제품 수익 비율		RT-CH-410c.1	-

Topic	Category	Code	Response
<b>법적환경 및 규제 환경의 관리</b>			
산업에 영향을 미치는 환경적·사회적 요소를 다루는 정부 규정 또는 정책안과 관련된 기업의 입장에 대한 논의	정성	RT-CH-530a.1	41, 66~69, 78~80
<b>공정 안전, 비상사태 대비 및 대응</b>			
① 공정안전 재해 건수(Process Safety Incidents Count, PSIC)	정량	RT-CH-540a.1	89
② 총 공정안전 재해율(Process Safety Total Incident Rate, PSTIR)	정량	RT-CH-540a.1	89
③ 공정안전 재해 강도율(Process Safety Incident Severity Rate, PSISR)	정량	RT-CH-540a.1	89
운송사고 건수	정량	RT-CH-540a.2	0건



Introduction

환경:  
Together with  
Environment

사회:  
Happy Society

지배구조:  
Equitable  
Governance

Appendix

ESG Facts & Figures

GRI Index

SASB Index

UN 지속가능발전목표  
(UN SDGs) 활동





수상 및 협회활동







온실가스 검증의견서

제3자 검증의견서

# UN 지속가능발전목표(UN SDGs) 활동

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

지속가능발전목표	주요활동	보고 Page
 Gender Equality	인재확보 및 육성 > 근로자 다양성	55
 Affordable and Clean Energy	에너지 관리	29
 Decent Work and Economic Growth	산업 안전보건 협력사 동반성장	56~59, 64~65
 Industry, Innovation and Infrastructure	환경 투자 확대	23
 Reduced Inequality	인재확보 및 육성 > 근로자 다양성	55
 Sustainable Cities and Communities	유해 화학물질 및 폐기물 관리 사회공헌 프로그램 > 사랑의 시설 환경개선	37~40, 60~63

지속가능발전목표	주요활동	보고 Page
 Responsible Consumption and Production	유해 화학물질 및 폐기물 관리 자원 선순환 체계 구축	37~40, 34~36
 Climate Action	온실가스 배출 관리 기후변화 대응 전략	27~28
 Life Below Water	수자원 관리 > 수질오염 최소화	41
 Life on Land	사회공헌 프로그램 > 청양지역 멸종위기종 살리기 사업 후원	42
 Peace, Justice, and Strong Institutions	주주권리 보호	73~74
 Partnerships for the Goals	환경경영 실천(EHS 경영 내재화, 환경 인식 강화)	21~26

# 수상 및 협회활동

## 수상실적

수상명	수상일자	기관명
소방의 날 표창장	2023.11.09	소방청
산업보건유공자 표창장	2023.11.22	대한보건협회

## 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



### 애경케미칼

(주)한국경영인증원은 애경케미칼의 2023 온실가스 배출량(SCOPE1,2)에 대한 검증을 수행하였습니다.

### 검증범위

애경케미칼의 운영통제 하에 있는 모든 사업장 및 배출시설을 대상으로 검증

### 검증기준

- ISO 14064-3:2019
- IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories(2006)
- 온실가스 배출권거래제의 배출량 보고 및 인증에 관한 운영지침
- 온실가스 배출권거래제 운영을 위한 검증지침
- 온실가스 목표관리 운영 등에 관한 지침

### 검증절차

검증은 리스크 분석 접근법 및 데이터 평가 기반 현장 검증을 수행하였으며 온실가스 배출량 산정에 적용된 데이터 및 인자는 객관적 증거에 입각하여 적정여부를 파악하였습니다. 검증팀은 검증지침에 근거하여 보고기간 동안의 온실 가스 배출량을 합리적 방법으로 검증하였습니다.

### 검증독립성

(주)한국경영인증원은 피검증기관과 이해관계를 맺고 있지 않으며, 편향된 의견/시각으로 검증을 수행하지 않습니다. 검증은 검증기준에 근거하여 독립적이고 객관적인 검증결론을 도출하였으며, 내부심의를 통하여 검증의 전 과정 검증 수행 내역을 검토하였습니다.

