



ABOUT THIS REPORT

보고서 개요

본 보고서는 한일홀딩스 및 시멘트 사업회사의 지속가능경영 활동을 담은 세번째 ‘한일 지속가능경영보고서’입니다. 한일은 지주사인 한일홀딩스와 주력사업인 시멘트 사업회사를 중심으로 하는 지속가능경영보고서를 매년 발간하고 있으며, 보고서에는 지역사회 구성원으로 건실한 성장을 이어온 한일의 ESG경영에 대한 의지와 실천 활동, 이해관계자와의 소통과정을 담고 있습니다. 본 보고서를 통해 한일이 도전하고 있는 지속가능하고 혁신적인 미래에 대한 의지와 다짐을 이해관계자와 공유하고 신뢰를 공고히 하겠습니다.

보고 기간

본 보고서의 정량적 데이터는 2024년 1월 1일부터 2024년 12월 31일까지의 활동을 담고 있으며, 이해관계자의 이해를 돕기 위하여 가능한 한 최근 3년간의 변화를 공개하고자 하였습니다. 정성적 활동은 2024년 1월부터 2025년 5월까지의 활동을 주로 공개하되, 그동안의 추진 과정을 보여줄 수 있도록 구성했습니다.

보고 범위

본 보고서에는 지주회사인 한일홀딩스와 주력사업을 추진하는 한일시멘트, 한일현대시멘트의 지속가능경영 활동을 담았습니다. 한일은 사업대표성과 재무구조상의 영향력을 고려했을 때, 매출의 73.26%를 차지하는 3개 기업의 경영활동이 한일의 정체성을 가장 명확하게 보여줄 수 있다고 판단하고 있습니다. 본 보고서의 주요 데이터 공개 범위는 3개 기업의 국내 전 사업장을 대상으로 하고 있습니다. 정성적 데이터를 비롯한 일부 정량 데이터는 한일시멘트의 핵심 사업장인 단양공장과 한일현대시멘트의 핵심 사업장인 영월공장, 삼곡공장을 대상으로 작성되었습니다. 그 외 보고범위에 대하여 주의가 필요한 사항은 별도의 주석을 표기하였습니다.

작성 기준

본 보고서는 지속가능경영 국제 보고 기준인 GRI(Global Reporting Initiative) Standards 2021(in accordance with)을 기준으로 지속가능성기준위원회(KSSB)가 발표한 지속가능성 공시기준 공개초안을 반영하여 보고 항목을 정리하였으며, ESG경영 추진 시 반영하고 있는 UN SDGs 원칙과 TCFD, 시멘트 산업에 대한 SASB 등 글로벌 이니셔티브 원칙들을 고려하여 작성되었습니다. 보고서에 포함된 재무정보는 한국채택국제회계기준에 근거하여 작성하였습니다.

보고서 검증

본 보고서는 보고서의 신뢰도 향상을 위해 제 3자 검증기관인 한국경영인증원(KMR)을 통해 보고내용에 관한 검증을 진행하였습니다. 검증기준은 AA1000AS v3 검증표준을 따르고 있으며 자세한 사항은 Appendix의 한국경영인증원에서 발급하는 검증의견서를 참고하십시오.

보고서 문의처

보고서에 수록된 한일의 지속가능경영 활동과 성과에 대한 문의는 아래 연락처로 문의주시기 바랍니다.

한일시멘트· 한일현대시멘트 ESG운영팀

06654 서울특별시 서초구 서초동 1587 한일시멘트빌딩

전화: 02-550-7922 / 팩스: 02-550-7999

이메일: sustainability@hanil.com

홈페이지

[한일홀딩스] www.hanil.com

[한일시멘트] www.hanilcement.com

[한일현대시멘트] www.hanilhdcement.com

CONTENTS

Introduction

CEO & CSO Message	4
Company Overview	7
Financial Highlights	9
Business Overview	10
Sustainable Growth Engine	12

1

Our Approach to ESG

ESG경영 시스템 및 전략	15
이해관계자 소통	18
이중 중대성 평가	19

2

ESG Core Value Report

Core Value Management	23
Core Value 1. Climate Action	24
Core Value 2. Rules for a Cleaner Future	35
Core Value 3. Circular Economy	40
Core Value 4. Safety & Well-Being	47
Core Value 5. Sustainable Quality for Customer Trust	56

3

ESG Pathway

Environmental	63
환경경영의 실천	64
친환경 기술 및 친환경 제품	68
채광지역 환경영향 관리	70
Social	72
인재경영	73
인권경영	78
동반성장	82
정보보호	84
사회공헌	85
Governance	91
의사결정 구조 및 이사회	92
주주가치 제고	95
윤리·준법경영	96
리스크 관리	99

4

Appendix

Financial Databook	102
ESG Databook	105
GRI Index	131
SASB Index	136
TCFD Index	137
UN SDGs Indicators	138
온실가스 검증의견서	140
제3자 검증의견서	141



CEO MESSAGE

한일홀딩스

존경하는 한일의 이해관계자 여러분

전례 없이 빠르게 변화하는 글로벌 환경 속에서도 한일의 지속가능한 여정에 변함없는 동행을 이어가 주시는 모든 이해관계자 여러분들께 진심으로 감사의 말씀을 드립니다.

2025년, 우리는 ESG경영의 중대한 전환점을 마주하고 있습니다. 미국에서는 트럼프 대통령의 재선과 더불어 확산되고 있는 ‘반(反) ESG’ 움직임이 기업들의 ESG 활동에 대한 회의적 시선을 확산시키고 있습니다. 반면, 유럽연합(EU)은 ‘옴니버스 패키지’를 발표하면서 기업지속가능성보고지침(CSRD)을 보완·정비하여 ESG 공시를 보다 실효성 있고 구속력 있는 제도로써 추진하고 있습니다. 이러한 상반된 흐름은 기업들에게 새로운 균형점을 요구하고 있습니다.

이처럼 ESG를 둘러싼 세계 각국의 규제 환경과 시장의 기대는 더욱 복잡하고 다층적인 방향으로 전개되고 있습니다. 그럼에도 불구하고, 한일은 ESG가 단기적인 유행이나 외부의 압력이 아닌, 기업의 지속가능성과 경쟁력을 담보하는 핵심 가치임을 확신하고 있습니다.

이에 따라 한일은 ESG의 본질적 의미에 집중하며, 변화하는 환경에 유연하게 대응할 수 있는 내재화된 시스템을 강화하고 있습니다. 지주회사인 한일홀딩스를 중심으로 각 사업회사의 ESG 전략을 재점검하고, 변화된 외부 규제와 시장 기대에 부합하는 ESG 핵심 이슈를 도출하고 이를 경영목표에 반영하였습니다.

특히, 기후변화 대응과 공급망 ESG 리스크 관리 같은 글로벌 아젠다에 있어서도 실질적인 실행력과 투명한 정보 공개를 바탕으로 책임 있는 경영을 실천해 나가고 있습니다.

한일은 앞으로도 ESG 가치에 기반한 장기적 성장을 추구하며, 지속가능한 미래를 향해 흔들림 없이 나아가겠습니다. 그룹 내 자원의 전략적 조율과 미래 성장 동력 발굴을 통해 사업 포트폴리오를 고도화하고, 모든 이해관계자에게 신뢰받는 지속가능 파트너가 되겠습니다.

이번 보고서는 국내 지속가능성 공시기준서의 요구사항을 반영하여 ESG 활동과 성과를 투명하게 공개하고자 합니다. 한일의 지속가능경영 여정에 지속적인 관심과 성원을 부탁드립니다. 앞으로도 여러분과 함께 더 나은 내일을 만들어 가겠습니다. 감사합니다.

한일홀딩스

대표이사 박지훈



“한일은 ESG가 단기적인 유행이나 외부의 압력이 아닌, 기업의 지속가능성과 경쟁력을 담보하는 핵심 가치임을 확신하고 있습니다.”



CEO MESSAGE

한일시멘트 · 한일현대시멘트

존경하는 한일 이해관계자 여러분

한일의 지속적인 성장과 발전에 변함없는 성원과 관심을 기울여 주신 주주, 고객, 협력사, 임직원분들께 감사의 인사를 드립니다.

2025년에도 건설경기 침체가 이어지며 시멘트 산업 전반이 유례없는 경영 어려움에 직면할 것으로 보입니다. 수요 부진과 공급과잉 구조, 원자재 가격 변동성, 환경규제 강화 등 복합적인 요인으로 인해 산업 전체가 구조적인 위기를 겪고 있습니다. 그 가운데 당사는 과감히 비상경영 체제를 선언하고 수익성 중심의 경영 기조로 전환하였습니다. 꼭 필요한 투자에 집중하고, 전사적인 원가 절감과 생산성 향상을 통해 위기 극복을 위한 내실을 다지고 있습니다.

그러나 당사는 이 같은 단기적인 대응책에만 머무르지 않고, 장기적 관점에서 기업의 지속가능성을 확보하기 위한 ESG 아젠다 또한 결코 소홀히 하지 않고 병행하고자 합니다. 특히 기후변화 대응은 더 이상 선택이 아닌 기업의 생존과 미래 경쟁력을 좌우하는 핵심 과제입니다. 소성로 개조, 폐열 발전 설비 신설 등 “ECO 프로젝트”의 이름으로 추진되고 있는 대규모 친환경 설비투자는 한일이 추진해 온 저탄소 전환 노력의 상징이라 할 수 있습니다. 앞으로도 연료 전환, 폐열 회수, 폐자원 순환활용 등 다양한 방식으로 온실가스 감축과 에너지 효율화를 지속해 나갈 것입니다.

이와 함께, 중장기 탄소중립 전략 수립과 이행, 친환경 경영, 협력사를 아우르는 ESG 리스크 관리체계 고도화 등 회사 전반의 지속가능성을 높이기 위한 체계적 접근도 강화해 나가겠습니다.

이번 보고서에는 이러한 우리의 전략과 성과를 보다 투명하게 담아내고자 하였습니다. 급변하는 시장 상황 속에서도 지속가능한 성장을 위한 원칙을 지켜나가는 한일의 진정성 있는 노력을 이해관계자 여러분께 진솔하게 전달드리고자 합니다. 앞으로도 한일시멘트와 한일현대시멘트가 신뢰받는 ESG 선도 기업으로 거듭날 수 있도록 변함없는 관심과 응원을 부탁드립니다. 감사합니다.

한일시멘트 · 한일현대시멘트

대표이사 전근식



“기후변화 대응은 더 이상 선택이 아닌
기업의 생존과 미래 경쟁력을 좌우하는
핵심 과제입니다.”



CSO MESSAGE

존경하는 한일시멘트, 한일현대시멘트 가족 여러분, 그리고 이해관계자 여러분

한일시멘트와 한일현대시멘트는 ‘사람 중심의 안전’을 경영의 최우선 가치로 삼고, 모든 임직원과 협력사가 안심하고 일할 수 있는 작업환경 조성을 위해 최선을 다하고 있습니다.

최근 산업 전반의 복잡성과 불확실성이 커지는 가운데, 안전은 단순한 규제 준수를 넘어 기업의 지속가능성과 직결되는 핵심 과제로 자리잡고 있습니다. 이에 따라 당사는 ‘중대재해 Zero’를 목표로, 전사적 안전관리 체계를 고도화하고 예방 중심의 안전문화 정착에 집중하고 있습니다.

그러나, 2025년에는 안타깝게도 중대재해가 발생하며, 우리 모두에게 큰 아픔과 깊은 책임감을 남겼습니다. 이 사건을 통해 우리는 다시 한번 기본과 원칙의 중요성을 절감했으며, 사고 재발을 방지하기 위한 전사적 차원의 대응과 구조 개선을 꾸준히 추진하고 있습니다. 안전은 어느 한 부서의 과제가 아닌, 조직 전체가 함께 실천해야 할 가장 근본적인 가치임을 명확히 인식하고 있습니다.

이를 위해 당사는 현장 중심의 안전관리 강화, 위험성 평가 및 상시 모니터링 체계 고도화, 임직원 및 협력사를 대상으로 한 교육과 훈련, 스마트 안전기술의 단계적 도입 등 다방면의 노력을 이어가고 있습니다. 또한, 경영진의 현장 점검 확대와 소통 기반의 안전 리더십 강화를 통해 안전에 대한 인식과 실행력을 동시에 높이고 있습니다.

앞으로도 중장기 안전 로드맵을 기반으로 체계적인 지표를 설정하고, 임직원과 협력사가 함께 만드는 자발적이고 지속가능한 안전문화를 조직 전반에 뿌리내려 나가겠습니다. 더불어 한일인 모두가 한 건의 사고도 허용하지 않겠다는 단호한 각오로 모두의 생명과 건강을 지키는 길을 흔들림 없이 걸어하겠습니다. 감사합니다.

한일시멘트 · 한일현대시멘트

최고안전경영자 오해근



“안전은 어느 한 부서의 과제가 아닌,
조직 전체가 함께 실천해야 할 가장 근본적인
가치임을 명확히 인식하고 있습니다.”



COMPANY OVERVIEW

회사소개

지속가능 기업을 향한 창조적 도전을 이어가는 한일

한일은 1961년 국내 두번째 시멘트 제조회사로 사업을 시작한 이래 안정적인 재무역량을 바탕으로 시멘트 사업 수직계열화를 이루며 지속적으로 성장해왔습니다. 2018년 지주회사 체제로 전환한 이후, 지주회사인 한일홀딩스를 중심으로 끊임없는 혁신과 개발 사업을 이어 오고 있으며, 2021년 창립 60주년을 맞아 ‘Green Value for All’을 비전으로 ESG경영을 선포하며 시멘트 산업의 지속가능경영을 이끌고 있습니다. 앞으로도 변화와 혁신을 통해 한일만의 Green 경쟁력을 갖추고 우리 사회의 지속가능한 가치를 높이는데 앞장서겠습니다.

회사명	한일홀딩스
설립일	1961.12
본사위치	서울시 서초구 서초동 1587 한일시멘트빌딩
대표이사	박지훈
자산총계	3조 7,090억 원
신용등급	A+ (나이스신용평가/한국신용평가, 2022년 기준)

(2024.12.31 연결 재무제표 기준)



HANIL HOLDINGS

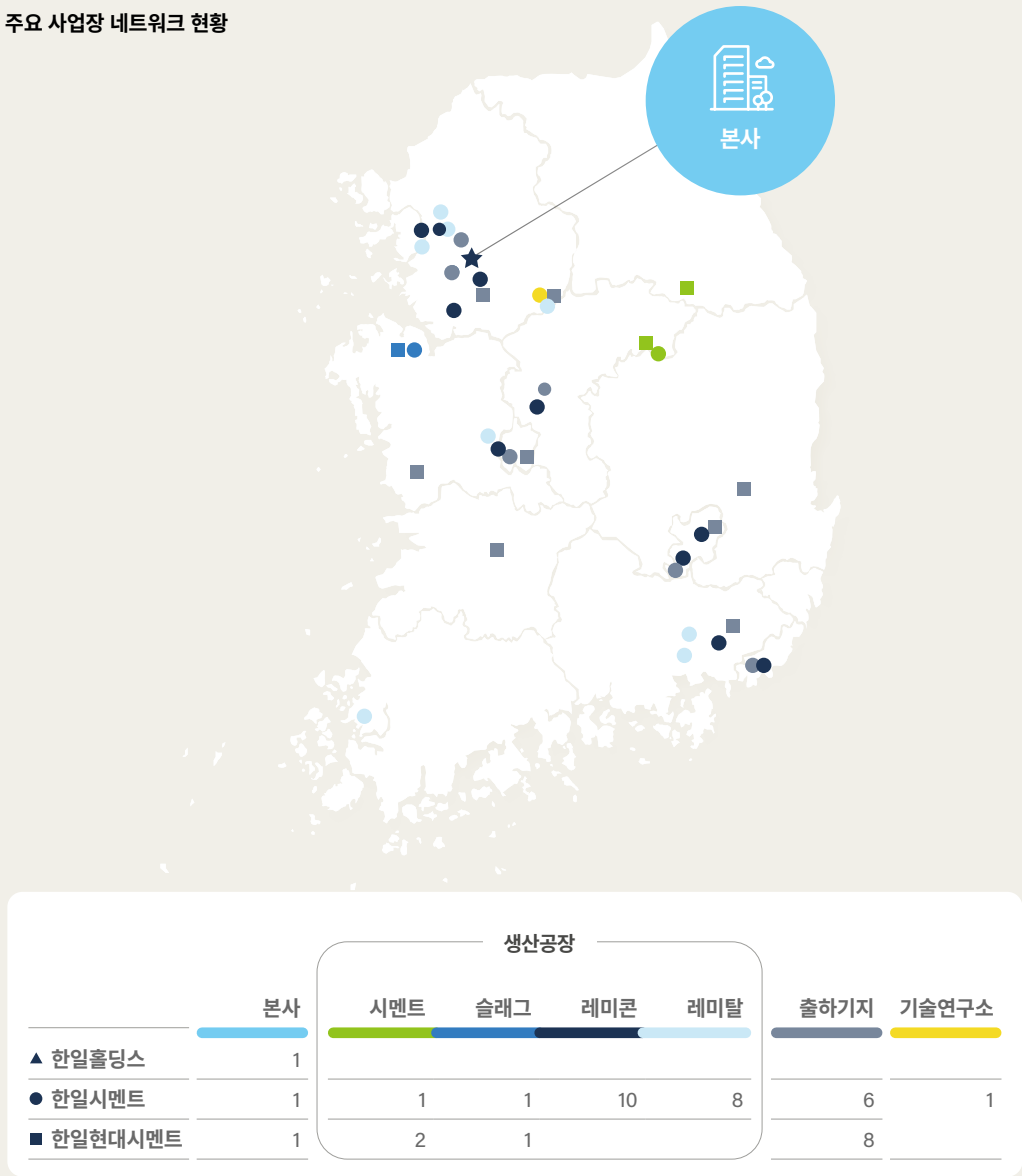




연혁



주요 사업장 네트워크 현황

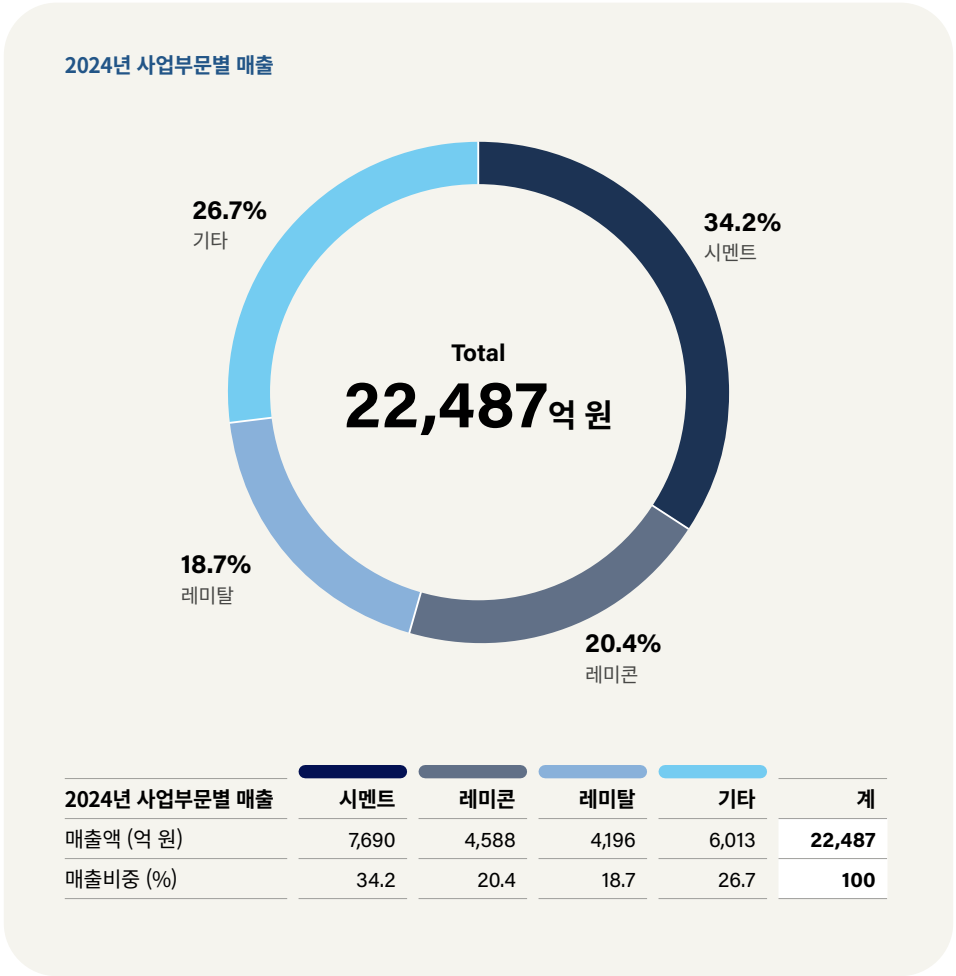
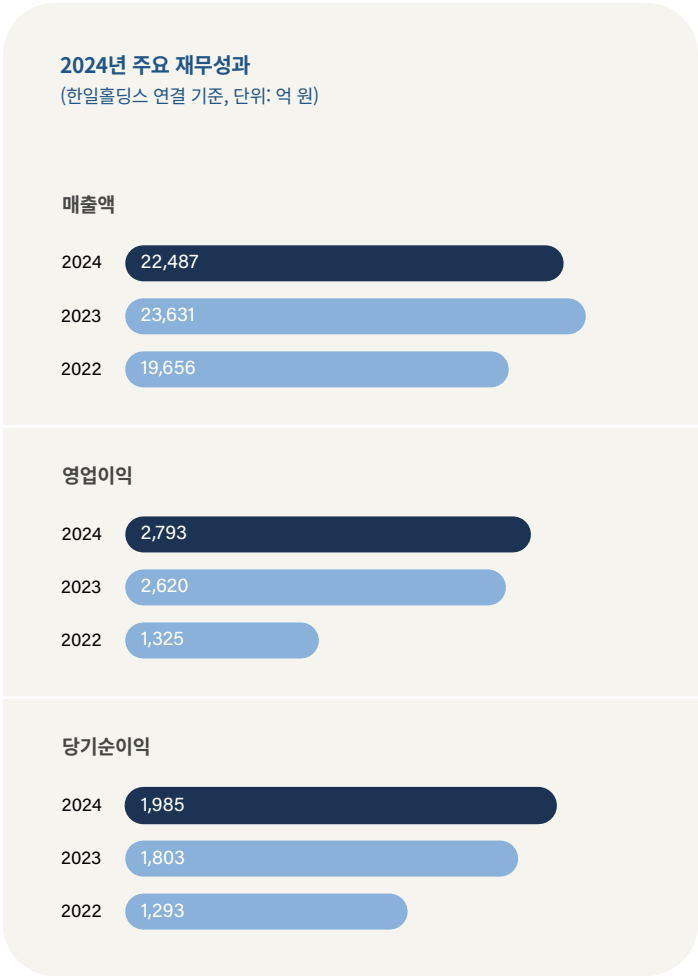




FINANCIAL HIGHLIGHTS

한일은 2024년 시멘트 산업의 심각한 수요 감소에도 선제적인 비상경영을 시행하여 매출 2조 2,487억 원, 영업이익률 12.4%를 기록하며 당기순이익 1,985억 원으로 2023년에 이어 역대 최대 영업이익을 갱신하였습니다.

또한 ESG평가에서 통합 A등급을 획득하며 ESG경영 전반에서의 우수한 성과를 인정받았습니다. 한일은 힘든 시장상황 속에서도 환경과 고객 모두를 만족시킬 수 있는 기술 개발과 시설 개선 투자에 적극적으로 투자하며 미래 경쟁력을 공고히하고 있습니다.





BUSINESS OVERVIEW

주요 사업 현황

시멘트는 정부 및 민간에서 이뤄지는 토목, 건축 및 사회간접자본시설 확충 등에 필수적인 건축 재료이며, 시멘트 산업은 국가경쟁력 제고에 필수적인 기간산업으로 여겨지고 있습니다. 포틀랜드 시멘트 국내 2위 생산능력을 갖춘 한일은 전국 각지에 위치한 출하 공장 및 저장소를 활용하여 효율적인 유통망을 보유하고 국내 시장 1위 판매량을 유지하고 있습니다. 제품면에서도 기존 포틀랜드 시멘트뿐만 아니라 슬래그 시멘트, 레미탈, 레미콘 등 시멘트 2차 제품 사업을 함께 운영하여 제품 간 시너지 확대를 도모하고 시멘트의 안정적인 소비가 가능한 사업구조를 갖추고 있습니다. 한일은 한발 더 나아가 고객의 다양한 요구를 만족시킬 수 있는 제품 생산을 위해 시멘트 원부재료 개발 및 신제품 개발 업무를 적극적으로 진행하고 있습니다.

2024년 생산실적(중속회사 수치 포함. 시멘트는 슬래그파우더 포함.)

10,449

시멘트 (천 톤)



시멘트

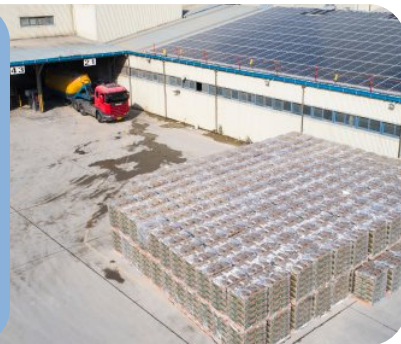
품질경쟁력을 바탕으로 지켜온 국내 포틀랜드 시멘트 판매 1위

60년의 기술이 집약된 한일의 시멘트 제품은 업계 최고 수준의 품질을 확보하고 있으며, 한일시멘트와 한일현대시멘트의 판매량은 국내 포틀랜드 시멘트 1위를 유지하고 있습니다. 한일시멘트는 고품질의 제품 경쟁력을 바탕으로 1964년 업계 최초로 시멘트를 수출하였으며, 1970년에는 기존 포장 시멘트의 불편함을 극복한 벌크트럭을 도입하여 선진국형 건설 현장으로의 변화를 이끌었습니다. 한일시멘트는 혁신적인 경영철학과 소비자 중심의 경영성과를 인정받아 한국능률협회컨설팅(KMAC)에서 발표하는 ‘한국에서 가장 존경받는 기업’ 시멘트 산업부문에서 2004년부터 연속 1위로 선정되고 있으며, 한국표준협회에서 발표하는 ‘KS-QEI 한국품질만족지수’에서는 2010년부터 15년 연속 포틀랜드 시멘트 부문 1위 기업으로 선정되었습니다. 2017년 한일의 가족이 된 한일현대시멘트 역시 1964년 충북 단양에 시멘트 공장을 설립한 이래 국가기간산업 발전에 기여하여 왔으며, 1992년 강원도 영월에 최신 설비를 갖춘 영월공장을 준공하며 최고 품질의 시멘트를 공급하고 있습니다.

한일은 ‘Net Zero’ 달성을 위한 친환경 저탄소 제품 생산과 공급에도 앞장서고 있습니다. 순환자원을 활용하여 시멘트 생산 공정에 투입되는 천연자원을 대체하고 있으며, 화석연료 소비를 줄이는 순환자원 사용환경을 구축하고 효율 향상을 위한 대규모 설비 투자를 단행하였습니다. 또한 지속적인 연구를 통해 이산화탄소 발생과 에너지 사용을 저감하는 ‘저탄소 저에너지 그린시멘트’ 기술을 개발하고 상용화를 위해 노력하고 있습니다.

4,326

레미탈 (천 톤)



레미탈

브랜드 파워를 자랑하는 고객 충성도와 압도적인 시장점유율

한일은 1991년 국내 최초로 드라이모르타르 시장을 개척하였으며, ‘레미탈’은 브랜드 네임을 뛰어넘어 드라이모르타르의 대명사로 불리며 건설현장의 패러다임을 바꿔왔습니다. 한일시멘트의 레미탈 사업부문은 전국 8개 생산공장과 국내 유일의 전국 광역 유통망, 현장 니즈에 맞는 100여 종의 전문화된 제품을 갖추고 있으며, 현장 규모와 위치에 상관없이 현장에서 바로 사용 가능한 특화된 서비스 체계까지 고객만족을 기반으로 하는 확고한 브랜드 파워를 구축하고 있습니다. 한일시멘트는 2021년 업계 최초로 레미탈 제품의 친환경 인증을 획득하는 등 차별화된 경쟁력을 갖추고 있으며, 한국품질만족지수 조사에서 16년 연속 드라이모르타르 부문 1위 기업으로 인정받고 있습니다.

레미콘

앞선 품질과 전국적 공급망 확보

한일은 한일시멘트와 한일산업이 보유한 전국 20개 공장을 기반으로 건설현장에 ‘한일레미콘’을 공급하는 다권역 공급시스템을 구축하고 있습니다. 또한 지속적인 연구개발과 투자를 통해 고강도·고유동 레미콘을 개발하여 초고층 빌딩에 타설하는 등 업계 선도하는 콘크리트 기술력을 확보하고 있으며, 주요 제품의 ‘저탄소 레미콘’ 인증 취득 등 친환경 녹색기술력을 강화하고 있습니다.

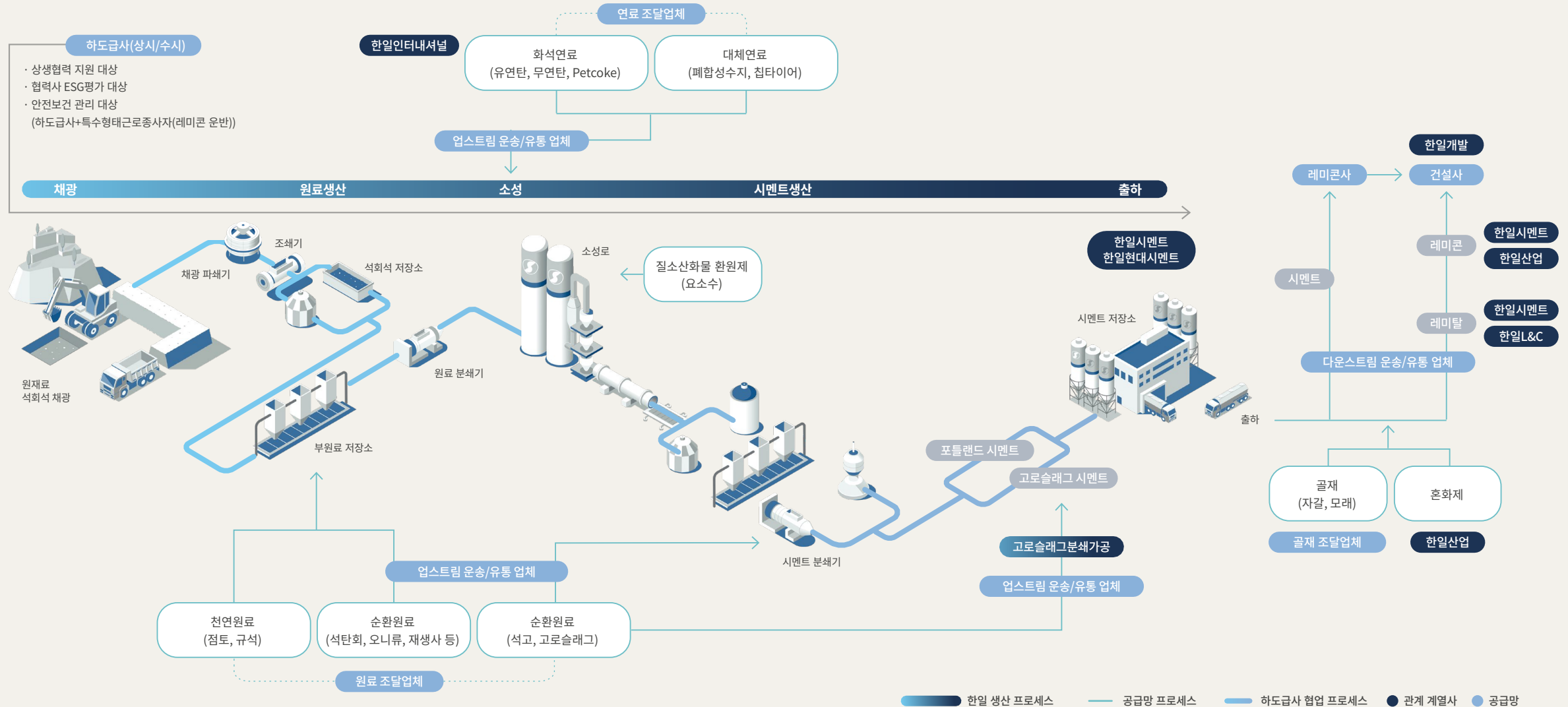
4,494

레미콘 (천 m³)



Business Value Chain

한일은 ESG리더의 명성에 걸맞는 제품과 서비스를 제공하는 가치 기반을 완성하고자 전체 밸류체인 인식활동을 진행하였고, 시멘트 생산공정 내 협업 프로세스를 구축하고 있는 하도급사를 ESG 역량과 안전보건 역량을 관리하는 주요 관리 범위에 포함하였습니다. 한일은 탄소다배출 산업으로 지목되고 있는 시멘트 산업이 환경친화산업으로 거듭날 수 있도록 밸류체인 관리 범위를 확장하고 지속가능한 가치를 창출해 나갈 것입니다.





SUSTAINABLE GROWTH ENGINE

지속가능한 성장 동력 발굴

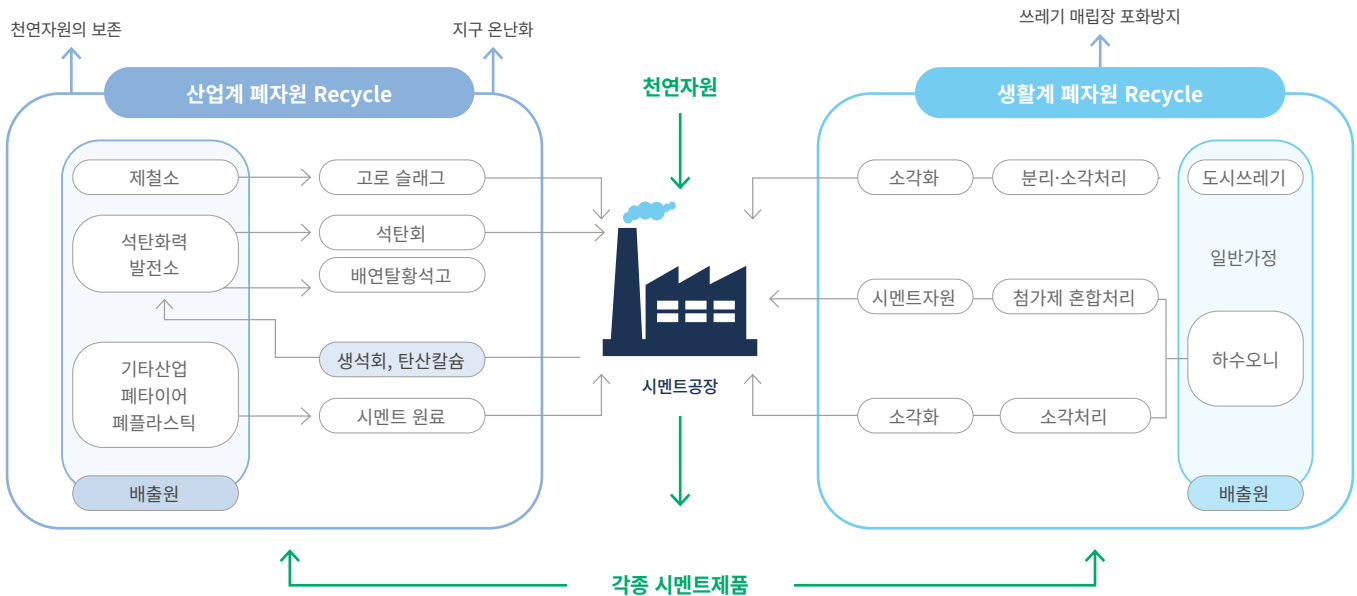
ECO사업

시멘트 산업은 고온의 소성로를 활용하여 각종 폐기물을 안정적으로 처리할 수 있는 생산공정을 가지고 있어 환경 산업과 밀접하게 연결됩니다. 이에 따라 시멘트 산업은 단순한 건설자재 제조 산업을 넘어 폐기물 처리 및 자원 순환 산업의 한 축으로 진화하고 있습니다. 한일은 전통적인 시멘트 제조업에 친환경 폐기물 처리업을 융합하여 새로운 비즈니스 모델로 경영환경을 전환 중입니다. 이를 주도할 ECO사업부를 신설하였으며, 폐기물 소각 및 자원화 → 대체연료 사용 → 탄소저감 → 수익 창출의 순환구조를 실현하여 지속가능한 산업 리더십을 발휘하고 시멘트 산업의 부가 가치를 극대화하겠습니다.

특수시멘트 사업

최근 시멘트 수요 위축으로 시장에서 가장 큰 비중을 차지하고 있는 1종 포틀랜드 시멘트 수요는 감소하고 있지만, 고객들의 다양한 건설 니즈가 반영된 특수시멘트 시장은 꾸준히 성장하고 있습니다. 한일은 수요 시장의 트렌드에 적극 대응하여 한일현대시멘트 삼곡공장을 특수시멘트 제조 및 공급의 거점으로 삼았으며, 빠르고 우수한 강도와 내구성은 물론 뛰어난 시공성과 정밀한 품질에 친환경성까지 갖춘 특수시멘트 포트폴리오를 마련하였습니다. 또한 특수사업팀을 신설하여 고객들의 다양한 니즈에 맞는 제품을 선보이며 영업을 강화하고 있습니다.

시멘트산업의 순환자원 재활용



ECO사업 전략

접근 방향	전략
친환경 공정 전환	· 소성로 개조 : 순환연료 혼입률을 높이기 위한 버너 및 연소 시스템 개량 · 전처리 설비 투자: 폐기물 선별, 건조, 파쇄 등 고품질 순환자원의 공급
지역 기반 자원 순환 플랫폼 구축	· 지자체와 협력하여 지역 생활 폐기물을 처리하고, 자원 순환 산업단지와 연계
탄소중립 연계	· 폐기물 활용 탄소감축 기술 확보 및 감축 사업 등록 · K-배출권 거래시장에서 감축분 거래 및 수익화
LCA 기반 친환경 인증 확대	· 시멘트 제품의 전과정평가(LCA) 수행을 통한 환경인증 취득 · 환경표지인증, GR인증, EPD 등을 통해 공공조달 시장 참여 확대

기대효과: 안전한 폐기를 처리 / 원료 및 연료 자원화 / 탄소감축 / 처리수익

상표권 등록 중인 특수시멘트 (한일현대시멘트 귀속)

제품명	제품종류	제품 특성
HI-CEM H	조강형 시멘트	· 조기 강도 발현, 건설 공기 단축, 동결기 높은 반응성
HI-CEM S	슬래그 시멘트	· 저탄소 고기능성, PC ¹⁾ 양생 최적화
HI-CEM M	메이슬리 시멘트	· 높은 내구성과 작업성, 모르타르 제조 최적화 시멘트
HI-CEM L	저발열 시멘트	· 낮은 수화열, 장기강도 확보, SOC ²⁾ 매스콘크리트용

1) PC(Precast Concrete) : 사전 제작 콘크리트
2) SOC(Social Overhead Capital) : 도로·교량·댐·항만 등 국가 기반 시설과 같은 사회간접자본



저탄소 미래사업(CCUS)

한일의 CCUS 사업 연관성

CCUS는 Carbon Capture Utilization and Storage의 약자로 배출원에서 발생하는 이산화탄소를 포집(Capture)하여 직접 사용 또는 전환 과정을 거쳐 활용(Utilization)하거나 저장(Storage)하는 기술로, 국제에너지기구(IEA)에 따르면 CCUS 기술로 전 세계 CO₂의 15%를 감축할 수 있을 것으로 예상하고 있습니다. 공정상 이산화탄소 배출이 많아 직접적인 감축에 한계가 있는 시멘트, 제철, 정유 산업계에 CCUS 기술은 탄소중립 실현을 위한 필수 요소입니다. 한일 역시 2050 Net Zero 달성을 위한 핵심 전략에 CCUS의 활용을 염두에 두고 있습니다. 한일은 CCUS 기술 개발을 위한 국책과제에 지속적으로 참여해 왔으며, 국내외 CCUS 동향을 지속적으로 분석하고 적용 기술을 연구하고 있습니다. 또한 시멘트 산업군에서 접근성이 높은 골재, 콘크리트가 광물탄산화 기술을 적용한 상품으로 전환할 수 있는 가능성이 높다는 점 역시 한일의 경쟁력 확보에 유리한 요인입니다.

CCUS 프로젝트 팀 운영

한일의 CCUS 사업은 CO₂가 시멘트 산업의 위기가 아닌 미래를 이끌 신규 자원이라는 발상의 전환에서 시작합니다. 한일시멘트와 한일현대시멘트는 기술연구소를 중심으로 CCUS 국책과제에 참여하는 한편, 중장기 관점에서 전략 수립 및 관리가 이루어질 수 있도록 2022년 CCUS 프로젝트 팀을 구성하였습니다. 프로젝트 팀은 시멘트 산업과 연계된 CCUS설비도입과 기술개발을 담당하며, CCUS 시장 동향파악 및 테크스타트업에 대한 투자와 기술 협력을 통해 부가가치를 창출하고 사업화를 추진할 예정입니다.

CCUS 기술개발 파트너십

한일시멘트와 한일현대시멘트는 다양한 CCUS 기술 분야 중 포집한 탄소를 산업부산물과 결합시켜 고부가가치 건설자재로 활용할 수 있는 광물탄산화 기술 개발에 주력하고 있습니다. 이를 위해 관련된 국책과제에 참여하여 원천 기술 확보를 위해 노력하고 있으며, 2024년에는 DL그룹 카본코와 ‘CCUS 공동 협력 추진’ 협약서를 체결하였습니다. 카본코는 CCUS 기술을 기반으로 종합적인 탄소감축 솔루션을 제공하는 기업이며, 양사는 해당 협약을 통해 광물탄산화 및 CO₂ 포집과 관련한 기술개발과 신규 비즈니스 기회 발굴을 계획하고 있습니다.

한일의 CCUS 기술 연구 현황

연구분야 특성	참여 연구 과제
광물탄산화: 산업 부산물과 CO ₂ 를 반응시켜 탄산염 형태의 안정된 재료로 재생산하여 건설소재 및 화학제품으로 활용하는 기술	· 이산화탄소 반응경화 시멘트 생산 및 탄산화 콘크리트 양생 기술 · 현장시공 레미탈 또는 레미콘 In-situ 탄산화 기술 · CO ₂ + 탈황석고 → 탄산칼슘(CaCO ₃) 및 무수석고 생산 기술

한일 VC

기업주도형 벤처캐피탈 설립

한일은 미래 신성장 동력 발굴을 위해 2022년 신기술사업금융 전문회사인 한일브이씨(한일VC)를 설립하였습니다. 한일VC는 기업 주도형 벤처캐피탈로 지속가능한 미래기술 기반의 잠재력 있는 기업을 적극적으로 발굴하고 장기적인 안목으로 투자대상 기업과 지속적인 파트너십을 구축하여 사회가치 창출에도 기여하고자 합니다. 한일VC의 VC는 Venture Capital과 Value Creator의 중의적 의미로, ‘투자를 통한 새로운 미래가치 창조’라는 투자이념을 담고 있습니다. 한일VC는 직접적인 투자 활동은 물론 경험이 적은 신생기업이 어려움을 겪는 경영과 기술 자문, 신기술사업투자조합의 결성 및 업무의 집행 등에 대한 자문서비스를 제공하여 대상 기업이 미래 신산업을 이끌어갈 유니콘 기업으로 성장하는 과정의 동반자가 될 것입니다.

투자 전략

한일은 투자대상 기업과 함께 성장하는 선순환투자자 장기적인 파트너십을 구축하고자 합니다. 따라서 창업 초기단계부터 빌드업 단계에 중점 투자하여 든든한 지원자로 자리매김할 계획입니다. 2023년 재생에너지 산업 특화형 고효율 특수 변압기 제조 회사 투자와 2024년 AI 칩 기술력 기반의 탄소중립형 데이터 인프라 기술 개발 기업 투자를 비롯하여 투자 전략에 따라 2023년 12.6억 원, 2024년 32억 원 등 총 44.6억 원을 기술기반 혁신기업에 직·간접적으로 투자하고 있습니다.



관심 투자 분야 및 투자 사례

탄소중립 및 순환 자원 관련 기술 기업	대상 기술	· 순환자원을 활용한 시멘트 원료 및 연료 대체 기술 · 탄소배출 저감 기술 · CO ₂ 고정화 등 CCUS 기술
	투자 기업 사례	· 산일전기: 고효율 중형 특수 변압기를 통해 에너지 효율성과 탄소저감형 인프라 전환에 기여 · 소테리아: 탄소중립형 데이터 인프라 기술인 초저전력 AI ASIC 반도체 칩 개발
제조 / 물류 혁신 기술	대상 기술	· 스마트 팩토리 · 물류 관련 혁신 기술 분야 (4차 산업혁명기술 융복합) · 공정 최적화 솔루션 · AI · IoT 기반 기술, 그 외 관련 플랫폼 및 기술
	투자 기업 사례	· 에이유플렉스: 폴더블 디스플레이용 힌지 · 메탈부품 설계, 제조 기술 내재화 · ALT: 노년층 · 아동 특화 스마트폰, IPTV 셋톱박스 제조
혁신 기술 및 첨단 신기술 기반 미래산업	대상 기술	· 기존 한일 사업 핵심 역량 및 인프라의 전략적 활용이 가능한 혁신기술 및 첨단산업
	투자 기업 사례	· 라오나크: 핵심 부품까지 설계 가능한 스마트 도어락 제조로 IoT 기반 전통 제조업의 스마트화

15 ESG경영 시스템 및 전략

18 이해관계자 소통

19 이중 중대성 평가

1

OUR APPROACH TO ESG





ESG MANAGEMENT SYSTEM

ESG경영 시스템 및 전략

대한민국의 경제성장과 궤를 같이하며 성장해 온 한일은 사회적 가치를 창출하고 이해관계자와 더불어 성장하는 지속가능한 한일의 구현을 위해 적극적으로 ESG경영을 추진하고 있습니다. 한일은 ESG 위원회를 중심으로 ESG경영 비전 달성을 위한 다양한 활동을 추진하고 있으며, 지속가능경영과 관련된 이슈들이 어떻게 변화하고 어떤 영향을 주고받는지 주의 깊게 살펴보고 있습니다. 그동안 쌓아온 신뢰와 역량을 바탕으로 이해관계자와 상생할 수 있는 방안을 고민하고, 끊임없는 도전과 혁신으로 더 나은 세상을 만드는 한일의 모습을 보여드리겠습니다.

ESG 가치 체계

한일은 2021년 ESG경영 비전으로 'Green Value for All'을 선포한 이래 ESG리더로 모범적인 행보를 이어가고 있습니다. 한일은 Change and Innovation with ESG 2030 슬로건 아래 기후변화 대응, 안전관리, 친환경 제품 및 사업, 사회공헌을 ESG경영의 4대 핵심 분야로 선정하였으며, ESG경영 추진 체계를 확립하고 체계적인 ESG경영을 추진하고 있습니다. 또한 내부 경영은 물론 사회전반에서 ESG의 중요성에 대한 공감대가 형성될 수 있도록 개척정신과 리더십을 발휘하고 지속가능경영 보고서 발간으로 이해관계자들에게 ESG경영 정보를 투명하게 공개하고 있습니다.





ESG 거버넌스

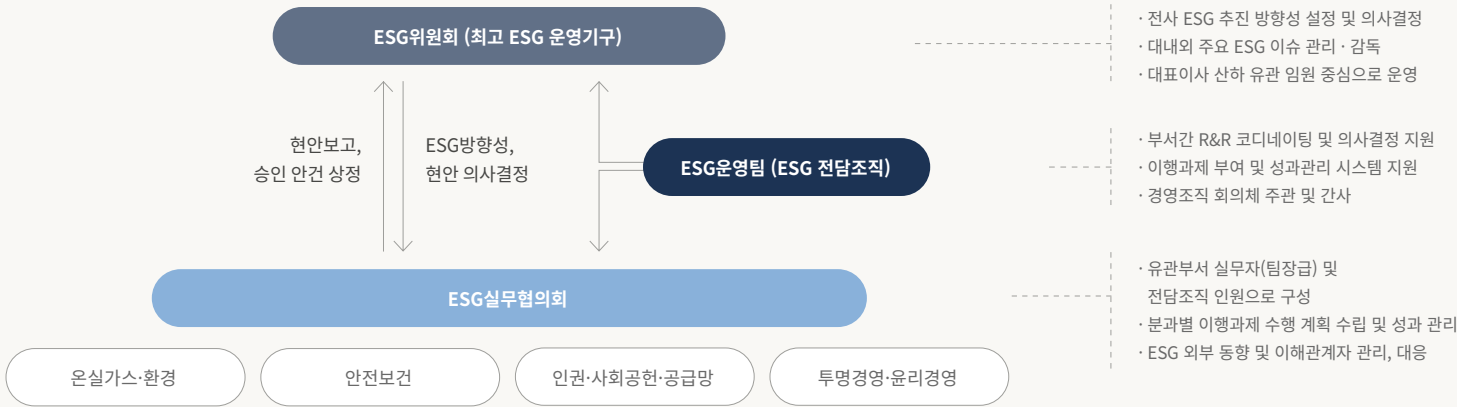
ESG경영 조직 체계

한일은 2022년부터 체계적인 ESG경영을 위한 ESG 거버넌스를 구축하고 있습니다. 한일 ESG 거버넌스는 보다 효율적이고 통일된 ESG경영 추진을 위하여 한일홀딩스, 한일시멘트, 한일현대시멘트를 아우르는 통합 ESG 조직형태로 운영하고 있으며, ESG 경영과 관련된 주요 의결사항의 적용 범위는 한일홀딩스, 한일시멘트, 한일현대시멘트를 아우르고 있습니다. ESG경영의 최고 의사결정 기구인 ESG위원회는 전 사 ESG추진 방향성을 설정하고 주요 ESG이슈를 관리 감독합니다. ESG위원회에서 결의된 주요 내용은 이사회에 보고되며, 이사회에서는 이를 반영하여 재무적 가치와 비재무적 가치를 모두 고려한 경영 전략을 수립하고 있습니다. ESG위원회에서 결의된 사항은 협의체 형식의 ESG실무협의회에서 부서 간의 의견조율을 바탕으로 내재화하며, 주요 ESG 이행과제의 추진성과와 점검 사항은 ESG위원회로 보고, 모니터링하고 있습니다. ESG실무협의회는 온실가스·환경, 안전보건, 인권·사회공헌·공급망, 투명경영·윤리경영 분과로 구성되어 있으며 분과별 이행과제 수행에 대한 계획 수립과 성과 관리를 책임지고 있습니다. ESG실무협의회는 유관부서 팀장급 인력과 전담 조직 인원이 주축이 되어 운영되고 있습니다.

ESG위원회

ESG위원회는 대표이사가 위원장을 맡고 있으며, ESG운영팀장을 간사로 하여 유관 부서별 임원 중심으로 운영하고 있습니다. ESG위원회는 기후변화 대응, 환경 영향, 인권, 이해관계자 상생 등 비재무적 가치를 고려하여 전사 ESG추진 방향성을 설정하고, 효과적인 ESG경영 이행을 위한 자문을 제공합니다 또한 대내외 주요 ESG이슈를 관리 감독하고 실천사항을 모니터링합니다. ESG위원회는 분기단위로 연 4회 정기 회의를 개최하며, 필요에 따라 비정기회의를 개최할 수 있습니다. 2024년에는 4차례 정기 ESG위원회가 진행되었습니다.

ESG 거버넌스 및 주요 역할



* ESG위원회 및 ESG운영팀은 한일홀딩스, 한일시멘트, 한일현대시멘트를 아우르는 통합 거버넌스 형태임

ESG위원회 구조



ESG위원회 주요 안건

개최일		주요 안건
1차(2024.3.29)	●	· 2023 회계연도 지속가능경영보고서 발행
	◎	· 온실가스 및 대기오염물질 배출 실적 · 한일 ESG 이행과제 추진 현황 - 시멘트 업종 통합 인허가 취득 대응 - 공급망 ESG리스크 관리 공급망 시범 실사 추진 - 공정거래 자율준수 선언식 시행
2차(2024.6.28)	◎	· 온실가스 및 대기오염물질 배출 실적 - 온실가스 및 대기오염물질 배출량 등 · 한일ESG 이행과제 추진 현황 - CCU 메가프로젝트 사업 참여 추진 - 구매시스템에 녹색구매 촉진 프로세스 구축 - 전문강사 초청 공정거래 준수 대면 교육 실시
3차(2024.10.11)	◎	· 온실가스 및 대기오염물질 배출 실적 · 한일 ESG 이행과제 추진 현황 - 스마트 안전관리 시스템 전사 확대 구축 추진
4차(2024.12.28)	◎	· 온실가스 및 대기오염물질 2024년 실적 및 2025년 목표 · 2024년 산업재해 발생 현황 · 한국ESG기준원 2024년 ESG정기평가 결과
● 의결 ◎ 보고		



ESG 경영활동 성과평가 프로세스

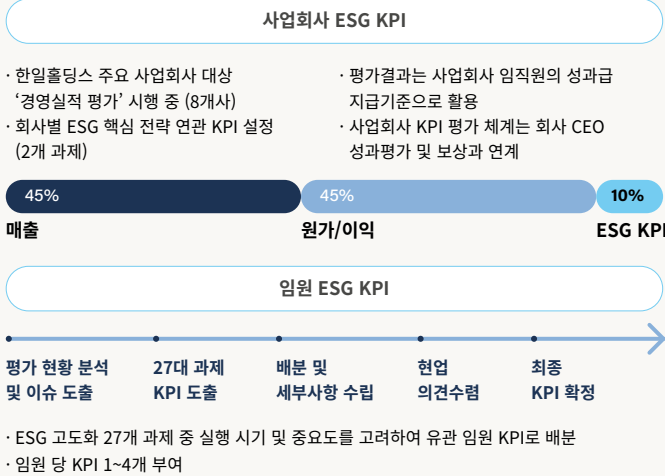
한일은 2021년 ESG경영 선포 이후, 각 사업회사별 경영실적 평가에 회사별로 주어진 ESG핵심전략 달성 여부를 평가하여 이를 CEO를 비롯한 임직원의 성과급 지급 기준으로 활용하고 있습니다. 개인 성과평가에 있어서도 CEO와 시멘트 회사 임원 전원의 핵심성과지표(KPI)에 ESG관련 목표를 부여하고 평가 비중을 지속적으로 확대하고 있습니다. 또한 담당 업무의 연관성에 따라 생산, 환경, 노동 등 ESG전략 실행도가 높은 담당의 경우 회계, 재무 등 상대적으로 실행도가 낮은 담당에 비해 ESG관련 평가 비중을 2배 이상 부여하여 실질적 영향력을 높이고 있습니다. 구체적인 평가 항목은 온실가스 감축 목표 달성률, 대기오염물질 관리를 위한 시설 개선 목표 달성률, 지역사회 공헌활동 목표 달성률 등 정량화된 수치로 설정하여 평가의 객관성을 확보하고 이를 보상체계와 연계하고 있습니다. 2024년에는 안전부문 평가 비중을 강화한 데 이어 2025년에는 경영성과와 독립적으로 안전 성과를 평가하기 위해 임원 KPI를 ESG성적을 포함하는 경영 부문과 안전 부문으로 이원화하였습니다.

ESG 중요도에 따른 임원 KPI 가중치 부여

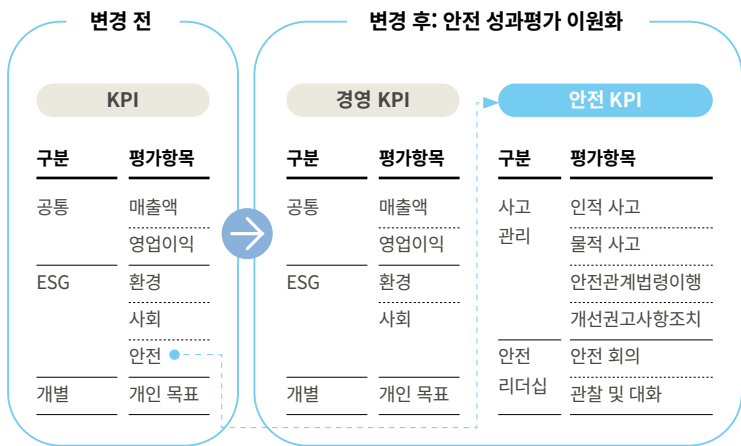
		ESG 평가 비중		
ESG전략 실행도	담당 부문	2022	2023	2024
		ESG 평가 최초 적용	탄소·환경 평가 강화	안전 평가 강화
ESG전략 실행도 高	안전	15%	20%	40%
	생산공장	10~15%	15~20%	20~30%
	온실가스·환경	15%	20%	20%
	인권·노동	15%	20%	20%
ESG전략 실행도 低	회계·재무	10%	10%	10%
	영업	5%	10%	10%
평균 ESG 평가 비중		10%	16%	21%

ESG KPI 가중치 단계적 확대 추진

한일 ESG 성과평가 프로세스



시멘트 사업회사의 임원 KPI 평가 구조 개선



ESG 교육 및 내재화

신입사원 ESG교육

한일은 ESG경영의 내재화를 위해 신입사원 교육과정에 ‘한일 ESG 경영의 이해’ 커리큘럼을 포함하고 있습니다. ESG운영팀장이 진행하는 강의는 ESG경영의 필요성과 한일의 ESG경영 철학을 알리고 업무 중 실천가능한 ESG과제를 공유하는 시간으로 구성되어 있습니다. 2024년 신입사원 교육에서는 팀빌딩과 함께 한일 ESG 운영 방향에 대한 집중적인 교육이 이루어졌습니다.

ESG 내재화 활동

한일은 분기별로 발간하는 사보에 ‘세상을 바꾸는 ESG’코너를 두고 ESG와 관련한 정보와 일상생활 속에서 적용할 수 있는 다양한 실천 방법 등을 임직원과 공유하고 있습니다. 자주 언급되는 이슈는 물론 떠오르는 ESG이슈의 의미와 필요성 등을 다루어 ESG경영에 대한 이해도를 높이는 한편, 최근 한일의 실천 사례 또는 일상 생활에서 해볼 수 있는 실천 방법을 소개하여 ESG경영 내재화를 이끌고 있습니다.

한국에서 가장 존경받는 기업 22년 연속 1위

한일시멘트가 한국능률협회컨설팅(KMAC)이 발표하는 2025년 ‘한국에서 가장 존경받는 기업’ 시멘트 부문 1위에 선정되면서 22년 연속 1위 선정으로 ESG경영의 리더십을 공고히 했습니다. 본 평가는 기업의 총체적 가치 역할을 종합 평가하는 조사 모델로 설문조사를 기반으로 선정되고 있습니다.

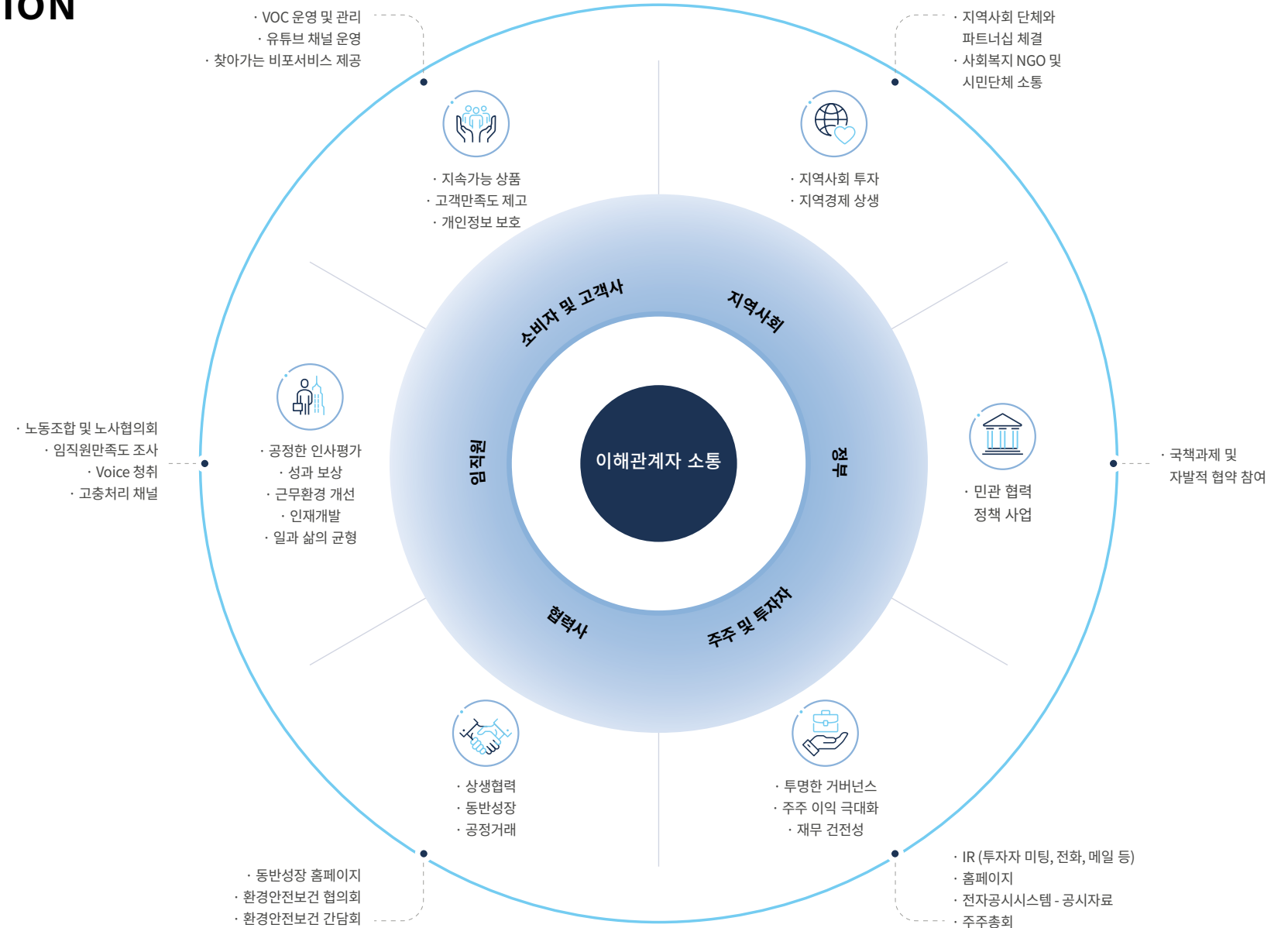
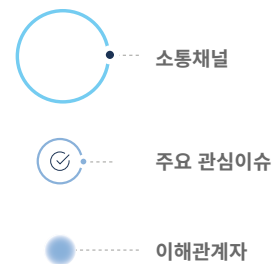




STAKEHOLDER COMMUNICATION

이해관계자 소통

한일은 이해관계자를 소비자 및 고객사, 임직원, 협력사, 지역사회, 정부, 주주 및 투자자로 구분하고 있으며, 각 이해관계자별 요구의 특성을 파악하고 이해관계자와의 지속적인 소통 채널을 마련하고 있습니다. 지속적인 소통을 통해 이해관계자와의 상생방안을 마련하고 사업추진 시 발생할 수 있는 갈등 요인을 선제적으로 관리하여 우리사회에 긍정적인 영향을 미칠 수 있도록 최선을 다하겠습니다.





DOUBLE MATERIALITY ASSESSMENT

이중 중대성 평가

이중 중대성 평가 프로세스



한일은 이해관계자와 한일에게 영향을 미치는 ESG이슈와 영향정도를 파악하고자 이중 중대성 평가를 진행하였습니다. 중대성 평가 프로세스는 GRI Standards 2021과 ISO26000에서 제시하는 방법을 토대로 구축하였으며, 이해관계자 설문조사 과정에서 이슈의 우선 순위에 대한 의견을 함께 조사하였습니다. 한일은 매년 중대성 평가 결과 도출된 주요 이슈를 중심으로 지속가능경영 활동을 정리하여 보고의 충실성을 높이고 이해관계자와 소통을 강화하고 있습니다. 선정된 주요 이슈는 지속가능경영 전략에 반영하고 있으며, 핵심 이슈와 관련된 주요 활동과 성과는 <ESG Core Value Report>에서 자세히 살펴볼 수 있습니다.



이중 중대성 평가 결과

이번 중대성 평가는 이슈의 성격을 명확히 하고 관리대상을 세분화하는 과정을 통해 전년도에 비해 이슈 풀이 풍부해졌으며, 이중 중대성 분석 결과를 토대로 9개의 핵심 ESG 이슈를 도출하였습니다. 선정된 핵심 ESG 이슈는 재무적 영향도와 환경 및 사회적 영향도가 모두 높은 이중 중대성 이슈 7개와, 재무적 영향도가 높은 2개의 내부 관점 핵심 이슈로 구성되었습니다. 이는 전년도 보고서의 핵심 이슈가 모두 포함됨은 물론 이미징 이슈였던 자원 순환 이슈가 이중 중대성 이슈로 강화된 결과입니다. 한일은 이중 중대성 평가 결과 도출된 중대 이슈간 관련성과 거버넌스 효율성을 고려하여 9개의 중대 이슈를 5개의 중심영역(ESG Core Value)으로 정리하고 이를 토대로 주요 활동과 성과를 KSSB 지속가능성 공시 요구사항에 맞추어 이해관계자에게 공개하고자 합니다.

한일 ESG 중요 이슈 Pool(26개)



환경 8개

- 1. 온실가스 감축
- 2. 대기오염 관리
- 3. 환경규제 준수
- 4. 기후변화 대응
- 5. 자원 순환
- 7. 에너지 효율성
- 20. 수자원 관리
- 24. 자연자본 관리(생물 다양성)



사회 8개

- 6. 산업안전보건
- 8. 고객만족과 품질
- 14. 인재 채용 및 육성
- 17. 인권 및 조직문화
- 18. 공급망(협력사) ESG 관리
- 19. 지역사회 상생과 공헌
- 23. 상생 노사관계
- 26. 정보보호



거버넌스 6개

- 11. 리스크 관리
- 13. ESG경영 고도화
- 15. 윤리경영 및 준법경영
- 21. 공정거래
- 22. 기업 커뮤니케이션
- 25. 이사회 독립성 및 다양성



경제 4개

- 9. 지속가능한 비용 혁신
- 10. 미래가치 발굴
- 12. 스마트 기술 혁신
- 16. 지속가능한 투자 유치

중대성 평가 매트릭스



* 이해관계자 설문조사(150명), 미디어 리서치, 국제표준 등을 고려하여 평가



중대 이슈의 영역별 관리 현황

핵심 ESG 이슈

① 온실가스 감축 ② 대기오염 관리 ③ 환경규제 준수 ④ 기후변화 대응 ⑤ 자원 순환 ⑥ 산업안전보건 ⑦ 에너지 효율성 ⑧ 고객만족과 품질 ⑨ 지속가능한 비용 혁신

Core Value

1. CLIMATE ACTION
기후변화 대응

- 온실가스 다배출 업종에 대한 사회적 책임감 요구
- 온실가스 배출 감축 및 탈탄소/신재생에너지 전환 압력 강화
- 기후변화로 인한 규제 강화, 이에 따른 미래산업환경 변화

2. RULES FOR A
CLEANER FUTURE
깨끗한 미래를 위한 원칙

- 환경오염물질 배출에 대한 이해관계자 민감도 상승 및 법적 규제 강화
- 2023년 통합환경허가제도 시멘트 업종 신규 편입

3. CIRCULAR
ECONOMY
순환경제 활성화

- 천연자원의 사용 제한 및 비용 상승
- 순환경제사회법 등 자원 순환 요구 강화
- 폐자원으로 인한 환경 오염 등 2차 피해 우려, 처리비용 상승

4. SAFETY &
WELL-BEING
안전과 보건

- 중대재해처벌법 등 안전보건 대응 이슈 강화
- 재무적 리스크 외 명성 리스크, 생산성 리스크, 협력사 리스크 등 연계된 리스크 확산
- 구성원의 삶의 질 향상에 대한 요구 증가

5. SUSTAINABLE
QUALITY FOR
CUSTOMER TRUST
지속가능한 품질과 고객의 신뢰

- 품질에 대한 책임 강화
- 건설업 침체로 인한 시장 경쟁 강화
- 맞춤형 제품에 대한 소비자 요구

보고 영역의 사회적 특징



한일의 자세



- 온실가스 배출과 기후변화 대응을 기업경영의 핵심 요소로 인식하고 재무적, 비재무적 영향 관리
- 탈탄소/저탄소 사업역량 강화로 미래가치 제고, 신성장동력 발굴

- 질소산화물 배출 관리를 중심으로 대기오염물질 배출 관리 강화
- 배출물질로 인해 발생할 수 있는 야기될 수 있는 리스크 사전 관리
- 지속적인 지역사회 환경영향 모니터링

- 순환 시스템 효율 강화로 자원의 사회적 가치 제고
- 안정적이고 책임 있는 자원 사용으로 제품생산의 지속가능한 경쟁력 제고

- 한일 100년을 위한 안전하고 쾌적한 사업장
- 리스크 사전 관리와 작업자 주도의 안전문화 조성으로 보다 안전한 작업환경
- 예방과 관리의 선진화와 그 효과성 평가
- 관리 영역의 책임 있는 확장

- 전문성과 다양성을 기반으로 하는 경쟁력 강화와 고객만족
- 고객의 입장에서 생각하는 맞춤형 기술서비스

중대성 평가 연계



이슈 번호	중대이슈	이슈 중요도	선정 이슈 변화
①	온실가스 감축	이중 중대성 이슈	
④	기후변화 대응	이중 중대성 이슈	
②	대기오염 관리	이중 중대성 이슈	
③	환경규제 준수	이중 중대성 이슈	
⑤	자원 순환	이중 중대성 이슈	
⑦	에너지 효율성	이중 중대성 이슈	
⑨	지속가능한 비용 혁신	내부적 관점 이슈	
⑥	산업안전보건	이중 중대성 이슈	
⑧	고객만족과 품질	내부적 관점 이슈	

● 강화 이슈 ● 신규 이슈 ○ 전년 동일

24 Climate Action

35 Rules for a Cleaner Future

40 Circular Economy

47 Safety & Well-Being

56 Sustainable Quality for Customer Trust

2

ESG CORE VALUE REPORT



Core Value Management

지속가능경영을 추진함에 있어서도 속도와 방향이 중요합니다. 한일은 지속가능한 내일을 위한 5대 중요 영역을 설정하여 역량을 집중하고 있으며, 한국지속가능성기준위원회(KSSB)의 국내 지속가능성 공시기준을 참고하여 5대 중요 영역에 대한 정보를 이해관계자와 소통하고자 합니다.

KSSB framework

Core Value

1. CLIMATE ACTION 기후변화 대응

- ESG위원회 직속 G-Unit 운영
- 탄소중립 추진 및 리스크 대응을 위한 ESG전담조직(ESG운영팀) 운영

2. RULES FOR A CLEANER FUTURE 깨끗한 미래를 위한 원칙

- 본사 내 환경실, 각 생산공장내 생산팀과 환경팀
- 대기오염물질 감축 실무협의체 운영
- 통합환경관리제도 TFT 운영

3. CIRCULAR ECONOMY 순환경제 활성화

- 환경기술본부 총괄, 생산공장 및 지역공장별 시설관리 전담조직 운영

4. SAFETY & WELL-BEING 안전과 보건

- 최고안전경영자(CSO)직속 안전관리 전담조직 (안전실) 감독 권한 강화
- CSO를 위원장으로 하는 안전보건관리중앙위원회 운영

5. SUSTAINABLE QUALITY FOR CUSTOMER TRUST 지속가능한 품질과 고객의 신뢰

- 기술연구소 중심의 고객맞춤형 기술서비스 제공
- 기술연구소, 영업조직 참여 기술회의 개최
- 특수시멘트 영업조직 신설



거버넌스



전략

- 시나리오 분석에 입각한 탄소중립 추진
- 저탄소, 친환경 미래성장동력 발굴

- 대기오염물질 관리체계 고도화: 질소산화물 (NOx), 먼지(TSP) 중점 관리
- 시설 점검 및 스마트화로 환경규제 사전 대응

- 배출 폐기물의 재활용 및 자원화 / 폐자원의 순환 시스템 구축 → 실적 공개
- 공장운영 최적화
- 배출물질의 자원화

- 리스크 사전관리 중심의 현장 맞춤형 안전관리
- 안전보건 관리대상 확대
- 교육 확대 및 소통창구 강화

- 차별화, 경쟁력 우위 제품 강화
- 지속 가능한 新 value-chain 발굴
- 스마트 사업장 구축



리스크 관리

- 기후변화 Risk 진단 및 정량적 재무 영향 분석
- 관리시스템 고도화 & 내재화
- 탄소중립 관련 국제연구과제 참여

- 법적 기준치보다 강화된 오염물질 배출관리
- 대기오염물질 총량관리제 대응
- 통합환경허가제도 사전 대응

- 설비 개선 및 공정합리화
- 외부 조달물질(환원제) 수급 안정화

- 위험성 평가 매년 실시
- 협력사 안전 역량 평가
- 시설개선 투자
- 안전포상제도 운영
- 잠재된 유해, 위험 요인 사전 제거

- 영업력 강화, 차별화, 경쟁력 우위 제품 강화
- 특수시멘트 사업 확장: 전담 생산, 영업 인프라 강화
- 고객 니즈에 반응하는 시장 다변화: 친환경, 기능성 외부인증 획득
- 품질모니터링 강화



지표 및 목표

- 온실가스 배출, 에너지 사용 원단위 개선
- 탄소중립 기술 연구 개발 수행 과제

- 질소산화물, 먼지 등 대기오염물질 배출량
- 환경관련 법규 준수

- 순환자원 활용 비율
- 순환연료 열에너지 기여율
- 화석연료 및 전력 에너지 사용 개선

- 유형별 산업재해 관리
- 임직원 및 협력사 재해율

- 고객만족도 외부 수상 관리
- 소통채널 기반의 고객만족도 제고



CORE VALUE 1.

CLIMATE ACTION

기후변화 대응

대응방안

한일은 대표사업인 시멘트 산업에 요구되는 기후변화 대응에 대한 사회적 책임을 인식하고, 2050년 탄소중립 달성을 목표로 하는 ‘2050 Net Zero’를 선언하였습니다. 한일의 온실가스 발생량은 대부분 포틀랜드 시멘트 생산 공정 본연의 특성에 기인한 배출로, 일반적으로 약 58%의 온실가스가 주원료인 석회석(탄산염)의 화학반응 과정에서 소성 과정에서 발생하고 37%가 소성 공정의 적정 온도를 유지하기 위한 연료 사용 과정에서 발생합니다. 이에 CO₂ 배출 원인 물질을 대체하는 기술 개발과 에너지 사용 효율을 높일 수 있는 시설 투자에 집중하고 재생에너지로의 전환을 가속하는 등 기후변화로 인한 영향을 완화하고 우리사회의 지속가능한 발전에 기여할 수 있도록 노력하고 있습니다.

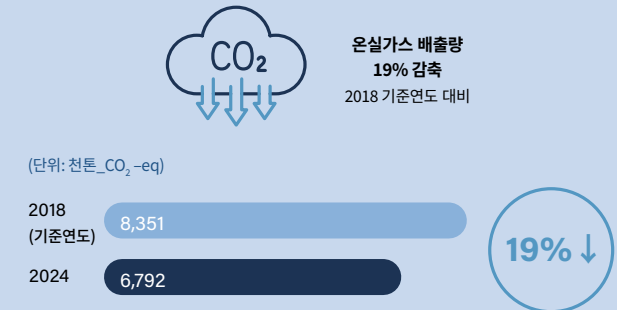


이슈 관리

중대 이슈	영향범위	환경 & 사회적 영향도	재무적 영향도	전년도 보고 중요성
1. 온실가스 감축	사업장, 지역사회	●	●	이중 중대성 이슈
4. 기후변화 대응	사업장, 주주 및 투자자	●	○	이중 중대성 이슈

● very high ○ high ○ medium

2024 주요 성과

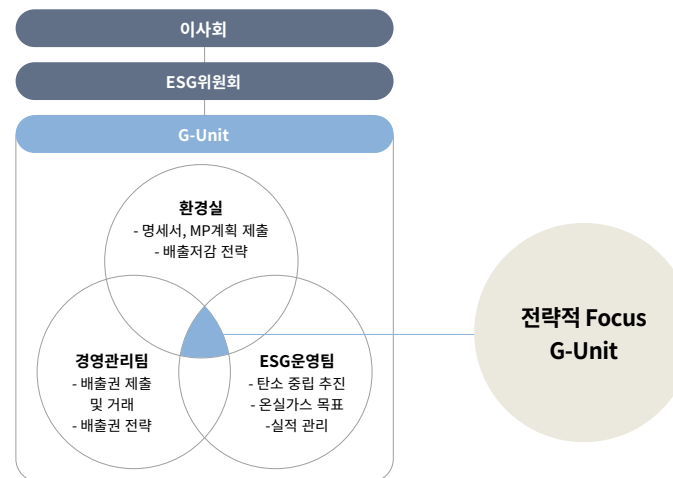


거버넌스

온실가스 관리 전담 조직 G-Unit 구성

한일은 한일시멘트와 한일현대시멘트를 중심으로 전사 ESG추진 방향성을 결정하는 ESG위원회에서 기후변화와 관련된 이슈도 최종 관리, 감독하고 있으며, 결정사항은 이사회에 보고되고 있습니다. 또한, 기후변화에 대한 국내외 변화에 유연하게 대응하기 위하여 프로젝트 기반의 기후변화 대응 전담 조직을 운영해 왔습니다. 기후변화 TFT는 온실가스 Net Zero 달성을 위한 과학적인 감축 수단을 검토하며 중장기 로드맵을 수립하였습니다. 2023년에는 시멘트 산업과 연계된 CO₂ 포집·활용(CCU) 기술개발 및 사업화를 모색하기 위한 CCUS 프로젝트 팀을 구성한 바 있으며, 2024년에는 전략적 온실가스 관리를 목표로 G-Unit(Greenhouse gas Unit)이 결성되었습니다. G-Unit은 온실가스 관리 체계를 확립하고 온실가스 감축 목표에 따라 실적을 관리하며, 과부족 배출권의 전략적 거래를 담당합니다. 또한 미래 경쟁력이 될 전문인력을 양성하고 있습니다.

G-Unit 구성 및 주요 역할



이사회에 의한 기후변화 이슈의 관리와 대응

한일은 기후변화와 관련된 이슈에 대응하기 위하여 체계적인 프로세스를 수립하고 있습니다. ESG운영팀은 전문성과 신뢰성을 갖춘 기후변화 전문가들과 협력하여 관련 정보를 수집하고 필요한 과제를 도출하고 있으며 이를 ESG실무협의회 정기회의에서 공유하고, 그 결과를 ESG위원회에 보고합니다. ESG위원회에서는 이를 바탕으로 기후변화 관련 이슈에 대한 논의를 진행하고 필요한 경우에는 이사회 차원에서 적절한 조치를 취하고 있습니다. 이사회는 이러한 일련의 프로세스를 통해 기후변화 관련 이슈를 체계적으로 파악하고 조직의 전략과 의사결정에 반영하고 있습니다. 또한 이사회 및 ESG위원회는 기후변화와 관련된 목표와 수행 과제의 진행 상황을 지속적으로 모니터링하고 감독하고 있습니다. 더불어 성공적인 목표 달성을 위해 필요한 자문을 제공하거나 전문인력 육성을 결정하는 등 조직의 기후변화 대응 능력을 강화하는데 필요한 조치를 취하고 있습니다.

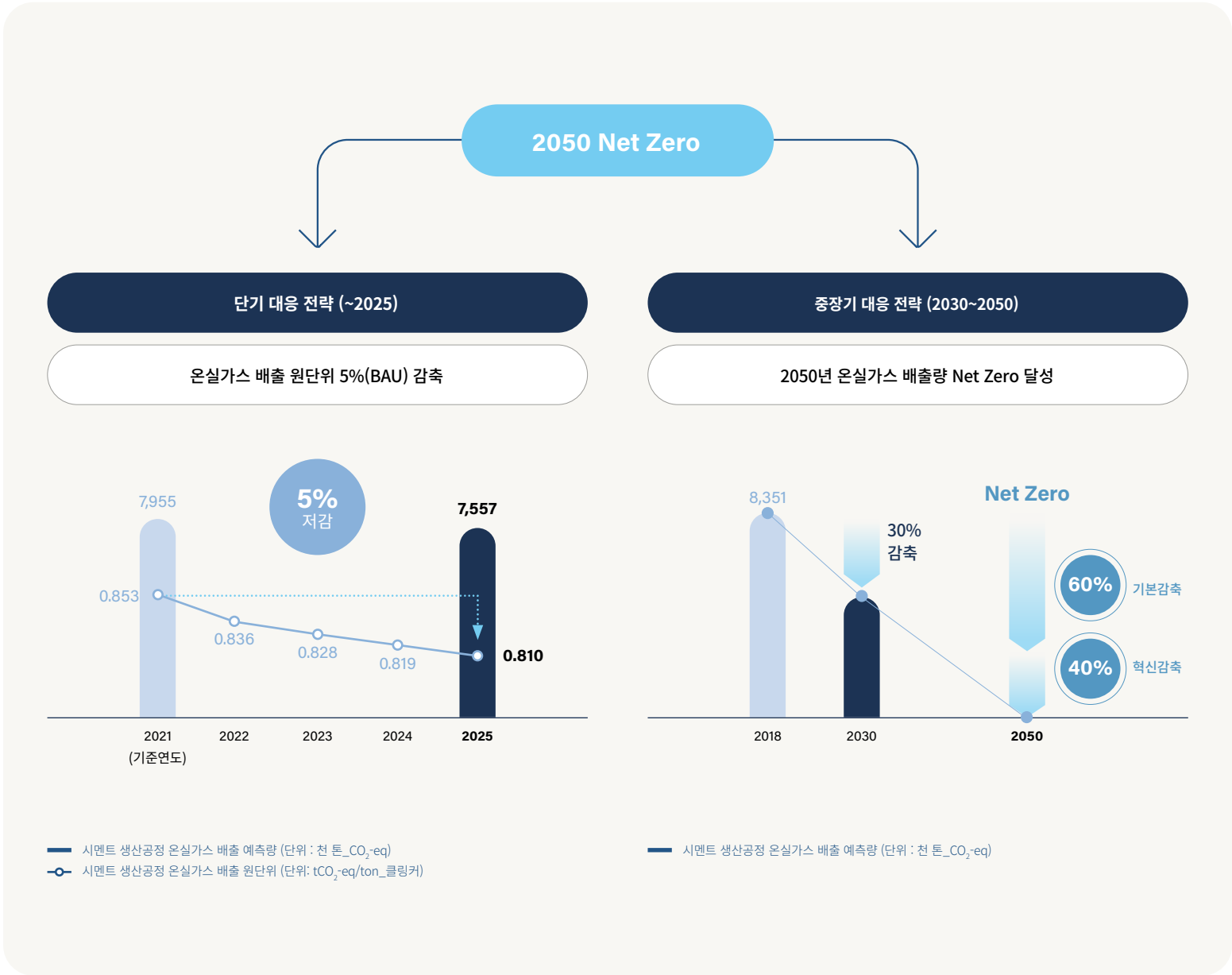


전략

한일 기후변화 대응 전략

한일시멘트와 한일현대시멘트의 기후변화 대응 전략은 집중적인 투자를 바탕으로 가시적인 효과를 목표로 하는 단기 대응 전략과 국가 온실가스 감축 전략을 반영하여 근원적인 체질개선을 추진하는 중장기 대응 전략으로 구성되어 있습니다. 단기 대응 전략은 2021년 온실가스 배출 원단위를 기준으로 2025년까지 원단위 5%를 저감하기 위해 매년 원단위 감축 목표를 설정하는 목표지향형 전략입니다. 이를 위하여 온실가스 배출의 37%를 차지하는 화석연료 연소과정을 대체할 순환연료 비율을 늘리고 에너지 사용 효율 제고를 위해 5,276억 원 규모의 시설 투자를 진행하고 있으며, 시멘트 제조공정의 핵심이자 온실가스 배출의 58%를 차지하는 석회석 소성 과정에서도 이산화탄소를 배출하지 않는 비탄산염 원료 전환을 지속하고 있습니다. 중장기 대응 전략은 2018년 온실가스 배출량을 기준으로 하며, 공정 개선과 배출원별 감축전략을 통한 기본감축과 CCUS(Carbon Capture, Utilization and Storage; 탄소 포집·활용·저장 기술) 기술 연구 및 구현을 통해 온실가스 저감 실적을 인정받는 혁신감축을 통해 2050년 Net Zero를 달성하고자 합니다. 특히 2030년을 중기 달성 목표이자 중장기 전략의 전환점으로 삼고 목표 달성을 위해 노력하고 있습니다.

기후변화 대응 전략

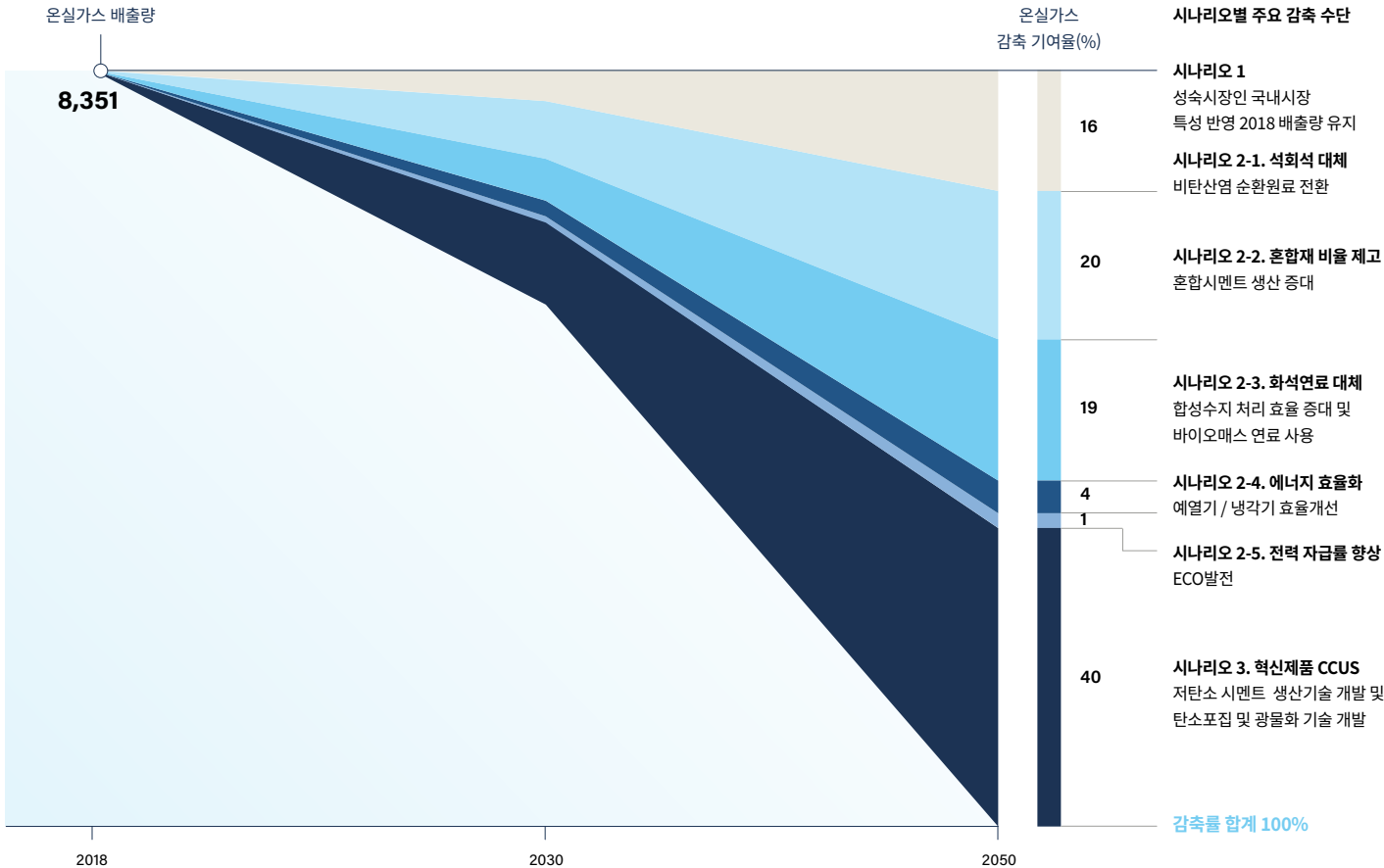




시나리오 분석을 통한 기후변화 대응 전략 강화

한일시멘트와 한일현대시멘트는 변화하는 시장 환경을 고려하여 시나리오별 전략 과제 실행 여부에 따른 온실가스 감축 영향 분석을 실시하여 추가적인 온실가스 감축 과제를 발굴하고 적극적인 투자 확대를 통해 2050 Net Zero 구현을 현실로 만들어가고 있습니다.

감축 시나리오별 온실가스 감축 예상도 (단위: 천_톤_CO₂-eq)



* 8,351천_톤_CO₂-eq : 2018년도 한일시멘트 + 한일현대시멘트 온실가스 배출량. 한일홀딩스는 온실가스 미량 배출업체로서 수치에서 제외함

기간별 기후변화 영향 대응 방안

단기
(2022 ~ 2025)

- 중장기 온실가스 감축 목표 설정 및 관리
- 순환 연료 처리 효율 증대를 위한 설비 투자
- 바이오매스 순환연료 공급망 확충
- 전력자급 향상을 위한 ECO발전 확대
- 기후변화 관련 회사의 정책 및 대응역량에 대한 정보 공개
- 시멘트산업사회공헌재단 기금 조성 및 소통 확대

중기
(2025 ~ 2030)

- 시멘트 제조공정에서 자원 재활용 제고
- 온실가스 배출권 전략적 확보 방안 수립
- 저탄소 녹색제품 기술 개발 및 친환경 인증 확대
- 정부 및 지자체 주관 기술개발과제 협력 확대
- 대기오염물질 감축 설비 도입
- CDP 등 기후변화 이니셔티브 참여

장기
(2030 ~ 2050)

- 탄소 포집 및 활용·저장(CCUS) 기술 개발 및 시장 개척
- 친환경 성장동력 발굴
- 지역공장 수소 연료전환
- 공급망을 아우르는 저탄소·친환경 경영 체계 구축
- 스마트팩토리 전환으로 사업장 운영 효율성 증대



리스크 관리

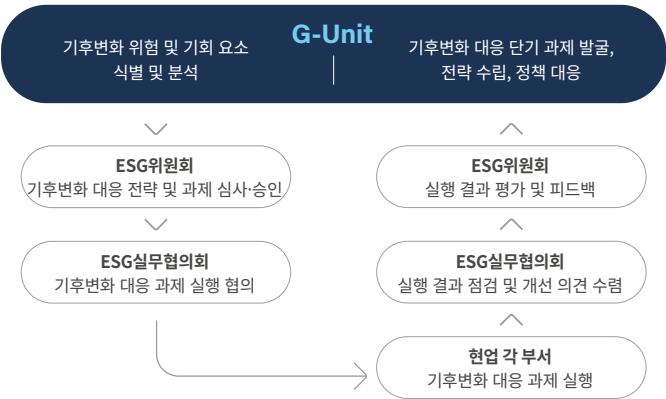
기후변화 관련 리스크 식별 및 평가 프로세스

한일시멘트와 한일현대시멘트는 2022년 구성된 ESG위원회와 ESG실무협의회에서 ESG 이슈 전반에 대한 리스크와 기회요소를 식별, 관리하고 있으며, 전략적 온실가스 관리를 목표로 G-Unit(Greenhouse gas Unit)을 운영하고 있습니다. G-Unit은 ESG위원회 직속으로 기후변화와 관련된 중점 관리 이슈를 도출하고 리스크를 검토하고 있습니다. 나아가 현업과 소통하며 탄소 감축 단기 과제 발굴, 중장기 전략 수립, 정책 대응 등을 위한 활동을 추진하고 있습니다. 도출된 전략과제는 ESG위원회와 이사회를 거쳐 최종 결정·평가되고 있으며, 협의체 형식의 ESG실무협의회를 통해 현업에서 적용되고 있습니다.

기후변화 관련 위험 및 기회요인으로 인한 재무적 영향 분석

한일시멘트와 한일현대시멘트는 2022년 진행된 Clean Net Zero TFT 활동을 통해 기후변화로 인한 리스크와 기회요인을 도출하고 시나리오별로 재무적 영향과 기간별 영향도를 측정했습니다. 이를 바탕으로 개별 리스크를 완화하기 위한 탄소저감 과제를 발굴하고 이를 중장기 추진 로드맵 및 기후변화 대응 전략에 반영하였습니다.