### 검증독립성

검증팀은 피검증기관에서 제시한 관련 보고서, 정보 및 데이터를 샘플링 또는 전수조사 방법으로 검증 하였습니다. 이에 따른 많은 고유 한계가 있으며, 적합성 해석상의 이견이 존재할 수 있습니다. 검증기준에 부합하는 충실한 검증을 수행하고자 노력했지만, 발견하지 못한 오류, 누락, 허위진술이 잠재되어 있을 수 있음을 검증의 한계로 제시합니다.

### 검증의견

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

온실가스 배출량	직접배출(Scope 1)	간접배출(Scope 2)	총 량(tCO <sub>2</sub> -eq)
2023	116,529	63,736	180,260

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

### 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.

2024년 04월 22일

KMR 대표이사



Introduction

환경:  
Together with  
Environment

사회:  
Happy Society

지배구조:  
Equitable  
Governance

Appendix  
ESG Facts & Figures

GRI Index

SASB Index

UN 지속가능발전목표  
(UN SDGs) 활동

수상 및 협회활동

온실가스 검증의견서

제3자 검증의견서

# 제3자 검증의견서

## 「2023 애경케미칼(주) 지속가능경영보고서」 검증의견서

### 애경케미칼(주) 이해관계자 귀중

한국품질재단은 애경케미칼(주)의 요청에 의해 「2023 애경케미칼(주) 지속가능경영보고서」(이하 ‘보고서’)에 대한 검증을 수행하였습니다. 한국품질재단은 하기 명시한 검증 기준 및 범위에 따라 독립적으로 보고서에 대한 제3자 검증 의견을 제시할 책임이 있으며, 본 보고서의 작성에 대한 책임은 애경케미칼(주) 경영자에게 있습니다.

### 검증 기준 및 범위

- 검증 기준 : AA1000AS (v3), AA1000AP (2018)
- 검증 유형 : Type 1 [AA1000AP 4대 원칙 (포괄성, 중대성, 대응성, 영향성) 검증]
- 검증 수준 : Moderate [제한적으로 수집된 자료에 기반하여 검증]
- 검증 경계 : 보고서에 명시된 보고 경계로 본사 및 국내 사업장
- 검증 범위 : AA1000AP 4대 원칙 및 GRI Standards 2021 보고 요구사항에 대한 준수 여부

### ※ GRI Standards 2021 보고 요구사항

- 공통표준 (Universal Standards) : GRI Standards 2021에 따라 작성된 (Reporting in accordance with GRI Standards) 보고서로 다음 요구사항 준수 여부

요구사항	준수여부	간접배출(Scope 2)	준수여부
1. 보고원칙	○	6. 보고 불가사유 기재	○
2. 일반공시	○	7. GRI Index 공개	○
3. 중대이슈 주제 선정	○	8. GRI Standards 적용 여부	○
4. 중대이슈 보고	○	9. GRI 통보 여부	○
5. 중대주제별 보고	○	-	-

- 특정주제 표준 (Topic Standards)

요구사항	GRI Standards/Topic Disclosure
GRI Topic Standards에 따른 중대주제별 보고	· GRI 301 : 원재료 · GRI 302 : 에너지 · GRI 303 : 용수 및 폐수 · GRI 305 : 배출 · GRI 306 : 폐기물 · GRI 403 : 산업안전보건

### 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 : 애경케미칼(주)에서 제공한 데이터와 통합 정기공시 보고서, 언론 및 인터넷을 통해 조사된 자료 등
- 재무정보 : 애경케미칼(주)의 재무제표 및 금융감독원의 전자공시시스템 (dart.fss.or.kr)에 공시된 자료, 홈페이지에 게시된 자료 등 (단, 상기 자료의 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 외부 이해관계자 면담은 실시하지 않았습니다. 이후 상기 단계에서 발견한 일부 오류, 부적절한 정보, 불명확한 표현들은 보고서 발간 전에 적절히 보완되었음을 확인하였습니다.