기후변화 관련 위험관리 프로세스



기후변화로 인한 위험요인이 미치는 재무적 영향과 대응 전략

위험요인	한일에 미치는 재무적 영향	대응 전략	영향도		
			단기	중기	장기
전환 리스크					
정책/법률	NDC 이행을 위해 부여되는 온실가스 배출 감축 목표, 순환자원 활용 목표 달성을 위한 설비 및 인프라 투자비 증가	· 중장기 온실가스 감축 목표 설정 및 관리	●	●	●
	배출권 유상 할당 전환 및 배출권 거래 비용 증가	· 온실가스 배출권 전략적 확보 방안 수립	●	●	●
	신재생에너지 의무비율 적용 및 전력단가 인상	· 전력자급률 향상을 위한 ECO발전 확대	●	●	●
기술	저탄소 시멘트 제품 개발 비용 증가	· 정부 및 지자체 주관 기술개발과제 협력 확대	●	●	●
시장	고탄소 제품 수요 감소로 인한 매출 감소	· 저탄소 녹색제품 기술 개발	●	●	●
평판	온실가스, 오염물질 다배출 업종 기업가치 하락 및 투자 기피	· 기후변화 관련 회사의 정책 및 대응역량에 대한 정보공개	●	●	●
	지역주민 공감대 형성 실패로 인한 순환자원 공급 차질	· 시멘트산업사회공헌재단 기금 조성 및 소통 확대	●	●	●
물리적 리스크					
자연재해	대규모 기상이변 또는 자연재해로 인한 자산 피해	· 자연재해 리스크 관리 체계 강화 (매뉴얼 구축 등)	●	●	●
기온상승 · 황사	냉방, 난방 설비 등 사업장 운영 비용 증가	· 스마트팩토리 전환으로 사업장 운영 효율성 증대	●	●	●
	대기오염 방지설비 관리 비용 증가	· 대기오염물질 감축 설비 도입	●	●	●

기후변화로 인한 기회요인으로 기대되는 재무적 영향과 대응 전략

기회요인	한일에 미치는 재무적 영향	대응 전략	영향도		
			단기	중기	장기
자원 효율성	자원 재활용 및 친환경 처리 수요 증가로 수익 증대 천연자원 사용 절감으로 제조 원가 절감	· 시멘트 제조공정에서 자원 재활용 제고	●	●	●
에너지원	화석 연료를 대체하는 저비용 · 저탄소 순환연료 활용으로 제조 원가 절감	· 바이오매스 순환연료 공급망 확충 · 순환 연료 처리 효율 증대를 위한 설비 투자 · 지역공장 연료전환(소규모 배출 사업장 추가 탄소 감축)	●	●	●
제품 및 서비스	친환경 건축자재 시장 점유율 확대, 매출 증가	· 저탄소 녹색제품 친환경 인증 확대	●	●	●
시장	온실가스 활용(Utilization) 시장 창출로 수익원 다각화	· CCUS 기술 개발 및 시장 개척	●	●	●
	친환경 사업 포트폴리오 다각화에 따른 신성장동력 확보	· 친환경 성장동력 발굴	●	●	●
회복탄력성	굴뚝산업에서 환경기업으로의 기업 이미지 및 가치 전환	· 공급망을 아우르는 저탄소 · 친환경 경영 체계 구축 · CDP 등 기후변화 이니셔티브 참여	●	●	●

영향도 ● High ● Medium ● Low 영향도 시점(Time Horizons) · 단기 - 1~2년 · 중기 - 3~5년 · 장기 - 10년 이후



4차 배출권거래제 기본계획에 따른 정량적 재무영향 분석

3차 배출권거래제 기간(2021년~2025년)에 배출권 과잉 공급과 예기치 못한 수요 감소로 배출권 가격이 급락하였습니다. 정부는 4차 배출권거래제 기본계획에서 국가 온실가스 감축목표(NDC) 달성에 기여하도록 탄소 감축 유인기능을 제고하겠다는 방향성을 예고하였습니다. 이에 따라 2030년까지 급격하게 감소하는 NDC 배출량을 고려하여 엄격한 배출허용총량이 설정될 것으로 예상되며, 유상할당 및 BM할

당 대상이 확대되고, 적용 수준이 상향될 예정입니다. 4차 배출권 할당계획은 2025년 하반기에 발표될 것으로 예상되며, 2030년까지 기업으로 할당되는 온실가스 배출권이 크게 감소할 것으로 전망되는 만큼 감축 경쟁력을 확보하지 못하면 기업이 부담해야 할 탄소비용이 크게 증가하여 재무적 영향이 클 것으로 예상됩니다.

4차 배출권거래제 강화에 따른 정량적 재무 영향

리스크 요소

유상할당 대상 업종 지정

시멘트 업종은 대표적인 탄소누출업종에 해당하고, 생산비용 발생도가 높아 3차 배출권 할당 시 전량 무상할당 되었습니다. 정부는 4차 배출권 할당에서 유상할당 대상 업종을 확대하고 유상할당 비율을 상향할 계획입니다. 시멘트 업종은 유상할당 대상 업종으로 지정될 가능성이 있으며, 일정 비율 배출권이 유상할당될 수 있습니다.

BM할당 계수 하향 조정

시멘트 업종은 BM할당 방식으로 배출권을 할당하였으며, 클링커 생산량을 활동지수로 하고 업종 총 배출량(공정배출+고정연소)을 클링커 생산량으로 나눈 평균 배출 효율을 적용하여 할당하였습니다. 4차 배출권 할당시 환경부에서 BM할당 계수를 강화하여 적용할 수 있습니다.

업종별 배출허용총량(CAP) 강화

조정계수(AF)란 각 기업의 기존 배출량 합산값과 업종 전체 총 배출허용총량(CAP) 간의 차이를 조정하는 계수입니다. 전체 국가 감축 목표에 맞추기 위해 업종별 총량 한도 내에서 각 기업의 할당량이 일정 비율로 조정됩니다. 2030 NDC를 반영하여 배출허용총량이 감소되는 만큼 조정계수(AF)도 강화될 수 있습니다.

재무영향 시뮬레이션 (2030년 기준)

유상할당 비율

10%

20%

30%

BM할당 계수

상위 30%

상위 20%

상위 10%

조정 계수(AF)

0.90

0.85

0.80

한일 시멘트

232억 원

464억 원

696억 원

83억 원

195억 원

278억 원

122억 원

244억 원

366억 원

한일현대 시멘트

186억 원

371억 원

557억 원

68억 원

158억 원

226억 원

98억 원

196억 원

293억 원

* 기준 금액: 2030년 기준 3차 배출권 할당 기준 대비 탄소 비용 증가액 (2030년 배출권 연평균 가격전망 기준)

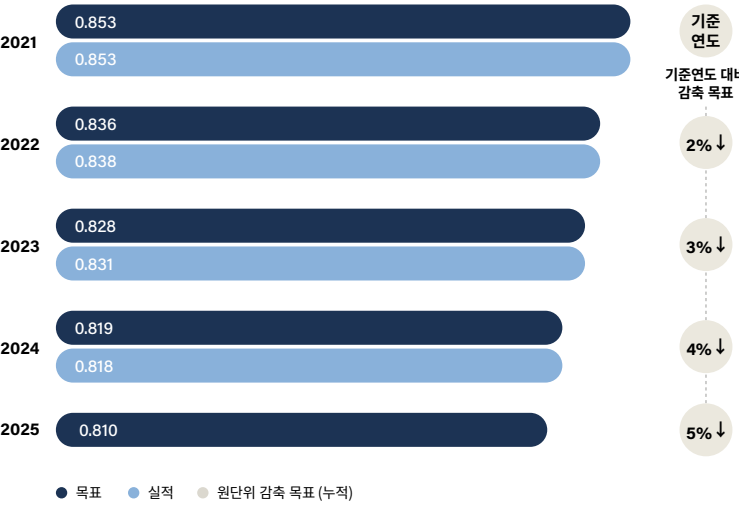
지표 및 목표

온실가스 배출 관리 목표

한일시멘트와 한일현대시멘트는 온실가스 배출에 직접적으로 영향을 미치는 클링커 생산량을 기반으로 한 온실가스 배출량 원단위를 기후변화 대응 관리 지표로 설정하고 감축 목표를 수립하고 있습니다. 감축 목표는 2021년 온실가스 배출 원단위를 기준으로 2025년까지 5% 저감하는 것을 목표로 하여 매년 구체적인 목표를 설정합니다.

온실가스 감축 목표 및 실적

(단위: tCO₂-eq/ton_클링커)



* 시멘트 생산공정의 온실가스 배출량은 2021년 배출량 기준 전사 온실가스 배출량의 98%이며, 2025년 예측량은 내부 사업전망자료에 기반하여 산출함



온실가스 배출 현황

2024년 총 온실가스 배출량은 6,792,315tCO₂-eq이며, 이 가운데 시멘트 사업부는 6,673,691tCO₂-eq로 전년도 보다 6.3% 감소하였습니다. 클링커 생산 단위 톤당 온실가스 배출량은 0.818tCO₂-eq/ton_클링커로 전년대비 1.6% 감소하였습니다. 한일은 2021년 배출량을 기준으로 매년 온실가스 배출 원단위를 1%씩 추가 감축하는 것을 관리 목표로 삼고 있으며, 2024년 감축 실적은 기준연도 대비 4.1%를 감축하여 목표치를 초과 달성하였습니다. 이 중 한일시멘트의 온실가스 배출량은 3,668,271tCO₂-eq로 전년대비 16.1% 감소하였으며, 한일현대시멘트는 3,124,044tCO₂-eq로 전년대비 7.6% 증가하였습니다. 한일현대시멘트의 경우 시멘트 생산량 증가로 인해 온실가스 배출량이 증가하였으나, 클링커 생산 단위 톤당 온실가스 배출량은 감소하였습니다. 사업회사별 온실가스 배출 현황은 Databook에서 보다 자세히 살펴보실 수 있습니다.

구분	단위		2024	2023	2022
시멘트	Scope 1	tCO ₂ -eq	6,249,213	6,636,947	7,399,949
	Scope 2	tCO ₂ -eq	424,478	487,582	506,723
	Total	tCO ₂ -eq	6,673,691	7,124,529	7,906,672
	배출 원단위	tCO ₂ eq/ton_클링커	0.818	0.831	0.838
2차 제품	Scope 1	tCO ₂ -eq	74,088	90,896	84,113
	Scope 2	tCO ₂ -eq	44,536	58,804	57,065
	Total	tCO ₂ -eq	118,624	149,700	141,178
전사	Scope 1	tCO ₂ -eq	6,323,301	6,727,843	7,484,062
	Scope 2	tCO ₂ -eq	469,014	546,386	563,788
	Total(Gross)	tCO ₂ -eq	6,792,315	7,274,229	8,047,850

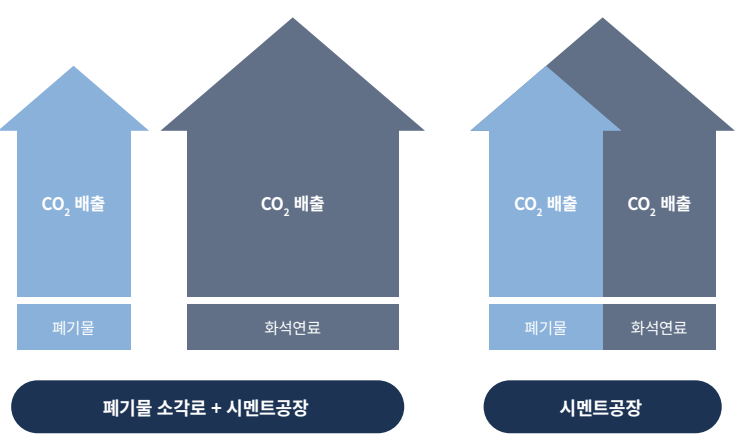
* 2025년 온실가스 배출량 목표는 한일시멘트는 전년 대비 2% 감소, 한일현대시멘트는 전년 대비 7% 감소하는 목표를 설정하여 한일 전체 배출량 목표는 전년보다 4% 감소한 6,522,275tCO₂-eq임

* 상기 온실가스 배출 현황은 배출권 제출 시 배출량 기준임

온실가스 순배출량(Net Emission)

시멘트 산업은 제조 공정에서 많은 열에너지를 필요로 하며, 그동안 유연탄과 같은 화석연료에 의존해 왔습니다. 하지만 한일은 탄소중립 목표 달성을 위해 화석연료를 가연성 폐기물과 같은 순환연료로 대체하는 친환경 연료 전환을 적극 추진하고 있습니다. 순환연료를 시멘트 제조공정의 열에너지원으로 활용하면 순환연료 사용량에 비례해 화석연료 사용량을 줄일 수 있기에 국가 전체적으로는 순환연료 사용량만큼 온실가스 배출량을 줄일 수 있습니다. 정부는 이러한 연료 전환 효과를 인정하여, 2050년까지 시멘트 공정에서 사용하는 화석연료의 60%를 가연성 폐기물로 대체하는 목표를 제시하였습니다. 또한, 국가 온실가스 감축목표(NDC) 산정 시 가연성 폐기물에서 발생하는 온실가스 배출량은 “0”으로 간주되며, 이로 인해 시멘트 업계는 실질적인 탄소 감축 효과를 인정받고 있습니다. 글로벌 시멘트 기업인 Holcim과 Heidelberg Materials 역시 이와 같은 기준에 따라 총배출량(Gross Emission)뿐만 아니라 폐기물 유래 탄소를 제외한 순배출량(Net Emission)을 별도로 공시하고, 탄소중립 로드맵을 설정하고 있습니다. 한일 또한 연료 전환을 탄소 감축의 핵심 전략으로 삼고 있으며, 순환연료 배출량을 제외한 순배출량을 관리하고자 합니다.

순환연료의 화석연료 대체 효과



한일 온실가스 총배출량과 순배출량 현황

구분	단위		2024	2023	2022
전사 배출량	Gross	tCO ₂ -eq	6,792,315	7,274,229	8,047,850
	Net	tCO ₂ -eq	6,020,894	6,551,048	7,297,553
시멘트	Gross	tCO ₂ -eq/ton_클링커	0.818	0.831	0.838
배출원단위	Net	tCO ₂ -eq/ton_클링커	0.724	0.747	0.758



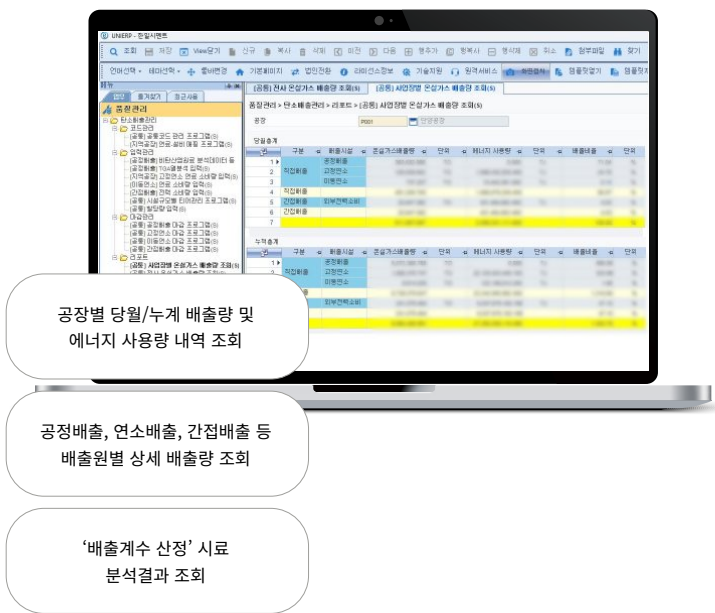
주요 활동 및 성과

시스템 효율화

온실가스 배출량 관리 시스템 고도화

한일은 온실가스 배출원을 규명하고 배출원에 따른 배출량을 효율적으로 산정, 관리할 수 있도록 전사 차원의 온실가스 인벤토리 시스템을 구축하고 있습니다. 2022년에는 온실가스 MRV(Measuring, Reporting, Verifying : 측정, 보고, 검증) 시스템을 구축하여 시스템 기반의 관리체계를 고도화하였으며, 2023년에는 ERP시스템에 온실가스 배출 관리 시스템을 추가하여 사업장별 온실가스 배출현황을 관리하고 있습니다. 또한 신규 시스템 활용 매뉴얼을 제작, 배부하고 헬프데스크를 운영하여 신규 시스템의 원활한 정착을 지원하고 있으며, 시멘트 생산공장 사용자를 대상으로 대면 교육을 실시하였습니다.

ERP 시스템을 활용한 온실가스 배출 관리



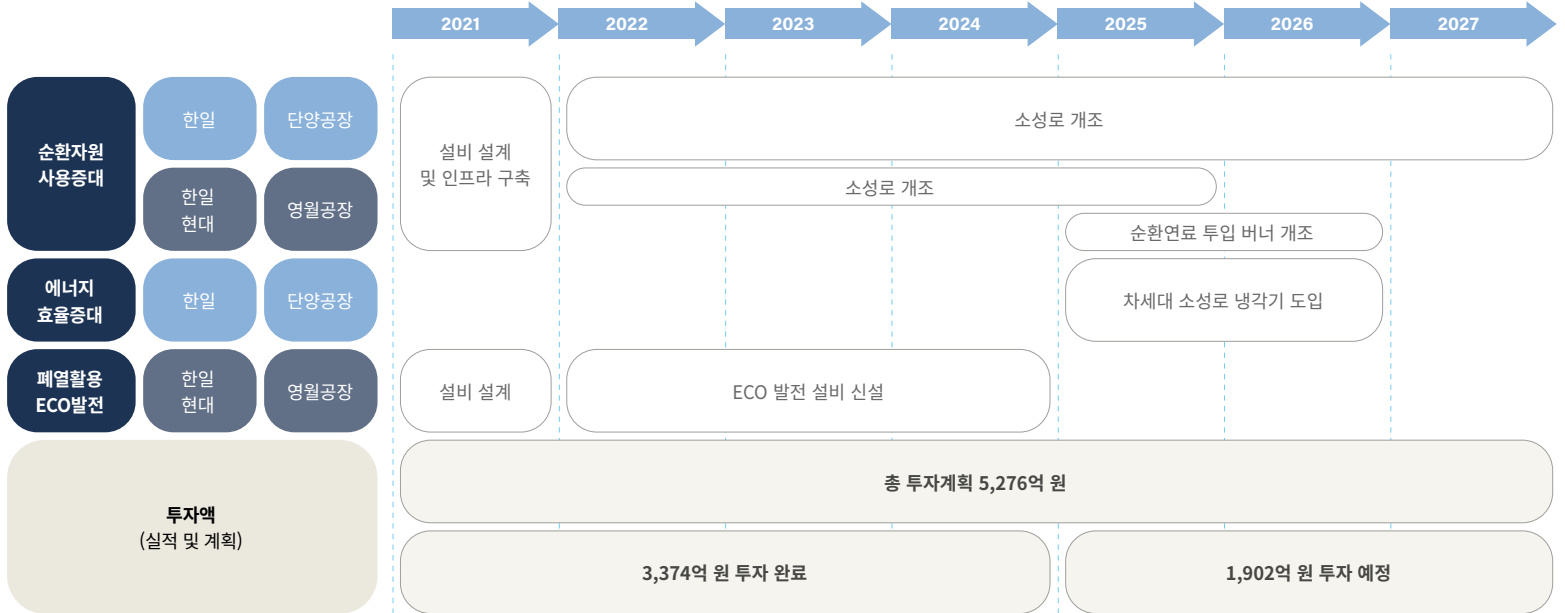
향후에는 ERP 시스템의 특성을 십분 활용할 수 있도록 프로세스별 온실가스 배출량 분석 시스템을 추가 개발하여 온실가스 배출 현황을 보다 면밀하게 분석, 관리할 예정입니다.

온실가스 배출 저감 노력

온실가스 배출 저감 시설 투자 로드맵

한일은 소성과정에서 배출되는 온실가스 배출 저감을 위해서 2000년대 이후부터 유연탄을 대체하는 열에너지원으로 페타이어, 폐합성수지, SRF(Solid Refuse Fuel; 고형연료), 폐목재 등 에너지 회수가 가능한 가연성 폐기물을 사용하고 있습니다.

한일시멘트, 한일현대시멘트 온실가스 배출 저감 설비 투자 로드맵



2021년 추진한 ECO 프로젝트에서는 순환연료 사용 효율을 높이고 온실가스 배출을 저감할 수 있는 인프라 설비 투자를 결정하였으며, 2027년까지 한일시멘트와 한일현대시멘트 주요 생산공장에 총 5,276억 원을 투자할 계획입니다.

환경친화적 저공해차량 교체

한일은 업무용 경유 차량을 저공해차량인 하이브리드 차량으로 전환하고 있습니다. 이는 이동과정에서의 온실가스 및 공해물질 배출 저감을 위한 노력의 일환이며, 2024년 말 기준 저공해차량 보유비율은 한일시멘트는 196대 중 121대로 61.7%, 한일현대시멘트는 47대 중 21대로 44.7%를 기록하고 있습니다. 영업용 차량 대부분은 계약에 의한 리스차량으로, 의무사용 기간과 인프라 상황을 고려하여 국가의 무공해차 전환 운동(K-EV100)에서 요구하는 수소나 전기차 등 무공해 차량 도입도 긍정적으로 검토하고 있습니다.



탄소배출 저감 신기술 연구개발

탄소감축 R&D

한일시멘트와 한일현대시멘트는 탄소 감축을 위한 연구개발(R&D)을 이산화탄소 감축 기술과 이산화탄소 포집·활용(CCU) 기술로 구분하여, 총 6개의 과제를 수행하고 있습니다. 이산화탄소 감축 기술 분야에서는 온실가스 배출이 많은 클링커를 대체하기 위한 혼합재 사용 확대 기술과 유연탄 등 화석연료를 폐합성수지로 대체하는 기술 개발을 중심으로 외부 기관 및 기업과 협력하여 연구를 추진하고 있습니다. CCU 기술은 공정 배출 비중이 높은 시멘트 산업에서 탄소중립 달성을 위해 반드시 개발되어야 할 핵심 기술이며, 한일은 시멘트 공장에서 포집한 이산화탄소를 콘크리트나 모르타르 등 건축자재에 고정·활용하는 기술 개발에 주력하고 있습니다.



탈황석고 탄산화물 기술 실증
(공주공장 Silo 구축)

석회석 15% 혼합시멘트 기술 실증
(단양공장 Pilot Kiln 클링커 시생산)

진행 중인 탄소 배출 저감 연구 과제

연구 분야 · 과제명	연구기간	주관부처	주요 성과
CO ₂ 감축기술			
석회석 15% 혼합시멘트 기술개발	2022.04 ~ 2024.12 (3차년도)	산업통상자원부	· 석회석 15% 혼합시멘트의 품질기준 제시로 시멘트 제조 과정 중 클링커 소성공정에서 발생하는 이산화탄소 감축 방안 제시 · 「저탄소 석회석 혼합시멘트 조성물」 특허 출원 (2023.11.13)
혼합재 사용 증대를 위한 고성능 클링커 제조기술 개발	2023.06 ~ 2025.12 (2차년도)	산업통상자원부	· 항후 혼합재 사용 증대를 위한 고성능(고수화성/고강도용) 클링커 제조기술 개발 · 고성능 클링커와의 반응성 향상을 위한 최적 소성조건 도출 및 그에 따른 이산화탄소 배출량 검증
폐합성수지 등을 활용한 소성공정 제어 및 시멘트 품질 제어 기술개발	2023.06 ~ 2027.12 (2차년도)	산업통상자원부	· 시멘트 소성공정 중 이산화탄소 배출계수가 높은 유연탄의 사용량을 줄이고, 폐합성수지 등의 사용량을 높일 수 있는 최적 염소 바이패스 시스템 공정기술 개발 · 「시멘트 킬른 염소 바이패스 설비의 프로브」 특허 출원 (2024.06.26)
CO ₂ 포집 · 활용 기술			
시멘트 산업 발생 CO ₂ 활용 In-situ 탄산화 기술개발	2021.11 ~ 2024.12 (4차년도)	산업통상자원부	· 이산화탄소 활용을 목적으로 In-situ 탄산화 기술 적용 특수시멘트 제조 및 In-situ 현장시공장비를 활용한 현장시공 검증 · 「CO ₂ 주입장치가 구비된 이동식 사일로 장치」 특허 등록 (2024.01.02)
이산화탄소 반응경화 시멘트 제조 및 응용기술 개발	2022.04 ~ 2026.12 (3차년도)	산업통상자원부	· 이산화탄소 반응경화 클링커/시멘트 품질특성 평가 및 혼합시멘트 기술개발 · 「폐석회석과 하수폐기물 이용한 이산화탄소 반응 경화 시멘트 클링커 및 이를 이용하여 제조한 이산화탄소 반응 경화 시멘트」 특허 출원 (2024.12.20)
탈황석고를 활용한 이산화탄소 저감 및 친환경 건설소재 상품화 실증	2022.01 ~ 2024.05 (3차년도)	중소벤처기업부, 충남도청	· 이산화탄소 활용을 목적으로 제조된 탄산화물 적용 건조시멘트 모르타르 제품의 품질평가 및 현장 실증을 통한 안정성 평가 · 「고분말도의 탄산화 탈황석고를 포함하는 바닥 시공용 저탄소 모르타르 조성물」 특허 출원 (2024.03.11)



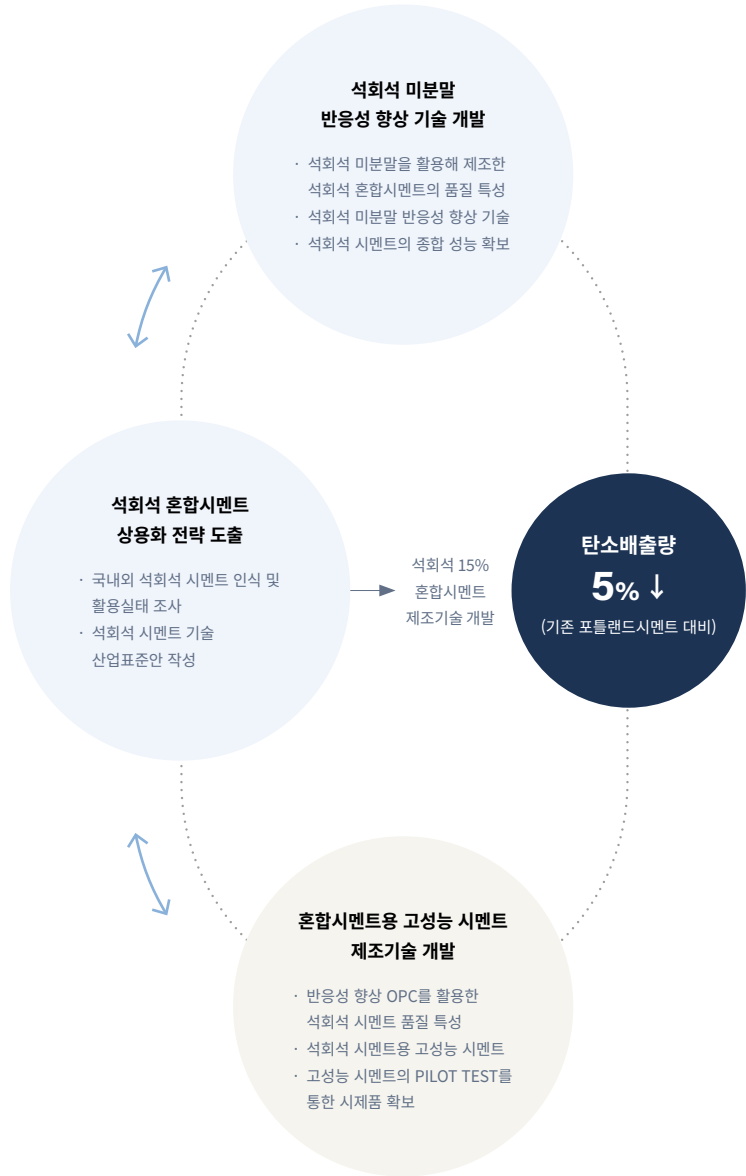
저탄소 저에너지 그린시멘트 기술개발

한일은 최근 저탄소 저에너지 그린시멘트의 Pilot Plant 생산(시범 생산)에 성공하였습니다. 이는 2007년 산업통상자원부의 기술혁신 사업 일환으로 한국지질자원 연구원이 주관한 ‘화력발전소 부산물 등의 대체 자원화 연구’에 참여한 이래 지속적인 연구개발에 힘쓴 성과입니다. ‘저탄소 저에너지 그린시멘트 기술’은 기존 포틀랜드 시멘트의 경우 석회석 사용 비중이 90~95%에 이르던 것을 45~55%로 감축하고 1,450°C 이상의 고온에서 소성하던 클링커 제조온도를 150~200°C가량 낮춰 1,250~1,300°C의 저온소성으로 가능케하는 기술입니다. 이로 인해 온실가스 배출을 20~30% 가량 감축할 수 있으며, 에너지 사용량도 10% 가량 절감이 예상됩니다. 한일은 연구 결과를 토대로 CSA 클링커 생산 기술 개발에 관련한 특허를 출원하여 보유하고 있으며, 현재는 상용화를 위한 지속적인 생산기술 연구를 진행 중입니다. 또한 본 기술을 바탕으로 CCUS 등 융합기술 연구를 진행하여 경제적, 환경적, 사회적 측면에서 모두 긍정적 효과를 창출하는 지속가능한 기술 개발을 이어가고 있습니다.

저탄소 저에너지 그린시멘트 생산 모식도 및 환경적 특성



석회석 15% 혼합시멘트 기술개발 구조도



석회석 15% 혼합시멘트 기술개발

한일은 2022년부터 산업통상자원부 산하 한국산업기술기획평가원(KEIT)의 국책 연구 사업인 ‘석회석 15% 혼합시멘트 기술개발’에 아세아시멘트, 한국시멘트협회와 공동 컨소시엄을 구성하여 참여하고 있습니다. 이는 기존 혼합재 대신 석회석 단일 물질 첨가 비율을 15%까지 늘릴 경우 시멘트 강도가 하락하는 것을 막을 수 있는 반응성 향상 기술 개발 연구입니다. 한일은 이를 기반으로 연간 약 5~15만 톤의 탄소배출량 감축을 기대할 수 있는 다양한 혼합재 활용을 검토 중이며, 탄소감축 목표 달성과 국내 혼합시멘트 시장 확대를 위해 일반적인 포틀랜드 시멘트 수준의 균일한 혼합 기술에 대한 연구를 추진하고 있습니다.

혼합재 사용 증대를 위한 고성능 클링커 제조기술 개발

한일은 2023년부터 산업통상자원부 산하 한국산업기술기획평가원(KEIT)의 국책 연구 사업인 ‘혼합재 사용 증대를 위한 고성능 클링커 제조기술 개발’ 연구과제에 참여하고 있습니다. 시멘트 클링커는 제조 과정에서 석회석의 탈탄산 반응과 대규모 에너지 소비로 인해 다량의 온실가스를 배출합니다. 이에 시멘트 산업의 CO₂ 감축을 위해서는 시멘트 클링커의 사용량을 줄이고 혼합재 사용량을 높이는 것이 필수적이며, 이를 위한 고성능 클링커의 소성기술 확보가 필요합니다. 혼합재 사용 비율 증가로 발생할 수 있는 품질 저하 문제를 해결하기 위해, 원료 Modulus 조정과 소성 및 분쇄 성능에 대한 연구개발을 추진하고 있습니다. 이를 통해 신규 고성능 클링커 사용 시 기존 OPC 대비 5~10% 더 많은 혼합재 활용이 가능하도록 하여, 원료 전환을 통한 시멘트 산업의 탄소중립 실현에 기여하고자 합니다.

폐합성수지 등을 활용한 소성공정 제어 및 시멘트 품질 제어 기술개발

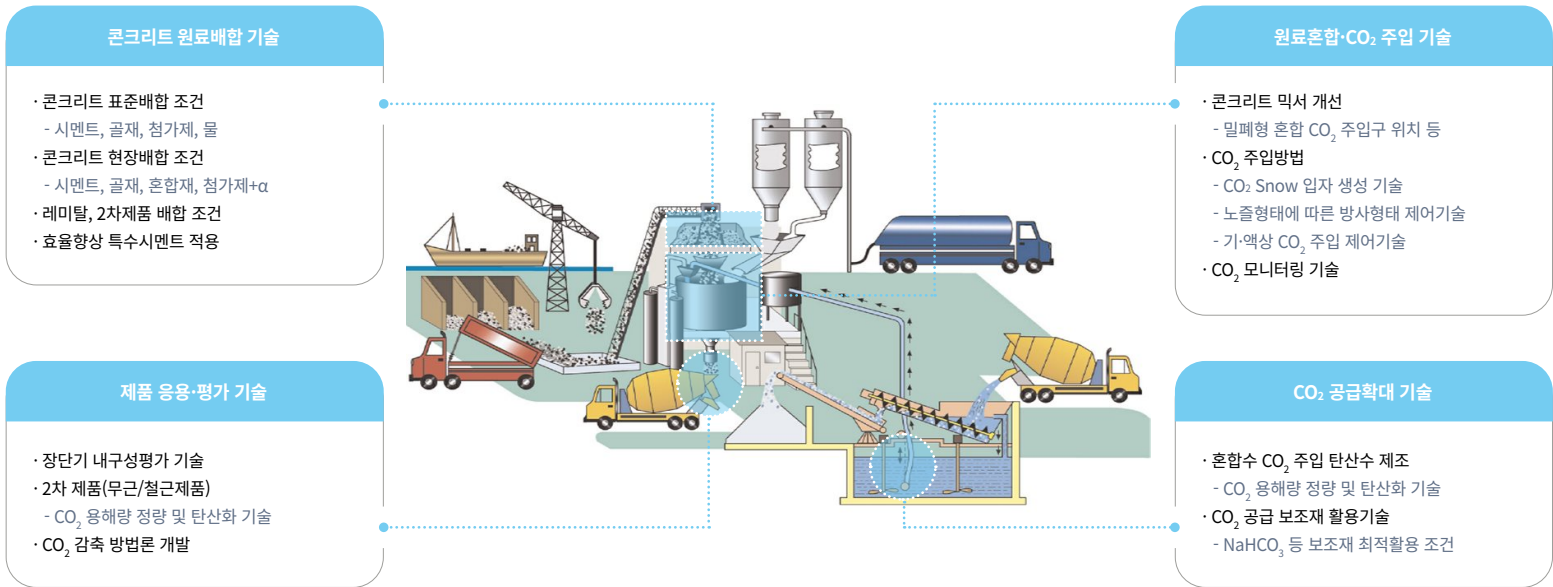
한일은 2023년부터 산업통상자원부 산하 한국산업기술기획평가원(KEIT)의 국책 연구 사업인 ‘폐합성수지 등을 활용한 소성공정 제어 및 시멘트 품질 제어 기술개발’ 연구과제에 참여하고 있습니다. 시멘트 산업에서 배출되는 온실가스 중 약 30%는 클링커 생산 시 사용되는 화석연료의 연소에서 발생합니다. 2050 탄소중립 달성을 위해서는 폐합성수지 등 대체 열원의 활용 기술 개발이 필수적입니다. 이러한 가연성 폐자원의 활용 확대는 온실가스 저감은 물론, 환경 문제와 지역사회 갈등 해소에도 기여하며 정부 정책 방향과도 부합합니다. 본 기술개발에서는 시멘트 제조에 사용되는 연료 현황과 순환연료의 사용 특성과 공정 내 영향을 파악하고, 폐합성수지의 연료 대체율을 65% 이상 달성하기 위한 소성공정 및 품질 제어 기술을 개발하고자 합니다.



시멘트 산업 발생 CO₂ 활용 In-situ 탄산화 기술개발

한일은 2021년부터 산업통상자원부 산하 한국에너지기술연구원 (KETEP)의 국책 연구사업인 ‘시멘트 산업 발생 CO₂ 활용 In-situ 탄산화 기술개발’에 참여하고 있습니다. In-situ 탄산화 기술개발은 이산화탄소를 모르타르 안에 가두는 건설산업 분야 CCUS 광물탄산화 실증화 검증 기술로서 온실가스 저감은 물론 동일 강도를 유지하면서도 시멘트 사용량을 약 3% 줄일 수 있는 친환경 기술입니다. 한일은 한일시멘트 여주공장에 500톤 사일로 이송설비를 구축하고 맞춤형 이동식 사일로를 제작하는 등 실증연구를 꾸준히 진행하고 있으며, 2024년 바닥용 모르타르(FS150)에 국내 최초로 이산화탄소(CO₂)를 주입하는 공법을 개발해 시험 타설에 성공했습니다. 이 기술을 한일시멘트가 연간 판매하는 바닥용 모르타르 전량에 주입 시 시멘트 사용 저감 효과를 포함해 약 5만 톤의 CO₂를 저감할 수 있을 것으로 기대됩니다. 또한 아파트 등 공동주택 타설이 가능한 모르타르용 CO₂ 정량 주입 장치를 개발해 특허를 획득하는 등 상용화를 위한 자동화 타설 기술도 보유하고 있습니다.

시멘트 산업 발생 CO₂ 활용 In-situ 탄산화 기술



이산화탄소 반응경화 시멘트 및 건설용 2차 제품 제조기술 개발

한일은 2022년부터 산업통상자원부 산하 한국산업기술기획평가원 (KEIT)의 국책 연구 사업인 ‘이산화탄소 반응경화 시멘트 및 건설용 2차 제품 제조기술 개발’ 연구과제에 참여하고 있습니다. 이산화탄소 반응경화 시멘트는 한일시멘트의 저탄소 저에너지 그린시멘트 생산 기술을 일부 응용하고 있으며, CO₂ 흡수를 촉진하는 CSC(Calcium Silicate Cement) 클링커를 핵심 원료로 제조됩니다. CSC 클링커는 일반 클링커 대비 소성 온도가 낮아 열에너지 사용 절감 효과가 있으며, 원료 부문에서 석회석 사용량이 30% 감축되어 이산화탄소 배출량도 크게 저감됩니다. 또한 이산화탄소 반응경화 시멘트를 원료로 제조되는 시멘트 2차 제품에 시멘트 제조 공정에서 포집된 CO₂를 함께 주입하면, 양생 시간을 크게 단축하면서도 강도를 개선하는 효과를 기대할 수 있습니다. 벽돌, 보도용 블록 등 기존 시멘트 건설재료 제조 산업에 이 같은 탄산화 기술이 상용화되면 포집된 CO₂를 고정하는 CCUS 기술로도 적용 가능할 것으로 기대됩니다.

이산화탄소 반응경화 시멘트 및 건설용 2차 제품 제조 기술개발 연구 구조도





탈황석고를 활용한 이산화탄소 저감 및 친환경 건설소재 상품화 실증

한일시멘트는 2022년부터 중소벤처기업부, 충남도청과 함께 정유과정에서 발생하는 부산물인 탈황석고와 이산화탄소를 탄산화물로 전환하고 이를 사용한 건설소재를 개발하는 친환경 제품 개발 연구를 수행하고 있습니다. 본 연구는 부산물과 오염물질로 부가가치를 창출하며, 지역 기업간의 집적 효과를 기대할 수 있어 지역 상생을 도모하는 새로운 비즈니스 모델을 구축할 수 있을 것으로 기대됩니다. 온실가스 저감 측면에서도 이번 실증이 사업화로 이어질 경우 사업계획서상 연간 총 34만 3,000톤의 이산화탄소 감축 효과를 기대하고 있으며, 탄산화물 생산량의 50%를 시멘트 대체용으로 건설현장에 사용할 경우 26만 4,000톤의 이산화탄소를 추가 감축할 것으로 예상됩니다. 한일은 공주공장을 중심으로 연구를 위한 시설을 마련하고 있으며, 연구가 진행되면서 탈황석고 탄산화물을 적용한 바닥 시공용 저탄소 모르타르 조성물로 특허 출원을 완료했습니다.



기후변화 전문성 제고

기후변화 대응 전문 인력 육성

기후변화에 대한 중요성이 높아지고 배출권 거래제 등 전문지식을 갖춘 관리인력 필요성이 높아짐에 따라 한일시멘트와 한일현대시멘트는 기후변화 대응 전문인력 양성 커리큘럼을 마련하고 온실가스 관리 전문 인력을 양성하고 있습니다. 2022년 1차로 한일시멘트, 한일현대시멘트 소속 9명의 혁신인재를 선정하였으며, 사내외 교육을 거쳐 2024년 말 기준 온실가스관리 기사 11명, 온실가스검증심사원(보) 1명이 근무 중입니다. 한일은 온실가스관리 기사 자격증 소유 직원에게 자격수당을 지급하고 있으며, 검증심사원 자격 확보를 위한 검증 참여 및 보수교육을 지원할 예정입니다.

기후변화 대응 전문인력 양성 커리큘럼

대상	교육 목표	교육 과정	교육 시간	교육효과 측정 지표	2024년 성과	교육 성과 (누적, 2024년 말 기준)
기본과정						
선정인원 (9명) · 한일시멘트 7명 · 한일현대시멘트 2명	온실가스 배출권 거래제 이해 · 배출량 저감의 필요성 · 배출권 거래시장 일반	시멘트 社 온실가스 관리 사내교육	사내교육, 8시간	온실가스관리 기사 자격증 취득	자격증 신규 취득 2명	자격증 보유자 11명 · 한일시멘트 9명 · 한일현대시멘트 2명
	온실가스 배출량 산정지침 및 절차의 이해 · 온실가스 배출량 산정절차 및 방법 · 온실가스 인벤토리 관리	<온실가스 배출권거래제 대응 실무> 교육	사외교육, 14시간			
		<배출권거래제 내부심사원 양성> 교육	사외교육, 21시간			
		배출권 관리 우수사업장 현장 견학	사외 활동			
심화 과정 I						
기본과정 수료자 중 연 2~3명	온실가스 배출량 검증절차의 이해 및 능력향상 · 온실가스 배출량 최적화	<온실가스 검증심사원보 양성> 교육	사외교육, 40시간 (4박 5일, 집합교육)	온실가스 검증심사원(보) 자격 취득	검증심사원 교육 6명, 검증심사원(보) 자격 취득 1명	검증심사원 교육 이수자 6명 · 한일시멘트 6명
		온실가스 관련 교육 콘텐츠	사외교육, 6~12개월			
심화 과정 II						
심화과정 I 수료자 중 연 1명	온실가스 배출권 운영/기획/검토	온실가스 관련 특성화 대학원 진학	국내 약 10여 개 대학, 2년	석사 학위 취득	-	-



CORE VALUE 2. RULES FOR A CLEANER FUTURE

깨끗한 미래를 위한 원칙

대응방안

시멘트 생산공정에서 배출되는 물질은 질소산화물, 황산화물, 먼지, 염화수소 등이며, 소성, 냉각, 분쇄 시설 등에서 배출됩니다. 한일은 생산활동으로 인한 환경영향을 다각도에서 분석하는 한편 법정 허용 기준치 이하의 엄격한 자체 관리기준과 다양한 청정생산 기술을 활용하여 배출물질을 엄격하게 관리하고 있습니다. 특히 미세먼지 원인 물질로 지목되는 질소산화물 감축에 힘쓰고 있으며, 배출물질을 자원으로 활용할 수 있는 기술 개발과 시설 투자에도 적극적으로 임하고 있습니다. 위기를 기회로 바꾸는 혁신과 지역의 일원으로 상생하고자 하는 경영 철학을 바탕으로 지속가능한 가치를 키워가겠습니다.

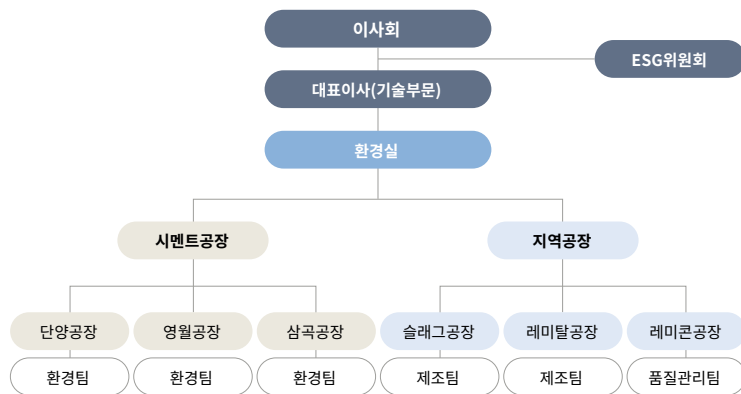


거버넌스

환경규제 및 대기오염물질 대응 거버넌스

한일시멘트와 한일현대시멘트는 본사에 위치한 환경실이 중심이 되어 각 생산공장 환경팀과 지역공장 제조팀과 품질관리팀에서 환경규제 및 대기오염물질을 관리하고 있습니다. 주요 환경 정보 분석 결과는 매달 월말보고 형태로 대표이사에게 보고되며, 긴급한 이슈 및 중대 사안은 상시 보고하고 있습니다. 또한 중대성평가 결과 집중적으로 다루어야 할 이슈에 대해서는 TFT 형태의 임시 조직을 구성하여 관련 부서간의 시너지를 창출하며 협업을 이어가고 있습니다. 환경규제 및 대기오염물질 대응 등 주요 아젠다는 ESG위원회와 이사회에서 정기적으로 보고되고 있습니다.

환경규제 및 대기오염물질 대응 거버넌스

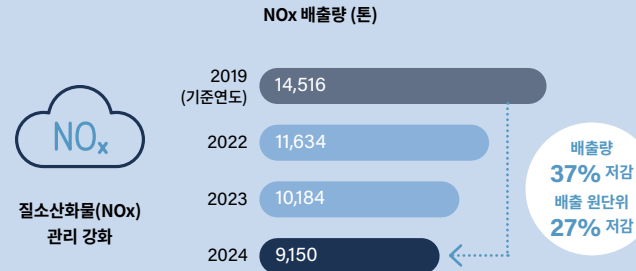


이슈 관리

중대 이슈	영향범위	환경 & 사회적 영향도	재무적 영향도	전년도 보고 중요성
2. 대기오염 관리	사업장, 지역사회	●	●	외부관점이슈
3. 환경규제 준수	사업장, 정부	●	●	신규이슈

● very high ● high ○ medium

2024 주요 성과



대기오염물질 감축 실무협의체

한일시멘트와 한일현대시멘트는 강화되는 배출물질 환경규제에 대응하기 위하여 ‘대기오염물질 감축 실무협의체’를 공동으로 운영하고 있습니다. 실무협의체는 본사 ESG운영팀과 기술팀, 회사별 시멘트 생산공장의 생산팀과 환경팀으로 구성되었으며, 질소산화물을 비롯한 먼지, 염화수소, 암모니아, 총탄화수소(THC) 등 주요 대기오염물질의 리스크를 분석하고 대응 방안을 모색하고 있습니다.

통합환경인허가 대응 TFT

한일시멘트와 한일현대시멘트는 통합환경인허가 법안 발표에 대응하기 위해 2023년 ‘통합환경관리제도 TFT’를 구성하였습니다. TFT는 한일시멘트와 한일현대시멘트 생산공장의 환경, 생산, 기계, 전기, 자원, 품질관리, 관리팀의 실무자들로 이루어졌으며, 배출시설 현황 점검 및 보완계획 수립, 집행을 추진하고 있습니다.



전략

환경규제 및 대기오염물질 대응 전략

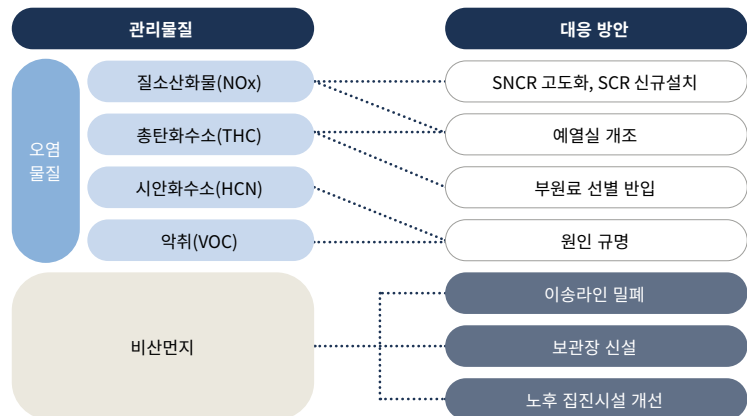
환경법규 준수

한일홀딩스, 한일시멘트, 한일현대시멘트는 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색 성장 기본법을 비롯하여 경영 및 생산활동, 제품과 서비스 제공에 연관된 환경법규를 준수합니다. 또한 생산시설을 보유한 한일시멘트와 한일현대시멘트는 사내 배출물질 관리 기준을 법정 허용 기준치 60% 이하로 엄격하게 관리하고 있습니다. 그러나 일부 미흡한 운영으로 환경 법규 위반사항이 발생했을 때에는 위반 사항에 대한 원인을 파악하여 재발 방지를 위한 개선 대책을 세우고 최대한 빠른 시간 내에 근본적인 조치를 취하도록 노력하고 있습니다.

물질별 관리 전략

가연성 폐기물을 자원으로 활용하는 순환자원 사용량이 늘어나면서 발생하는 리스크에 사전 대응하기 위하여 한일은 환경실이 중심이 되어 물질별 관리 전략을 수립하고 있습니다. 주요 관리물질로는 질소산화물과 총탄화수소, 시안화수소, 악취, 비산먼지를 들 수 있습니다.

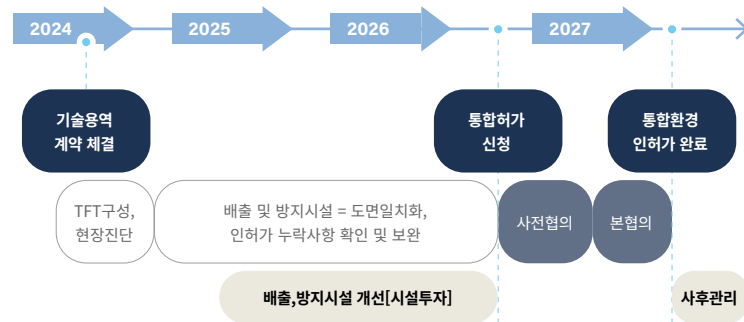
물질별 관리 전략



통합환경관리제도 대응

2023년 시멘트 산업이 '통합환경관리제도' 대상으로 지정됨에 따라 한일은 한일시멘트와 한일현대시멘트 공동의 대응체제를 구축하고 2023~2024년 1차 대응 TFT 운영에 이어 2025년 2차 TFT를 운영하고 있습니다. 한일은 2027년까지 통합환경 인허가 취득을 완료하는 통합환경관리제도 대응 전략을 마련하였으며, 이에 따라 현장진단을 통해 사업장 현황 파악을 완료하고 위해요소 제거 및 시설개선을 위한 설비투자를 진행하고 있습니다. 더불어 동종업계 기업과의 네트워킹을 통해 시멘트업계의 공동대응 방안 마련에도 적극 협조하고 있습니다.

통합환경관리제도 대응 전략



통합환경관리제도 대응 기대효과



환경법규 준수

- 통합환경 인허가 취득
- 부적절한 방지시설 운영에 따른 행정처분 예방



공정환경 개선

- 더스트 누적 코팅 등 부적절한 운전 환경 개선
- 근무자 작업환경 개선

대기오염물질 관리 전략

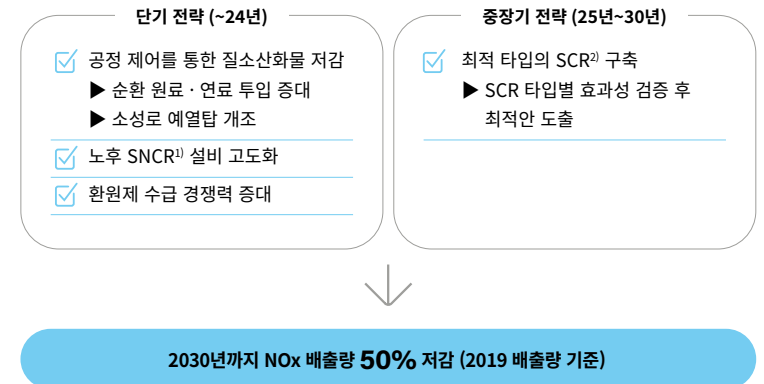
질소산화물(NOx) 관리 전략

한일은 배출물질 중 질소산화물 관리를 최우선 과제로 선정하고, 지난 2020년 전체 배출량의 대다수(99.2%)를 차지하는 한일시멘트 단양공장, 한일현대시멘트 영월공장, 삼곡공장을 대상으로 질소산화물 저감 중장기 전략을 수립한 바 있습니다. 이에 따라 低NOx Burner 도입, SNCR 설비 개선 등 발생 저감과 탈질 효율 고도화를 위한 지속적인 활동을 추진하고 있으며, SNCR 보다 상위 탈질 설비로 주목받고 있는 SCR 설비 도입과 안정적인 환원제 공급전략을 기반으로 2030년까지 질소산화물 배출량 50% 저감을 목표로 꾸준한 개선활동을 추진하고 있습니다.

기타 오염물질 관리 전략

한일시멘트와 한일현대시멘트는 주요 오염물질을 클링커 생산 전단계부터 제어할 수 있도록 오염배출물질의 발생원인을 조사하고 시설 개선 투자를 진행하고 있습니다. 총탄화수소와 시안화수소, 악취 유발물질 등을 효율적으로 제어할 수 있는 방안을 모색하고 있으며, 비용, 처리효율, 부산물 및 환경영향 등을 종합적으로 고려하여 적합한 대응방안을 찾고자 합니다.

질소산화물 관리 전략



1) SNCR : Selective Non Catalytic Reduction, 질소산화물을 질소와 물로 환원시켜 제거하는 무촉매 환원 설비, 운전 및 유지관리가 용이하나 탈질 효율이 낮음
 2) SCR : Selective Catalytic Reduction, 탈질과정에서 촉매층을 통과하는 선택적 환원 촉매 설비, SNCR에 비해 탈질 효율이 높으나 비용이 높고 반응 조건이 까다로움



리스크 관리

통합환경관리제도

통합환경관리제도는 사업장에서 발생하는 대기, 수질, 폐기물 등 다양한 환경오염원을 통합적으로 관리하여 효율적이고 체계적인 환경관리를 목표로 하는 제도입니다. 이 제도는 EU(유럽연합)의 통합허가제도(IPPC)를 벤치마킹하였으며, 우리나라에서는 2017년 「환경오염시설법」을 제정하여 환경영향이 큰 업종부터 단계적으로 확대 시행하고 있습니다. 시멘트 제조업은 2023년 7월 1일부터 통합환경관리제도 대상 업종에 신규 편입되었으며 인허가 취득까지 최대 4년간 유예됩니다.

통합환경 인허가 방식

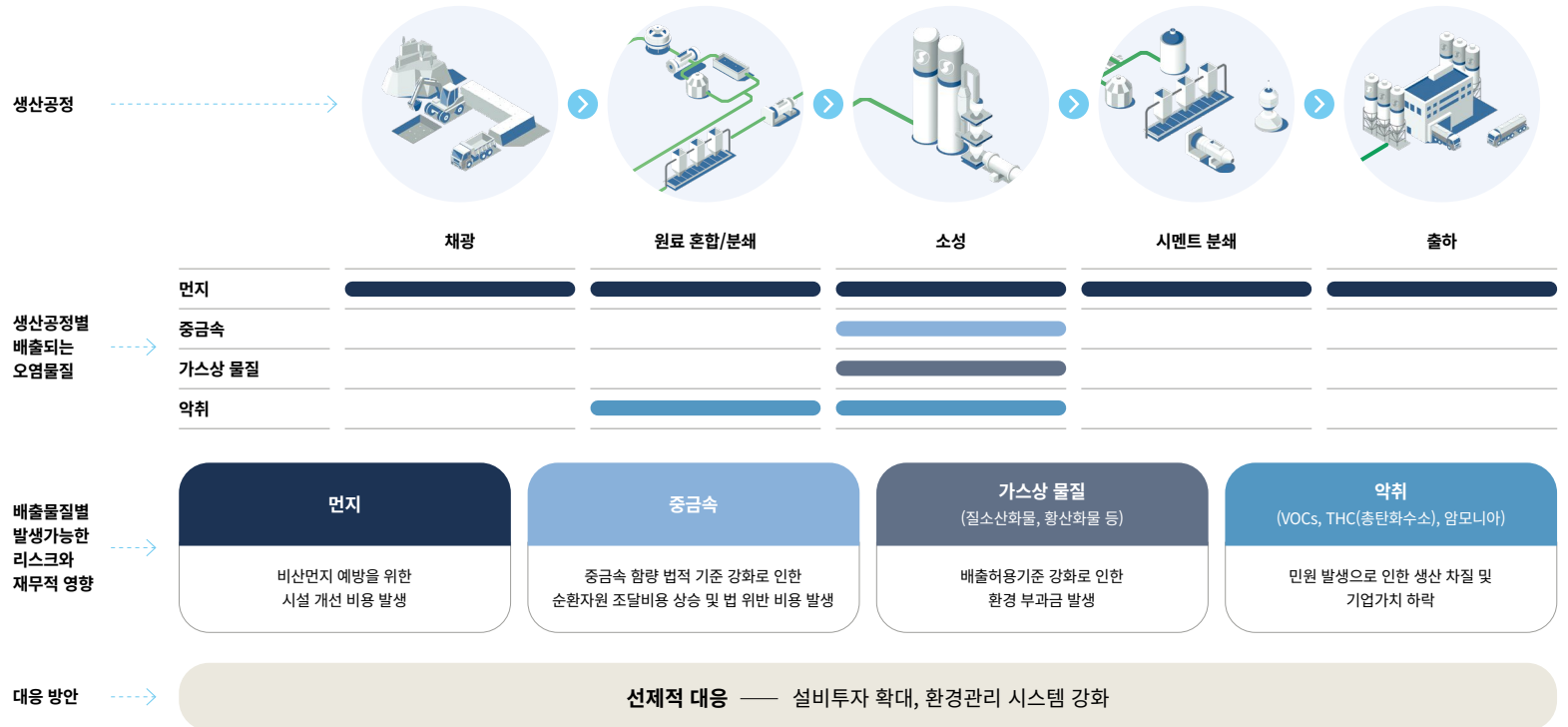
- 7개 법률 및 10개 배출시설 인허가 사항을 하나로 통합 허가
- 인허가 및 관리기관을 지자체 · 담당 환경청에서 환경부로 일원화



통합환경관리제도 대응과 환경리스크 관리

한일시멘트와 한일현대시멘트는 통합환경관리제도 시행에 대비하여 환경리스크 진단 프로젝트를 추진하였으며, 2027년 상반기까지 통합환경 인허가를 취득할 수 있도록 로드맵을 수립하였습니다. 또한, 오염물질별 규제 강화에 대한 시나리오 분석을 바탕으로 선제적 관리와 개선작업 계획을 담은 단기 및 중장기 오염물질 배출 감축 방안을 마련하고 있습니다.

시멘트 생산공정의 오염물질 배출과 리스크 분석





배출물질 최대배출기준 규제

시멘트 소성시설에서 배출되는 주요 오염물질은 현재 대기환경보전법에 따라 최대 배출기준을 규제받고 있으나 통합환경관리제도가 시행되면 최대배출기준이 크게 강화될 예정입니다.

오염물질	단위	최대배출기준		최대배출기준 변동 비율
		대기환경보전법 →	환경오염시설법	
질소산화물	ppm	270	240	89%
먼지	mg/Sm³	15	10	67%
염화수소	mg/Sm³	9	6	67%
납화합물	mg/Sm³	0.2	0.14	70%
벤젠	ppm	6	5	83%
페놀화합물	ppm	4	3	75%
포름알데히드	ppm	8	6	75%

대기오염물질 배출허용총량 관리

충청북도 단양군에 소재하고 있는 한일시멘트 단양공장과 한일현대시멘트 삼곡공장은 「대기관리권역법」에 따른 대기오염물질 배출허용총량 대상 사업장입니다. 이는 특정 지역의 대기질을 개선하기 위해 대기오염물질의 총 배출량을 할당하고 할당량 내로 배출량을 관리하는 제도입니다. 시멘트 사업장은 질소산화물이 핵심 관리물질에 해당하며, 2029년까지 배출농도 115ppm 이하 수준으로 관리해야 합니다. 할당된 배출허용총량을 초과할 경우 과징금이 부과되며, 현행 배출수준을 유지할 경우 2029년을 기준으로 한일시멘트는 최대 755억 원, 한일현대시멘트는 23억 원의 재무영향이 예상됩니다.

대기오염배출물질 실시간 관리 시스템 운영

한일시멘트와 한일현대시멘트는 주요 배출구에 양방향 통신방식 굴뚝원격감시체계(TMS)인 Clean SYS 시스템을 구축하고 배출물질 정보를 실시간으로 측정, 관리하고 있습니다. 측정된 자료는 환경부, 환경관리공단, 공장이 위치한 지자체(충북도청 또는 강원도청)로 자동 전송되어 보고되며, 내부적으로는 환경관리 계획 수립과 저감 목표 달성을 위한 개선과제 도출에 반영하고 있습니다.

지표 및 목표

대기오염물질 관리 목표 및 배출 현황

시멘트 제조과정 중 대량의 혼분이 투입되어 고온으로 소성되는 과정에서 다량의 대기오염물질이 배출되고 있습니다. 한일시멘트와 한일현대시멘트는 「대기환경보전법」에서 요구하는 배출허용 기준치 60% 이하로 사내 배출기준을 설정하고, 물질 사용량 추이 및 특성에 따라 전년 대비 일정 비율의 환경영향 개선 목표를 수립하고 있습니다. 특히 대기배출허용총량 강화 및 통합환경관리제도 시행에 따라 질소산화물이 회사에 미치는 재무적 영향이 클 것으로 예상됩니다. 한일은 질소산화물을 중심으로 생산공정 개선 및 감축설비 도입을 통해 2030년까지 대기오염물질 배출량을 50% 이상 감축할 계획입니다.

환경법규 대응 현황

한일시멘트와 한일현대시멘트는 사내 배출물질 관리 기준을 법정 허용 기준치 60% 이하로 엄격하게 관리하고 있습니다. 그러나 일부 미흡한 운영으로 3건의 위반사항이 지적되었으며, 반복적인 발생을 막기 위하여 각 사안에 대한 재발방지 대책을 수립하고 이를 공유하였습니다.

환경법규 위반 사항 및 재발 방지 대책

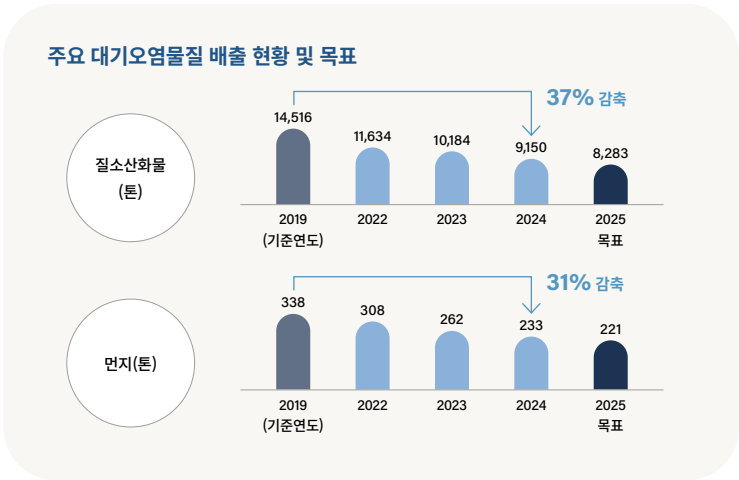
법인	사업장	점검일자	위반사항	관련법규	처벌내용	재발 방지 대책
한일시멘트	단양공장	2024.10.16	잔류성오염물질 배출허용기준 초과	잔류성오염물질 관리법	개선명령	· 여과집진시설 점검 및 여과포 교체
	서인천공장	2024.04.17	먼지 배출허용기준 초과	대기환경보전법	초과과부과금(615,290원)	· 백필터 교체 완료
한일현대시멘트	영월공장	2024.04.02	시안화수소 배출허용기준 초과	대기환경보전법	개선명령, 초과과부과금 2천만 원	· 소성시설 운전방법 조정(운전자 교육) · Pyrorotor Air Blaster 보완

* 환경법규 위반 벌금(100만 원 이상) 및 금고형 이상의 형사 처벌 또는 오염물질 배출허용 기준 초과 건을 보고함

대기오염물질 배출 중장기 목표

배출물질	관리 기준	중장기 목표(~2030)	
질소산화물(NOx)	배출량	2019년 대비 50% 감축	연 평균 6% 감축
먼지(TSP)		2019년 대비 30% 감축	연 평균 3% 감축
염화수소(HCl)	배출농도	배출 허용 농도 대비 60% 이내	소량 배출 사업장
황산화물(SOx)			

* 해당 내용은 전사차원의 목표안이며, 실무협의체에서 공장별 상황에 따라 목표 조정



* 한일시멘트 + 한일현대시멘트 전 사업장 기준, 사업회사별 주요 배출물질 현황은 ESG Databook 참조



주요 활동 및 성과

탈질 설비 고도화

한일시멘트는 질소산화물 배출 저감을 위해 2021년부터 2025년까지 35억 원의 예산을 투자하여 SNCR 고도화 작업과 소성로 개조 공사를 진행하고 있습니다. 한일현대시멘트에서는 2024년 SNCR탱크를 제작하였고, 오존산화법 적용 특화반응기를 활용한 DeNOx Scrubber 시스템 도입을 위한 파일럿 테스트를 진행하고 있습니다. 테스트 성공시 NOx 배출 농도가 150ppm에서 35ppm까지 낮아질 수 있을 것으로 기대되고 있습니다.

요소수 생산설비 구축

제2기 총량관리제가 시행되는 2025년부터 5년간 한일시멘트와 한일현대시멘트 생산공장에서 필요한 환원제는 연평균 2만 2천 톤입니다. 한일은 탄산암모늄 등으로 환원제를 다변화하는 한편 2024년 한일현대시멘트 삼곡공장 내에 요소수 생산설비를 구축하여 리스크 관리는 물론 차별화된 경쟁력을 확보하고 있습니다.

오염물질(THC, HCN) 제어 시설 타당성 검토

한일은 2025년 2월 한일시멘트 단양공장에서 소수성 오염물질인 THC와 수용성 오염물질인 HCN을 동시에 제거할 수 있는 소석회(Ca(OH)₂)를 활용한 제어시설 타당성 시험 운전을 시행했습니다. 이는 액상 소석회를 부원료 저장실(Spray Tower)에 분사하여 투입 일정시간 동안 오염물질 농도 변화를 살펴보는 실험으로 실험결과 제거효율과 제거되는 문제점 등을 분석하여 최적의 제거효율을 도출할 수 있도록 개선할 계획입니다.

대기오염배출물질 관리 시스템 확대

2025년부터 적용되는 대기환경보전법 시행령 개정에 따라 소규모 대기배출사업장으로 분류되는 16개 사업장에 사물인터넷(IoT)을 활용한 측정기기를 설치하였습니다. 대상 사업장은 한일시멘트 11개 사업장과 한일현대시멘트 5개 사업장으로 2025년 상반기부터 시스템이 가동되고 있습니다.

비산먼지 억제 조치 실시

한일시멘트와 한일현대시멘트는 환경부, 단양군과 미세먼지 및 비산먼지 자발적 감축 협약을 맺고 저감활동을 추진하고 있습니다. 이를 위해 클링커 보관장 및 염소더스트 보관장 개선, 사계절 세륜시설 설치, 합성수지 보관장 개선 등의 개선활동으로 비산먼지 발생을 최소화하고 있습니다.

한일시멘트 주요 비산먼지 억제 조치

세륜시설 가동
및 수송차량 통과

세륜시설 4기 정상가동
(출하문, 2차장,
A-B야적장)

분체상 물질
적재기준 준수

수송차량 지도
(비산먼지 발생억제
안내서 배포)

야적물
방진덮개 설치

A-B 야적장 작업면
제외 덮개설치



CORE VALUE 3. CIRCULAR ECONOMY

순환경제 활성화

대응방안

한일은 시멘트 생산 밸류체인 전반에서 지속가능한 자원으로서의 가치 제고를 타진하고 있습니다. 자원, 에너지 다소비 업종인 시멘트 산업이 지구와의 공생, 더 나아가 상생하기 위해서는 대체원료 및 연료의 사용 확대가 반드시 필요하기 때문입니다. 지속적인 노력의 결과 폐합성수지와 같은 가연성 폐기물 자원화를 비롯하여 제철 과정의 부산물이나 석탄재 등은 이미 천연자원을 대체하는 훌륭한 자원으로 활용되고 있습니다. 한일은 여기서 그치지 않고 시멘트 생산과정에서 나오는 이산화탄소와 염소더스트 등의 배출물도 자원으로서의 활용가치를 높일 수 있도록 시설투자 및 기술 개발에 책임감 있는 자세로 리더십을 발휘하고 있습니다.



이슈 관리

중대 이슈	영향범위	환경 & 사회적 영향도	재무적 영향도	전년도 보고 중요성
5. 자원 순환	사업장, 정부	●	●	이머징이슈
7. 에너지 효율성	사업장, 정부	●	●	이중중대성이슈
9. 지속가능한 비용 혁신	사업장, 협력사, 주주 및 투자자, 소비자 및 고객사	○	●	신규이슈

● very high ○ high ○ medium

2024 주요 성과

KEEP30 우수기업 선정

순환연료 에너지 기여율 41.3% 달성

순환연료 에너지 기여율 (%)



거버넌스

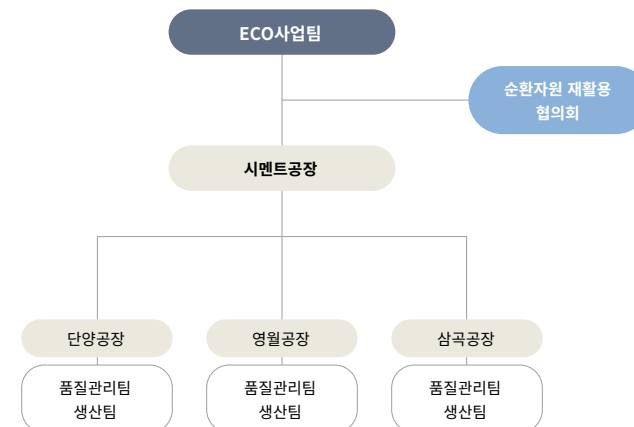
ECO 사업조직 개편

한일시멘트와 한일현대시멘트는 시멘트공장장에서 개별적으로 수행하던 순환자원 재 활용 관련 업무를 전사적 관점에서 총괄 수행하고 밸류체인 확대 목적으로 2021년 본사에 ECO사업팀을 신설하였습니다. ECO사업팀은 유관 부서와 함께 ‘순환자원 재 활용 협의회’를 구성하여, 전사 순환자원 수급 전략을 수립하고 이를 실행합니다. 또한 친환경 아이템을 발굴하여 사업화하는데 주력하고 있습니다.

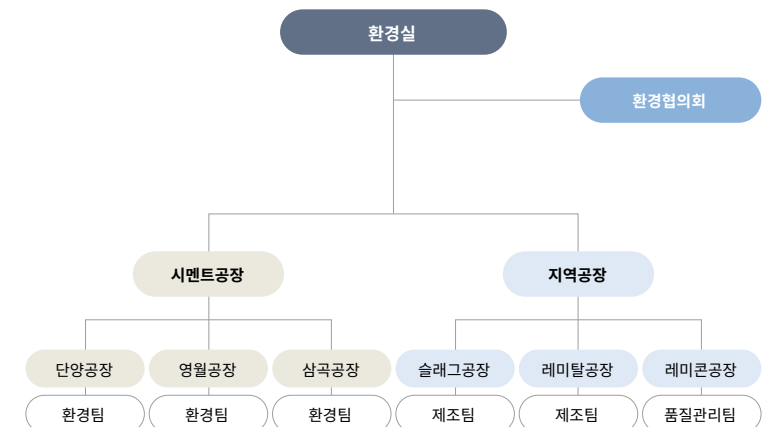
환경협의회 운영

한일시멘트와 한일현대시멘트는 자원의 소비와 환경영향을 최소화하고 자원가치를 높이는 방안으로 생산과정 폐기물의 재자원화를 모색하고 있으며, 이를 위한 환경협의회를 운영하고 있습니다. 환경협의회는 환경실이 주재하고 시멘트공장의 환경팀과 지역공장의 환경업무 담당자들로 구성되었으며 매월 폐기물 발생과 재활용 현황을 점검하고, 폐기물 외부 위탁처리량 최소화 방안을 논의합니다.

외부반입폐기물(순환자원) 관리 거버넌스



내부배출폐기물 관리 거버넌스



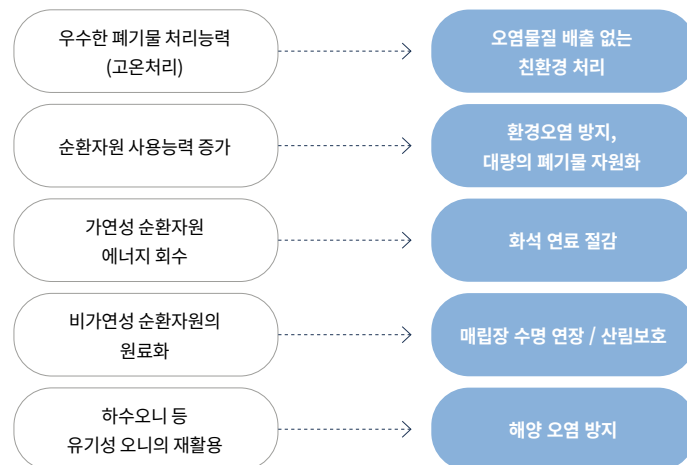


전략

순환원료 · 순환연료 사용 전략

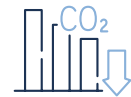
전통적인 시멘트 생산은 주원료인 석회석과 석회, 알루미나, 산화철 등의 다양한 천연자원이 투입되며, 고온의 소성 과정이 필수적이라 유연탄 등 많은 에너지를 필요로 합니다. 그러나 천연자원의 가치가 높아지고 보존 필요성이 대두되면서 이를 대체할 수 있는 물질에 대한 연구가 진행되었고, 현재 한일시멘트와 한일현대시멘트는 석회석을 제외한 모든 부원료를 부산재, 제철 과정 부산물, 오니, 폐석고 등 순환자원으로 대체하여 생산하고 있습니다. 열에너지원 역시 전량 수입에 의존하는 유연탄을 대신하여 2000년대 이후부터 폐합성수지를 비롯하여 에너지 회수가 가능한 가연성 폐기물을 활용한 재생 에너지원 사용 비중을 늘리고 있습니다. 투입된 재생 에너지원은 1,450°C의 고온에서 연소되기 때문에 다이옥신 등 기타 유해 물질을 배출하지 않고 타고 남은 회분은 시멘트의 원료로 다시 재활용할 수 있어 폐기물처리 관점에서 매우 친환경적인 자원 순환형 모델입니다. 한일은 자체적인 2050 Net Zero 목표와 국가 온실가스 감축목표(NDC)에 맞춰 순환원료와 순환연료 전환 중장기 전략을 수립하고 있으며, 전력달성을 위한 다양한 접근방법 연구와 지속적인 시설투자를 시행하고 있습니다.

시멘트 산업의 순환자원 사용 시 기대효과



순환원료를 활용한 슬래그시멘트 생산

한일시멘트와 한일현대시멘트는 제철 과정의 부산물인 슬래그를 가공하여 슬래그미분말을 생산하고 있습니다. 슬래그미분말을 포틀랜드 시멘트와 혼합하면 일반 시멘트와 유사한 물리적 성능과 작업 효율을 갖춘 슬래그시멘트가 만들어집니다. 클링커를 제조하는 소성 공정은 열에너지 소비가 크고, 석회석 탈탄산 반응으로 다량의 CO₂가 배출되는 과정을 거치기 때문에 클링커를 슬래그미분말로 대체하면 에너지 소비량과 이산화탄소 발생을 동시에 줄일 수 있어 온실가스 배출 저감에 매우 효과적입니다. 한일은 한일시멘트 평택공장과 한일현대시멘트 당진공장 등에 연 158만 톤의 슬래그미분말 생산 설비를 갖추고 친환경·고품질의 슬래그미분말 및 슬래그시멘트를 수요시장에 안정적으로 공급하고 있습니다. 한일의 슬래그미분말 생산 규모는 연간 약 68만 tCO₂-eq의 이산화탄소 감축 효과가 있을 것으로 추산됩니다.

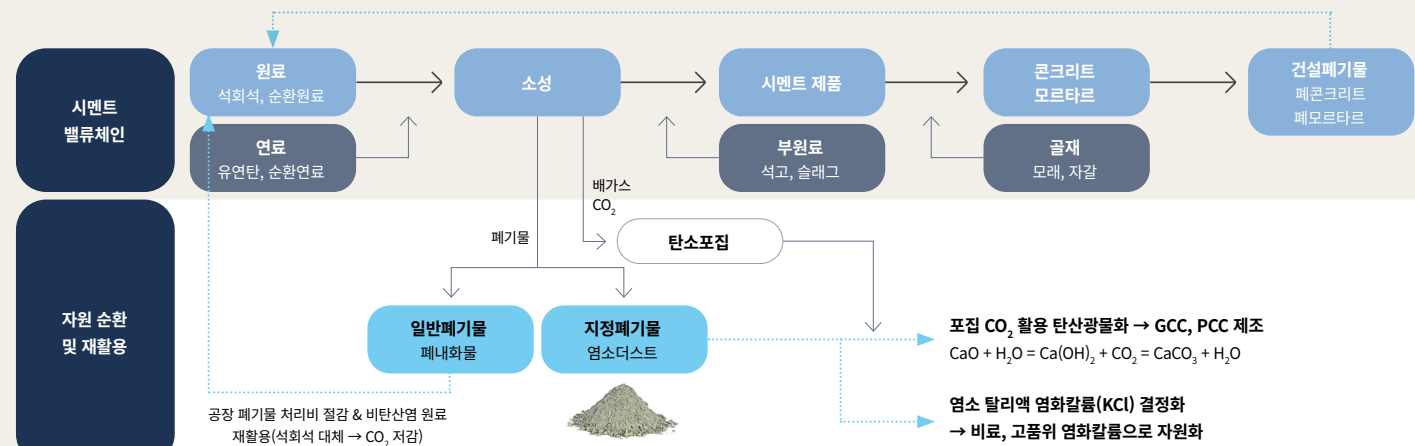


슬래그미분말 및 슬래그시멘트의 온실가스 감축 효과

68만 tCO₂-eq/연

(2024 한일시멘트 + 한일현대시멘트 기준)

시멘트 생산공정별 자원 재활용 전략



폐기물 관리 및 활용 전략

한일시멘트와 한일현대시멘트에서 발생하는 폐기물은 소성시설 개보수 과정에서 발생하는 폐쇄화물, 시멘트 생산공정에서 발생하는 염소더스트, 레미콘 및 레미탈 생산 과정에서 발생하는 페콘크리트 및 페모르타르가 대부분입니다.

일반 폐기물 중 높은 비중을 차지하는 폐쇄화물은 철재 등 이물질 제거 후, 분류·파쇄·선별 등의 전처리 공정을 거쳐 시멘트 혼합 원료로 재투입됩니다. 이에 더해 지역공장과 건설 현장에서 발생하는 페콘크리트 및 페모르타르를 수거하여 시멘트 원료로 재활용하는 방안도 추진하고 있습니다. 이러한 순환 자원은 탈탄산된 CaO를 포함하고 있어 석회석을 대체할 수 있으며, 탄소 저감 효과도 기대됩니다.

한편, 관리가 필요한 지정폐기물로는 기계 설비 정비 시 발생하는 윤활유 등 유류 폐기물과 유연탄을 대체하는 순환 연료 사용으로 발생하는 염소더스트가 있습니다. 유류 폐기물은 누출 방지 조치가 적용된 사내 전용 보관장소에 보관 후, 전량 위탁 처리하고 있으며, 유출 사고에 대비한 대응 시나리오를 수립하여 비상 상황에 철저히 대비하고 있습니다. 염소더스트는 수세 공정을 통해 염소와 중금속을 제거한 후, 남은 케이크(Cake)는 혼합 원료로 재활용하고, 염소 탈리액은 염화칼륨(KCl)으로 전환하여 비료 등 자원화 제품으로 활용함으로써 부가가치를 창출하고 있습니다.



리스크 관리

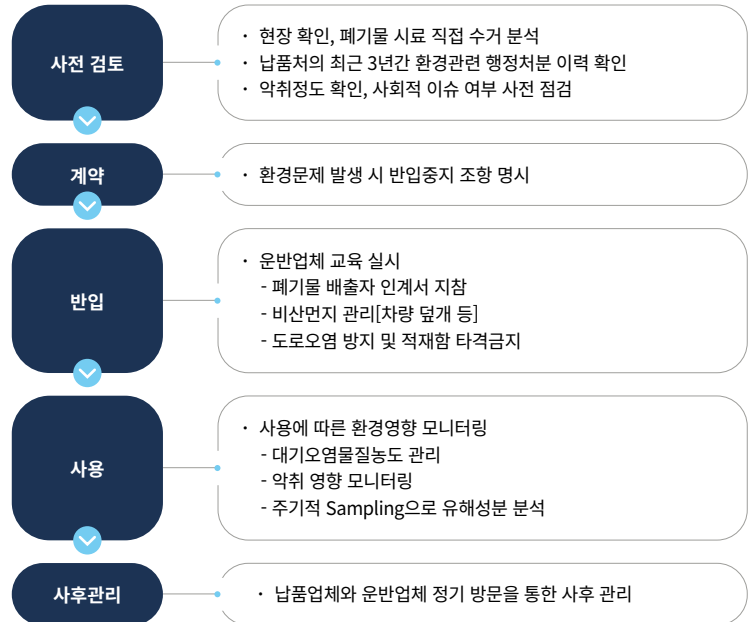
순환자원 사용 흐름에 따른 리스크 관리

한일시멘트와 한일현대시멘트에서 사용하는 순환자원은 매우 다양하며, 국가 기준보다 엄격한 기준으로 유효자원을 선별함은 물론 철저한 품질검사와 반입관리를 통해 시멘트 품질 안정성을 확보하고 자원 효율성을 높이고 있습니다. 또한 반입되는 합성수지 등 순환자원은 폐기물 형태가 아닌 1차 가공 후 입자형 물질 형태로 반입하고 있습니다. 그러나 이해관계자의 불안에 공감하여 순환자원 반입 관리를 강화하고 지역주민과 소통 기회를 마련하여 더 나은 발전 기회로 삼고 있습니다.

순환자원 반입 전
환경리스크 검토 강화

폐기물 위탁 처리 시
사후 적정처리 여부 확인

순환자원 사용 흐름에 따른 리스크 관리



순환자원 품질관리

한일시멘트와 한일현대시멘트는 반입되는 순환자원의 정기 품질검사를 실시하여 시멘트 생산과정에 불필요하거나 생산품질에 영향을 줄 수 있는 물질의 반입농도를 철저하게 관리하고 있습니다. 주요 측정항목은 염소, 중금속, 발열량이며, 홈페이지에 폐기물 종류, 반입량, 중금속 측정 결과 등을 자발적으로 공개하고 있습니다. 또한 시멘트 포장지 겉면에도 관련 정보를 표기하고 보다 자세한 정보제공을 위한 QR 코드를 제공하고 있습니다.

순환자원 정보 제공 제품 포장지



폐기물을 활용한 순환자원 활용의 기본 원칙

- 지정폐기물을 사용하지 않으며, 폐기물 사용기준을 충족하는 폐기물만을 자원으로 활용
- 배출자 및 중간처리업체로부터 수탁받은 재활용 폐기물의 성상과 유통흐름을 명확히 파악하고 정보 공개
- 관할 행정기관에서 폐기물 재활용의 적정성 여부를 평가하기 위해 필요 정보를 요구할 경우 적극 협조

☞ 홈페이지 자발적 공개 [한일시멘트](#) [한일현대시멘트](#)

순환자원 반입 성분 관리

한일시멘트와 한일현대시멘트는 순환자원 사용이 증가함에 따라 반입 자원의 성분 관리를 강화하고 있습니다. 순환자원 내 성분은 배출허용기준 준수, 생산 품질관리 및 지역사회 상생문화 형성 등에 영향을 주게 됩니다. 따라서, 원료 및 연료로 사용하는 폐기물은 반입 전에 납, 구리, 비소, 카드뮴, 수은 등 중금속 성분을 철저히 검사하여, 기준을 충족하는 폐기물만 반입하여 사용하고 있습니다. 특히 연료로 사용하는 폐기물의 경우, 중금속뿐만 아니라 염소 성분과 발열량도 함께 검사하여 모든 항목이 기준에 부합하는 폐기물만을 사용하고 있습니다.



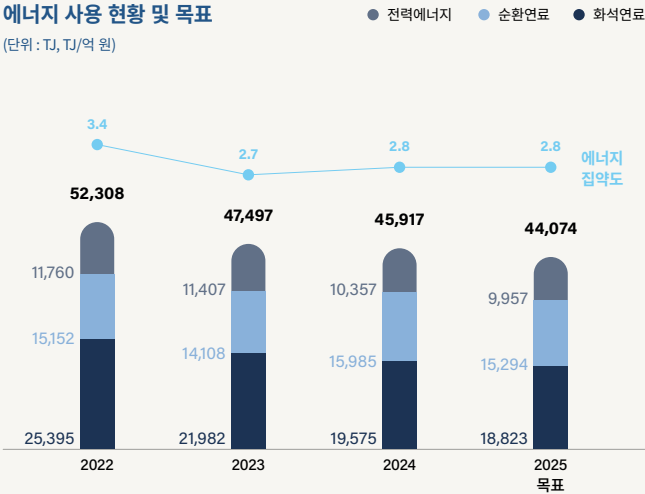
지표 및 목표

순환자원 사용

한일시멘트와 한일현대시멘트는 순환자원을 적극적으로 활용하고 있으며, 순환자원의 사용효율을 높이고자 지속적인 개선작업을 이어오고 있습니다. 사업회사별로 반입되는 순환자원 현황은 ESG Databook에서 자세히 살펴보실 수 있습니다.

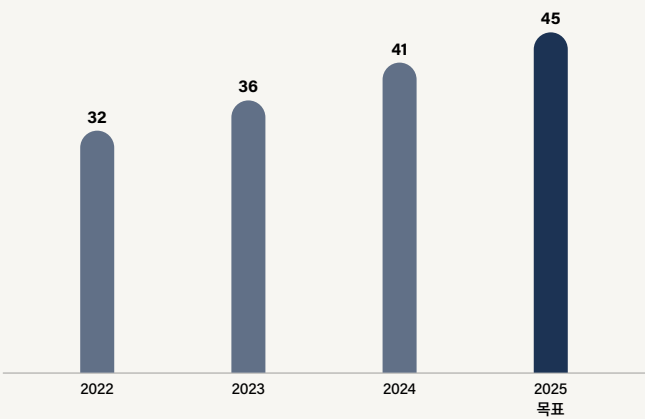
에너지 사용 현황 및 목표

(단위 : TJ, TJ/억 원)



시멘트 소성공정 순환연료 에너지 기여율

(단위 : %)



순환자원 사용량 관리 목표

구분	관리 기준	관리 목표	비고
순환 원료	사용량	전년대비 7% 감소	시멘트 생산량 감소 고려
순환 연료	사용량	전년대비 19% 증가	

* 해당 내용은 전사 자원의 목표안이며, 실무협의체에서 공장별 상황에 따라 목표 조정

순환자원 사용 목표 및 성과

구분	단위	2024년 목표	2024년 실적	온실가스 저감 효과 (1,000tCO ₂ -eq)	2025년 목표
재활용 원료	천 톤	1,568	1,337	234	1,248
재활용 연료	함성수지 천 톤	402	365	109	472
	기타 천 톤	104	99	35	81
합계	천 톤	2,073	1,800	379	1,801

* 재활용 원료 중 유기성 슬러지 제외

* 재활용 연료 중 재생연료유 제외



주요 활동 및 성과

에너지 사용량 절감 노력

한국형 에너지 효율혁신 파트너십(KEEP 30) 우수기업 선정

한일은 2022년부터 산업통상자원부가 체결한 ‘한국형 에너지 효율 혁신 파트너십 (KEEP 30)’ 협약에 참여하고 있습니다. 협약은 국내 에너지 다소비 30대 기업이 참여하고 있으며, 참여기업 지원으로 협력업체의 에너지 효율이 향상할 경우 이를 참여기업 에너지 절감량으로 인정받을 수 있습니다. 참여 기업은 매년 에너지 원단위 1% 이상 절감을 목표로 하며, 한일시멘트는 참여기업 평균인 2.2%의 3배에 해당하는 6.6%의 에너지 원단위 개선율을 기록하며 2024년 우수기업으로 선정되었습니다. 이는 단양공장 내 일부 예열탑을 개조해 순환연료 사용량을 늘리는 등 에너지 사용량 절감을 위한 시설투자를 이어온 성과입니다.



KEEP 30 우수기업 선정

에너지 패트를 시행 및 조명 개선

한일은 에너지 사용 효율을 높이고 전력낭비를 최소화하기 위하여 에너지 패트를 제도를 시행하고 있습니다. 주요 공정에는 공회전 감지 PLC프로그램을 도입하여 설비 이용이 없을 경우 자동으로 작동이 중단되도록 하였으며, 설비라인 개선으로 에너지 손실을 최소화하고 있습니다. 또한 전력 사용 효율화를 위해 기존 조명을 LED램프로 교체하고 있으며, 주간 소등관리를 강화하고 불용조명을 철거하였습니다.

5세대 소성로 냉각기 교체

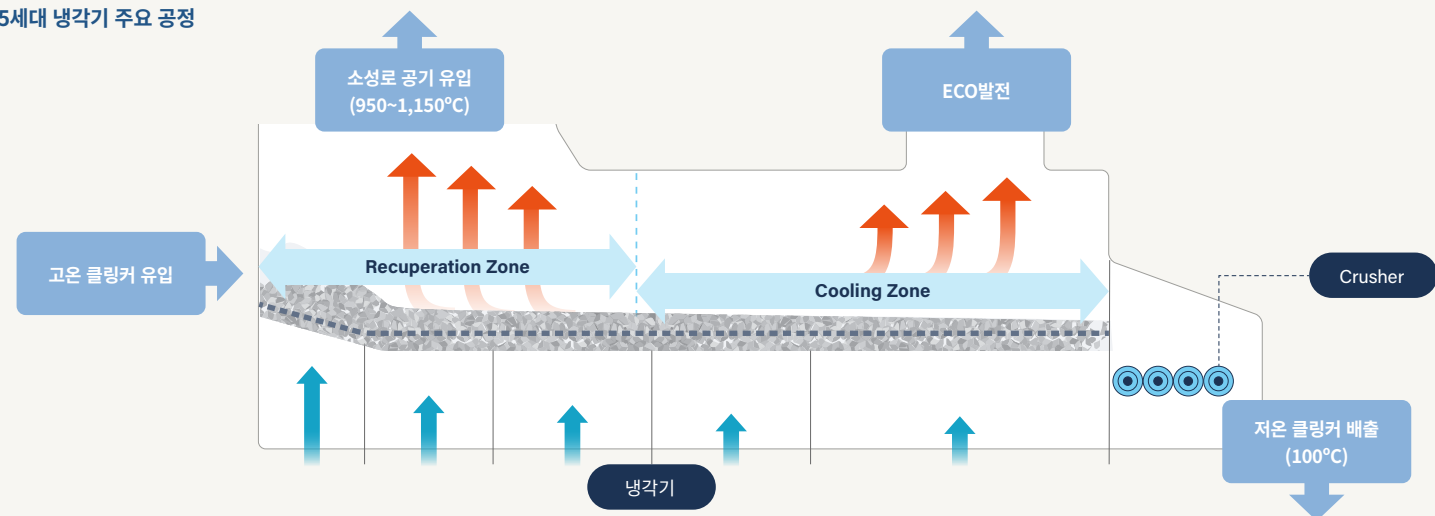
한일은 에너지 효율 증대와 생산시설 운영 안정화를 위하여 고온에서 조성된 클링커 온도를 낮추는 냉각기를 5세대 최신 쿨러로 교체할 예정입니다. 충분히 식혀지지 않은 클링커는 시멘트 분쇄기 성능 저하와 하화 문제 등 품질 이슈를 유발할 수도 있습니다. 이번에 교체할 5세대 쿨러는 기존 65% 정도의 열 회수율을 7~80%까지 높일 수 있어 클링커의 소성로 배출온도를 기존 250°C에서 100°C로 낮출 수 있습니다. 냉각 과정에서 회수된 고온의 공기는 소성로로 다시 유입되어 연소 효율을 높여 열에너지 사용량이 6% 가량 개선될 것으로 기대됩니다. 이는 클링커 1톤당 온실가스 배출량을 16kg 줄이는 효과에 해당됩니다. 냉각기 교체는 한일시멘트를 시작으로 한일현대시멘트까지 순차적으로 확대할 예정입니다.

5세대 냉각기 기대효과

공장 운영 안정성 및 에너지 효율 제고

- 대체연료 연소효율 증가
- ECO발전 효율 증가: 연간 450MWh 증가
- 열원단위 5.7% 저감: 791 → 746kcal/kg_cl
- 품질문제, 시멘트 밀 성능 개선
- 전력소비량, 시설 유지보수비용 절감

5세대 냉각기 주요 공정





생산공정 배출물질 자원화

염소더스트 자원화

순환자원 사용량이 증가하면서 부산물인 염소더스트 발생이 많아지고 있습니다. 염소더스트는 공정 불안 유발 물질이자 시멘트 품질에도 영향을 미칠 수 있기에 염소 바이패스(CI-Bypass) 증설로 염소성분을 관리하고 있습니다. 또한 염소더스트로 인한 환경영향 저감과 자원가치 제고를 위하여 2023년 한일현대시멘트 영월공장에 염소더스트를 활용한 염화칼륨(KCl) 자원화 설비를 구축하였고, 탈수기 및 건조시설 등을 보완하여 처리 성능을 개선해 가고 있습니다. 설비 안정화 후 연 처리량은 10,000 톤 이상이 될 것으로 예상됩니다.

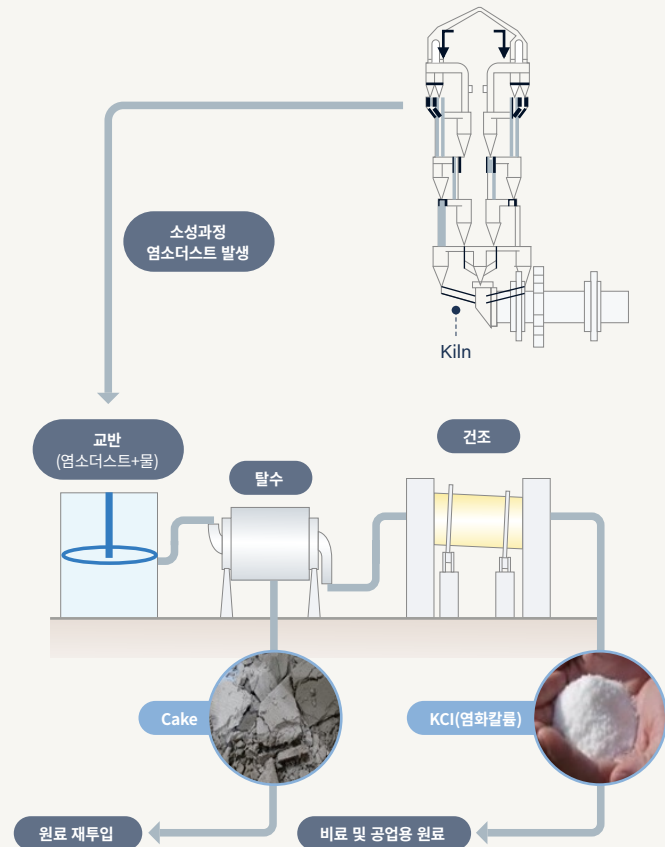
2024년 염소더스트 자원화 실적

(단위: 톤)



* 염소더스트 자원화시설은 2024년부터 가동되어 전년도 자료 없음

염소더스트 활용 염화칼륨(KCl) 자원화 과정



염소자원화 효과

염소더스트 발생 저감 → 지정폐기물 저감	염소농도 20만 ppm → 2만 ppm	염화칼륨 생성 → 자원가치 제고
---------------------------	--------------------------	----------------------

자체 폐기물 재활용 시스템 구축

한일시멘트와 한일현대시멘트는 생산시설 보수 과정에서 발생하는 폐내화물을 공정 내에 재산입하는 자체 재활용 시스템을 구축하고 있습니다. 한일현대시멘트는 2025년 페벨트, 폐목재 등 폐기물의 자원화 효율성 제고를 위하여 파쇄기를 추가 도입할 예정이며, 파쇄된 폐기물은 생산공정에 열원으로 투입되어 활용될 예정입니다.