### 적격성 및 독립성

본 검증의 심사팀은 한국품질재단 내부 규정에 의거하여 적격하게 구성되었습니다. 한국품질재단은 제3자 검증서비스를 제공하는 업무 외에 애경케미칼(주) 사업 전반에 걸쳐 검증의 독립성 및 공정성을 저해할 수 있는 어떠한 이해관계도 없습니다.

### 제한 사항

보고서에 제시된 성과 데이터에 대한 완전성 및 대응성은 해당 데이터의 특성과 수치를 확정, 계산, 추정하는 방법에 따라 고유의 한계를 가지고 있습니다. 심사팀은 계약에 의거하여 제공된 정보 및 근거에 대해 비교 검토를 수행하였으며 원본 데이터 자체의 신뢰성 확인은 수행하지 않았습니다.

Introduction

환경:  
Together with  
Environment

사회:  
Happy Society

지배구조:  
Equitable  
Governance

Appendix

ESG Facts & Figures

GRI Index

SASB Index

UN 지속가능발전목표  
(UN SDGs) 활동

수상 및 협회활동

온실가스 검증의견서

제3자 검증의견서

## 제3자 검증의견서

### 발견사항 및 검증 결론

상기 검증 활동을 수행한 결과, 심사팀은 본 보고서의 내용이 GRI Standards 2021에 따라 작성되었으며 AA1000AP (2018)의 4대 원칙, AA1000AS (v3)의 Type 1 보증 수준을 입증할 수 있는 합리적 근거를 확보하였다고 판단하였습니다. 또한 본 보고서의 내용 중 중대한 오류나 원칙 준수와 관련한 부적절한 사항을 발견하지 못하였습니다.

#### · 포괄성 (Inclusivity)

애경케미칼(주)은 4대 이해관계자 그룹 (임직원, 고객, 협력사, 지역사회)을 정의하고, 각 그룹의 특성을 고려한 의사소통 채널을 통해 이해관계자들과 소통하고 의견을 수렴하고 있습니다. 심사팀은 이 과정에서 누락된 주요 이해관계자를 발견할 수 없었으며, 애경케미칼(주)이 수렴된 이해관계자의 의견을 경영전략에 반영할 수 있도록 노력하고 있음을 확인할 수 있었습니다.

#### · 중대성 (Materiality)

애경케미칼(주)은 글로벌 표준 및 평가 기준, 동종산업과 경쟁사의 지속가능경영 이슈 조사, 기업내부자료, 미디어 리서치 분석을 통해 21개 이슈 풀을 구성하였으며, 환경사회적 영향도와 재무적 영향도 분석 이중 중대성 평가를 실시, 최종 6개 중대이슈를 선정하였습니다. 그리고 그 과정에서 설문조사를 통해 이해관계자 그룹의 의견을 검토함으로써 중대이슈 선정에 대한 당위성을 제고하였습니다.

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

#### · 대응성 (Responsiveness)

애경케미칼(주)은 이해관계자의 요구사항과 주요 관심사항에 적시 대응하기 위해 노력하고 있습니다. 심사팀은 중대이슈에 대한 조직의 대응 활동 및 성과가 부적절하게 보고되었다는 증거를 발견하지 못하였습니다.

#### · 영향성 (Impact)

애경케미칼(주)은 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.

#### 개선을 위한 권고사항

- 신설된 지속가능경영위원회가 애경케미칼(주)의 ESG경영 활동을 이끄는 중추적인 역할을 함으로써, ESG 및 지속가능경영과 관련한 주요 의사결정사항과 성과들이 보고서에 지속적으로 공개되기를 기대합니다.
- 또한 향후 보고서에서는 ESG 관련 데이터를 보다 다양한 방식으로 해석 및 분석하는 노력을 통해 이해관계자들이 애경케미칼(주)의 ESG경영 성과를 보다 완전하고 깊이 있게 이해할 수 있기를 기대합니다.

2024년 6월  
서울, 대한민국  
한국품질재단 대표 송지영

Ji Young Song



애경케미칼(주)