폐내화물 자체 재활용 실적

구분		단위	2024	2023	2022
한일시멘트	발생량	톤	3,989	3,067	3,408
	재활용량	톤	3,989	2,828	2,025
	재활용률	%	100	92	59
한일현대시멘트	발생량	톤	1,604	1,443	1,285
	재활용량	톤	608	243	163
	재활용률	%	38	17	13
한일 계	발생량	톤	5,592	4,510	4,693
	재활용량	톤	4,597	3,071	2,188
	재활용률	%	82	68	47



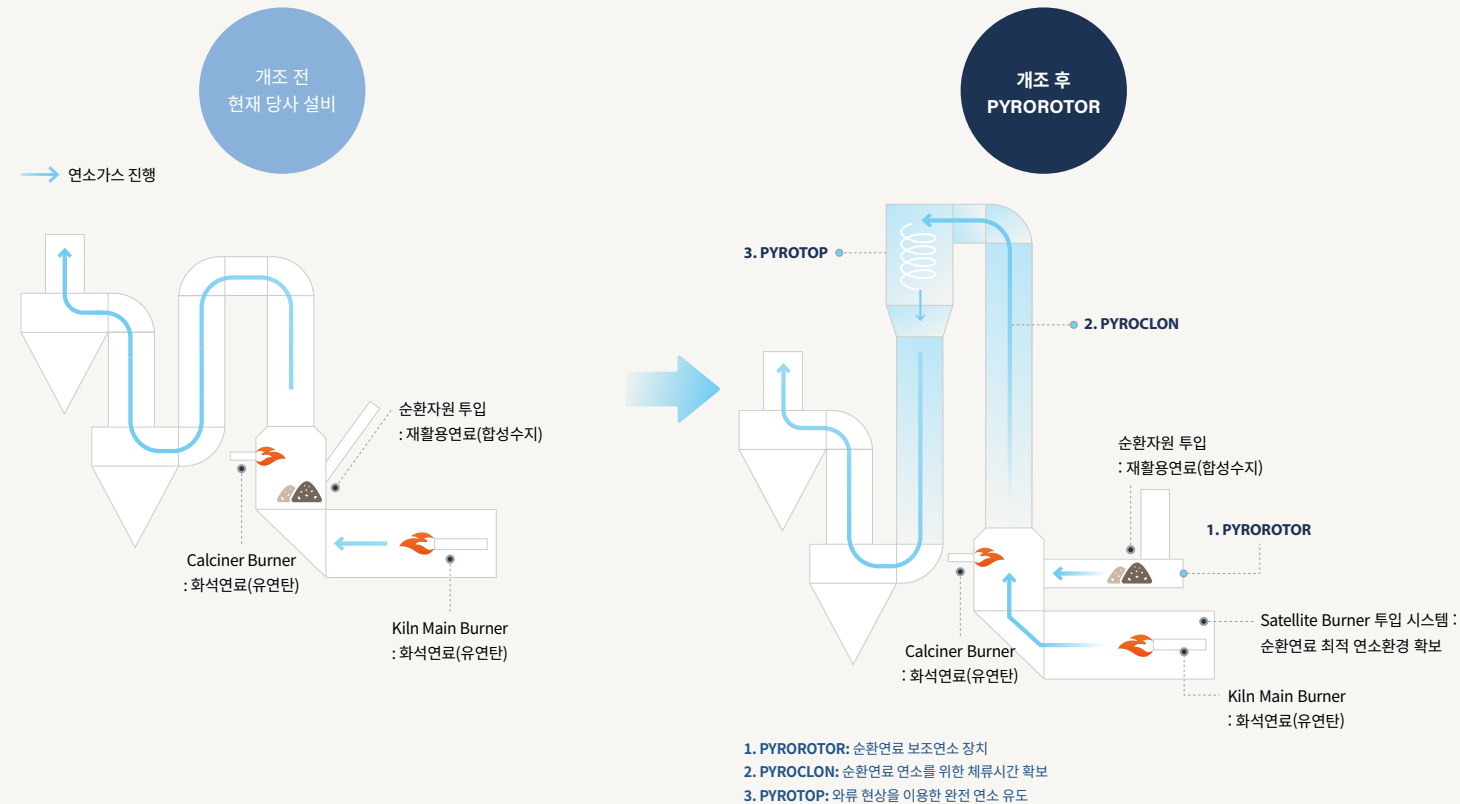
순환 자원 사용증대를 위한 설비투자

대형 소성로 설비 개조

한일은 순환연료 맞춤형 연소 환경 개선으로 완전연소 환경을 구축하는 소성 설비 개조 프로젝트에 2027년까지 약 3,687억 원 규모의 시설투자를 진행할 예정이며, 2023년 3월 한일시멘트 단양공장 5호 소성로와 2024년 1월 한일현대시멘트 영월공장 2호 소성로 설비 개조를 완료하였습니다. 소성로 설비 개조로 유연탄 사용량을

30% 줄일 수 있을 것으로 기대되며, 이는 연간 약 36,000톤의 온실가스 배출을 저감하는 양입니다 또한 순환연료 투입량 증대를 위해 2024년 Satellite Burner 투입 시스템을 설치하였으며, 산소부화설비(VPSA) 도입을 검토하고 있습니다. 이 설비들은 유연탄에 비해 연소공기량이 많이 필요한 순환연료 특성을 감안하여 순환연료의 최적 연소환경을 만들기 위한 설비입니다. 특히 VPSA는 흡착제를 사용하여 산소와 질소를 분리함으로써 연소효율 증가와 함께 질소산화물 발생 억제 효과도 있습니다.

소성설비 개조 전후 특성 비교



재생에너지 활용 증대

폐열에너지를 활용한 ECO발전 확대

ECO발전은 시멘트 제조공장에서 발생하는 고온의 폐열 배가스를 열원으로 전기를 생산하는 신재생에너지 발전설비입니다. 한일시멘트 단양공장에서 2011년부터 도입하여 운영하였으며, 한일현대시멘트 영월공장에 ECO발전 설비를 추가 구축하여 2024년 5월부터 운영 중에 있습니다. ECO발전 설비 정상 가동 시 영월공장은 연간 전력 사용량의 31%, 단양공장은 연간 전력 사용량의 20% 정도를 대체할 수 있을 것으로 예상됩니다. 이로 인한 온실가스 감축 효과는 연간 약 112,667tCO₂-eq입니다.

한일시멘트 단양공장 ECO발전 현황

구분	단위	2024	2023	2022
전체 전력 소비량	MWh	553,323	656,016	639,019
ECO발전 생산량	MWh	102,098	92,998	102,175
전력생산 대체 비율	%	18	14	16

* 2023년 사용실적을 기반으로 계산

한일현대시멘트 영월공장 2024년 ECO발전 현황

총 발전 성능(MW)	순 발전량(MWh, 2024년 5월 준공)	연간 기대 발전량(MWh/년)
16.08	59,269	122,928

태양광 발전 전력 사용

한일은 ECO발전 외에도 한일시멘트 목포·가야·공주·단양·여주공장, 한일현대시멘트 영월·삼곡공장에 태양광 발전 설비를 설치하였습니다. 예상 발전량을 기준으로 사업장 별로 최대 5%까지 전력 대체율을 기대하고 있습니다. 2024년은 828MWh의 전력을 생산하였으며, 약 380tCO₂-eq의 온실가스 배출량을 저감하는 효과가 있었습니다.



CORE VALUE 4.

SAFETY & WELL-BEING

안전과 보건

대응방안

시멘트 산업은 대형 기계장치, 높은 온도, 화학 물질 등으로 인해 작업자들이 다양한 위험에 노출될 수 있습니다. 따라서 안전한 작업환경을 제공하고 안전규정을 엄격히 준수하여 재해를 최소화하는 일은 ESG경영 실천의 핵심이자 효율적인 생산을 도모하는 가장 확실한 방법입니다. 한일시멘트와 한일현대시멘트는 안전관리를 ESG경영의 핵심 전략으로 선정하고 최고안전경영자(CSO)를 필두로 리스크 사전관리 중심의 안전보건경영을 실천하고 있습니다. 또한 안전보건 관리 대상을 하도급사와 특수형태근로종사자까지 확대하고 안전의 중요성을 모든 구성원들에게 거듭 강조하고 있습니다.



이슈 관리

중대 이슈	영향범위	환경 & 사회적 영향도	재무적 영향도	전년도 보고 중요성
6. 산업안전보건	사업장, 임직원, 협력사	●	●	이중중대성이슈
● very high ● high ○ medium				

2024 주요 성과



안전관리시스템
고도화

중소벤처기업부의 선도형 스마트공장 선정

2023
시범도입
한일시멘트 공주공장
정부 지원사업 선정



2024
고도화 1단계
한일시멘트 목포공장
정부 지원사업 선정

· 독보적 스마트 안전관리시스템 개발

거버넌스

안전보건경영 거버넌스

한일은 안전보건경영의 고도화를 위해 본사 안전실을 중심으로 한일홀딩스와 시멘트 사업회사를 아우르는 통합된 안전보건경영을 추진하고 있습니다. 한일시멘트와 한일현대시멘트는 사업장별로 산업안전보건위원회를 구축하여 안전보건경영 현황을 공유하고 의견을 청취하고 있으며, 분기별로 최고안전경영자(CSO)를 위원장으로 하는 중앙안전관리위원회를 개최하고 있습니다. 중앙안전관리위원회에서는 안전보건경영 전반의 계획과 예산을 수립하며, 수립된 계획과 예산은 이사회의 최종 결의를 거쳐 확정됩니다. 이사회에서 결정된 주요 사항들은 본사 안전실과 주요 공장 안전보건팀을 거쳐 전사에 적용되며, 부서별로 산업재해 예방, 시설관리 등을 담당하는 안전보건담당자를 지정하고 매달 협력사 안전보건협의회를 운영하는 등 현장까지 긴밀한 의사소통이 이루어질 수 있는 체계적인 거버넌스를 갖추고 있습니다.

안전보건경영 거버넌스



중앙안전관리위원회 A

위원장: 최고안전경영자(CSO)
분기별 정기회의 + 안전 발생시 수시 회의
안전보건경영 관리 계획과 예산 계획 수립

안전실 B

안전보건경영 총괄
중대재해예방, 의무사항 이행 점검 및 관리
산업재해예방 안전점검 및 산업재해 관련 업무

협력사 안전보건협의회 C

월 1회 안전보건협의회 개최
월 1회 환경안전점검의 날 (합동 안전점검) 운영



전략

안전보건경영 전략

한일은 중대사고 없는 사업장 구현과 종사자 안전강화를 안전보건경영 목표로 삼고 있으며, 한일의 핵심가치는 안전임을 구성원 모두와 공유하고 이를 실현하기 위해 노력하고 있습니다.

안전보건경영 방침

한일은 SF100(Safety First years of Hanil)으로 명명한 행동기반 안전관리 규정 및 절차를 수립하고, 스마트 안전관리 플랫폼을 도입하여 안전관리 경쟁력을 제고하고 있습니다. 한일의 안전보건경영 시스템은 임직원을 비롯하여 하도급사와 특수형태 근로종사자를 포함한 모든 사업장 근로자에게 동일하게 적용됩니다.

한일시멘트 안전보건경영 방침

한일현대시멘트 안전보건경영 방침

안전보건경영 추진 전략



산업재해 관리범위 확대

매년 주된 산업재해가 협력사 임직원의 안전사고 형태로 발생하고 있는 상황에서 한 일은 안전사고 발생을 사전에 예방하고 진정한 상생경영을 실천하고자 산업재해 관리범위를 지속적으로 확대하고 있습니다. 2019년부터 산업재해 관리 범위에 한일 사업장에서 근무하는 협력사를 포함하였으며, 2022년부터 건설기계운전자 등 특수형태 근로종사자까지 관리 범위를 확대 적용하고 있습니다.

안전보건경영시스템 인증

한일은 2009년 한일시멘트 단양공장이 국내 안전보건경영시스템 인증인 KOSHA 18001 인증을 취득한 이래 모든 사업장이 사업 특성에 적합한 안전보건경영시스템을 갖추고 있습니다.

안전 사고 대비 시설 개선 투자 확대

지속적인 안전 리스크 사전 점검을 통해 지적된 노후 장비 및 위험 시설물은 안전 위험도에 따라 안전시설물 추가 설치, 노후 시설물 정비, 시설물 안전점검 등의 방법으로 위험도를 개선하고 있으며, 일부 시설은 신규 설치 또는 증설하여 안전한 사업장을 구현하고 있습니다. 2024년에는 한일시멘트 단양공장 3차장 소방설비 설치 및 원료 사일로 보강, 각 지역 공장의 조도 개선 공사 및 CCTV 설치 공사 등에 약 127억 원을 투자하였습니다. 2025년에는 소화설비 설치, BCT 상차장 AI CCTV 설치, 지역공장 안전시설물 설치 공사 등에 약 131억 원을 투자할 계획입니다.

안전보건경영시스템 인증



한일시멘트(단양공장, 지역공장)



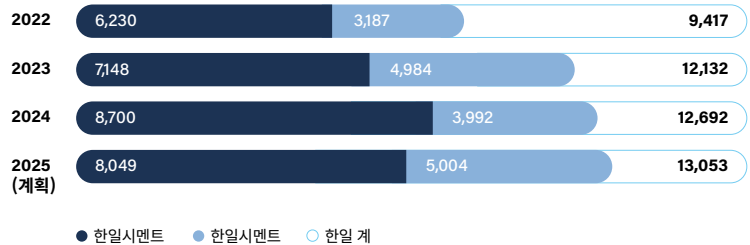
한일현대시멘트(영월공장, 삼곡공장, 지역공장)

시멘트 사업회사별 안전보건경영시스템 인증 현황

계열사	사업부문	소속 사업장	인증현황	인증 유효기간
한일시멘트	시멘트	단양공장	KOSHA MS	2027년
	슬래그, 레미탈, 레미콘	평택공장 외 19개 사업장	ISO45001	2025년
한일현대시멘트	시멘트	영월공장 삼곡공장	KOSHA MS	2027년 2025년
	슬래그	당진공장	ISO45001	2026년

안전 사고 대비 시설 개선 투자 실적 및 계획

(단위: 백만 원)



주요 개선 내역

2022	2023	2024	2025(계획)
· 중대재해처벌법 대응 컨설팅 · 노후 크레인 교체 및 무인화 · 시멘트 및 원료 사일로 보강	· 중대재해처벌법 대응 컨설팅 · 안전시설 보수	· 3차장 소방설비 설치 · 원료 사일로 보강 · 지역공장 조도개선 및 CCTV 설치	· Co/M 소화설비 설치 · BCT 상차장 AI CCTV 설치 · 지역공장 S/W 외 안전시설물 설치 공사



리스크 관리

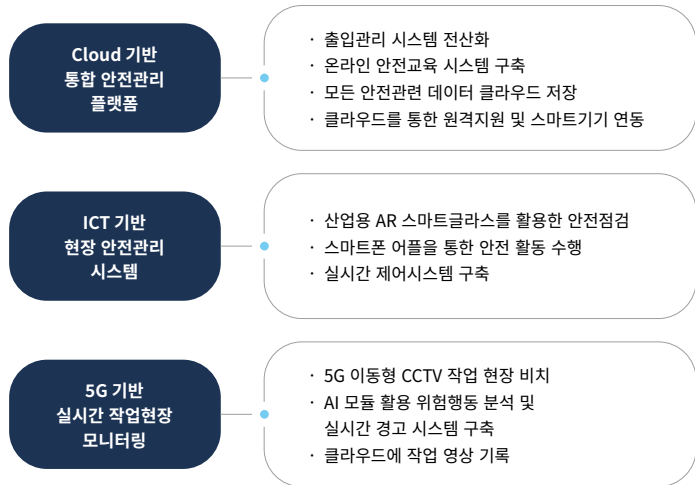
리스크 요인 사전 제거

행동기반 안전관리(SF100) 실시

한일은 행동기반 안전관리 규정인 SF100을 제정하고 한일홀딩스를 비롯한 주요 계열사에 공통으로 적용되는 스마트 안전관리 플랫폼을 구축하여 안전보건경영의 효율성을 올리고 있습니다. SF100은 ‘Safety First, 100 years of hanil’을 뜻하는 한일 고유의 안전관리 체계로 8대 핵심안전수칙을 담은 한일 Safety Golden Rules를 기반으로 삼고 있습니다. Safety Golden Rules는 작업환경에서 지켜야 할 준수사항과 재해상황으로 연결될 수 있는 위험행동 금지 사항을 명시하고 있으며, 이는 현장근로자라면 임직원 및 협력사 근로자 모두가 반드시 지켜야 할 행동 원칙입니다.

행동기반 안전규정

스마트 안전관리 플랫폼의 특징점

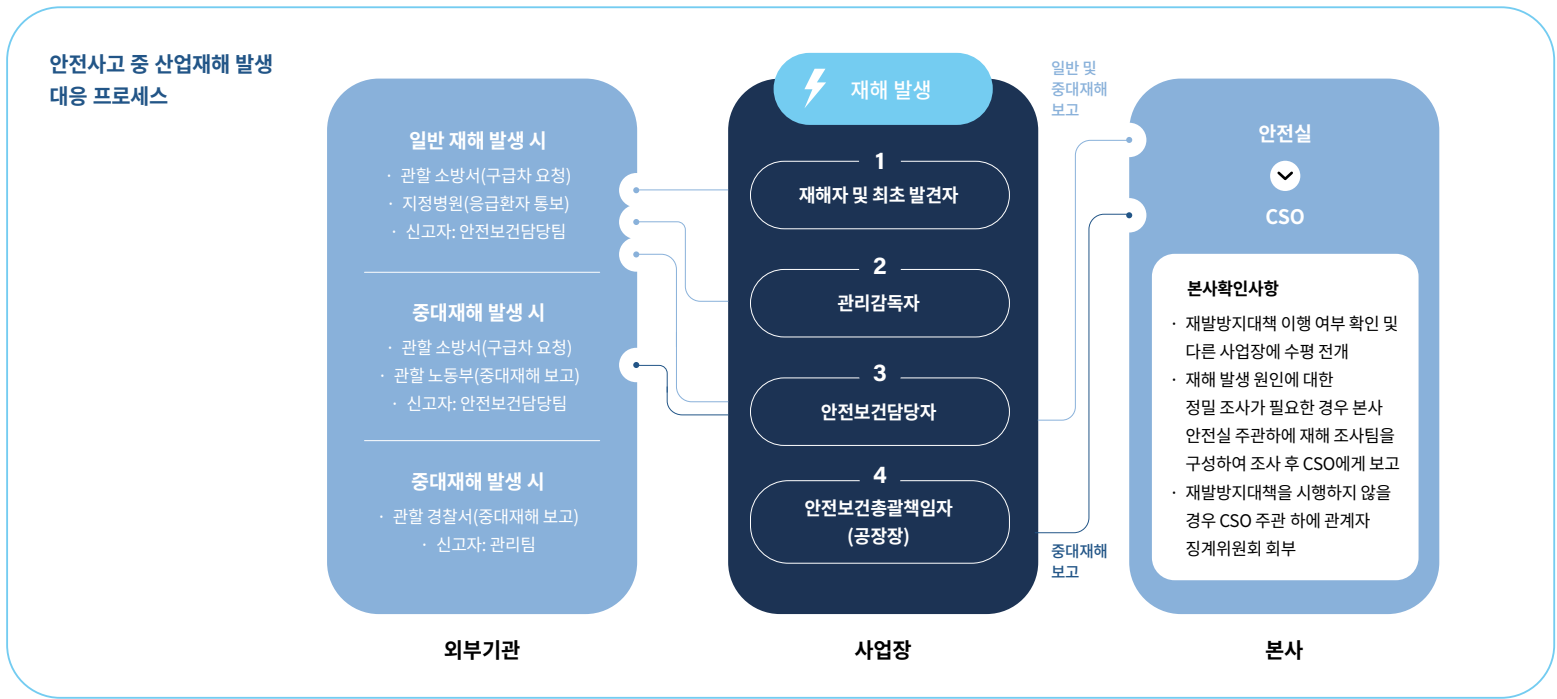


스마트 안전관리 플랫폼 도입

한일은 클라우드, ICT 등 최첨단 IT 기술을 적용한 스마트 안전관리 플랫폼을 도입하여 SF100의 효율적인 관리와 실시간 모니터링을 구현하는 등 안전보건경영 역량을 강화하고 있습니다. 2023년 한일시멘트 공주공장에 이어 2024년 한일시멘트 목포공장이 중소벤처기업부의 스마트 제조혁신을 위한 선도형 스마트공장 구축 지원사업에 선정되어 스마트 안전관리시스템을 개발하고 인프라를 구축하였습니다. 2025년부터는 한일시멘트와 한일현대시멘트 지역공장 20곳과 시멘트 생산공장 3곳에 확대 적용하고, 2028년까지 통합관제 시스템 구축을 완성할 계획입니다.

산업재해 발생 대응 프로세스

한일은 안전사고 유형을 산업재해에 해당하는 사업장 내 사고와 출퇴근 또는 외부 행사 중 발생한 사고, 산업재해에 해당하지 않는 업무와 무관한 사고나 질병으로 구분하고 있으며, 산업재해에 해당하는 사고 발생 시에는 외부 기관과 본사 담당 부서로의 즉각적인 보고 프로세스를 구축하고 있습니다. 산업재해 발생 시에는 적절한 응급 조치를 시행한 후 반드시 발생 원인을 파악하고 재발 방지를 위한 개선 작업을 진행하며, 이에 대한 기록을 정리하여 재발방지를 위한 교육자료로 활용하고 있습니다. 더불어 산업재해를 입은 근로자는 물리적 치료는 물론 심리 치료 프로그램 이수를 적극 권장하여 원활한 일상 복귀를 지원하고 있습니다.





안전사고 리스크 사전관리

한일시멘트와 한일현대시멘트는 안전사고 발생을 미연에 예방하고자 국제 규격에 맞는 절차를 갖추고 주기적인 정밀진단·정기점검을 시행하고 있으며, 도출된 위험 요인을 사전에 제거 또는 개선하고 있습니다. 또한 시설관리 노하우를 이용한 근접 점검, 외부 전문가 활용, 현장 작업자의 의견 수렴 등 다양한 접근방식을 활용하여 절차서에 드러나지 않는 부분의 위험요소까지도 반영하는 실질적인 개선이 이루어지도록 노력하고 있습니다.

위험성 평가 강화

한일시멘트와 한일현대시멘트는 유해위험도출에 관한 위험성평가 절차를 수립하고 이를 기반으로 매년 위험성 평가를 실시하고 있습니다. 위험성 평가는 각 항목별 유해, 위험 요인을 찾아내어 부상이나 질병으로 이어질 수 있는 위험성 크기를 분석하고 도출된 위험요인은 개선활동을 통해 사전에 제거하고 있습니다. 2024년 위험성평가 실시 결과 한일시멘트 2,800건, 한일현대시멘트 656건의 위험요인이 도출되었고 2024년 말 기준 80.8%, 94.8%에 해당하는 위험요인을 개선했습니다. 진행 중인 개선과제는 2025년 내 작업을 완료할 계획입니다. 2025년에는 지역공장의 위험성평가에 집중하여 청취조사 및 공정 위험성 평가를 강화하고 외부업체 보수 공사 시에도 작업 위험성 평가를 100% 실시하고 이에 근거한 작업 전 안전점검(TBM)을 의무적으로 시행할 계획입니다. 또한 위험성 평가의 실행력 강화를 위해 협력사 작업에 대한 위험성 평가 및 작업안전 표준을 마련할 예정입니다.

CSO합동 안전점검 날

한일시멘트와 한일현대시멘트는 현장의견 수렴과 개선활동 점검을 위해 ‘CSO 합동 안전점검의 날’을 마련하여 CSO와 점검팀이 각 사업장을 방문하고 있습니다. 점검팀은 본사 안전실과 기술팀, 기술연구소 품질경영팀의 전담 인원으로 구성됩니다. CSO와 점검팀은 현장 안전보건관계자나 협력사 대표를 통해 안전경영 추진에 관한 의견을 수렴하는 한편 전담업무에 따라 유해위험요인 도출, 생산 시설 상태 점검, 개선사항의 이행 현황 점검 등을 수행하고 있습니다. 2024년 현장 점검 결과 한일시멘트는 총 239건, 한일현대시멘트는 총 35건의 리스크 요인을 발견하여 개선 조치하였습니다.

안전 리스크 사전 점검 프로그램 운영 현황

 프로그램	 빈도	 특징
안전환경 페트롤	매일	· 한일과 협력사 담당 직무자가 매일 아침 현장점검 실시
위험성 평가	정기평가, 수시평가, 상시평가	· 위험성 평가 절차서 수립 · 종사자 의견 수렴 · 연 1회 정기점검 외 신규 공정(작업절차) 도입(변경)이나 산재 발생, 협력사 요청 시 수시 평가
환경안전 점검의 날	매월 1회	· 협력사와 함께 환경, 안전, 화재 우려지역에 대한 합동 안전점검 실행
위험물 저장소 정기 점검	연 1회	· 해당 사업장 실시
안전보건 합동 점검	분기 1회	· 사업장별로 협력사 담당자와 함께 진행
노사 합동 안전보건점검	분기 1회	· 집중점검 테마를 선정하여 한일시멘트 단양공장, 한일현대시멘트 영월공장, 삼곡공장 교차 점검, 노조위원장과 명예산업안전감독관 참석
협력사 안전보건관리 상태 점검	반기 1회	· 협력사 대상 점검 및 개선 지원
중대재해처벌법 대응 반기 점검	반기 1회	· 중대재해처벌법 시행령 제4조에 의한 매뉴얼 및 개선방안에 관한 실행 여부 점검
작업환경 측정	반기 1회	· 특례에 적용되는 경우 연 1회 실시
CSO합동 안전점검의 날	연 1회	· CSO와 안전실이 동행하여 24개 사업장 안전점검 이행 및 개선조치
유해위험기계기구 안전검사	격년	· 호이스트, 압력용기, 컨베이어 등 위험기계에 대한 안전검사
ISO인증 내부 심사	연 1회	· ISO45001인증 사업장 대상 진행 (21개 사업장)

* 안전 리스크 사전 점검 프로그램은 한일시멘트와 한일현대시멘트가 동일하게 시행하고 있음



현장 안전조치 강화

한일시멘트와 한일현대시멘트는 작업 시작 전 안전체조를 실시하고 위험예방을 위한 TBM 활동을 진행하고 있으며 시설 정비 및 수리 시 작업 전 설비 에너지를 차단하는 LOTO(Lock Out, Tag Out)를 도입하고 있습니다. 시멘트 및 레미탈 등 BCT 상차설비 앞에는 안전 보호구함을 설치하여 안전모, 안전벨트 등 안전보호구를 비치하고 장소별 추락, 전도 등을 예방할 수 있도록 안전 표지판을 부착하였습니다. 더불어 공장 방문자나 외주업체 직원은 공장 출입 전 반드시 안전보호구 착용 및 안전보건 주의사항에 관한 교육을 받도록 출입 프로세스를 운영하고 있으며, 덤프트럭의 경우 자동 적재함 덮개 장치가 있는 차량만 진입을 허락하고 있습니다.

사전 안전 허가 제도

한일시멘트와 한일현대시멘트는 킬른 연와 보수 작업, 산소결핍 우려 장소에서의 작업, 낙하 위험 작업 등 안전사고 위험성이 높은 12개 유형의 특별 유해 위험 작업에 대해 반드시 작업 전에 안전보건 담당팀에 작업 허가를 받도록 하는 사전 안전 허가 제도를 운영하고 있습니다. 안전보건 담당팀은 유해위험작업 신청서가 접수되면 작업자 안전교육을 실시하고 현장 안전조치를 확인하는 등 안전한 작업 진행을 위한 사전관리를 실시합니다.

2024년 유해위험작업 신청서 접수 현황

(단위: 건)

143

한일시멘트
단양공장

160

한일현대시멘트
영월공장

70

한일현대시멘트
삼곡공장

근로자 주도적 안전관리

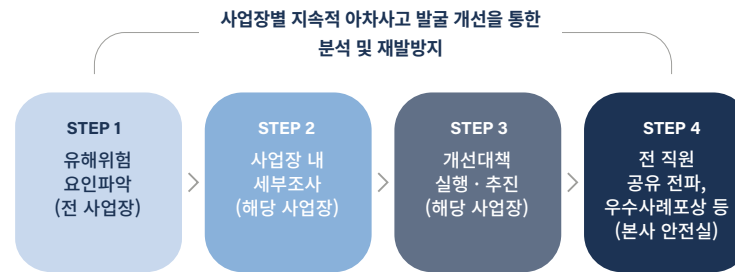
작업중지 요청제도와 위험 작업 거부권

한일시멘트와 한일현대시멘트는 근로자가 위험상황을 인지하면 안전보건팀으로 직접 작업 중지를 요청할 수 있는 작업 중지 요청제도와 폭염 등 이상기후에 현장 근로자에게 휴식을 권고하는 휴식제도를 운영하고 있으며, 이를 협력사를 비롯한 전 임직원에게 안내하고 있습니다. 또한, 현장에서 발생할 수 있는 예측하지 못한 위험요인을 근로자 스스로의 판단에 따라 제거할 수 있도록 위험 작업 거부권을 2022년부터 적용하고 있습니다.

현장 의견 청취 및 개선 프로세스

한일시멘트와 한일현대시멘트는 현장 청취, 개선 사례 발굴, 홈페이지 신고 등 현장 근로자들과 지속적인 소통 채널을 운영하고 있으며, 소통 과정에서 발견된 리스크 요소들을 확인하여 개선하고 있습니다. 또한, 재해예방에 기여한 개인에 대한 안전관리 우수 포상을 실시하여 적극적인 의사소통을 독려하고 있습니다.

아차사고 발굴 프로세스



2024년 근로자 주도적 개선 현황

	아차사고 사례 발굴	협력사 안전보건협의회	안전관리 대행	총 개선 건수
한일시멘트	163	517	1,882	2,562
한일현대시멘트	52	42	120	214

안전보건 문화 내재화

시멘트공장 안전포상제도

한일시멘트와 한일현대시멘트는 2024년 공생협력을 통한 안전문화 정착을 위해 재해율 개선 목표 달성 시 개인별 포상금을 지급하는 안전포상제도를 도입했습니다. 개선목표 달성 시 한일 소속 근무자는 물론 협력사 소속 근무자에게도 포상금을 지급하며, 이와 별개로 유해·위험요인 발굴에 적극적이고, 안전문화를 선도하여 우수 사례로 선정된 부서 및 직원에 대해서도 별도의 우수사례 포상제도를 운영하고 있습니다.

안전관리 우수 사업장 포상

한일시멘트와 한일현대시멘트는 종사자의 자발적인 안전문화 실천을 유도하고자 ‘안전관리 우수 사업장 포상’ 제도를 마련하여 각 4개 사업장씩 총 8개 사업장을 매년 선정하고 있습니다. 포상은 리스크 관리 우수 사업장과 종사자 의견 수렴 우수 사업장, 재해 예방 활동 우수 기여자로 구성되며, 최고안전경영자 명의의 포상금을 지급하고 사내게시판과 안전보건 교육자료 등에 우수사례를 공유합니다.

안전보건 캠페인 활동

한일시멘트와 한일현대시멘트는 안전보건문화의 내재화를 위해 월 1회 협력사와 함께 하는 안전캠페인을 실시하고 있으며, 안전보건회보를 발간하여 전사와 주요 협력사에 배포하고 있습니다. 안전보건회보는 재해사례 및 재발방지 대책, 작업안전수칙, 관련 법령 변화, 비상사태발생 시 대처방법 등을 수록하고 있습니다.



지표 및 목표

2024년 안전보건경영 목표

한일시멘트와 한일현대시멘트는 중장기 로드맵을 기반으로 매년 안전보건 관리계획을 수립하고 있습니다.

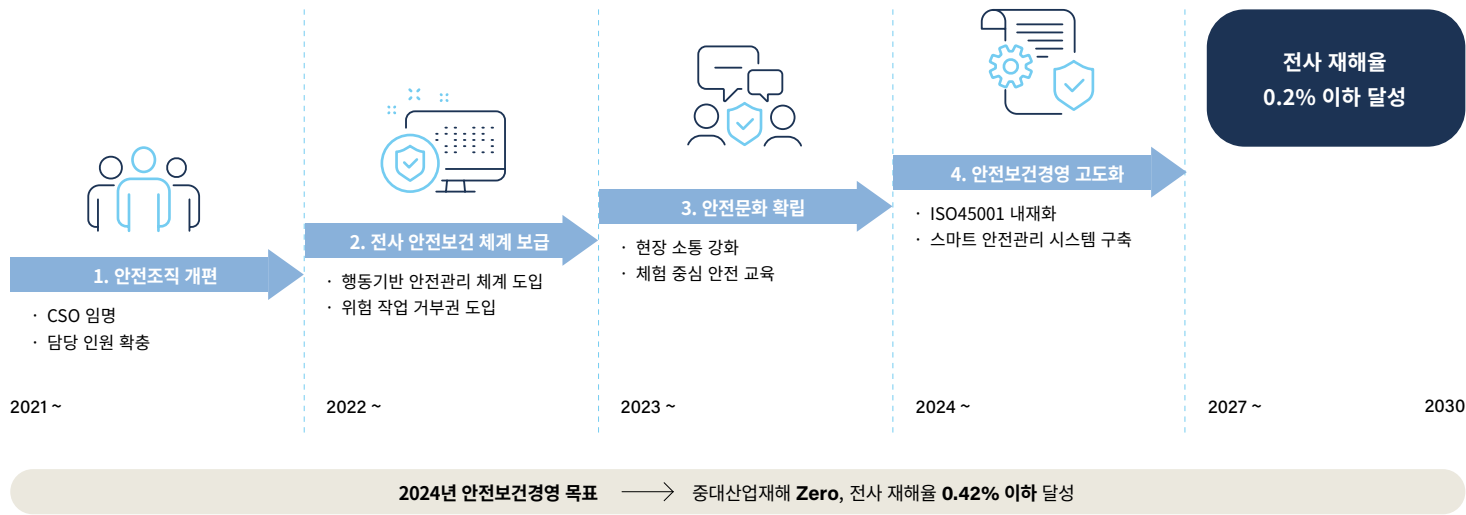
산업재해 발생 현황과 개선 계획

지속적인 재해 예방 노력으로 재해율이 개선되고 있었으나, 한일현대시멘트에서는 2024년 1월 사업장 내 교통사고 1건과 2월 중대재해(사망) 1건, 2025년 1월에도 중대재해 1건이 발생하였습니다. 피해자는 협력사 소속이지만, 당사는 사고에 대한 책임을 통감하며 재발 방지를 위해 철저한 원인 분석을 바탕으로 시설을 개선하고 근본적인 위험요소를 제거하였습니다. 유사 재해 예방을 위해 컨베이어 및 로컬스위치 작업자 대상 LOTO(Lock Out, Tag Out) 특별 교육을 실시하고, 공학적 안전대책도 수립하여 적용하였습니다. 또한 추락 사고 재발 방지를 위해 이면도로에 표지판과 야간 조명을 설치하였고, 각 사고 사례는 교육자료로 활용하여 전사 교육에 반영하고 있습니다. 앞으로도 끼임 사고 예방을 위해 작업지시 모니터링과 위험구역 접근 금지 조치를 강화하며, 안전보건이 최우선 가치가 되도록 노력하겠습니다.

중대재해 사고개요

- 2024년 2월 한일현대시멘트 영월공장 내 클링커 운반용 에이프런 컨베이어 보수 작업 중, 안전작업지시서 시행지침과 컨베이어 가동 중단 스위치 체결 등 관련 안전수칙이 제대로 이행되지 않았습니다. 이로 인해 컨베이어가 작동하면서 작업자의 몸이 기계에 협착되어 작업하던 협력사 소속 직원이 사망하는 사고가 발생하였습니다.
- 2025년 1월 한일현대시멘트 영월공장 내 버킷 컨베이어 보수 작업 중, 분진 잔여물 제거를 위한 선행 작업 절차를 준수하지 않은 채 작업이 진행되었습니다. 그 결과, 운반 기계에서 쏟아진 시멘트 분진에 휩쓸려 작업자가 27m 아래로 추락하였고, 협력사 소속 직원이 사망하는 사고가 발생하였습니다.

안전보건경영 중장기 로드맵과 2024년 목표



시멘트 사업회사별 산업재해(부상 및 사망) 발생 현황

				2024			2023			2022		
계열사		단위		한일	협력사	특수관계종사자	한일	협력사	특수관계종사자	한일	협력사	특수관계종사자
한일	부상	명		-	5	1	1	6	-	3	12	2
시멘트	사망	명		-	-	-	-	-	-	-	-	-
한일	부상	명		3	8	-	1	3	-	1	2	-
현대시멘트	사망	명		-	2	-	-	-	-	-	-	-



주요 활동 및 성과

안전보건 사전 점검 강화

CSO 안전포럼 및 중대재해 Zero 안전 실천 다짐 결의 대회

한일은 임직원의 안전의식 제고를 위해 2024년 4월 서울 본사에서 CSO 주최 안전 포럼을 개최하고 전 사업장 경영진과 안전보건 경영의 지향점을 공유하였습니다. 안전포럼에서는 전문 안전문화 컨설팅 기관을 초빙해 안전 문화 정착을 위한 경영진의 역할에 대한 구체적 사례 교육도 진행되었습니다. 또한 CSO 안전포럼에서 다짐한 안전보건에 대한 의지를 전사 차원으로 확대하기 위하여 전 사업장에서 릴레이 형식으로 ‘중대재해 Zero 안전 실천 다짐 결의 대회’를 진행하였습니다. 결의 대회에서는 임직원이 함께 한일 Safety Golden Rules를 제창하고 노사대표가 안전결의문을 낭독하며 안전한 사업장 만들기에 대한 결의를 다졌습니다.

시멘트 저장 사일로 현장 점검

한일시멘트와 한일현대시멘트는 2024년 지역공장 내 시멘트 저장 사일로의 안전 리스크 현장점검을 시행하였습니다. 각 회사별 7개 사일로에 대한 점검으로 안전 덮개 필요성이나 안전표지 미흡 등의 개선사항을 도출하고 개선활동을 진행하였습니다.

찾아가는 안전보건 지원반 운영

한일시멘트와 한일현대시멘트는 각 사업장별 안전보건 현장점검을 지원하기 위한 ‘찾아가는 안전보건 지원반’ 제도를 운영하고 있습니다. 지원반은 개조, 수리공사 등 비정기적 사업활동 기간 중 발생할 수 있는 중대재해 예방 지원과 컨설팅 업무를 담당하고 있습니다.

안전보건 교육 강화

정기 안전보건 교육

한일시멘트와 한일현대시멘트는 산업안전보건법 및 중대재해처벌법에 맞춰 임직원 안전보건 교육과 실무자 역량강화교육을 실시하고 있습니다. 전 직원을 대상으로는 월별 안전보건 테마를 정해서 월별 2시간 이상의 정기 안전보건교육을 실시하고 있으며, 심폐소생술(CPR) 및 심장충격기(AED) 교육을 포함한 응급조치 교육을 별도로 진행하고 있습니다. 또한 신입사원이나 새로운 직무를 맡게 되는 신규 발령 직원들에게도 본격적인 업무 시작 전에 안전보건교육을 의무적으로 이수하도록 조치하고 있습니다. 위험요소가 있는 작업자나 안전보건 관리감독 업무를 수행하는 관리감독자를 대상으로는 필요에 따라 외부 전문교육기관을 활용하거나 자격증 취득을 지원합니다. 2024년에는 시멘트공장의 안전문화 조성을 위하여 CSO를 포함한 경영진을 대상으로 CSO 안전포럼을 개최하였고 생산공장 3곳의 현장 근로자와 협력사 근로자를 대상으로는 안전의식 Wake Up 교육을 실시하였습니다. 또한 입사 3년, 5년 차 현장 근로자를 대상으로 별도의 심화코스 교육을 제공하고 협력사 관리감독자를 대상으로 전문교육기관의 교육과정을 지원하는 등 업무에 익숙해질 수 있는 직급에 대한 특별 교육으로 안전에 대한 경각심을 일깨웠습니다. 2025년에는 외부 전문기관을 활용하여 안전리더십 역량강화 교육을 확대할 계획입니다.

안전교육 효율 개선

한일시멘트와 한일현대시멘트는 현장 대응 능력 강화를 위해 33가지 산업재해 유형별 위기상황과 대처방법을 체험하는 실습형 안전체험 교육을 제공하고 VR 등 다양한 전달 방식을 활용하고 있습니다. 또한 산업안전보건기준에 관한 규칙을 쉽게 이해하고 실천할 수 있도록 월 1회 만화로 구성된 ‘알기쉬운 안전보건 규칙 해설’ 자료를 시기별·테마별로 제공하고 있습니다.

2024년 안전보건 교육 실적

(단위: 명)



실습형 안전체험 교육 주요 내용



고소작업
사다리 전도체험
고소작업대 작업



화재예방
화재진압 체험



중량물 작업
크레인 작업
줄걸이 체험



밀폐공간 작업
가스감지기,
공기호흡기 사용법



전기 작업
과전류 체험,
불티화재 체험



응급구조
심폐소생술



안전보건 정기 교육 현황

교육과정 및 교육내용	교육 대상 및 교육 시간
정기교육	
· 산업안전 및 사고/직업병 예방에 관한 사항	전 직원, 12시간/반기
· 산업재해보상보험 제도에 관한 사항 등	
· 심폐소생술 및 응급조치 교육	전 직원, 1회/년
· 작업공정의 유해·위험과 재해 예방대책에 관한 사항	관리감독자, 16시간/년
· 관리감독자의 역할과 임무에 관한 사항	
채용 시 교육	
· 기계·기구의 위험성과 작업의 순서 및 동선에 관한 사항	신규 직원, 8시간 (일용: 1시간)
· 사고 발생 시 긴급조치에 관한 사항	
작업내용 변경 시 교육	
· 해당 직무 시작 전 현장 교육	팀별 해당 직원, 2시간 (일용: 1시간)
특별교육	
· 40가지 위험작업 종사자 대상, 해당작업 실시 전 사업장별 관리감독자에 의한 현장 교육	유해·위험작업 종사 직원, 16시간 (일용: 2시간)
· 작업공정의 유해·위험과 재해 예방대책에 관한 사항	
· 정기보수 전 임직원 특별안전보건 교육	정기 보수 교육, 1회/년 (협력사 포함)
직무교육	
· 응급조치 요령 및 사고시 대처방법	직무별 교육, 직무별 상이함
· 외부 전문가관을 활용한 관리감독자 위탁 교육	관리감독자, 과목별 2~3시간
· 사례 공유 및 실습	

임직원 건강관리

현장 근로자 건강관리

한일시멘트와 한일현대시멘트는 특수 유해인자에 노출되는 업무 종사자를 대상으로는 천식, 직업성 피부염 등 유해인자로 인한 중독이나 발병에 관한 특수건강 검진을 시행하고 있습니다. 만약 의심증상을 보이거나 의학적 소견이 있는 근로자에 대해서는 수시 건강진단을 실시하는 한편 작업 방법이나 작업환경을 개선하는 등의 관리를 지속하고 위험이 감지되면 작업 전환을 권고하고 있습니다. 또한 특수건강검진 대상 업무에 종사하게 되는 근로자에게는 배치업무의 적합성 평가를 위한 배치 전 건강진단을 실시하여 위험요소를 사전에 파악하고자 노력하고 있습니다.

임직원 건강관리

한일시멘트와 한일현대시멘트는 임직원의 질병 예방 및 삶의 질 향상을 위해 모든 임직원과 배우자를 대상으로 2년에 한번 건강검진을 시행하고 있으며, 검진결과 이상 소견이 감지된 경우에는 사후관리 프로그램을 진행하여 질병의 위험성과 관리 방법을 안내하고 필요 시 재검사와 기간별 사후관 리를 제공하고 있습니다.

한일 마음케어 프로그램

한일시멘트와 한일현대시멘트는 임직원의 정신건강상 취약점을 사전 관리하고 사고 및 위기 상황에 노출된 근무자를 보호하기 위해 ‘한일 마음케어 프로그램’을 운영하고 있습니다. 특히 외상 후 스트레스 장애(PTSD) 위험에 노출되어 있는 안전업무 담당자를 대상으로는 매 분기마다 외부 전문가가 현장을 방문하여 1:1 심리상담을 진행하여 마음의 문제를 파악하고 치유 및 해결을 돕고 있습니다. 또한 업무 중 발생한 사고, 재난 등으로 인해 스트레스를 겪는 직원을 대상으로는 심리적 응급처치에 해당하는 긴급 심리지원을 수행하고 이후 전문 치료과정으로의 연계를 돕고 있습니다. 더 불어 일반적인 직원을 대상으로도 치유 심리상담 서비스를 제공하고 있으며, 접근성을 높이기 위해 대면과 비대면 서비스를 선택할 수 있도록 하였습니다.

건강검진 사후관리 프로그램

· 뇌 · 심혈관질환

· 관리 대상: 발병위험도 고위험군, 최고위험군

· 사후관리: 대상자 협조문 발송 소견서 확인 및 지속 관리

일반질환

· 관리 대상: 혈당, 혈압, 이상지질혈증 등 일반질환 유소견자

· 사후관리: 건강 상담

혈당, 고지혈증

· 관리 대상: 혈당, 고지혈증 추적관찰자

· 사후관리: 기간별 사후관리

기타 질병 확진검사

· 관리 대상: 질병 의심소견자

· 사후관리: 재검사 안내 및 확진검사 실시, 결과지를 통한 사후관리

* 모든 임직원 및 배우자를 대상으로 2년 주기 건강검진 실시

2024년 마음케어 프로그램 이용 현황
(단위: 횟수)



· 한일홀딩스 이용 내역 없음
· 이용 현황은 상담 진행 횟수 기준이며, 안전보건 근무자는 분기 1회 심리상담 시행 중임



협력사 안전수준평가

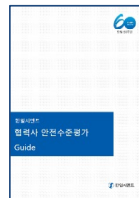
협력사 안전수준평가

한일시멘트와 한일현대시멘트는 사업장 내 상주하는 협력사를 대상으로 안전보건 관리 상태를 반기별로 연 2회 점검하고 있습니다. 특히 화재·폭발 위험이나 밀폐 공간 작업이 예상되는 협력사에는 70점 이상의 평가 점수를, 그 외 협력사에는 60점 이상의 안전수준 유지를 요구하고 있습니다. 안전수준 평가는 최초 계약 시에도 적용되며, 한일의 안전보건경영에 적극 동참하고 실천 의지를 갖춘 적격 업체에 한해 계약이 진행됩니다. 또한, 일정 기간 동안 머무르는 외부 업체에 대해서는 별도의 안전보건 수준 평가 체크리스트를 마련하여 중대재해처벌법 교육 이수 여부, 안전보건 목표 및 경영방침 수립, 안전보건 교육 실시, 안전 사고 발생 시 조치 매뉴얼 수립 등을 우선 확인하고 있습니다.

협력사 안전수준평가 가이드라인

한일시멘트와 한일현대시멘트는 평가 대상 협력사들이 평가에 효과적으로 대응하고 안전 수준을 향상시킬 수 있도록 ‘협력사 안전수준평가 가이드라인’을 작성하여 전달하였습니다. 가이드라인에는 제출 서류의 정의와 구체적인 구현 사례, 평가에 영향을 미치는 요인 등이 상세히 안내되어 있으며, 협력사가 자체적으로 현장 안전점검, 비상 대응 훈련, 임직원 교육 등 핵심적인 안전보건경영 활동을 수행할 것을 요구하고 있습니다.

협력사 안전수준평가 가이드라인



안전보건 상생협력 활동

안전보건협의회

한일시멘트와 한일현대시멘트는 2019년부터 안전보건경영 관리 범위에 도급사업 협력사를 포함하고, 2022년부터는 특수형태근로종사자까지 안전관리 대상 범위를 확대해 왔습니다. 다만, 직원 수 30인 이하의 영세 협력사가 많아 협력사 주도적인 안전관리에 한계가 있는 상황입니다. 이에 한일은 협력사들이 안전보건경영에 보다 주체적으로 참여할 수 있도록 독려하는 한편, 사업장 내 상주하는 협력사들과 월 1회 정기적으로 안전보건협의회를 개최하고 있습니다. 협의회에서는 합동 안전점검과 주요 문제점 논의, 개선사항 공유, 안전보건 관련 최신 이슈 안내 등이 이루어지고 있으며, 2023년부터는 운반협력사도 안전보건협의회 참여를 권장하고 있습니다.

협력사 안전보건경영 강화 지원

한일시멘트와 한일현대시멘트는 협력사의 산재 예방 역량 강화를 위해 기술적·재정적 지원을 지속적으로 확대하고 있으며, 이를 통해 협력사의 자율안전관리 능력 제고를 도모하고 있습니다. 2024년에는 ‘SF100 Safety Golden Rules’를 포함한 필수 안전수칙 교육 영상 12편을 제작·제공하여 안전 교육의 실효성을 높였으며, 안전보호구 등 안전보건 용품도 적극 지원하였습니다. 또한 협력사 임직원의 건강 증진을 위해 지역 건강센터 및 보건소와 연계한 ‘공장 방문형 건강관리 프로그램’을 운영하여, 한일시멘트 단양공장과 한일현대시멘트 삼곡공장은 월 1회 ‘뇌·심혈관 질환예방 건강검진 프로그램’을 통한 정기적인 보건관리 서비스를 제공하고 있습니다. 더불어 건강검진 결과 유소견자 및 추적관리가 필요한 경우에는 지역 건강센터와 협력하여 사후관리까지 이어갈 수 있도록 지원체계를 구축하고 있습니다.

뇌·심혈관 질환예방 건강검진 프로그램 검사 및 관리항목

1. 혈압, 당뇨, 고지혈증, 빈혈검사
2. 체성분 검사
3. 금연클리닉
4. 우울검사 및 스트레스 검사
5. 건강검진 결과 지참 시 검진 결과에 따른 사후검진

특수형태근로종사자 안전관리

특수형태근로종사자는 건설기계를 직접 운전하는 종사자로, 굴착기, 지게차, 덤프트럭, 천공기 등 7종의 건설기계 운전자가 포함됩니다. 한일시멘트와 한일현대시멘트는 이러한 특수형태근로종사자의 안전을 확보하기 위해, 최초 근무 시 산업안전보건교육원 이러닝센터의 교육과정 이수를 의무화하고, 현장 중심의 주지 교육을 병행하고 있습니다. 특히 암석 굴착 작업을 수행하는 천공기 운전 종사자에게는 16시간의 특별 안전교육을 추가로 실시하여 고위험 작업에 대한 안전 대응력을 강화하고 있습니다. 또한, 운행경로, 운전 및 탑승계획 등이 포함된 작업계획서를 차량 내 비치하도록 하고, 작업이 이뤄지는 주요 현장에는 안전모, 안전벨트 등 보호장비를 비치한 전용 보호구함을 설치하여 사용을 독려하고 있습니다. 더불어, 추락 및 전도와 같은 사고를 예방하기 위해 자동 적재함 덮개를 설치한 덤프트럭만 현장에 출입할 수 있도록 제한하는 등, 특수형태근로종사자를 위한 다양한 예방 조치를 체계적으로 시행하고 있습니다.

사외협력사 안전보건 교육 지원

한일시멘트와 한일현대시멘트는 건설공사 및 보수공사 시 사외협력사의 안전한 작업 진행과 재해 예방을 위해 안전교육을 실시하고 있습니다. 교육 과정에서는 사고에 대한 경각심을 고취시키고 안전보건 확보 의무를 명확히 전달하며, 안전 관련 의견을 수렴하는 소통의 창구 역할도 수행하고 있습니다. 아울러, 교육 자료를 사외협력사와 공유하여 안전보건 관리에 적극 활용할 수 있도록 지원하고 있습니다.

2024년 사외협력사 대상 안전보건 교육현황 (단위: 명)

772

단양공장

859

영월공장

405

삼곡공장

* 교육인원은 현장 참여자 총합으로 인원 중복이 있을 수 있음



CORE VALUE 5. SUSTAINABLE QUALITY FOR CUSTOMER TRUST

지속가능한 품질과 고객의 신뢰

이슈 관리

중대 이슈	영향범위	환경 & 사회적 영향도	재무적 영향도	전년도 보고 중요성
8. 고객만족과 품질	사업장, 소비자 및 고객사	◎	●	내부관점이슈
● very high ◎ high ○ medium				

대응방안

한일이 생산하는 시멘트는 그 자체로, 혹은 레미탈이나 레미콘 형태로 가공되어 건설현장이나 산업현장의 원재료로 사용되고 있습니다. 최근 고층 건물이 많아지고 층간소음, 새집증후군, 친환경 건축물 등으로 사회적 요구가 변화하면서 변화에 선제적으로 대응하는 특성을 갖추면서도 믿을 수 있는 품질과 원가 경쟁력을 갖춘 제품이 요구되고 있습니다. 한일은 우리가 생산하는 모든 제품이 한일의 자부심이자 제품이 사용되는 현장의 품질을 결정짓는 주요 요소가 된다는 점을 인식하고 앞선 품질의 제품과 제품의 성능을 심분 발휘할 수 있는 서비스를 제공하여 고객에게 차별화된 이용 경험을 제공하고자 노력하고 있습니다.



2024 주요 성과

KS-QEI (한국품질만족지수)
3개 부문 5년 연속 1위



시멘트 15년 연속 1위 | 레미탈 16년 연속 1위 | 레미콘 5년 연속 1위

거버넌스

품질경영 거버넌스

한일시멘트와 한일현대시멘트는 품질경영팀과 건설재료연구팀으로 구성된 기술연구소를 독립적으로 운영하고 있습니다. 기술연구소는 품질경영의 중심축으로 차별화된 기술서비스를 제공하는 한편 탄소중립 기술이나 기능성 제품 기술 개발 등 지속가능한 성장을 위한 기술 개발 연구에 주력하고 있습니다. 기술연구소를 중심으로 진행하는 품질경영 및 기술개발 추진과제는 매년 말 기술평가위원회의 연구과제 선정평가를 통해 결정됩니다. 기술평가위원회에서는 당해연도의 연구과제의 성과를 점검하고 기술연구소와 현장의 요구를 반영하여 다음해 추진과제 선정 평가를 진행합니다.

품질경영 거버넌스



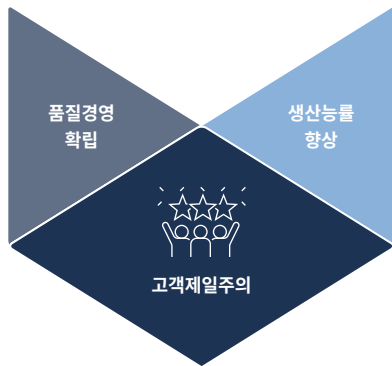


전략

품질경영 방침과 시스템

한일은 고객의 입장에서 제품 사용의 최적화를 고민하고 고객의 요구사항을 만족시키는 품질경영을 추구하기 위해 노력하고 있습니다. 또한 글로벌 표준에 부합하는 품질경영 추진을 위하여 2004년 업계 최초로 품질경영시스템 글로벌 표준인 ISO9001 인증을 획득하였으며, 한일시멘트 22개 전 사업장과 한일현대시멘트 영월, 삼국, 당진 3개 사업장에서 ISO9001 인증을 이어오고 있습니다.

품질경영 방침



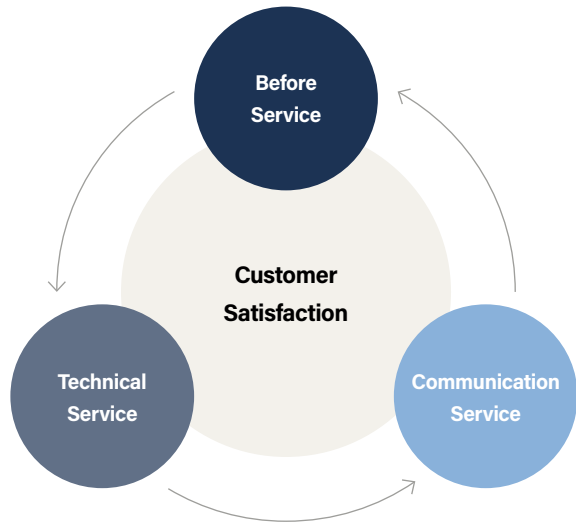
품질경영 추진 전략



차별화된 기술서비스 제공

한일시멘트와 한일현대시멘트는 고객만족을 최우선으로 생각하며 3가지 방향의 고객맞춤형 기술서비스를 제공하고 있습니다. 기술서비스는 고객의 변화에 선제적으로 대응하여 만족스러운 경험을 제공하는 ‘비포서비스(Before Service)’, 연구개발 과정에서 축적된 인프라 및 노하우를 고객과 공유하는 ‘테크니컬 서비스(Technical Service)’, 고객과의 정보공유로 신뢰관계 형성에 기여하는 ‘커뮤니케이션 서비스(Communication Service)’로 구분됩니다.

기술서비스 3대 방향



고객만족도 제고

고객만족경영의 핵심은 고객과의 소통과 이를 통한 신뢰구축입니다. 한일시멘트와 한일현대시멘트는 품질과 관련된 문의나 불만사항에 대한 매뉴얼을 구축하여 표준화되고 효율적인 대응 시스템을 갖추고 있으며, 제품 선호도와 한일제품 품질에 대한 설문조사를 정기적으로 실시하여 고객들의 의견을 상시 반영하고 고객과 소통하고 있습니다.

차별화된 제품 개발

한일은 1987년 기술연구소 설립 이후 건설시장의 트렌드와 고객사의 니즈를 반영하고 건축문화 혁신을 이끌 제품을 지속적으로 선보이고 있습니다. 최근에는 건설시장 핵심 화두로 등장한 탄소중립, 층간소음, 하자방지, 보수·보강 이슈에 적극 대응하면서 시장을 선도할 신제품 개발 및 기능 개선에 집중하고 있습니다.

건설시장 트렌드 및 연구개발 방향



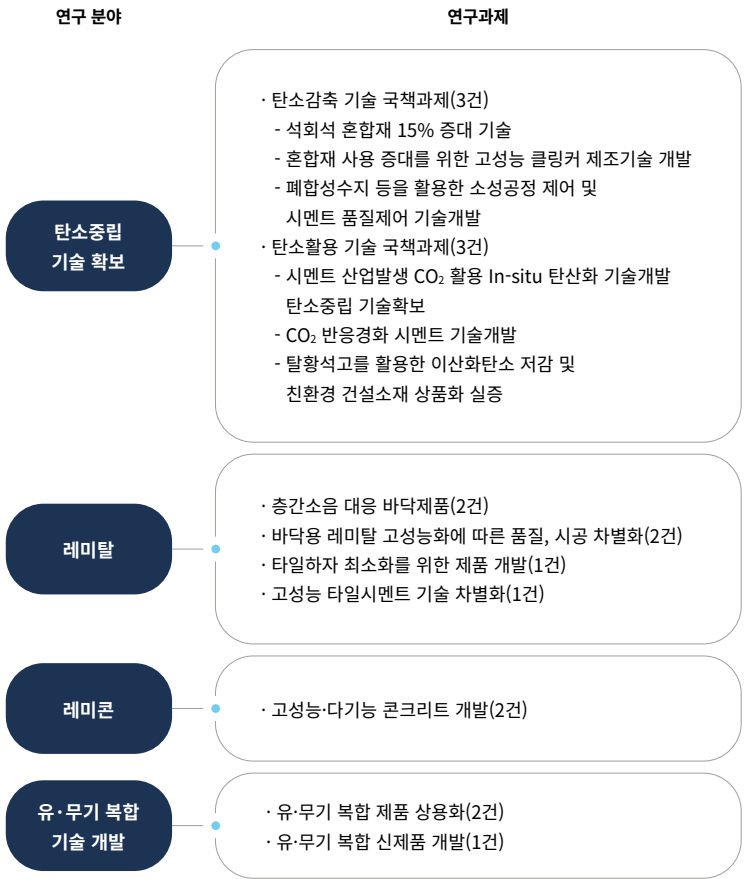
한일 연구개발비 집행내역

(단위 : 백만 원)





기술연구소 연구과제 추진현황



리스크 관리

차별화된 기술서비스 제공

찾아가는 비포서비스

한일시멘트와 한일현대시멘트는 주요 고객사를 7개 권역으로 구분하고 신제품 개발이나 품질 관리에 선제적으로 대응하기 위해 고객을 먼저 찾아가는 ‘찾아가는 비포서비스’를 제공하고 있습니다. 비포서비스는 제품 내 염소·불소 분석기 등 고가의 장비가 필요한 데이터 분석 서비스와 시멘트 품질 관리 및 분말도 시험기 측정방법 교육 및 기술 지원 등 고객요청에 대한 기술서비스를 제공합니다. 2024년 140회 고객사를 방문하였으며 시험방법 안내 등 27회의 기술지원을 제공하였습니다.



품질 조직 역량 강화

한일은 특수제품 및 신제품에 대한 영업직무 임직원의 이해도를 높이고자 전사 영업사원을 대상으로 직무능력 및 품질역량 향상 교육을 2년 주기로 실시하고 있습니다. 교육은 제품 이해 및 실습, 채권관리, 커뮤니케이션 스킬 등 영업사원의 직무능력에 관련된 내용으로 직급별 맞춤교육으로 진행됩니다. 또한 품질직무 임직원을 대상으로 제품의 이해 및 품질 교육, KS·ISO 인증 실무교육, 안전교육 등을 담은 품질경쟁력 강화 교육을 매년 시행하고 있습니다. 더불어 품질검사 시험 동영상을 제작하여 상시 교육기회를 확대하고 품질 관련 자격 취득을 독려하고 있습니다.

뒤탈 없는 레미탈 채널 운영

한일시멘트는 2021년 업계 최초로 공식 유튜브 채널 ‘뒤탈 없는 레미탈’을 개설했습니다. 이는 영상매체를 통한 정보 전달에 익숙한 고객층을 대상으로 글과 사진만으로 전달하기 힘든 시공 지침을 좀 더 정확하게 전하는 새로운 고객 소통 방식으로 인정받고 있습니다. 유튜브 채널에는 시공 노하우부터 제품 소개, 전문가 인터뷰 및 현장에서 자주 묻는 질문들에 대한 답변까지 다양한 정보를 담은 영상이 공개되어 있으며, 레미탈 포장지에 뒤탈 없는 레미탈 채널 접속 QR코드를 인쇄하여 현장에서 도 쉽게 접속할 수 있도록 홍보하고 있습니다. 실제로 해당 영상들은 공사현장에서 시공법 교육자료로 활용하거나 레미탈 제품 설명자료로 활용하는 등 다양한 구독자층을 확보하고 있으며, 댓글창을 활용해 시공법에 대한 질문이나 원하는 콘텐츠 요청, 구매 문의 등 실시간 소통이 이루어지고 있습니다. 2024년에는 채널 오픈 3주년을 맞이하여 ‘레미탈 3행시 짓기’ 이벤트를 진행하는 등 4천여 명의 구독자와 활발한 소통을 이어가고 있습니다.



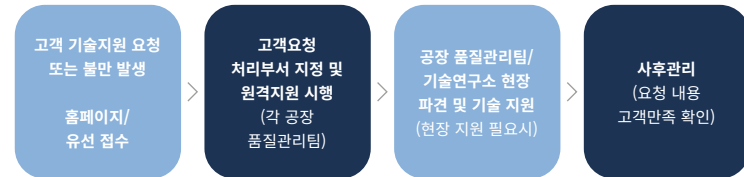


고객과의 소통 강화

VOC 대응 강화

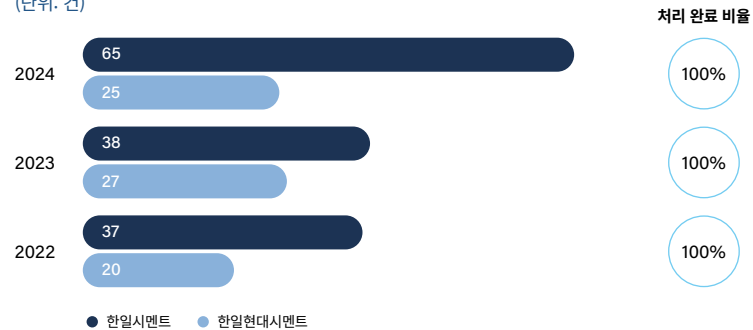
한일은 한일홀딩스와 시멘트 사업회사별로 홈페이지와 유선을 통해 고객과의 소통 채널을 운영하고 있으며, 고객이 자주 묻는 제품에 대한 내용이나 채용, 견학 등 문의사항은 자주 묻는 질문 코너와 자료실을 두어 공개하고 있습니다. 2025년에는 고객 접근성을 높이고자 온라인 채널을 확대하고 관리 시스템을 추가로 구축할 예정입니다. 온라인 채널에는 VOC 최종 처리 후 만족도 확인 프로세스를 도입하여 고객의 요청사항에 대한 충분한 피드백을 제공하고 고객과의 소통을 확대할 예정입니다. 소통채널을 통해 접수된 의견은 VOC관리 시스템을 통해 관리되며, 접수 내용과 처리결과를 공유하고 경영정책의 변화가 요구되는 사항은 개선과제로 선정하고 있습니다. 특히 품질과 관련된 문의나 불만사항을 처리하기 위한 품질 VOC처리 프로세스를 마련하고 품질불만 유형별 대처방안을 담은 대응 매뉴얼을 구축하고 있습니다.

VOC처리 프로세스



VOC 접수 건수

(단위: 건)



고객만족도 설문조사

한일은 고객의 품질 만족도 확인을 위해 제품 선호도와 한일제품 품질에 대한 설문조사를 실시하고 있습니다. 설문조사는 한일시멘트와 한일현대시멘트 구분 없이 기술 서비스 제공 고객 및 거래처 방문조사를 통해 이루어지고 있으며, 사용품질과 감성 품질로 나누어 항목별로 조사하고 불만사항을 별도로 체크하고 있습니다.

레미탈 고객 초청행사

한일시멘트는 매년 주요 고객사 대표를 초청하는 ‘한일 가족과의 만남’ 시간을 마련하고 있습니다. 이는 고객만족경영을 통한 경쟁력 강화의 일환으로 임원진과 주요 거래처 대표자들이 모여 소통과 유대감 강화의 기회를 갖고 있습니다.

2024년 레미탈 고객 초청행사

레미탈 고객 초청행사

일시: 2024. 9. 26~27

참석대상: 출하 상위 고객사 및 특약점 대표, 30개사

특수레미탈 고객 초청행사

일시: 2024.10.10

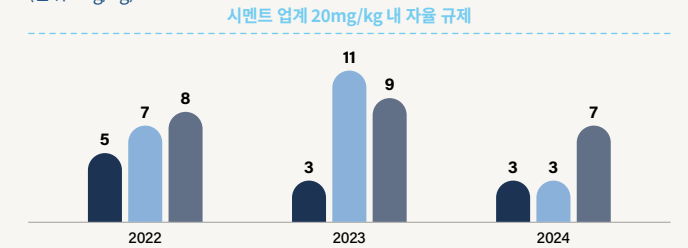
참석대상: 시공특약점 및 OEM업체, 4개사

고객의 안전을 고려한 제품 및 서비스 제공

시멘트 6가 크롬 관리체계 구축

한일은 2006년부터 시멘트 제품에 함유된 6가 크롬 농도에 대해 엄격히 관리하고 있습니다. 출하시멘트의 6가 크롬 저감 시나리오별 관리체계를 수립하고 있으며, 시멘트 제품을 생산하기 위해 반입되는 원/부재료에 함유되어 있는 크롬 역시 최소화할 수 있도록 관리 시스템을 구축하고 있습니다. 다만, 기술적으로 제품 내 6가 크롬 함량을 줄이기 위해서는 환원제 사용이 가장 유력하나, 최근 6가 크롬에 대한 자율협약 기준 강화가 예상되는 가운데 환원제 공급이 불안정한 상황입니다. 이에 한일시멘트는 환원제 자체개발을 준비하여 2024년 ‘제철소 부산물을 이용하여 제조한 시멘트 6가 크롬 환원제 및 이의 제조방법’에 대한 특허를 출원함과 동시에 환원제 생산설비를 구축하여 분말형 환원제를 자체생산하기 시작하였습니다. 더불어 안정적인 환원제 공급체계 확보를 위해 액상형 환원제 개발도 지속적으로 추진하고 있습니다. 한일현대시멘트는 6가 크롬 저감제 설비 도입을 위한 테스트작업을 진행하고 있습니다.

공장별 6가 크롬 함량 (단위: mg/kg)



제품 안전성 평가

한일은 1급 발암물질인 라돈 등 방사성 물질 측정 장비를 자체적으로 구비하여 검출 여부를 지속적으로 모니터링함은 물론 연 2회 외부 공인 인증 기관을 통해 시험 성적서를 받고 있습니다. 또한, 한일시멘트는 시멘트는 연 4회, 레미탈 및 레미콘은 연 1회 외부 위탁을 통한 방사능 검사를 실시하고 그 결과를 홈페이지를 통해 공개하고 있습니다.

[한일시멘트 방사능 관리 현황](#)



시멘트 5대 중금속 함량 모니터링

한일은 출하시멘트의 유해성을 관리하기 위하여 각 공장별로 환경부에서 지정하는 5대 중금속(As, Cd, Cu, Hg, Pb) 함량을 모니터링하고 있습니다. 현재 시멘트 제품의 중금속 함량에 대한 법적 기준과 업계 자율준수 기준은 없지만, 제품의 무해성을 담보할 수 있는 자율준수 기준을 마련하도록 하겠습니다.

2024년 시멘트 제품 5대 중금속 함량

(단위: mg/kg)

		As(비소)	Cd(카드뮴)	Cu(구리)	Hg(수은)	Pb(납)
한일시멘트	단양공장	8.51	0.28	66.17	0.02	20.44
한일현대시멘트	영월공장	4.21	0.13	114.47	미검출	31.01
	삼곡공장	5.22	0.15	60.76	미검출	20.09
비교군: 일본 S사		15.45	2.87	214.90	0.01	36.16

폐기물 사용 시멘트 정보공개

한일은 폐기물 정보공개 시행에 앞서 순환자원이 포함되거나 순환 연료를 열원으로 사용하여 생산된 시멘트 제품에 관한 정보를 고지하여 고객의 알권리를 보장하고 있습니다. 한일시멘트와 한일현대시멘트는 철질과 그 외 성분으로 구분된 대체원료와 폐기물, 폐목재를 활용한 보조연료의 각 사용량과 반입량, 원산지 국가와 시험분석 자료들을 분기별로 각 사 홈페이지에 공개하고 있으며, 시멘트 포장지 겉면에도 관련 정보를 표기하고 보다 자세한 정보제공을 위한 QR 코드를 표기할 수 있도록 시멘트 포장지 개선 작업을 진행하고 있습니다.

[한일시멘트](#)

[한일현대시멘트](#)

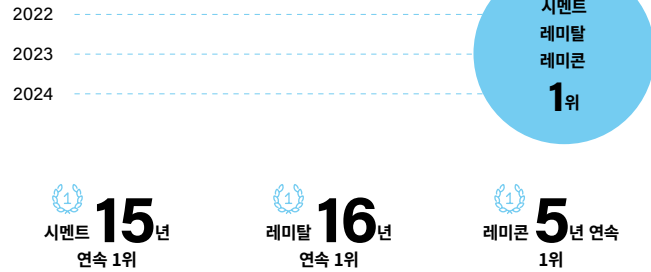
지표 및 목표

품질경영 관리 지표

고객만족도 관리 목표

한일은 고객만족도 관리 KPI로 고객만족도 외부 평가 대응을 지정하고 내부 고객만족도 설문결과를 함께 모니터링하여 개선방향을 모색하고 있습니다. 이는 외부의 객관화된 평가와 내부평가의 진솔한 의견을 종합적으로 관리하기 위함입니다.

고객만족도 외부평가(KS-QEI 평가) 추이

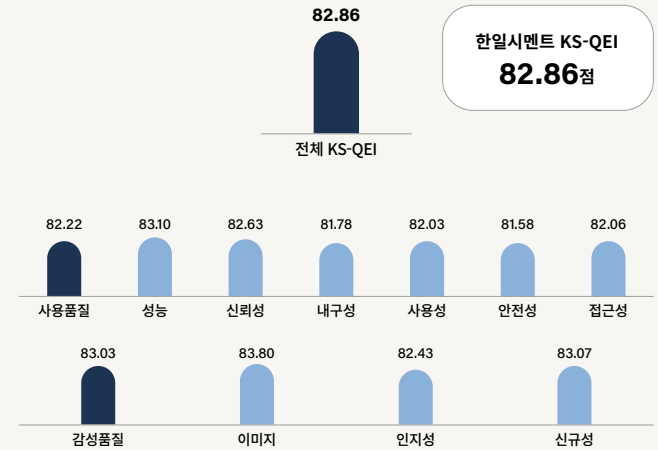


2024 한국품질만족지수 수성

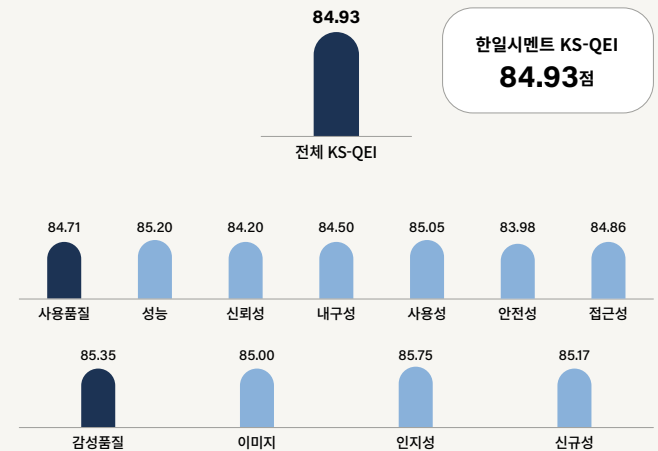
한일시멘트는 한국표준협회가 주최하는 ‘2024 한국품질만족지수(KS-QEI) 시상식’에서 포틀랜드시멘트 부문, 드라이모르타르 부문 및 레디믹스트 콘크리트 부문에서 각각 1위 기업으로 선정되었습니다. 포틀랜드시멘트 부문에서는 연속 15년, 레미탈(드라이모르타르) 부문에서는 연속 16년, 레미콘 부문에서는 연속 5년 1위 수상입니다. 한일시멘트는 업계 최초로 전 사업장이 품질경영 국제표준인 ISO 9001을 취득하였으며, 최근 건설시장의 화두인 층간 소음, 하자 방지 등 이슈에 대응한 제품을 선보이고 전국 20개 레미콘 공장을 통한 다권역 공급시스템을 구축하는 등 품질경영력에서 앞선 행보를 보임에 좋은 평가를 받고 있습니다.

고객만족도 설문조사 결과

2024년 시멘트 고객 설문조사 결과



2024년 레미탈 고객 설문조사 결과



* 출처: 2024 KS-QEI Annual Report, Base: 한일시멘트, N=200, 단위 : 점/100점 만점

* 2024년 설문조사 구조 변경으로 이전 연도 연계자료 없음



주요 활동 및 성과

차별화된 연구 개발

고밀도 바닥용 레미탈 차별화

한일은 DL이앤씨와 공동 연구를 추진하여 최근 사회적 이슈가 되고 있는 층간 소음 문제에 대응할 수 있는 고밀도 바닥용 레미탈 기술개발에 성공했습니다. 고밀도 바닥용 레미탈은 기존 바닥용 레미탈 대비 밀도가 20% 향상되어 ‘발망치’라 불리는 중량충격을 줄이는 데 효과적인 제품으로, 2022년 이 제품을 마감재로 사용한 바닥 구조가 ‘중량충격음 저감 1등급’ 성능 실험에 성공하며 국가공인시험 기관(KOLAS)의 품질 검증을 통과했습니다. 또한 이동식 사일로를 사용하여 50층 높이에 달하는 지상 150m 초고층부 압송에 성공하면서 상용화 가능성과 시공안전성을 입증할 수 있었습니다. 한일은 이미 차별화된 기술력을 바탕으로 제2롯데월드타워 등 초고층 빌딩에 사용되는 초고강도 콘크리트를 생산하고 있으며, 초고층 구조물용 콘크리트 압송 기술에서도 발군의 경쟁력을 확보하고 있습니다.

한일은 2024년 고밀도바닥용 레미탈(FS600HD)을 본격적으로 출시하면서 LH등 건설사 현장에 적용하고 있으며, 건설사 현장평가를 거쳐 사후인증제 1등급 인증을 준비하고 있습니다.

유무기 복합 기술 개발

한일은 시멘트를 기반으로 하는 다양한 무기계열 접착제 및 보수재 제품을 개발하여 건축시장에서 확고한 입지를 구축하고 있습니다. 또한 접착 및 코팅분야에서 기능성을 인정받은 유기계 제품으로 사업영역을 확대하여 유·무기 제품을 아우르는 건자재 종합메이커로 자리매김하고 있습니다. 김포에 유기계 제품의 생산·공급 거점을 마련하였으며, 레미픽스 등 다양한 자체 브랜드 제품을 선보이고 있습니다. 또한 무기계 제품의 안전성과 유기계 제품의 기능성을 함께 구현하여 화재에 강한 난연성과 빠른 접착 및 보수 기능을 동시에 발현하는 유무기 복합기술 개발에 박차를 가하고 있습니다. 2024년에는 액상폴리머와 모르타르로 구성된 ‘하이폭시’ 제품의 성능검증 및 건축성능인증서 등록을 진행하였습니다. 하이폭시 제품은 친환경 제품으로 시공 후 VOCs 배출이나 냄새가 없고 불연제품으로 애폭시 대체 시공품으로 시장의 기대가 높습니다. ‘하이픽시 30’ 역시 유무기 재료의 특성을 조합한 고내구성 폴리머계 타일접착제로 높은 부착강도와 뛰어난 변형 저항력으로 시장에서 인정받고 있습니다.

고객맞춤형 제품 제공

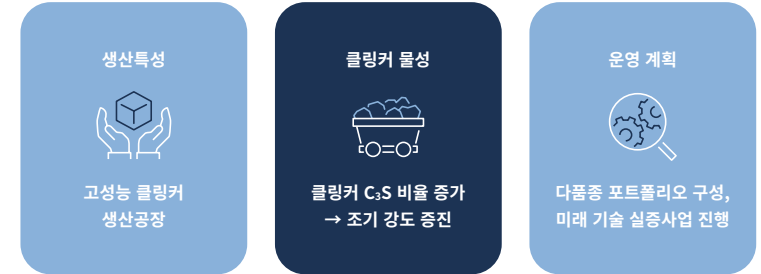
고객맞춤형 특화 상품

한일은 건설시장 트렌드를 선도하는 연구개발과 지속적인 고객 소통을 통해 건설 현장의 다양한 요구를 반영한 맞춤형 제품을 신속히 개발하여 출시하고 있습니다. 한일시멘트는 2024년 국내 최초로 실외 보수가 가능한 자동 수평 모르타르 ‘레미탈 콘패치 SL(Self-leveling)’을 선보였습니다. 이 제품은 강도는 강하지만 균열이 발생하기 쉬운 시멘트 성분의 단점을 유연하고 접착력이 높은 폴리머 성분을 넣어 보완한 제품으로 실외에도 타설이 가능해 실외 바닥 보수 시공의 편의성을 높인 제품이며, 소규모 공사현장에서의 니즈를 반영하여 제품 중량을 경량화하였습니다. 이 밖에도 층간소음 저감에 도움이 되는 고밀도 바닥용 레미탈 FS600HD, 미장 과정이 필요 없는 무미장 바닥용 레미탈 FS500을 출시하였으며, 고사양 특수시멘트 브랜드인 HICEM(하이셈)을 런칭하였습니다. HICEM은 HANIL CEMENT의 약자로, 목적에 따라 H(High performance), S(Slag), M(Masonry) 등 제품군을 세분화할 계획입니다. 한일현대시멘트 역시 국내 시멘트 제조사 중 가장 최신 설비를 갖춘 영월 공장과 특수시멘트 생산 특화공장으로 거듭나고 있는 삼곡공장을 통해 내구성이 우수한 미장용 시멘트인 메이슬리 시멘트와 하이셈 시리즈 등 고객맞춤형 상품을 지속적으로 확대할 예정입니다.

고객맞춤형 제품 생산을 위한 특화공장 지정

한일은 친환경 콘크리트 개발이나 파일출전, 조강형 시멘트 등 세분화되는 고객의 요구에 적극적으로 대응하기 위하여 한일현대시멘트 삼곡공장을 고객맞춤형 특수시멘트 생산 특화공장으로 지정하였습니다. 삼곡공장은 특수시멘트 대량 생산이 가능한 다수의 사일로와 여유로운 부지, 고품위 석회석 광산 등 한일만의 특징점을 갖춘 입지로 고객들의 요구에 맞춰 고품질의 다양한 특수시멘트를 보다 경쟁력 있는 가격으로 제공할 수 있을 것으로 예상하고 있습니다. 이를 위해 2024년 압축강도 품질테스트를 진행하여 만족할만한 경쟁력을 확인하였고 기술영업 전담 인력을 구성하였습니다. 삼곡공장은 특수시멘트 제품 생산 뿐만 아니라 한일시멘트와 한일현대시멘트가 참여하고 있는 기후변화 대응 국제과제 등 다양한 R&D 사업의 실증사업 부지로도 활용하여 미래가치를 지속적으로 제고할 계획입니다.

고객맞춤형 특화공장 운영방안



시멘트 염화물 농도관리

한일은 최근 고강도 레미콘 수요가 증가함에 따라 레미콘 품질 강화에 대한 고객의 니즈를 반영하여 제품의 염소농도 관리에 집중하고 있습니다. 제품의 염소농도는 최종 결과물의 강도에 영향을 미치는 주요 요인이며, 한일은 앞선 염소농도 관리로 고강도 레미콘에 보내 준 고객의 신뢰에 보답하고자 합니다. 이를 위해 영업, 연구소, 생산공장 담당자들이 모여서 대응방안 수립을 논의하였고 공장설비의 전략적 운영, 재활용 연료의 다변화, 물류 효율성 제고 등으로 안정적인 염소농도 관리 방안을 모색하고 있습니다.

품질개선을 위한 노력

품질분임조 경진대회

한일시멘트는 2005년부터 생산 혁신활동의 일환으로 품질분임조 활동을 추진하고 품질분임조 경진대회에 출전하고 있습니다. 품질분임조 활동은 근로자로 구성된 조별 활동을 통해 현장의 업무효율성이나 제조혁신, 현장 품질 개선에 관한 아이디어를 제시하고 이를 시행하는 근로자 중심의 품질개선 노력입니다. 2024년에는 탄소중립부문에 참가한 ‘바뀌’ 분임조와 상생협력부문에 참가한 ‘드라이버’ 분임조, 스마트팩토리 부문에 참가한 ‘우문현답’ 분임조가 충청북도 경진대회를 거쳐 전국 품질분임조 경진대회에서 금상과 동상을 수상했습니다. 한일은 지속적인 혁신활동을 독려하기 위해 전국대회 수상 분임조에게 포상금과 국내외 연수 등 자체포상을 실시하고 있습니다.

63 Environmental

72 Social

91 Governance

3

ESG PATHWAY





ENVIRONMENTAL

한일에게 있어 친환경경영은 기업경영의 근간이 되는 핵심 가치입니다. 한일의 환경경영은 환경 이슈가 기업 내부에 미치는 영향과 한일의 경영활동이 외부 환경에 미치는 영향을 모두 고려하며, 위기가 새로운 기회의 요소가 될 수 있음을 인식하는 혁신 과정을 포함합니다. 지속가능한 저탄소, 친환경 경제 구현을 위한 한일의 고민과 노력을 이해관계자 여러분께 투명하게 공개하고 더 나은 방향을 찾아갈 수 있도록 노력하겠습니다.

THIS SECTION CONTAINS THE FOLLOWING CHAPTERS:

환경경영의 실천	64
친환경 기술 및 친환경 제품	68
채광지역 환경영향 관리	70

Links to UN SDGs

11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES

13 CLIMATE ACTION

15 LIFE ON LAND



환경경영의 실천

한일시멘트와 한일현대시멘트는 국제 규격에 맞는 환경경영 시스템을 기반으로 환경경영을 추진하고 있습니다. 생산 과정부터 소비 과정, 생산 완료 후까지의 환경에 대한 책임감과 적극적인 투자로 환경을 최우선하는 새로운 가치를 창출함은 물론 국제적 기준에 부합하는 환경경영 체제를 구축하고 조직 전반에 환경경영을 내재화하여 구성원 모두가 환경경영의 주체가 되고 그 영향을 밸류체인 전반으로 확산시킬 수 있도록 최선의 노력을 다하겠습니다.

환경정책 및 추진 체계

환경정책

한일은 환경과 에너지를 경영활동의 최우선 가치로 두고 지속가능한 저탄소 친환경 경제구현을 위해 노력하고 있습니다. 이를 위해 한일홀딩스와 시멘트 사업회사는 ‘미래와 환경 그리고 인간존중을 지향하는 LEADING COMPANY’달성을 위하여 효율적인 자원 재활용, 환경영향물질 배출 최소화, 환경친화적인 경영 활동을 환경경영의 3대 목표로 설정하고 깨끗한 환경 조성과 환경친화적인 제품 생산을 위해 최선을 다하고 있습니다.

환경경영 추진 체계

한일시멘트와 한일현대시멘트 전사의 환경이슈를 총괄하는 ‘환경실’을 운영하고 있습니다. 환경부문 업무 총괄 조직 구성은 시멘트 업계 최초이며, 환경실에서는 정부 정책동향 파악 및 대외 대응, 통합환경인허가를 비롯한 환경법규 대응, 주요 공장의 환경지표 및 성과 관리, 전사 환경정보 공개 대응 등 한일시멘트와 한일현대시멘트가 공동 대응해야 하는 환경이슈를 통합관리하고 시멘트공장 환경협의회 등 관련 협의체를 주관하고 있습니다. 또한 소성공정을 비롯한 대형 시설물 운전이 필요한 생산공장에는 환경팀, 지역공장에는 제조팀과 품질관리팀에서 온실가스를 비롯한 배출물질과 에너지 및 자원 관리를 담당하고 있습니다.

환경경영 전략



한일홀딩스, 한일시멘트, 한일현대시멘트 환경방침

지속가능한 저탄소 친환경 경제 구현



1. 환경보존 및 개선을 위한 환경 목표 설정과 지속적 개선 활동 시행
2. 환경기술 개발을 통한 순환 자원 재활용 및 화석연료 사용 절감
3. 환경교육훈련을 통한 환경법규 준수 및 환경의식 고취
4. 지역사회와 환경정보 공유를 통한 상호간의 신뢰구축



한일홀딩스 환경방침

한일시멘트 환경방침

한일현대시멘트 환경방침

주요 환경 정보 분석 결과는 매달 월말보고 형태로 CEO에게 보고되며, 긴급한 이슈 및 중대 사안은 상시 보고하고 있습니다. 또한 연간 단위로 환경 분야 중장기 투자 계획을 수립하고 경영진이 환경경영의 비전과 전략을 승인하고 있습니다. 환경경영 추진 체계에 관한 보다 자세한 사항은 Core Value Report 2. Rules for a Cleaner Future의 ‘거버넌스’에서 살펴보실 수 있습니다.

ISO14001 인증

한일시멘트는 2019년부터 전 사업장에서 ISO14001 인증을 취득하고 자격을 유지하고 있으며, 한일현대시멘트는 2023년부터 전 사업장에서 ISO14001 인증을 취득하고 자격을 유지하고 있습니다.



환경경영 리스크 관리

환경심사

한일은 한일시멘트와 한일현대시멘트 전 사업장을 대상으로 적격성을 갖춘 내부심사원과 외부 전문업체를 활용하여 정기적으로 환경경영 심사를 수행하고 있습니다. 환경심사 결과 도출된 개선 사안에 대해서는 경영자 검토 과정을 통해 문제점을 공유하고 개선안을 모색합니다. 2024년 실시간 환경경영 사후관리심사 결과 한일시멘트와 한일현대시멘트는 모두 경영시스템 전반적으로 심사표준에 적합하고 효과적인 실행으로 ISO14001 인증자격 유지에 충분히 합당하다는 심사결과를 받았습니다. 또한 심사과정에서 한일시멘트 33건, 한일현대시멘트 23건의 개선 필요사안이 도출되었으며, 도출된 개선항목은 2025년 5월 현재 개선조치를 완료하였습니다.

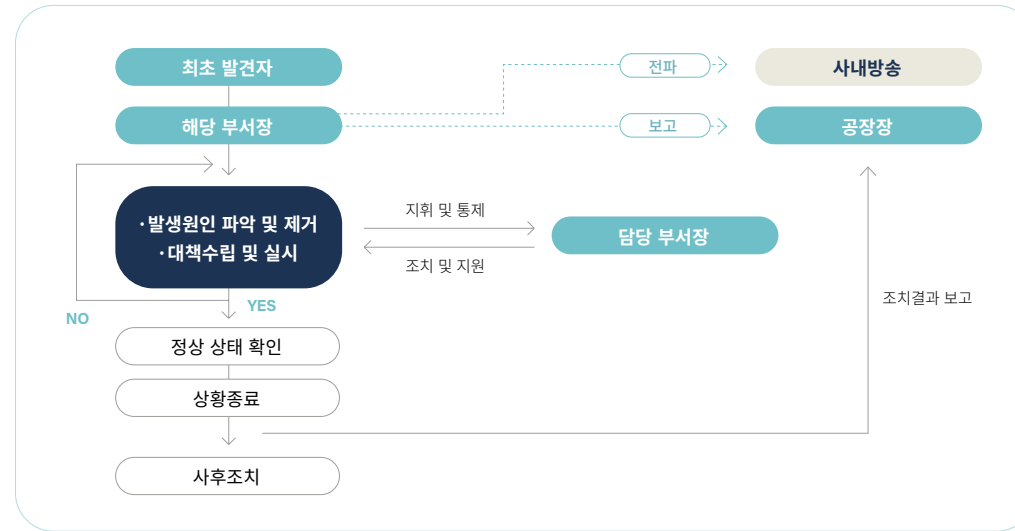
환경 위험 비상사태 대응 시스템

한일시멘트와 한일현대시멘트는 환경 위험에 대비하기 위한 리스크 관리 체계를 구축하고 비상사태 시나리오를 기반으로 한 대응 훈련을 정기적으로 시행하고 있습니다. 또한 매달 경영진과 노동조합, 각 팀장과 협력사 대표가 참여하는 환경안전점검의 날을 마련하여 현장의 환경 리스크 요인을 분석하고 개선 작업을 진행하고 있습니다. 더불어 주요 배출구에 설치된 Clean SYS 모니터링 시스템을 통하여 이상 징후 발견 시 알람 신호가 전송되고 측정 기기 및 방지시설을 원격으로 제어할 수 있습니다.

환경 이슈의 재무영향 평가 제도화

한일은 기후변화 및 환경영향으로 인한 기업의 재무적 영향을 구체화하기 위하여 2023년 ‘시설투자 환경비용 및 리스크 평가 제도’를 도입하였습니다. 평가제도는 주요 환경 이슈가 가지고 있는 재무적 리스크를 파악하고 리스크의 위험도, 발생 유형, 경제성을 분석하여 재무적 영향과 대응 우선순위를 평가할 수 있도록 개발되었습니다. 평가 결과는 한일시멘트와 한일현대시멘트의 시설투자 심의 및 경영 의사결정에 반영하여 효율적이고 적극적인 ESG경영 정책 수립을 지원할 것입니다. 2023년 6월 평가 기준을 배포하여 2024년 하반기 ESG위원회부터 시범적용하고 있으며, 이를 바탕으로 대분류 및 상세 기준을 보완하여 한일 고유의 재무영향 평가 제도를 완성할 계획입니다.

비상사태 대응 체계



시설투자 환경비용 및 리스크 평가 제도 분석 사례

구분		리스크			효과		경제성 산정방식
		과태료 및 벌금	부과금	행정처분	무형	유형	
대기	온실가스	○	×	×	○	○	· 온실가스 발생량 or 저감량 x 탄소배출권 단가 = 효과금액
	NOx	○	○	○	○	○	· NOx 발생량 or 저감량에 따른 요소수 사용량 변화 = 효과금액 · NOx 발생량 or 저감량에 따른 예상부과금 증가 or 감소 산출 · 초과부과금 미신청, 할당량 차기 적용 시 기준 적용

시설투자 환경비용 및 리스크 평가 제도 주요 대상

- 대기**
온실가스, NOx, 먼지, SOx
HCl, 암모니아 외 29종, 비산먼지
- 수질**
세척수
- 화학물질**
황산 외
- 기타**
분진, 연료사용, 재활용 연/원료, 전력 저감



물질관리

수질오염물질 관리

시멘트 생산 공정에는 제품 원료나 반응 물질로 용수를 사용하지 않으며, 기기 냉각 수의 경우에도 자연 증발량을 채워 넣는 공정 순환수 형식으로 사용하고 있어서 용수 사용량은 대부분 생활관리용입니다. 그러나 한일시멘트 단양공장은 운수장비 수선 또는 세척 시 발생하는 폐수까지 관리하기 위하여 오염물질 제거효율이 높은 중공사막을 설치한 폐수처리장을 운영하여 정화 후 배출하고 있습니다. 또한 자가측정 대행 업체를 통해 분기별로 방류 수질오염물질을 측정하는 등 환경영향을 철저히 관리하고 있습니다. 그 외 한일시멘트 기타사업장과 한일현대시멘트 사업장은 폐수 발생량이 미미하여 전량 외부 위탁 처리하고 있습니다.

한일시멘트 단양공장 폐수처리장 수질오염물질 배출 현황

	단위	2024	2023	2022
폐수처리량	m ³	453	351	370
오염물질				
TOC	Kg	1.19	1.35	0.89
부유물질(SS)	Kg	2.21	0.59	0.70
총 인(T-P)	Kg	0.02	0.01	0.01
총 질소(T-N)	Kg	1.95	2.05	2.04
세제류(ABS)	Kg	0.03	0.03	0.10
유류	Kg	0.46	0.22	0.28
BOD	Kg	0.60	0.60	미측정

* 폐수처리장에 유입되는 폐수는 세차장의 세차용수가 유일하며, 2024년 세차장 이용 차량 증가로 인하여 폐수배출량 증가

* BOD는 2023년부터 측정 실시

유해화학물질 관리 전략

한일시멘트는 2011년부터 폐열 활용 ECO발전 설비에서 수처리용으로 25% 및 98% 농도의 황산을 사용하고 있습니다. 반입된 황산은 알칼리성 물을 중화하는데 전량 사용되며 배출량은 없습니다. 또한 사고 등에 의한 유해화학물질의 유출을 방지하기 위해서 최신 기술의 방지시설을 설치하여 외부 확산을 억제하고 있습니다. 한일현대시멘트 역시 2024년 5월 ECO발전을 준공하고 가동을 시작함에 따라 수처리용으로 황산을 사용하고 있으나, 농도 10% 미만의 황산을 취급하고 있기 때문에 유해화학물질에 해당하지 않습니다.

한편 시멘트공장으로 반입되는 순환원료 내에는 크롬, 알루미늄, 망간 등 화학물질이 소량 포함되어 있어 타사에서 화학물질이 이동되어 반입될 수 있습니다. 소성 후 배기가스에 관련된 화학물질이 극소량 검출되는 경우가 있으나, 수계나 토양 등을 통한 화학물질 배출량은 없습니다.

비산먼지 관리 전략

한일시멘트와 한일현대시멘트는 이송라인 밀폐, 보관장 신설, 노후 집진시설 개선을 비산먼지 대응 주요 개선과제로 삼아 집중 추진하고 있으며, 2025년에는 한일시멘트 단양공장에 습식 노면청소차를 시범도입할 예정입니다.

환경경영 프로그램 추진

녹색구매

한일시멘트와 한일현대시멘트는 2022년 녹색구매 방침을 제정하고 녹색구매 절차를 수립하였으며, 친환경 인증 제품 우선구매 원칙을 적용하고 있습니다. 2023년부터는 사내 전자입찰시스템인 ‘한일로’ 시스템에 녹색인증 항목을 도입하여 녹색구매 제품 구매현황을 관리, 모니터링하고 있습니다. 녹색구매 적용 범위는 기업활동에 사용되는 소모품 등이며, 공공기관 녹색제품 의무구매제도에 의거하여 녹색제품 구매 촉진에 관한 법률 제2조의 2에 해당하는 제품을 우선 구매하고 있습니다. 한일은 원활한 녹색구매 실천을 위해 거래관계에 있는 모든 조달업체에게 한일의 녹색구매 방침을 공유하고 녹색인증 제품의 거래를 독려하고 있습니다.

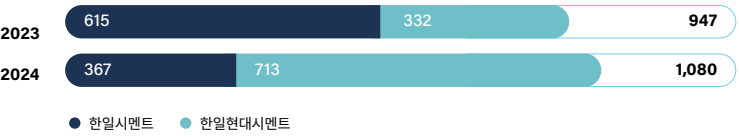


녹색구매 방침

- 환경보전과 천연자원 보전을 위한 법규를 준수하고 사회적 책임을 다함
- 녹색구매활동을 위하여 협력사와 유기적 관계를 구축하고 이를 확대해 나감
- 녹색구매 관련 모니터링 및 자체평가계획을 수립하여 녹색구매를 확대하기 위한 노력을 지속함
- 상기 사항은 녹색구매가 불가능한 경우(공급불가, 현저한 품질저하 등)는 예외로 함

녹색구매 실적

(단위: 백만 원)



● 한일시멘트 ● 한일현대시멘트

*2023년 녹색구매 시스템 도입으로 이전년도 실적 없음



환경경영 실천 역량 강화

한일시멘트와 한일현대시멘트는 지속적인 환경경영 내실화와 리스크 예방을 위해 환경기술인 및 환경 관련 종사자를 대상으로 전문인력 육성 교육을 진행하고 있으며, 관심있는 임직원 모두를 대상으로 온실가스 배출권 거래제 등 시멘트사 온실가스 관리 사내교육을 운영하고 있습니다. 또한 사보, 사내홈페이지 등을 통해 생활 속에서 쉽게 실천할 수 있는 ESG활동을 제안하고 환경보전 봉사활동, 환경/안전/보건 개선 아이디어 제안 등으로 적극적인 환경경영 동참을 유도하는 한편, 생산공장 협력사 직원까지 환경교육 범위를 확장하고 있습니다.

친환경 인증 제품 영업강화 교육

한일시멘트와 한일현대시멘트는 늘어나는 친환경 제품의 이해를 위해 2024년 영업사원들을 대상으로 특강을 진행했습니다. 강의는 기술연구소 및 영업본부 직원 30여 명을 대상으로 환경 컨설팅 전문 외부기관을 초빙해 실시하였으며, 환경성적표지 및 저탄소제품 인증 절차와 인증 시 혜택, 취득 제품 현황 등 한일의 친환경 제품에 대한 체계적인 활용을 위한 교육이 이루어졌습니다.

환경경영 자발적 협약

한일시멘트와 한일현대시멘트는 친환경기업이자 기업시민으로 정부의 관련 정책 및 연구 사업에 적극적으로 동참하고 있으며, 주요 공장이 위치한 지역을 중심으로 환경 개선을 위한 자발적 협약을 맺고 있습니다.

친환경 사회공헌 활동

한일시멘트와 한일현대시멘트는 생산공장 인근에서 정기적인 환경정화 캠페인을 열고 환경정화 활동을 펼치고 있습니다. 한일시멘트는 2024년 노동조합 설립 59주년을 맞아 노조원 100여 명이 함께 단양공장 주변 도로변에 쌓인 쓰레기를 치우는 등 지역환경보호를 위한 활동을 진행하였으며, 2025년에는 단양군과 ‘1사1하천 업무협약’을 체결하고 대가리천과 매폐천에서 연 2회 이상 생태하천 가꾸기 정화활동을 펼칠 예정입니다. 한일현대시멘트 역시 ‘1사 1하천 가꾸기 운동’에 동참하여 2011년부터 영월공장 인근 주천강 일대에서 환경정화 사업을 진행하고 있으며, 2025년 삼곡공장이 추가로 자발적 협약을 체결하고 매폐천 일원에서 환경정화활동을 추진할 계획입니다.

2024년 환경교육 실적

	교육대상	교육 프로그램	인원(명)	총 교육 시간(시간)	인당 교육 시간(시간/명)
한일시멘트	전담직원	· 온실가스 검증심사원 양성교육 · 전문대기환경기술인 법정교육 · 환경전문가 특강	16	280	18
	일반직원	· 통합환경관련 환경교육 · 화학물질 종사자 교육	431	767	2
	협력사	· 화학물질 종사자 교육 · 순환자원 운반업체 대상 교육	406	812	2
한일현대시멘트	전담직원	· 대기환경기술인 교육 · 수질환경기술인 교육	10	159	16
	일반직원	· 환경규제 대응 교육 · 현장직 신규 채용자 환경 교육	128	246	2
	협력사	· 협력사 환경교육 · 순환자원 운반업체 대상 교육	126	252	2

최근 3년간 환경경영 자발적 협약 체결 현황

일시	자발적 협약 명칭	협약 대상	해당 사업회사
2022.3	시멘트 산업 탄소중립 실현 공동협력사업 추진 업무협약	강원도, 시멘트 산업 4개사, 강원테크노파크	한일현대시멘트
2022.7	시멘트 업종 통합허가 협의체	환경부, 시멘트 산업 10개사, 한국시멘트협회	한일시멘트, 한일현대시멘트
2022.9	강원-충북 지역 상생발전과 탄소중립 실현을 위한 협의회	단양군청, 한국시멘트협회, 시멘트 산업 7개사	한일시멘트, 한일현대시멘트
2022.11	시멘트사업장 환경관리 협의회	환경부, 강원도, 충청북도, 시멘트 산업 9개사	한일시멘트, 한일현대시멘트
2022.12	단양군 상생발전 협약	단양군, 단양군내 2개 사업장	한일시멘트
2023.2	탄소중립 산업 R&D 업무협력 협약	산업통상자원부, 철강, 석유화학, 시멘트, 반도체/디스플레이 협회장 및 대표이사	한국시멘트협회 명의 협약 (한일시멘트, 한일현대시멘트 소속)
2023.9	미세먼지 저감을 위한 자발적 감축 협약	대전시, 대기오염물질 배출사업장 14개사	한일시멘트 대전공장
2024.	고농도 계절 미세먼지 저감 자발적 협약 (갱신)	환경부, 시멘트 산업 9개사	한일시멘트, 한일현대시멘트
2025.3	‘1사 1하천 가꾸기’ 업무협약	단양군, 한일시멘트	한일시멘트 단양공장
2025.3	‘1사 1하천 가꾸기’ 업무협약	단양군, 한일현대시멘트	한일현대시멘트 삼곡공장



친환경 기술 및 친환경 제품

시멘트는 대표적인 건설 자재로 친환경 건축물 시공을 위한 친환경 제품 수요가 급 성장하고 있습니다. 자원 효율성을 높이고 온실가스 배출은 줄이는 생산기술과 사 용과정에서 환경부하를 줄일 수 있는 친환경 제품은 온실가스 감축이라는 글로벌 과제 해결은 물론 기업의 시장 경쟁력 강화에도 큰 몫을 하게 됩니다. 한일은 1987 년 대전에 중앙연구소를 마련한 이후 기술연구소를 중심으로 근원적인 경쟁력 확보 를 위해 노력해왔습니다. 그 결과 업계 최다 수준의 친환경 인증 제품을 보유하고 있 으며, 적극적인 협력관계를 바탕으로 미래성장동력이 될 친환경 기술 개발에 집중 하고 있습니다.

친환경 제품 인증 현황

한일은 업계 최초 및 최다 친환경 인증 제품을 확보하고 있습니다. 시멘트 및 2차 제 품의 친환경 인증 획득은 수많은 R&D 노력과 까다로운 인증절차를 거쳐야하지만 소 비자에게 환경에 대한 인식을 높이고 지속가능한 제품을 선택할 수 있는 기회를 제공 함은 물론, 친환경 건축물 인증을 받기 위한 필수 건축자재로 차별화된 시장경쟁력을 제공할 수 있기 때문입니다. 2024년 말 기준, 한일이 보유한 친환경 인증은 총 47종 입니다. 이 중 한일시멘트는 환경성적표지 및 저탄소제품 인증 33종, 환경표지 인증 2종, 친환경 건축자재 단체표준 인증(HB마크) 10종을 보유하고 있으며, 한일현대시 멘트는 저탄소제품 인증 2종을 보유하고 있습니다. 한일은 친환경 제품 라인업 확대 를 목표로 레미탈과 시멘트 제품의 친환경 제품 추가 인증을 계획하고 있으며, 친환 경 제품 홍보를 위한 안내자료를 제작하여 활용하고 있습니다.

친환경 제품 및 서비스 매출

한일은 외부 친환경 인증을 획득한 제품만을 저탄소제품군으로 분류하여 별도로 관 리하고 있습니다. 한일의 친환경 제품은 품질과 친환경성을 두루 갖추었다는 평가를 받으며 매출 및 매출 비중이 꾸준히 증가하고 있습니다. 2024년 한일의 친환경 제품 매출 비중은 67%에 달하고 있습니다.



G-SEED(녹색건축인증) 제품 적용부위



1 구조재(기둥, 벽, 보)

- 1. 레미콘(규격별)



2 접착제(욕실, 베란다)

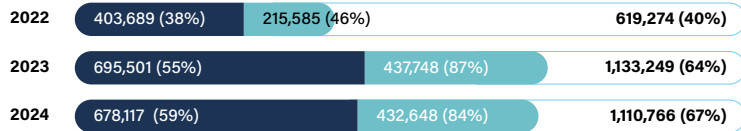
- 1. 하이픽스 30
- 2. 폴리픽스 300, 600, 1000
- 3. 백시멘트(내장, 줄눈용)
- 4. 레미픽스 17000
- 5. 레미픽스 에폭시(친환경)
- 6. 기타제품

3 바닥재(거실, 방바닥)

- 1. 레미탈(일반미장)
- 2. 레미탈(FS100)
- 3. 레미탈(ONE-TIME)
- 4. SL재
- 5. 기타제품

친환경 제품 매출(매출 비중)

(단위: 백만 원, %)



● 한일시멘트 ● 한일현대시멘트

친환경 인증 제품 현황

인증종류	환경성적표지·저탄소제품 인증	환경표지 인증	친환경 건축자재 단체표준인증 [HB 마크]
인증기관	한국환경산업기술원	한국환경산업기술원	한국공기청정협회
인증제품 보유현황	· 환경성적표지 총 35건 시멘트 3개, 레미탈 14개, 레미콘 18개 제품 · 저탄소 제품 총 6건 (환경성적표지 인증 제품 중 취득) 시멘트 3개, 레미탈 1개, 레미콘 2개 제품	레미탈 2개 제품	레미탈 10개 제품
대표 제품	· 시멘트 저탄소제품 1종 보통포틀랜드시멘트 (벌크, 포장 40Kg) · 레미탈 저탄소제품 레미탈(One-time) · 레미콘 저탄소제품 레디믹스트 콘크리트 (21Mpa, 30Mpa)	· 레미픽스 17000 (타일본드) · 레미픽스 에폭시 (친환경)	· 타일따붙임 레미탈 · 백시멘트 (내장, 줄눈전용 Remibond) · 시멘트계 자기수평 모르타르 (SL15, 30, 05S) · 폴리픽스 (300, 600, 600(비난방), 1000) · 하이픽스 30



친환경 기술 특허 보유 현황

한일은 혁신적인 제품 개발과 지능형 생산 시스템에 대한 지속적인 연구 개발로 근원적인 경쟁력 강화에 집중하고 있습니다. 독자적인 노하우와 기술력 확보를 위한 98건의 특허를 보유하고 있으며, 이 중 26건이 친환경 기술입니다.



자원재활용 관련 특허 (7건)

특허명	등록번호
1고로슬래그와 플라이애쉬 기반 무시멘트 조성물 및 이를 이용한 건조 모르타르 제조방법	10-1388002
2순환잔골재를 사용한 건조 모르타르의 제조방법 및 그 제조방법에 의한 건조 모르타르	10-0979005
3폐부산물을 활용한 알루미늄네이트계 광물을 함유하는 조강형 저탄소 혼합시멘트 조성물	10-1672505
4탄소광물화 처리된 비산재 및 조강형 팽창재를 포함하는 저수축 저탄소 그린시멘트 조성물 및 이를 적용한 콘크리트	10-1834539
5순환유동층 보일러의 이산화탄소가 고정화된 비산재 및 바닥재를 포함하는 광산채움재 조성물	10-1836372
6제철소 부산물을 이용하여 제조한 시멘트 6가크롬 환원제 및 이의 제조방법	출원 중 (10-2024-0042190)
7산업부산물을 활용한 바닥용 모르타르의 팽창재 조성물 및 상기 팽창재 조성물을 포함하는 바닥용 모르타르 조성물	출원 중 (10-2024-0116753)

유해물질저감 관련 특허 (3건)

특허명	등록번호
1친환경 백색 타일접착제 조성물 및 그 제조방법	10-1418241
2시멘트 킬른 염소 바이패스 설비의 프로브	출원 중 (10-2024-0083482)
3중아황산나트륨을 포함하는 시멘트용 6가 크롬 환원제 및 이를 이용한 친환경 시멘트 조성물의 제조방법	출원 중 (10-2024-0143617)

탄소배출저감 관련 특허 (16건)

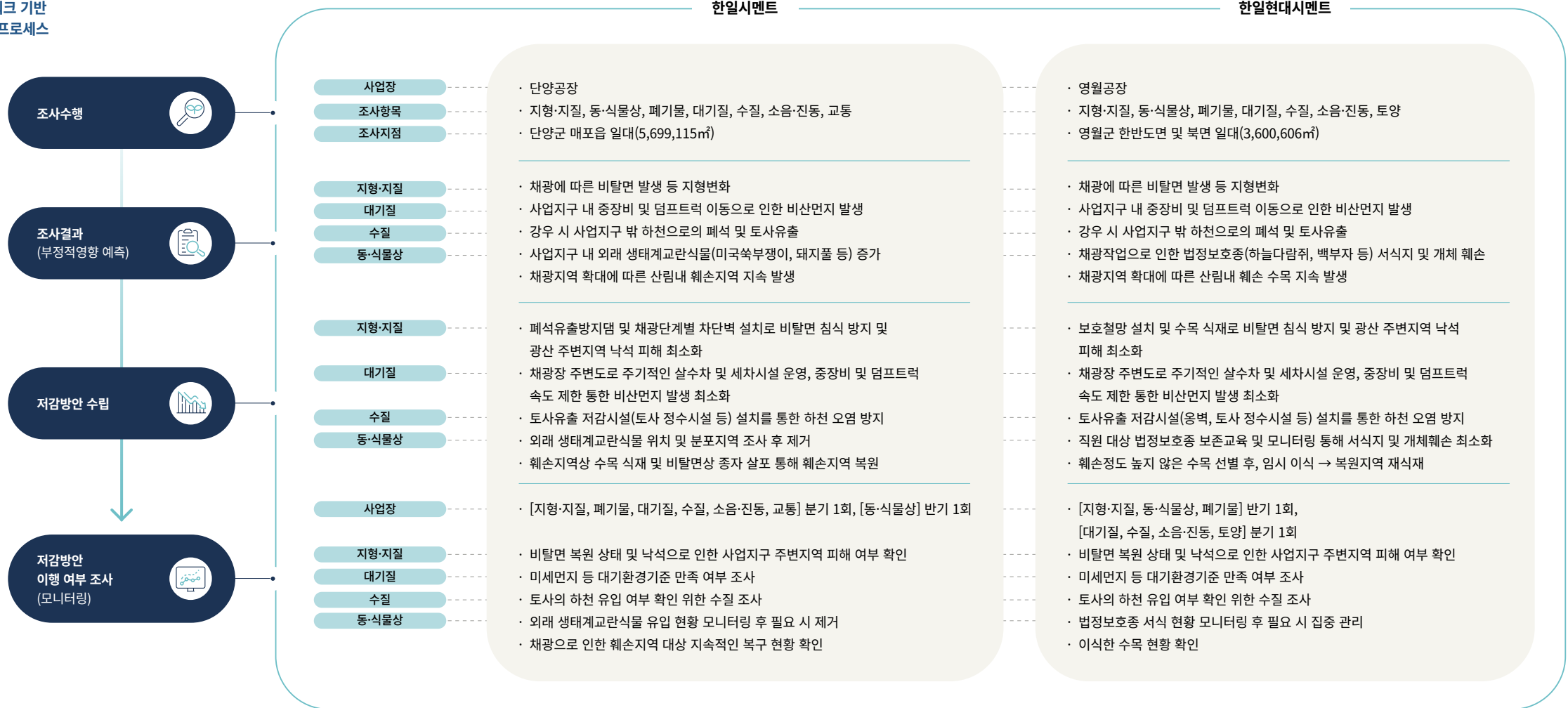
특허명	등록번호
1친환경 저발열 혼합시멘트 조성물과, 이를 이용한 친환경 저발열 콘크리트 및 이의 제조방법	10-1260412
2경소백운석의 수화특성을 활용한 이산화탄소 저감형 포틀랜드 시멘트의 제조방법	10-1305546
3γ-C2S를 활용한 친환경 건조시멘트 모르타르 제조방법 및 이의 조성물	10-1322413
4베타반수석고게 바닥용 모르타르 조성물	10-1709120
5급결성 광산 차수재 조성물을 이용한 광산 차수재 시공방법	10-1903462
6급결제 함유 광산 차수재 조성물 및 이의 제조방법	10-1903465
7광산채움재 조성물 및 지반 안정재 조성물	10-1903463
8조기강도 향상 및 침하방지를 위한 경량기포 콘크리트의 조성물 및 이의 제조 및 이의 시공방법	10-2350627
9저탄소, 저에너지 시멘트 클링커, 상기 시멘트 클링커의 제조방법 및 상기 시멘트 클링커를 이용한 시멘트의 제조방법	10-2576649
10In-situ 이산화탄소 탄산화를 이용한 바닥용 모르타르의 제조방법	10-2656599
11CO ₂ 주입장치가 구비된 이동식 사일로 장치	10-2621622
12바닥 시공용 저탄소 모르타르 조성물	출원 중 (10-2022-0171482)
13저탄소 석회석 혼합시멘트 조성물	출원 중 (10-2023-0156720)
14고분말도의 탄산화 탈황석고를 포함하는 바닥 시공용 저탄소 모르타르 조성물	출원 중 (10-2024-0033753)
15페석회석과 하수폐기물을 이용한 이산화탄소 반응 경화 시멘트 클링커 및 이를 이용하여 제조한 이산화탄소 반응 경화 시멘트	출원 중 (10-2024-0192222)
16제지슬러지와 하수폐기물을 이용한 이산화탄소 반응 경화 시멘트 클링커 및 이를 이용하여 제조한 이산화탄소 반응 경화 시멘트	출원 중 (10-2024-0192223)



채광지역 환경영향 관리

한일은 지역에 미치는 환경영향을 주의 깊게 관찰하여 깨끗하고 건강한 지역환경을 유지할 수 있도록 노력하고 있습니다.

TNFD 프레임워크 기반 자연자본 관리 프로세스



인 방식으로 접근/관리하고 있습니다. 2023년부터는 사업활동으로 인한 주변 환경 및 생태계 보존의 중요성을 인지하고 TNFD 프레임워크를 기반으로 생태계 및 생물 다양성 보존을 위한 정책과 평가 프로세스를 강화하고자 노력하고 있습니다. TNFD는 자연자본 관련 재무 정보 공개 태스크로 기업의 경영활동으로 야기되는 자연과 관련된 위험을 기업들이 보고할 수 있도록 공시 프레임워크를 만들고 있습니다.



한일시멘트 광산 복구 기본계획

단양공장이 보유한 석회석 광산은 계단식 채광법을 적용한 노천채굴 광산으로 가채광량 약 631백만 톤, 채굴 가능연한 약 80년의 대형 광산이며, 단양공장은 광산부지를 포함하여 4,430,000㎡에 이르는 넓은 부지를 보유하고 있습니다. 단양공장은 중장기 복구 기본계획을 기반으로 석회석 채굴로 인한 환경영향을 최소화하기 위해 노력하고 있으며, 향후 광산 채굴작업이 끝난 폐광산 부지는 녹지 환경을 복원하고, 체육시설 및 공원 등을 조성하여 지역 주민을 위한 문화 공간으로 지역사회에 환원할 계획입니다.

한일현대시멘트 산림복원

영월공장은 계단식 채광이 완료된 광산지역에 순차적인 산림 복구공사 및 부지 반환으로 생물서식지 확보에 일조하고 있습니다. 1995년 이래 2023년까지 24차에 걸쳐 총 232,681㎡의 산림을 복구하여 국가에 반환하였으며, 2025년 25차 복구공사를 진행하고 있습니다. 25차 복구공사 대상 부지는 길이 1,100m, 넓이 11,000㎡의 좁고 긴 형태로, 비옥도로 복토작업을 진행 후 경사면을 따라 1m간격으로 등나무를 식재하고 평면지역에는 잣나무를 식재할 예정입니다. 복구공사는 낙석방지망 설치 등으로 2026년까지 진행 될 예정이며, 복구가 완료되면 국가 반환절차를 진행하게 됩니다. 한일현대시멘트는 채광진행에 맞춰 채광 완료 지역의 산림 복구공사를 지속적으로 진행할 예정입니다.

생물다양성 관리

한일이 보유하고 있는 채광지역 및 공장부지 내에 생물다양성 가치가 높은 별도 지정 지역은 없으나 사후환경영향조사를 통해 사업지구를 둘러싼 원형보전지역에서 동, 식물상과 서식지를 지속적으로 관찰, 보호하고 있습니다. 한일시멘트의 원형보전지역에는 삿, 수달, 황조롱이 등의 법정보호종을 비롯한 12종의 포유류가 관찰되며, 한일현대시멘트의 원형보전지역에는 천연기념물이자 멸종위기 야생생물 2급으로 지정된 법정보호종인 하늘다람쥐를 비롯하여 수달, 삿, 원앙, 참매, 구렁이 등 10여 종의 포유류가 서식하고 있는 것으로 조사되고 있습니다. 그 중 2021년 배설물 발견으로 서식이 확인된 하늘다람쥐가 2023년에는 서식여부가 확인되지 않아, 2024년 기존 서식지역 및 주변지역에서 하늘다람쥐 서식 정밀 모니터링을 실시하였습니다. 그 결과 한일현대시멘트 사업지구 남측 산림지역에서 하늘다람쥐 성체가 확인되었습니다.

한일현대시멘트 산림복원



하늘다람쥐 성체 사진 및 주변 서식 환경

수달과 삿은 지속적으로 서식이 확인되고 있고 이번 조사로 하늘다람쥐도 지속적 서식이 확인되는 바, 본 사업시행으로 인한 생태계 영향은 크지 않은 것으로 분석되나, 앞으로도 책임감을 갖고 지속적인 모니터링과 산림보존에 더욱 힘쓰겠습니다.

공장지역 생태계 복원 및 정화

한일은 공장 인근 지역 정화활동과 함께 지역 고유의 생태계를 지켜가고 있습니다. 한일시멘트는 충청북도 '청풍명월 21실천협의회', 단양군 등과 협력하여 단양공장 인근 도담천변과 도담역을 관리지역으로 지정하고 미국쑥부쟁이를 주요 관리 식물로 지정하여 관리하고 있습니다. 이를 위해 매년 쑥부쟁이 개화 이전인 6~9월 사이 제거 활동을 진행하고 인근 하천의 주변을 정리하고 있습니다. 또한 2025년 식목일에는 한일시멘트 단양공장 임직원이 식목일 나무심기 행사에 참여하여 단양군 적성면에 단풍나무를 식재했습니다.



보유부지를 활용한 산림재건

한일은 생태복원과 탄소흡수원 조성을 위해 업계 최초로 보유 부지내 산림 조성을 계획하고 2025년 4월 산림경영 계획 인가를 취득했습니다. 해당부지는 한일시멘트와 한일현대시멘트가 보유하고 있는 충청북도 단양군 내 252ha(2,520,000㎡) 넓이의 임야로 축구장 약 350개 면적입니다. 한일은 조성되는 산림의 장기관리를 염두에 두고 '산림탄소흡수원 인증'도 준비하고 있습니다. 이는 산림청에서 주도하는 사회공헌 거래형 탄소흡수원 사업으로 숲이 종 번식 혹은 서식지로 제 역할을 하기 위해 30년 이상 임야 개발을 제한하고 산림을 보호하는 제도이며, 숲에서 발생하는 연간 2,100톤의 배출권을 사회에 기부하는 형태입니다.



SOCIAL

한일은 임직원, 협력사, 지역사회, 고객, 주주 및 투자자 등 모든 이해관계자의 인권을 존중하며, 이해관계자와의 상생과 협력방안을 찾아 Green Value for All의 실현에 다가가고자 노력하고 있습니다.

이를 위해 임직원에게는 자부심을 느낄 수 있는 직장이 되고, 협력사에게는 동반성장의 파트너가 되며, 고객에게는 근원적 경쟁력을 가지고 먼저 다가가는 경험을 제공하고자 합니다. 더불어 대표적 향토기업으로 지역발전의 힘이 되는 믿음직한 이웃이 되겠습니다.

THIS SECTION CONTAINS THE FOLLOWING CHAPTERS:

인재경영	73
인권경영	78
동반성장	82
정보보호	84
사회공헌	85

Links to UN SDGs





인재경영

한일은 1961년 산업보국의 정신으로 시멘트 산업에 첫발을 디딘 이후 개척정신으로 불모지나 다름없던 국내 시멘트 산업을 키워왔습니다. 이 같은 성장은 창의적이고 책임감 있으며 소통할 줄 아는 구성원들의 노력에 기인한 것입니다. 한일은 ‘다니고 싶은 직장’으로 자리매김하기 위해 개개인의 능력향상과 함께 유연하고 창의적인 기업 문화 구축을 위해 노력하고 있습니다.

인재 채용과 직무 배치

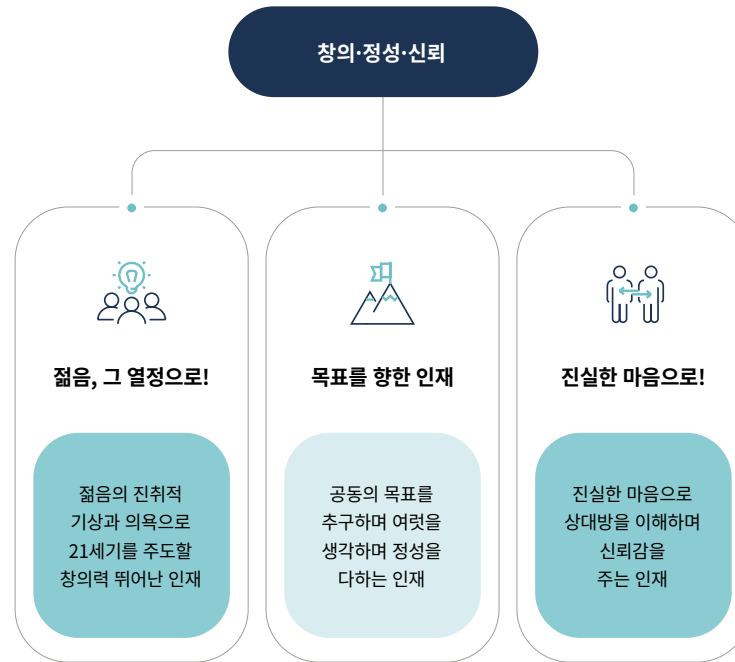
인재상

한일의 인재상을 나타내는 키워드는 ‘창의’, ‘정성’, ‘신뢰’입니다. 창의는 유연한 사고와 열정을 바탕으로 스스로 문제해결을 주도할 수 있는 인재를 뜻하며, 정성은 정해진 규정과 절차를 지킬 줄 아는 투명성과 책임감 있는 인재를 뜻합니다. 마지막 신뢰는 함께 일하는 상대방에 대한 신뢰로 서로를 존중하고 타인의 의견을 적극적으로 수렴할 수 있는 마음가짐입니다.

채용 절차 선진화

한일은 미래 역량 강화를 위한 우수 인재 선발과 채용 과정의 공정성 확보를 위해 모집 단계 전반을 개선한 바 있습니다. 직무별 인력 구조 분석을 통해 중장기 우수인력 pool 확보를 위한 전략을 수립하였으며, 채용 홍보 동영상을 새롭게 제작하고 회사의 직무, 복리후생 등 지원자 입장에서 필요한 정보를 보다 상세히 정리했습니다. 또한, 홍보 채널을 다각화하고, 채용 전형에 참석한 지원자를 대상으로 채용 프로세스 전반에 대한 의견을 청취하는 등 지원자 중심 채용 문화 정착을 위해 노력하고 있습니다. 내부적으로는 선발 평가 기준을 세분화하고 사내 주요 부서를 대상으로 면접관이 갖추어야 할 기본 지식 및 스킬에 관한 온라인 교육을 실시하였습니다. 또한 채용 빈도가 높은 부서 임원 및 팀장을 대상으로 채용전문면접관 교육을 거쳐 2급 자격증 취득을 지원하는 등 공정하고 체계적인 채용 절차를 운영하고 있습니다.

한일 인재상



보직순환제도

한일은 능력과 개인의 희망 사항을 반영하는 보직 순환 제도를 도입하여 다양한 경험의 기회를 부여하고 직무를 통한 개인의 발전을 유도하고 있습니다.

임직원 역량 강화

인재 육성 방침

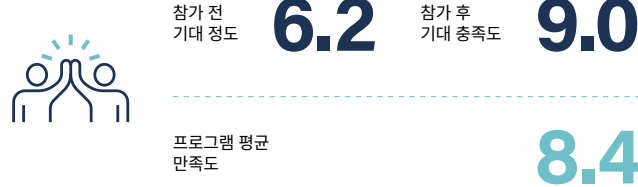
한일홀딩스, 한일시멘트, 한일현대시멘트는 개개인의 능력 향상과 조직 간의 조화를 이끄는 리더십 함양을 기반으로 미래역량 강화를 추구하며, 구성원 특성에 적합한 교육 제공을 인재육성의 목표로 삼고 있습니다. 이를 위해 역량강화를 지원할 수 있는 계층별 연간 교육 프로그램을 수립하고 교육 과정 후에는 만족도 조사, 자격증 취득 지원 등 교육실적을 관리하고 있으며, 참가자 설문조사를 실시하여 교육 과정 개선의 기초자료로 활용하고 있습니다. 또한 사회적 트렌드, 문화, 라이프 등 다양한 분야를 접할 수 있는 차별화된 콘텐츠를 마련하고 어학강의를 지원하는 등 자발적 학습을 독려하고 있습니다.

인재 확보 및 역량강화

한일홀딩스, 한일시멘트, 한일현대시멘트는 인재 확보, 유지 및 케어 측면에서 다양한 프로그램을 운영하고 있습니다. 신규사원은 조직 적응력 강화 및 실무 역량 강화를 위해 밸류업캠프 이수 후 실무에 배치되며, 멘토링 프로그램을 운영하여 적응과 정의 고충상담과 기초 업무지식 전달을 지원하고 있습니다. 대리부터 부장까지 승진자를 대상으로는 승진자 교육과정을 제공하여 새로운 직무와 직위에 필요한 업무능력을 제고하고 있습니다. 또한 영업사원 및 품질사원을 대상으로는 제품의 이해와 관리를 위한 직무능력 향상교육을 운영하여 직무역량을 강화하고 있습니다. 2024년부터는 신입사원을 대상으로 운영하던 리텐션 프로그램을 차부장 직원까지 확대하여 일의 즐거움과 보람을 되돌아봄과 동시에 지친 일상에서 잠시 벗어나 마음의 안정과 휴식을 제공하는 기회로 활용하고 있습니다. 2024년도는 과장급 직원을 대상으로 시행되었으며, 2025년도는 대리, 2026년도는 차부장 순으로 운영될 예정입니다. 또한 정년을 앞둔 퇴직 예정자에게 은퇴 이후의 새로운 환경에 잘 적응할 수 있도록 지원하기 위해 리스타트 프로그램을 새롭게 도입하였습니다.



2024년 과장 리텐션 프로그램 만족도 (단위: 점/10점 만점)



임원 대상 리더십 강화

2024년, 한일홀딩스와 한일시멘트, 한일현대시멘트는 HR 및 기업문화 담당 임원을 대상으로 조직 내 긍정적이고 적극적인 기업문화 조성 및 미래지향적인 일하는 방식의 변화를 목표로 일대일 임원 코칭 프로그램을 시범 운영하였습니다. 시범 운영 결과, 코칭의 효과성과 적합성이 입증되어 2025년 6월부터는 3~4년차 임원 2명을 대상으로 프로그램을 확대 적용하고 있습니다. 또한, 2023년부터는 한일홀딩스와 시멘트 사업회사의 신규 임원을 대상으로 예비 경영자로서의 통찰력, 조직 관리 및 성과 실현 역량 강화를 위한 총 4일 과정의 외부 교육 프로그램인 ‘신임 임원 7 ROLES’를 필수적으로 이수할 수 있도록 지원하고 있습니다.

직책자 리더십 강화

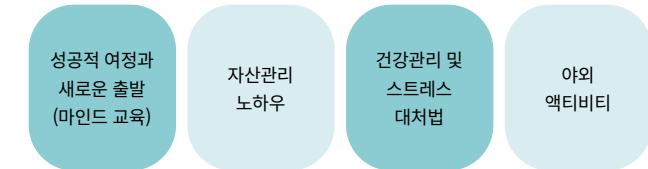
한일홀딩스와 한일시멘트, 한일현대시멘트의 직책자를 대상으로 리더십 강화를 위해 홀수년도에는 한일 리더십 아카데미를, 짝수년도에는 리더 스킬 업 프로그램을 운영하고 있습니다. 2024년 신규 시행한 리더 스킬 업 프로그램에서는 직책자의 역할을 명확히 인식하고 리더십 발휘를 위한 핵심 역량과 스킬 체득을 목표로 리더의 언어가 가지는 영향력, 동반자의 언어를 구사하기 위한 방법 등을 공유했습니다. 더불어 세대 차이를 극복하고 함께 동행할 수 있는 조직문화 구성을 위해 생산공장의 직, 반장급 직원을 대상으로 리더십 워크숍을 진행했습니다. 3사의 신규 직책자를 대상으로는 1주간의 개별 맞춤 교육을 포함하여, 총 4주간 각 리더 별 특성에 맞춘 리더십 역량 강화프로그램을 2022년부터 운영하고 있습니다.



정년퇴직 예정자 리스타트 프로그램

한일홀딩스를 비롯한 한일시멘트, 한일현대시멘트의 정년퇴직 예정자를 대상으로 리스타트 프로그램을 도입하였습니다. 리스타트 프로그램은 정년을 앞둔 퇴직 예정자가 은퇴 이후 새로운 환경에 잘 적응할 수 있도록 지원하는 프로그램으로 자산 관리 노하우, 인생 2막을 위한 건강관리 및 스트레스 대처법 등으로 구성됩니다. 2024년은 2024년, 2025년 퇴직예정자 15명을 대상으로 진행되었고, 이후 연도별 대상인원을 고려하여 시행주기를 조절할 예정입니다.

리스타트 프로그램 구성



리스타트 프로그램 만족도 (단위: 점/10점 만점)





산학연 연계 시멘트 산업 전문가 육성

한일은 기업의 핵심 사업인 시멘트 산업과 건설 산업 전문가 육성을 위하여 다양한 외부 교육을 활용하고 있습니다. 임원급 리더의 건설 산업 관련 대학원 진학을 지원하며, 2023년부터 한양대 링크사업단에서 진행하는 시멘트 산업 재직자 기술교육 정규과정에 참여하고 있습니다. 2024년에는 한일시멘트와 한일현대시멘트 기술 및 연구 직원 12명이 정규과정을 수료하였으며, 분기별로 진행되는 정규과정에 지속적으로 참여할 예정입니다.

시멘트 산업 재직자 기술교육

교육 내용

- 시멘트 기초 이론
- 시멘트 품질관리 실무
- 친환경 시멘트 기술
- 콘크리트 배합설계 이론
- 시멘트 탄소중립 기술

2024년 참여 인원 (단위: 명)

9

한일시멘트

3

한일현대시멘트

대학과의 산학협력 체결

한일현대시멘트는 기술 인재 육성을 위해 2024년 한국폴리텍대학 원주캠퍼스와 산학협력을 체결하고 기술·기능인력의 양성 및 채용, 현장연수 및 재직자의 장·단기 향상교육, 시설 및 실험·실습 기자재의 공동 활용 등을 추진하기로 했습니다. 그 일환으로 2024년에는 14명의 채용 예정자가 전기, 용접, TPM 설비 보전 관리, 공유압 공장자동화 시스템, 안전 등 실무 중심의 시멘트 산업 인력양성 프로그램을 수료했습니다.

자기계발 지원

한일은 직무교육 외에도 외부 전문기관을 활용한 다양한 자기계발 교육 기회를 제공하고 있습니다. 영어, 일본어, 중국어 등 자발적인 외국어 교육을 지원하고 있으며, 자기혁신, 관계, 변화, 인문학 등 다양한 분야의 식견을 습득할 수 있도록 온라인 자기계발 교육을 제공하고 있습니다. 사회 이슈와 트렌드를 다루는 ‘한일 콘서트’ 역시 대표적인 인문사회 교양강의로, 본사에서만 진행되던 콘서트를 2024년부터 한일시멘트와 한일현대시멘트 생산공장까지 확대하여 사업장별로 연 3회 운영하고 있습니다. 2025년에는 지역공장 구성원을 포함하여 더 많은 한일인이 한일 콘서트에 참여할 수 있도록 유튜브를 통한 실시간 스트리밍 서비스를 제공하고 있습니다.

공정한 평가와 보상

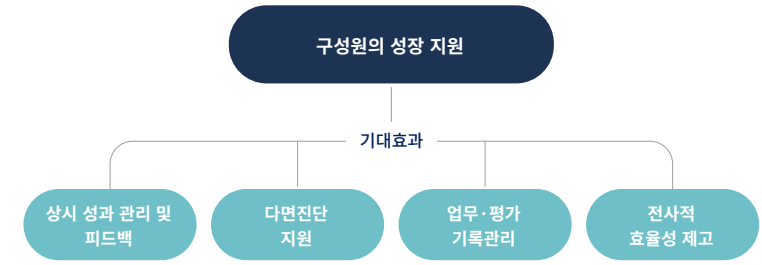
성과지향 문화 구축

한일은 2024년 단순 서열화가 아닌 성과지향 문화 구축을 위한 신평가제도를 도입하고 온라인 성과관리 시스템 ‘HANIL+’를 적극 활용하고 있습니다. 이번 개편은 한일홀딩스, 한일시멘트, 한일현대시멘트 3사에 공통 적용하여 소속감 및 연대감을 제고하였습니다. 임직원들은 HANIL+에 실시간으로 업무 현황을 기록함으로써 성과관리 톨로써 활용함과 동시에 다면평가와 소통 채널로도 활용할 수 있어 평가 수용성을 제고하고 상호 소통과 협업 활성화에 기여하고 있는 것으로 분석됩니다. 신평가제도는 업무현황, 코멘트, 등급을 공식적으로 기록하고 공개하면서 임직원이 성과 개선에 더욱 집중할 수 있는 환경을 조성하고 있으며, 소통에 기반한 더 나은 한일의 조직문화 구축에 기여하고 있습니다.

다면역량진단 토크엔피드백

한일은 HANIL+를 활용한 다면역량진단 제도인 토크엔피드백을 시행하고 있습니다. 이 제도는 사원부터 임원까지 전 사무직으로 대상자를 대폭 확대하였으며, 수평 평가를 본인이 직접 지정하고 리더가 조정 권한을 갖는 등 효과성과 수용성을 동시에 제고하였습니다. 특히 상향, 수평, 하향평가를 진행하여 입체적으로 역량을 진단함으로써 임직원 역량 파악의 정확성을 개선하고, 서술형 항목과 피드백 기능을 통해 성장을 위한 서로의 목소리를 전달하는 창구 역할을 톡톡히 하고 있습니다.

온라인 성과관리 시스템 HANIL+



우수 사원 포상

한일시멘트와 한일현대시멘트는 임직원들의 우수 성과에 대한 적시 포상을 위해 ‘이달의 CEO’ 포상제도를 시행하고 있으며, 매년 근로자의 날에는 모범사원 선정, 매년 말에는 우수공로자 선정을 진행하여 타의 모범이 된 임직원을 독려하고 표창을 수여하고 있습니다. 또한 COVID로 중단되었던 모범사원 해외연수를 2023년부터 재개하여, 2024년 28명의 모범사원이 해외연수를 다녀왔습니다.



근로자의 날 유공 표창, 대통령 표창 수상

근로자의 날을 맞아 고용노동부 총주지청에서 열린 ‘2024년 근로자의 날 유공 정부포상 전수식’에서 한일시멘트 단양공장 관리팀 신상근 팀장이 대통령 표창을 받았습니다. 이는 산업현장에서 근로환경 개선과 노사관계 상생·연대에 기여한 근로자에게 포상하는 제도로, 신상근 팀장은 노사 간 신뢰 관계 구축과 적극적인 일터 혁신에 기여한 공로를 인정받아 수상자로 선정됐습니다.



장기근속 우대

한일 임직원의 평균 근속연수는 17.6년입니다. 한일은 신입사원을 대상으로 멘토링 시스템을 도입하여 조직 내 적응을 돕고 있으며, 장기근속자에 대한 예우와 보상 차원에서 근로기준법 기준보다 상위의 보상체계를 두고 있습니다. 모든 근로자는 근속 2년 후부터 상한 없이 매년 연차가 1일 씩 더해지며, 10년 근속부터 장기근속 특별 포상 제도를 운영하고 있습니다. 2024년 장기근속 특별 포상을 받은 임직원은 총 147명입니다.

* 근속연수는 계열사 근무기간을 포함한 기간임

장기근속 특별 포상

한일홀딩스/한일시멘트

1. **10년 근속** 금 3돈 + 휴가1일
2. **15년 근속** 100만원
3. **20년 근속** 금 10돈 + 휴가2일
4. **25년 근속** 200만원
5. **30년 근속** 금 20돈 + 250만원 + 휴가3일
6. **40년 근속** 500만원 + 휴가3일

한일현대시멘트

1. **10년 근속** 금 3돈
2. **15년 근속** 금 5돈 + 본인 동남아여행 6일 + 50만원
3. **20년 근속** 금 7돈 + 100만원
4. **25년 근속** 금 15돈 + 100만원
5. **30년 근속** 금 20돈 + 200만원
6. **40년 근속** 부부동반 해외여행 7일

근무환경 개선

일하는 방식의 개선

한일은 사용자 중심의 업무체계 구축과 원스톱 업무처리를 위해 RPA(Robotic Process Automation) 기반의 업무효율화를 추진하고 있습니다. 한일홀딩스, 한일시멘트, 한일현대시멘트를 대상으로 RPA 적용대상이 될 업무를 다수 발굴하여 2024년 본사 대상 17개 팀 49건의 의사결정을 완료하였고 팀장급 관리자를 대상으로 RPA 전환 진행사항을 공유하였습니다. 성공적으로 RPA 전환이 이루어지면 반복 단순업무 대체로 연간 1,850시간의 업무 소요시간이 단축될 것으로 기대됩니다. 한일은 기존 추가검토 건을 포함하여, 2025년 10건 이상의 추가 개발을 시행하며 RPA 적용을 확대할 계획입니다.

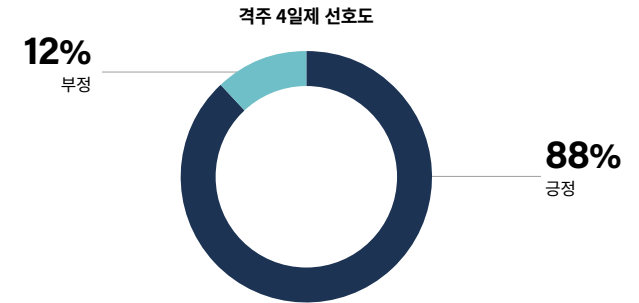
업무와 휴식을 함께하는 블레저

한일은 2023년 업무와 휴식을 함께 할 수 있는 블레저 제도를 도입했습니다. 블레저란 ‘Business’와 ‘Leisure’의 합성어로 국외 출장 시 출장일정 전후로 연차 등을 사용하여 체류 기간을 연장할 수 있게 하는 제도로 동일 도시라면 항공권 등의 교통편 일정을 조정할 수 있습니다. 업무 후 가족이 합류하거나 개인적으로 현지를 둘러볼 수 있어 다양하게 활용될 것으로 기대되고 있습니다.

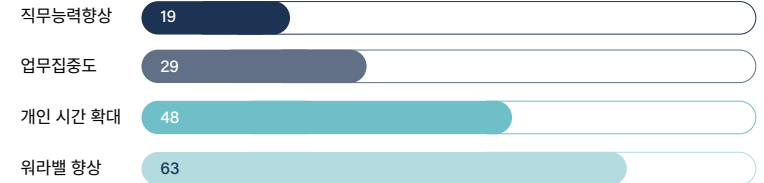
격주 4일 근무제 도입

한일시멘트, 한일현대시멘트는 지난 2020년부터 시차출퇴근제, 선택적 근로시간제, 탄력적 근로시간제 등 다양한 유연근무제를 도입하고 있습니다. 특히, 2023년부터 한일시멘트 단양공장을 중심으로 4.5일제, 격주 4일제 등을 시범 실시하였고, 시범 운영 만족도 조사 결과를 바탕으로 2024년 4월부터는 생산공장인 한일시멘트 단양공장에 시멘트업계 최초로 격주 4일제를 도입하였습니다. 특히 평일 근무시간을 늘려 임금 삭감 없이 제도를 도입함으로써 구성원들이 높은 만족도를 보이고 있습니다. 2025년에는 한일현대시멘트에도 격주 4일제를 확대시행하고 있습니다. 한일은 다양한 근무제도 도입으로 사회생활과 개인생활을 조화롭게 꾸릴 수 있는 자율성과 다양성을 보장하고 있으며, 이를 통해 직원들의 효율적인 자기 계발과 휴식 시간이 늘어날 것으로 기대하고 있습니다.

격주 4일제 선호도 설문조사 결과 (2024.3.15 분석)



격주 4일제의 긍정적 효과 (단위: 건)



* 조사대상 82명, 응답률 100%, 중복답변 포함

복리후생

한일은 업계 최고 수준의 사내근로복지기금을 바탕으로 다양한 복리후생 정책을 펼치고 있습니다. 주택자금 및 생활안정자금 대출 제도를 운영하고 있으며, 자녀의 학자금을 지원하고 있습니다. 또한 하계 휴가비와 여가활동비를 별도로 지급하고 각종 경조사에는 특별 휴가와 함께 경조금을 지급합니다. 한일시멘트 단양공장 및 한일현대시멘트 영월/삼곡공장에는 각종 편의시설을 갖춘 사택과 독신자 숙소를 운영하고 있으며, 각 지역 공장에도 별도의 직원 숙소를 운영하고 이사지원비 및 부임휴가를 제공하여 새로운 환경에 적응할 수 있도록 배려하고 있습니다.



발전적 조직문화 구축

한일다운 일하는 습관 만들기

한일은 미래동력 강화를 이끌 한일다운 일하는 방식을 조성하고 있으며, 그 일환으로 2024년 ‘한일다운 일하는 습관 만들기 [기본편]’을 도출하고 2025년 1월 이를 공표 하였습니다. 이는 미래동력 강화를 위한 한일다운 일하는 습관 기반 마련을 위한 것으로, 한일홀딩스, 한일시멘트, 한일현대시멘트의 전 임직원을 대상으로 회사생활의 기본 중 유지, 중단, 시작해야 할 것에 대한 의견을 수렴하여 중요도가 높고 다수에 해당하는 내용을 선별하였습니다. 한일인이 생각하는 한일다운 일하는 모습은 상호 존중과 협력을 바탕으로 소통문화를 중시하는 것으로 요약할 수 있습니다. 하반기에는 이를 구체화한 일러스트를 배포하여 각 사업장 별 [기본편] 실천을 독려하고 있으며, 이와 관련한 설문조사도 실시하였습니다. 더불어 인사평가 시스템인 Hanil+와 연계하여 [기본편] 자가진단 리스트를 시행, 구성원들의 한일다운 일하는 습관 실천을 유도하고 있습니다. 2025년에는 각 단위조직별로 일하는 습관을 구체화한 ‘한일다운 일하는 습관 [심화편]’을 도출할 예정입니다.

구성원 Voice 청취

한일홀딩스와 한일시멘트, 한일현대시멘트는 매년 2회 전 임직원을 대상으로 ‘구성원 Voice 청취’ 활동을 진행하고 있습니다. 2024년에는 ‘한일다운 일하는 습관’ 마련을 위해 회사생활에 대한 다양한 의견을 청취하고 이를 바탕으로 한일다운 일하는 습관 기본편을 도출하고 실천을 독려하고 있습니다. 또한 Voice 청취 과정에서 수렴된 다양한 의견은 경영진 공유, 유관부서 검토 등의 과정을 거쳐 더 나은 한일의 조직문화 형성에 반영하도록 적극적으로 피드백하고 있습니다.

사보를 통한 조직문화 활성화

한일은 분기별로 발간하는 사보 제작 시 발간 주제와 관련한 임직원 설문조사를 수행하여 임직원의 다양한 의견을 수렴하고 있으며, 조직생활과 관련한 Q&A를 제공하고 있습니다. 2024년에는 ‘K-직장인, 한일인의 선택은?’이란 주제로 직장에서 마주치게 되는 상황에 대한 임직원의 다양한 생각과 입장을 다루었고, ‘심리카페’ 코너에서는 조직생활에서 겪는 고민에 대한 전문가의 현실적인 조언을 제공했습니다.

한일다운 일하는 습관 만들기 [기본편]



일과 가정의 양립

한일은 가족들이 오래 간직할 행복한 추억거리를 만들 수 있도록 여름휴가 기간에 휴양지를 제공하고 있으며, 가족이 함께하는 문화체험 프로그램인 ‘특별한 하루’와 ‘문화 탐구생활’을 운영하고 있습니다. ‘특별한 하루’는 자녀들과 함께 즐길 수 있는 체험 활동 중 카라반 체험, 리스 만들기, 초콜릿 만들기 등 다른 가족들도 쉽게 따라할 수 있는 내용으로 진행하고 있으며, 문화 탐구생활은 뮤지컬, 연극, 콘서트 등 다양한 공연 관람을 제공하여 부모님 또는 부부나 가족, 친구 간의 특별한 시간을 지원하고 있습니다. 더불어 미래세대를 위한 출산장려정책의 일환으로 임신직원의 근로시간 단축을 적극 지원하고, 출산휴가와 연계한 육아휴직을 장려하고 있습니다. 2025년 2월부터 남녀고용평등법 개정에 의한 육아휴직 및 육아기 근로시간 단축제도를 확대 적용하고 있으며, 출산축하금을 신설하고 가족수당 지급액을 상향 조정하였습니다.





인권경영

한일은 임직원과 이해관계자의 인권을 존중하며, 다양성이 갖는 혁신과 시너지로 새로운 가치 창출을 이끌어낼 수 있도록 노력하고 있습니다. 한일은 2022년 인권경영 선언문을 채택했으며, 이를 바탕으로 한일의 경영활동으로 발생가능한 인권이슈를 사전에 파악하여 부정적인 영향을 최소화 할 수 있도록 노력하고 있습니다.

인권경영 정책

인권경영 추진 체계

한일홀딩스를 비롯한 한일시멘트와 한일현대시멘트는 인간을 존중하고, 미래환경을 생각하는 환경친화기업으로 모든 경영활동과정에서 인간의 존엄과 가치를 중시하며, 이해관계자의 인권 침해를 예방하고 인권 증진을 위한 인권경영을 추진하고 있습니다. 한일은 세계인권선언(Universal Declaration of Human Rights), 국제노동기구 헌장(ILO Constitution) 등 인권, 노동관련 국제 규범을 준수하고 있으며, 글로벌 ESG 스탠더드에서 요구하는 모든 아동노동과 강제노동 금지 원칙을 준수하고 있습니다.

인권경영 추진 로드맵



인권경영 추진 현황 및 중장기 목표

한일은 2022년 인권경영 선언문을 채택하였습니다. 인권경영 선언문은 한일홀딩스와 한일시멘트, 한일현대시멘트의 모든 임직원과 고객에게 동등하게 적용되며, 차별 금지, 안전한 근로환경과 노동 3권 보장, 직장 내 괴롭힘 방지, 고객 보호, 개인 정보 보호, 인권침해 예방과 구제를 인권경영 키워드로 선정하고 있습니다. 한일은 인권경영 선언문을 바탕으로 세부 주제별 인권 경영 내부 지침서를 제정할 계획이며, 협

인권경영 추진 현황 및 중장기 목표

	2024(실적)	2025(목표)	2030(목표)
임직원 인권 교육 이수 비율	100%	100%	100%
인권리스크 조사 대상	한일홀딩스, 한일시멘트, 한일현대시멘트 사무직 임직원 (응답률 49.2%)	전체 임직원 (응답비율 55%)	전체 임직원 (응답비율 60%)
인권 침해 사건	0건	0건	0건

한일 인권경영 키워드

차별금지	안전, 환경	노동3권 보장	직장 내 괴롭힘 방지
고용평등	고객 보호	개인정보보호	인권침해 예방 및 구제

한일 인권경영 선언문



한일시멘트는 ‘인간존중, 미래환경을 생각하는 환경친화기업’을 경영이념으로 하고, 세계인권선언 등 주요 국제인권규범을 존중, 실천하는 동시에 사업 운영에 따른 인권침해를 예방하고 관련 리스크를 완화하기 위하여 다음과 같이 인권 정책을 선언한다.

- 한일은 인종, 종교, 장애, 성별, 출생지, 정치적 견해 등을 이유로 구성원을 차별하지 않으며, 다양성을 존중하는조직문화를 구축한다.
- 한일은 모든 임직원이 안전한 근로환경에서 근무할 수 있도록 사업장의 시설, 장비, 도구 등을 정기적으로 점검하며, 신체적, 정신적 위험 예방목적의 적절한 조치와 사후관리를 위한 지원방안을 마련한다.
- 한일은 직원의 인권 보호와 증진을 위하여 결사 및 단체교섭의 자유를 포함한 노동3권을 보장한다.



인권리스크 관리

인권 영향 사전 관리

한일홀딩스를 비롯한 한일시멘트와 한일현대시멘트는 인권경영 선언문을 바탕으로 임직원의 잠재적 인권 위험을 평가, 관리하고 있습니다. 쾌적하고 안전한 환경에서 일할 권리를 보장하기 위해 위험성 평가와 이에 기반한 시설개선 투자 등 안전보건경영에 심혈을 기울이고 있으며, 임직원과 협력사에게 공통으로 적용되는 작업중지요청제와 위험작업 거부권을 설정하여 자기주도적인 인권보호체제를 마련하였습니다.

인권 인식 설문조사

한일은 임직원들의 성희롱 및 직장 내 괴롭힘에 대한 인식수준을 파악하고 인권리스크 위험도를 관리하기 위하여 2024년 5월 1일부터 17일까지 한일홀딩스, 한일시멘트, 한일현대시멘트 소속 사무직 임직원 638명을 대상으로 설문조사를 실시하였습니다. 조사결과 성희롱, 직장 내 괴롭힘에 대한 이슈의 심각성을 인식하는 비율이나 올바른 인식에 대한 응답 비율이 전년대비 상승한 것으로 나타났으며, 지속적인 개선이 이루어질 수 있도록 성희롱, 직장 내 괴롭힘 피해 사례를 중심으로 구성원 교육을 실시하였습니다. 더불어 문제 발생시 직장내 신고 절차와 피해자 보호 및 구제 정책에 대한 안내를 강화하여 성희롱, 직장 내 괴롭힘을 예방하고자 계획하고 있습니다.

고려할 수 있는 인권 요소



노동자의 안전 및 보건 문제

· 발생 가능 리스크 이슈:
불충분한 리스크 평가와 관리, 적절한 절차의 부재, 유해물질의 사용

· 영향을 받는이해관계자:
임직원, 협력사



강제노동 및 아동인권

· 발생 가능 리스크 이슈:
노동자의 정신상 또는 신체상의 피해, 의무적 초과노동, 빚을 담보로 한 노역과 같은 강제노동, 미성년 아동노동

· 영향을 받는이해관계자:
임직원



책임있는 공급망 관리

· 발생 가능 리스크 이슈:
공급망에서 강제노동 및 아동인권 문제 발생

· 영향을 받는이해관계자:
협력사



제품 책임관리, 소비자 안전 및 건강

· 발생 가능 리스크 이슈:
제품 및 서비스 이용으로 인한 안전 및 건강에 대한 위협

· 영향을 받는이해관계자:
고객



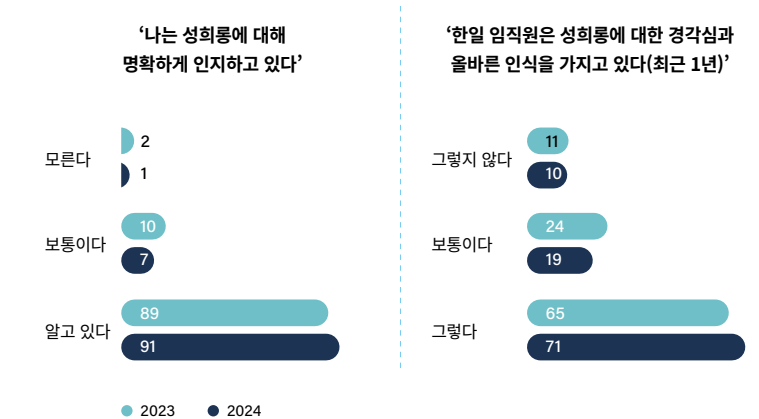
환경 및 지역사회에의 영향 등

· 발생 가능 리스크 이슈:
지역사회 주민의 생존권, 건강권, 주거권, 교육권 등 대한 영향

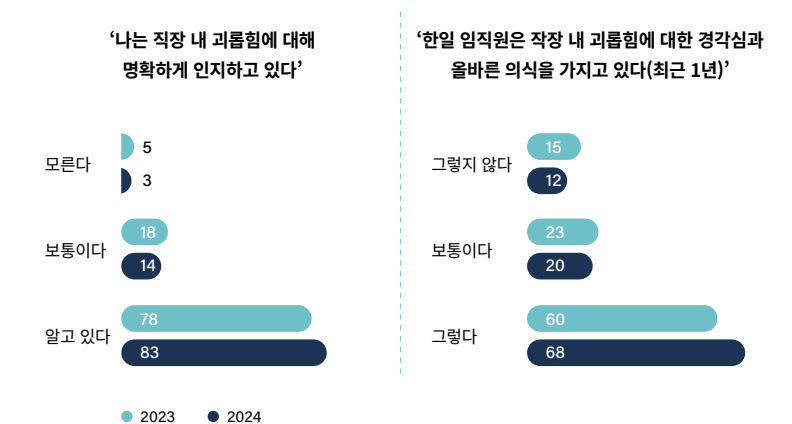
· 영향을 받는이해관계자:
지역사회

*출처: 2021 기업과 인권 길라잡이, 법무부

성희롱에 대한 인식 수준 조사 결과 (단위: %)



직장 내 괴롭힘에 대한 인식 수준 조사 결과 (단위: %)





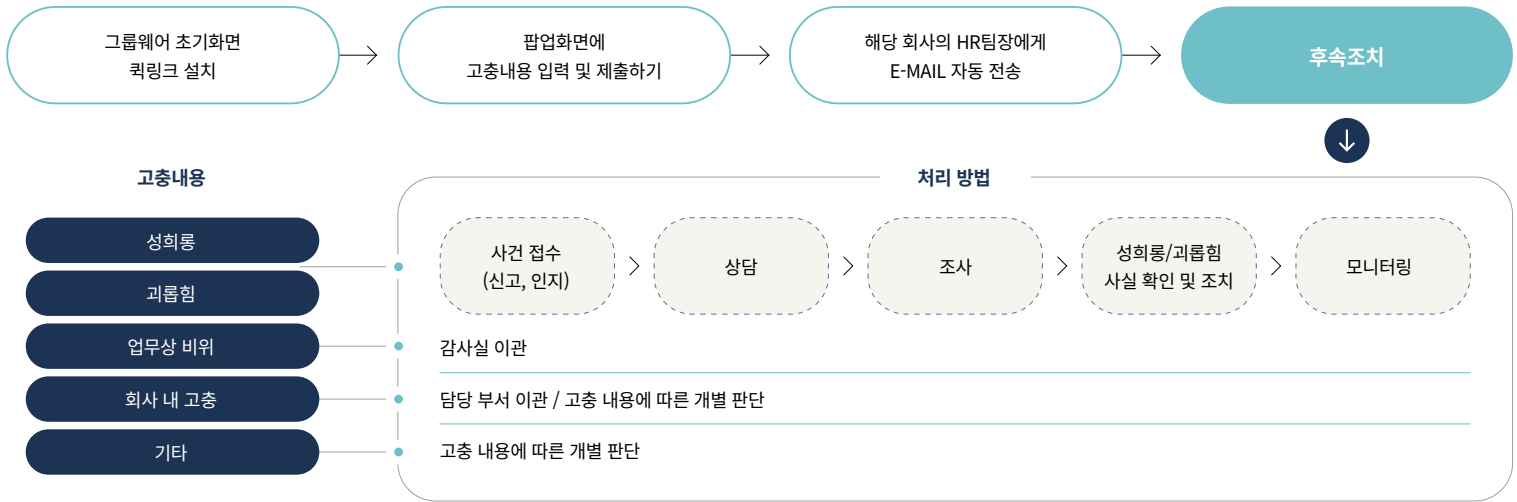
인권 고충처리 채널

한일홀딩스를 비롯한 한일시멘트와 한일현대시멘트는 부정적 인권영향을 유발하거나 제3자의 인권침해에 관여한 경우를 대비하여 적절한 구제절차를 수립하고, 내외부 신고 접수 채널을 운영하고 있습니다. 접수 내용은 인권침해 발생사례는 물론, 발생 전 고충 또는 우려에 대한 내용도 포함되며, 내부 신고 채널인 ‘고충처리상담’과 홈페이지를 통한 외부 신고 채널을 동시에 운영하여 임직원 뿐 아니라 협력사를 포함한 외부 이해관계자도 이용할 수 있도록 하였습니다. 또한 상담자의 비밀보장 원칙을 준수하며, 신고자에게 불이익이 발생하지 않도록 법적 권리를 보장하고 있습니다. 2023년에는 내부신고 통합시스템인 킁링크를 구축하고 처리 매뉴얼을 작성하였으며, 이에 관한 접수 방법과 처리 절차 등을 임직원에게 공유하였습니다.

고충상담 현황

	2024	2023	2022
한일시멘트	0	3	0
한일현대시멘트	0	0	1

사내 고충처리 프로세스



인권경영 강화 활동

인권 교육

한일홀딩스를 비롯한 한일시멘트와 한일현대시멘트는 2020년부터 전 직원을 대상으로 인권 및 윤리행동준칙 교육을 시행하고 있습니다. 인권교육은 존엄성, 자유, 평등, 연대 등 4대 주제별 동영상으로 제작되어 임직원의 자기주도 학습을 지원하고 있으며, 윤리행동준칙 교육은 성희롱 예방, 개인정보보호, 장애 인식 개선, 직장 내 괴롭힘 예방 등의 법정 의무교육 내용과 한일 윤리행동준칙의 이해를 돕는 내용을 담고 있습니다. 향후 수강생들의 참여도와 몰입도를 높일 수 있는 교육 프로그램을 지속적으로 발굴할 계획입니다.

전 직원 윤리행동준칙 교육 완료



한일 인권 교육 주제





집회 결사의 자유 보장

건강한 노사관계 구축

한일시멘트와 한일현대시멘트는 전국화학노동조합연맹에 속해 있는 노동조합이 조직되어 있으며, 대리급 미만 직원이면 누구나 개인의 자율적 의사에 따라 가입할 수 있습니다. 2024년 12월 31일 기준 노동조합 가입 비율은 한일시멘트 38%, 한일현대시멘트 66%이며, 노동조합 위원장과 사무국장은 풀타임 노조 전임자입니다. 한일과 노동조합은 정기적인 노사 협의회를 개최하여 근로환경 개선에 대한 내용을 합의하고 있으며, 매년 노사화합 워크숍을 개최하여 회사의 주요 경영환경에 대한 정보를 공유하고 상생 발전을 위한 의미를 되새기고 있습니다. 또한 정기 대의원 대회를 통해 결정한 사항을 바탕으로 한일시멘트는 노사화합 워크샵, 노동조합 주최 사회공헌 활동을, 한일현대시멘트는 한마음 체육대회를 추진하는 등 상생문화 구축을 위한 활발한 활동을 진행하고 있습니다. 한일시멘트는 1965년 노동조합 창립 이후 59년 연속 무분규를 이어오고 있습니다.

노동조합 주최 상생 활동

정기 대의원 대회를 통해 결정한 사항을 바탕으로 사업장 안전점검, 노사화합 체육 대회, 노동조합 주최 사회공헌 활동 추진 등 상생문화 구축을 위한 활발한 활동을 진행하고 있습니다. 그 일환으로 한일시멘트 노동조합은 2021년부터 매년 지역사회보장협의체를 찾아 지역 내 어려운 이웃을 위한 쌀 기부를 진행하고 있으며, 2024년에는 쌀 1,550kg을 전달했습니다.



다양성 정책 및 보장 제도

한일 다양성 정책

한일홀딩스를 비롯한 한일시멘트와 한일현대시멘트는 임직원의 다양성과 더불어 포용성을 지속가능경영의 핵심 가치로 인식하고, 이를 인사 정책과 인력 운영 전반에 반영하고 있습니다. 모든 임직원이 성별, 연령, 장애, 국적, 출신 지역, 학력, 종교 등과 무관하게 공정한 기회를 보장받고 역량을 충분히 발휘할 수 있도록 채용, 배치, 승진, 교육 등 전 단계에서 차별을 배제하고 있습니다. 또한, 다양성을 존중하는 문화를 바탕으로, 다양한 배경과 관점을 지닌 인재들이 상호 존중과 협력을 통해 시너지를 창출할 수 있는 포용적 근무 환경 조성을 위해 노력하고 있습니다. 더불어 지속적인 인식 개선 교육과 제도 개선을 통해 무의식적 편견을 줄이고, 다양성과 포용의 가치를 전사적으로 내재화하고 있습니다.

임직원 현황

한일홀딩스와 시멘트 사업회사를 아우르는 한일 임직원은 2024년 12월 31일 기준으로 1,085명이며, 이중 여성은 55명으로 약 5.1%입니다. 임직원의 평균 근속연수는 여성 8.8년, 남성 18.1년입니다.

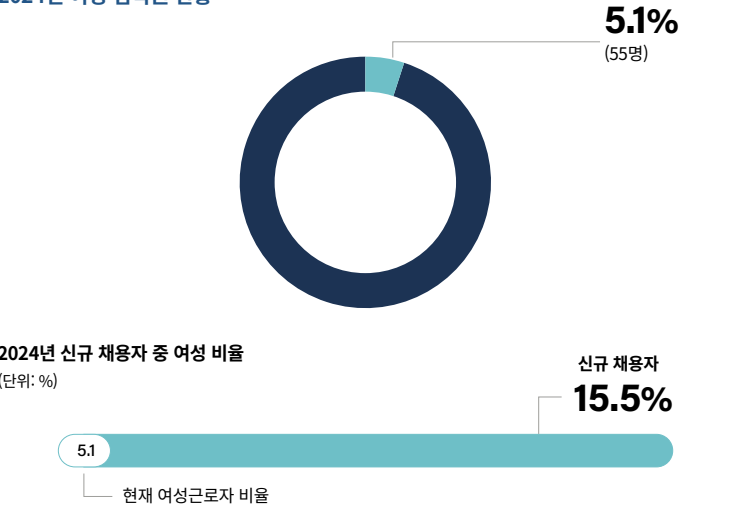
2024년 직급별 여성인력 현황

	한일홀딩스			한일시멘트			한일현대시멘트		
	남성	여성	계	남성	여성	계	남성	여성	계
사원	4	1	5	361	32	393	257	8	265
대리	2	1	3	56	5	61	16	1	17
과장	5	1	6	85	4	89	22	0	22
차장	2	0	2	74	1	75	34	0	34
부장	2	0	2	47	1	48	22	0	22
임원급	5	0	5	17	0	17	19	0	19
합계	20	3	23	640	43	683	370	9	379

여성인력 육성 정책

시멘트 산업은 대표적인 장치 기반 제조업으로서 남성 인력 비중이 높으나, 한일은 대졸 사무기술직을 중심으로 여성인력 채용을 확대하고 있습니다. 2024년 신규 채용자 중 여성 비율은 총 15.5%로 현재 여성근로자 비율(약 5.1%)을 상회하며 여성 고용률 상승을 견인하고 있습니다. 또한, 여성 직원들이 회사 생활에 불편함을 느끼지 않도록 모성보호 휴게실 등 편의시설을 확충해 나가고 있습니다.

2024년 여성 임직원 현황





동반성장

한일시멘트와 한일현대시멘트는 장치산업 특성상 다양한 협력사와 상호 협력하고 있습니다. 한일은 공급망 ESG관리 프로세스 구축으로 밸류체인 전체가 지속가능한 발전관계를 가질 수 있도록 유도하고 있으며, 협력사의 원활한 경영환경 구축을 위한 재무적, 비재무적 지원을 확대하여 동반성장 기반을 구축하고 있습니다.

공급망 ESG경영 관리 정책

공급망 ESG경영 관리 정책

한일은 밸류체인 전체의 지속가능경영 확산을 위해 ESG경영의 관리범위를 공급망으로 확대하고 있습니다. 한일시멘트와 한일현대시멘트는 공급망 내 협력사와 거래 계약시 계약서에 한일의 행동규범 준수가 포함된 성실이행 실천 서약서를 요구하고 있으며, 정기적인 협력사 ESG경영 역량평가와 지원을 통해 협력사의 ESG경영 역량을 높여 상생의 기반을 공고히 하고 있습니다.

협력사 행동규범 제정

한일시멘트와 한일현대시멘트는 ESG 공급망 관리체계 강화의 일환으로 협력사와 동반성장의 근간이 되는 협력사 행동규범을 제정하고 구매사이트인 ‘한일로’에 해당 내용을 공개하고 있습니다. 행동규범은 협력사가 준수 해야 할 인권, 노동관행, 윤리 및 공정거래에 관한 내용을 담고 있으며 1단계 적용대상은 사내하도급 협력사입니다. 한일은 협력사가 행동규범을 자율적으로 준수할 수 있도록 실천사례와 주의점 등을 담은 교육 프로그램을 제공할 계획입니다.

공급사 행동규범 주요 내용

윤리경영



- 비즈니스 청렴성
- 공정 거래
- 책임있는 원자재 사용
- 정보 보호 및 관리

환경보호



- 환경 인허가 관리
- 에너지 및 온실가스 관리
- 대기오염물질 관리
- 폐기물 관리 및 자원 절감
- 수자원 관리
- 유해 화학물질 관리

노동/인권



- 차별 금지
- 임금 및 복리후생 보장
- 근로시간 준수
- 인도적 대우, 결사의 자유
- 미성년자 근로 금지
- 강제노동 금지

안전/보건



- 안전보건 경영시스템 운영
- 기계·기구·설비의 안전 확보
- 비상상황 대응
- 산업재해·질병 관리
- 안전·보건 관리

경영시스템



- 공급업체 의무와 책임
- 리스크 점검
- 교육 및 소통
- 경영정보 공개
- 고충처리 제도 운영

신규 협력사 ESG경영 역량 평가

한일시멘트와 한일현대시멘트는 밸류체인 전체의 지속가능경영 확산을 위해 신규 협력사 선정 시 계약에 앞서 ESG경영 수준을 확인할 수 있는 체크리스트 평가를 진행하고, ‘성실이행 서약서’를 받고 있습니다. 성실이행 서약서에는 근로조건의 문서화, 임의 해고 금지, 산업재해 예방을 위한 안전 및 보건상의 조치 의무, 최저임금 이상의 임금 보장, 근로자에 대한 사회보험 가입과 세금 납부의 성실 이행 등 협력사의 ESG경영 추진을 요구하고 있습니다.

공급망 ESG경영 역량 관리 프로세스

한일시멘트와 한일현대시멘트는 기존 협력사를 대상으로 매년 HR팀 주관으로 시설물 관리 및 청결도, 환경 관리 수칙 준수 여부, 환경개선 실적 등 ESG항목을 포함한 협력사 수행도 평가를 실시하고 있습니다. 평가 우수 기업은 최우수 기업과 우수 기업 6곳을 선정하여 상패와 포상금을 지급합니다. 반면 평가 저조 협력사에게는 개선을 위한 자체 컨설팅을 지원하고 있으며, 차년도 계약 갱신 등에 그 결과를 반영하고 있습니다. 더불어 협력사의 ESG 역량을 강화하기 위하여 환경, 안전, 보건 분야 인식제고 교육을 제공하고 있습니다.

성실이행 서약서 중 근로조건 보호에 관한 내용

1. 근로계약 체결시 임금·근로시간·휴일 등 근로조건을 서면으로 명시하여 교부하고, 근로자를 해고할 경우에는 해고 사유와 시기를 미리 서면으로 통지하겠습니다.
2. 산업재해 예방을 위해 필요한 안전 및 보건상의 조치를 취하겠습니다.
3. 근로자의 임금이 최저임금 이상이 되도록 하겠습니다.
4. 근로자의 사회보험(산재보험, 고용보험, 건강보험, 국민연금) 가입, 근로소득세 원천징수, 제세공과금 납부 등 법령상의 의무를 이행하겠습니다.
5. 그 밖에 근로기준법, 산업안전보건법 등 노동관계 법령을 준수하고, 근로자가 노동관계법령에서 정하고 있는 근로조건 보호 등에 관한 주요 사항을 알 수 있도록 필요한 조치를 취하겠습니다.



협력사 상생 프로그램

협력사 소통

한일시멘트와 한일현대시멘트는 협력사와의 의사소통과 관계개선을 위한 소통 채널을 운영하고 있습니다. 매년 1분기 한일시멘트와 한일현대시멘트 합동 협력사 워크숍을 개최하여 정보를 나누고 우수 협력사를 시상하며, 수시로 협력사별 간담회를 열어 고충사항을 해결하고 있습니다. 또한 매월 협력사 대표 및 관리 책임자와 환경 안전보건 협의회를 진행하여 안전한 근무환경 개선을 위해 함께 노력하고 있습니다.

협력사 ESG교육 제공 현황

	교육명	주요 내용	참여인원
2023년 협력사 워크샵	안전관리	협력사 안전관리 교육	24명
	노무관리	외부강사 초빙 노무관리 교육	
2024년 협력사 워크샵	안전관리	협력사 안전관리 교육	18명
	노무관리	외부강사 초빙 노무관리 교육	

* 협력사 워크샵은 격년 참여형태로 진행됨 (2023년 4월 26~27일, 2024년 5월 9~10일 진행)



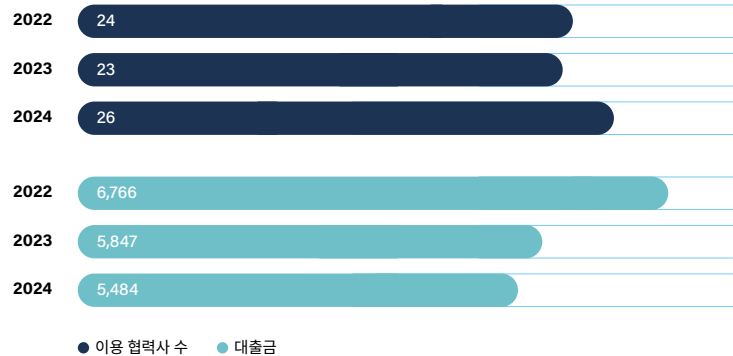
협력사 워크샵에서 진행된 우수협력사 포상

협력사 재무적 지원제도

한일시멘트와 한일현대시멘트는 협력사의 안정적인 경영 환경 조성을 통한 동반성장을 위해 다양한 지원제도를 운영하고 있습니다. 대표적 프로그램인 상생협력 대출 제도는 신용점수가 낮은 중소기업 협력사들이 금융혜택을 받을 수 있도록 원천인 한일시멘트와 한일현대시멘트에서 상생협약 금액을 금융기관에 예약하고 금융기관은 이를 바탕으로 예약금의 2배수 내에서 협력사에 대한 우대혜택을 제공하는 상생협력 방안입니다. 또한 협력사 자금부담 해소를 위하여 명절 전 대금 조기지급을 시행하고 있습니다. 각 사업회사별 상생협력대출 지원 현황은 Databook에서 보다 자세히 살펴보실 수 있습니다.

상생협력대출 운영 현황

(단위: 개 사, 백만 원)



한일 상생협력대출 예약금 규모

55 억 원

상생협력형 내일채움 공제 제도 도입

한일시멘트와 한일현대시멘트는 사내하도급 협력사의 핵심인재 양성과 근로자의 장기근속 유도를 위하여 2022년 ‘상생협력형 내일채움 공제 제도’를 도입하였습니다. 내일채움 공제는 사업주와 근로자가 함께 5년간 공제금을 적립하고 정부에서 세제 혜택을 제공하여 해당 근로자에게 성과보상금 형태로 지급하는 상생 협력 프로그램입니다. 만 34세 이하이며 6개월 이상 재직 근로자에게는 정부의 지원금이 더해지는 청년 재직자 내일채움 공제 제도도 마련되어 있습니다. 한일은 협력사가 적립하는 기업 공제금을 ‘대중소기업 농어업 협력재단’에 출연하고 있으며, 106명의 근로자에게 5년간 총 15억 원 가량을 지원할 계획입니다.

내일채움 공제 제도 운영 현황

	인원 수(명)		한일 지원 규모(천 원)	
	2024 신규	누적	지원액(누적)	약정액(5년간) ¹⁾
한일시멘트	2	72	338,160	1,036,800
한일현대시멘트	4	17	58,560	244,800
계	6	89	396,720	1,281,600

1) 약정액 = 지원금액(24만 원/월) x 누적 인원 수(명) x 약정기간(5년)



원하청 상생 및 차별없는 일터조성 우수사업장 선정

한일시멘트는 2024년 고용노동부와 노사발전재단에서 수행한 컨설팅사업에서 조직문화-인적자원(HR)-재정 등 3가지 분야에서 상생협력 개선 노력을 인정받아 고용구조개선 우수 사업장으로 고용노동부 장관상을 수상했습니다. 본 사업은 원청과 협력사간의 상생협력을 위해 협력사에 컨설팅을 지원하고 기간제, 단시간, 파견근로자 등 비정규직 근로자의 근로환경을 개선해 차별없는 일터를 조성하고자 하는 노력의 일환입니다.



정보보호

생성형 AI 기술의 고도화는 업무 생산성과 서비스 품질을 크게 향상시켰으나, 반대로 AI를 통한 정보 유출과 악의적 사용으로 인한 보안 위험도 빠르게 증가하고 있습니다. 한일은 구체화된 정보보호 운영 방안을 수립·운영함으로써 실질적인 보안 관리를 도모하고 있으며, 지능화·다양화되는 보안 위협에 대비하여 정기적인 보안 점검과 공지를 통해 IT 운영 환경을 체계적으로 관리하고 있습니다. 또한 개인정보 보호법 등 관련 법령을 철저히 준수하고 있으며, 개인정보의 수집 목적, 보유 기간, 파기 절차 등을 명시한 개인정보 처리방침을 공식 홈페이지에 공개하고 있습니다. 아울러 정기적인 개인정보 보호 교육과 보안 위협 대응 모의훈련을 통해 보안 의식과 역량을 강화하고 있습니다.

정보보호 관리체계

정보보호 규정/지침

한일은 한일홀딩스를 중심으로 전 계열사를 아우르는 정보보호 정책과 데이터 유출 방지 프로세스를 바탕으로 정보보호 체계를 운영하고 있으며, 정보침해 의심 사고에 대응하기 위한 절차를 마련하여 리스크를 관리하고 있습니다.

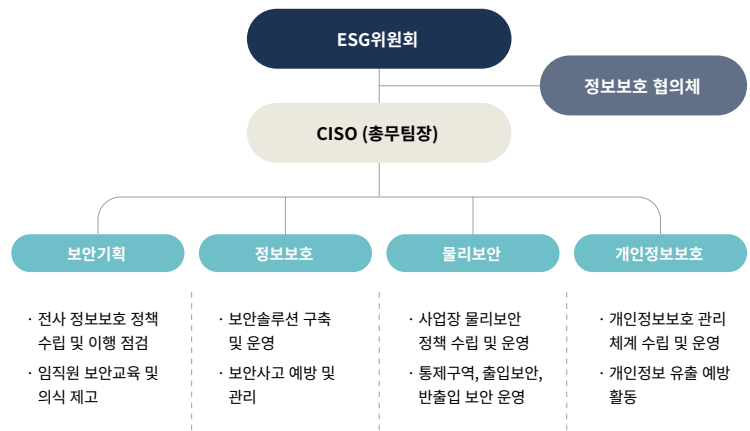
정보보호 운영관리 시행

한일은 정보보호 관리 체계화를 위해 사내 IS규정을 구체화한 정보보호 운영관리 방안을 별도로 수립하여 시행하고 있습니다. 이를 통해 사이버 보안위협에 대한 사전 예방, 사고 대응, 사후 복구에 이르는 전 단계별 대응체계를 구축하고 있으며, 보안 트렌드와 위협 정보를 반영한 지속적인 정책 개선으로 보다 안전한 보안 환경을 확보하고자 노력하고 있습니다.

정보보호 거버넌스

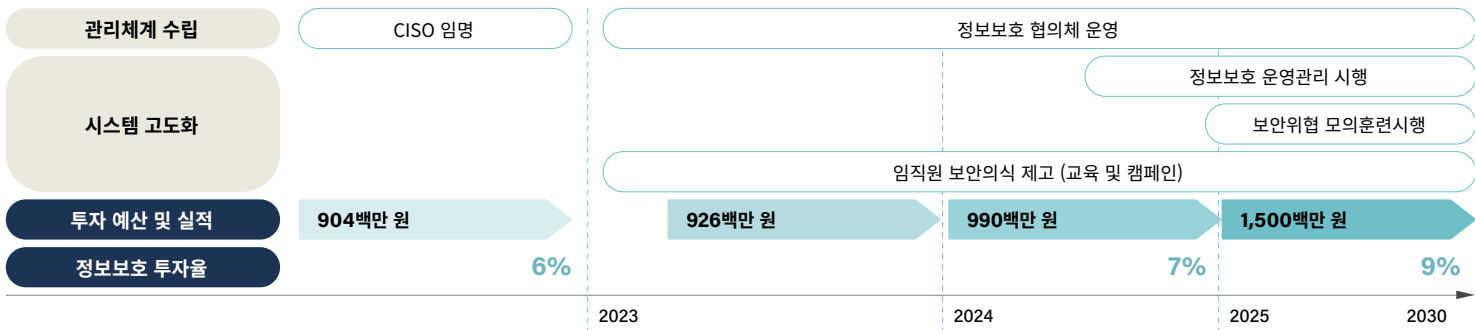
한일은 자격요건을 충족한 총무팀장을 정보보호 최고책임자(CISO)로 임명하고 전담 인원을 포함한 정보보호 조직을 구성하여 효율적이고 안정적인 보안관리 업무를 수행하고 있습니다. CISO는 전반적인 보안관리 업무와 정보보호 업무, 개인정보보호 업무를 책임지고 관리하며, 조직 내 원활한 업무 수행을 위해 보안기획 관리자, 정보보호 관리자, 물리보안 관리자, 개인정보보호 관리자 등 전문 분야별 보안담당을 구분하고 있습니다. 또한 정보보호 관련 업무를 수행하는 전사 조직간 공통의 이슈와 과제를 협의하고 보안관리 체계의 수준을 높이기 위해 보안담당자로 구성된 정보보호 협의체를 연 1회 이상 운영하고 있습니다.

정보보호 거버넌스



* 정보보호 최고책임자(CISO)와 개인정보보호 책임자가 동일함

정보보호 중장기 전략



정보보호 협의체 구성 및 역할

내부 인원

CISO

· 협의체 총괄 및 의사결정

정보보호 관리자

· 보안 실무 총괄 및 정책 수립

외부 인원

IT인프라

· 네트워크 및 시스템 보안 실무

시스템 개발

· 애플리케이션 보안 실무



정보보호 강화 활동

정보보호 리스크 관리

한일홀딩스를 비롯한 한일시멘트와 한일현대시멘트는 악성/피싱 메일, 랜섬웨어 공격 등으로 인한 피해를 예방하고 임직원의 보안의식 고취를 위하여 연 1회 모의훈련을 실시하고 있습니다. 모의훈련은 매해 최근의 이슈에 맞춰 이메일을 통한 외부 악성코드 침투 등의 상황을 가정하여 진행되며, 시스템 취약점을 점검하고 주요 이슈 사항과 이에 대한 주의점 및 대응책을 임직원에게 공유하고 있습니다. 또한 사내에 보안사항을 공지하고 수시로 현장점검, 서면점검을 시행하고 있으며, 한국인터넷진흥원의 사이버 위협정보 분석/공유 시스템(C-TAS)에 가입하여 보안 위협에 대한 대응력을 높이고 있습니다.

정보보호 교육 및 캠페인

한일홀딩스를 비롯한 한일시멘트와 한일현대시멘트는 전체 임직원을 대상으로 정보보호 교육을 실시하고 있습니다. 2024년 모든 임직원이 개인정보, 산업보안, 정보보호에 대한 온라인 교육을 이수하였으며, 개인정보를 취급하는 부서를 대상으로 전문 교육을 실시하였습니다. 또한, 정보보호 관련 사건 및 관련 제도의 변화 내용을 전파하여 보안을 중시하는 조직문화를 만들어가고 있습니다.

정보보호 투자 현황

(단위: 백만 원)



* 사업회사별 정보보호 투자에 관한 내용은 Databook 참조

사회공헌

좀 더 나은 세상을 위해 기업이 의미 있는 역할을 해야 한다는 생각은 창립시기부터 이어져온 한일의 이념입니다. 한일은 지역사회 및 주민들과 상생하는 대표적인 향토 기업으로서 지역사회가 필요로 하는 도움을 적시에 제공하고자 노력하고 있습니다. 앞으로도 환경보존에 앞장서고 이웃의 문제를 함께 고민하며 사회적 책임을 다하는 기업으로 자리매김하겠습니다.

사회공헌 비전 및 전략





사회공헌 추진 체계

한일홀딩스를 비롯한 한일시멘트와 한일현대시멘트의 사회공헌활동은 사회공헌위원회를 최고의사결정기구로 두어 사회공헌 예산 및 정책을 승인하고 프로그램 추진 과정과 성과를 모니터링하고 있습니다. 본사 사회공헌팀은 사회공헌활동 주관부서로 전사 차원의 사회공헌 정책과 프로그램을 기획하며, 본사 총무팀과 생산공장 대외협력팀, 지역공장 관리 및 영업팀에서 해당 사업장의 사회공헌 활동을 추진하고 있습니다. 특히, 생산공장은 지역 사회 니즈를 반영한 사회공헌활동 기능을 보강하기 위해 대외협력팀을 운영하고 있습니다. 또한 한일시멘트 단양공장이 2023년 단양군 자원봉사종합센터와 자원봉사 업무협약을 체결한 것을 비롯하여 NGO, 시민단체와 파트너십을 맺고 전문적인 프로그램 운영과 공정한 대상자 선정을 위해 노력하고 있습니다.



한일시멘트 단양공장 자원봉사 업무 협약

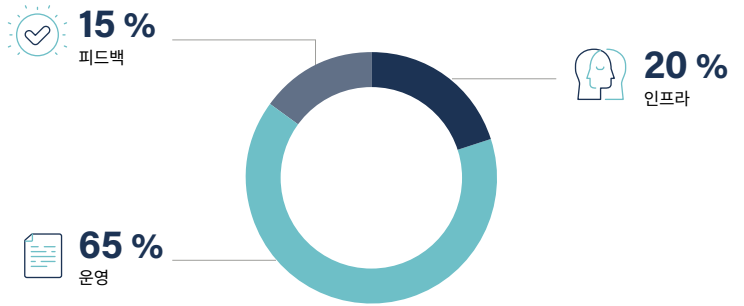
사회공헌 거버넌스



사회공헌 성과 관리

한일홀딩스를 비롯한 한일시멘트와 한일현대시멘트는 사회공헌활동의 적시성과 효율성을 높이기 위하여 사회공헌 성과 측정 모델을 개발하고 있습니다. 사회공헌 활동을 추진함에 있어 필요로 하는 전략과 참여 범위, 수혜자의 피드백 등을 고려하여 사회공헌 활동의 성과를 객관적으로 분석하고 개선해 나갈 계획입니다.

사회공헌 성과 평가 지표



● 인프라	· 조직	20%
● 운영	· 사업규모 · 영역 및 대상 · 업의 특성 연계 사업 · 복지적 관점 사업 · 사회적 일자리 창출	65%
● 피드백	· 외부보고 및 홍보노력	15%



사회공헌 주요 성과

주요 사회공헌 프로그램

사회공헌 추진 프로그램은 전사적 전략방향을 고려하여 선정되며, 지역사회를 중심으로 지역민에 대한 지원과 소통을 강화하고 있습니다. 사회공헌 추진 계획과 시행 시기 등은 매년 사회공헌위원회를 통해 최종 승인되고 있습니다.

2024년 분기별 사회공헌 추진 계획 및 실천 내용

추진 계획	활동	대상
1분기		
예방의학 및 보건분야 발전기부	· 의료기관 후원	삼성서울병원 분당서울대병원
사회적 약자 지원	· 세탁/ 건조기 후원	국립서울맹학교
2분기		
상반기 사랑의 헌혈행사	· 임직원 헌혈 참여	대한적십자회
보건분야 발전 기부	· 기부금 후원	(재)아산사회복지재단 서울아산병원
3분기		
하반기 사랑의 헌혈행사	· 임직원 헌혈 참여	대한적십자회
추석맞이 사회복지 기부	· 기부금 후원	사회복지법인공동모금회 경기도지회
사회적 기업 구매활동	· 초복행사 물품 구매	비엔비에스
4분기		
지역사회 온정 나눔	· 연탄배달, 방한용품 기부 등	지역주민
한일시멘트 창립기념일 맞이 기부금 후원	· 기부금 후원	사회복지법인 공동모금회 경기도지회

우덕재단

우덕재단은 기업의 이윤을 사회에 환원하고자 지난 1983년 11월 29일 설립한 재단 법인입니다. 설립 당시에는 ‘삼천리재단(三千里財團)’으로 시작하였으나, 창립자의 호(號)이자 단양공장 주소지인 우덕리를 본떠 1992년 현재의 ‘우덕재단(友德財團)’으로 개칭하였습니다. 우덕재단은 매년 200여 명씩 지난 41년간 6,077명의 학생을 지원하는 등 꾸준한 공익사업을 펼치고 있으며, 이러한 공로를 인정 받아 성실공익법인으로 지정되어 있습니다. 주요 활동으로는 장학 사업과 국내 학술 연구활동 지원 사업을 들 수 있으며, 공익단체 후원 사업을 진행하고 있습니다. 우덕재단은 보다 다양한 공익활동을 진행하기 위해 2022년부터 전국 대학(원)생을 대상으로 우덕 미래건축가상 공모전을 실시하고 있으며, 2024년부터는 장학금 제도를 세분화하여 순직 경찰이나 소방관 등 의인 가정이나 다자녀 가정의 고등학생 및 대학생을 지원하는 ‘우(友) 장학금’과 학교별 추천을 받아 학업성적이 우수한 대학(원) 생을 지원하는 ‘덕(德) 장학금’으로 개편하였습니다.



우덕재단 우(友) 장학금 수여식



제3회 우덕 미래건축가상

우덕재단은 2022년부터 친환경 건축자재 시멘트를 활용한 건축물을 주제로 우덕 미래건축가상 공모전을 개최하고 있습니다. 공모전은 전국 대학생과 대학원생을 대상으로 하며 본선 심사 시 저명한 건축가를 초빙해 강연을 개최하고 본선 진출자에게 총 2,500만 원의 장학금을 전달하는 등 건축학도들에게 다양한 도움을 주고 있습니다. 2024년 공모전은 ‘친환경 건축자재 시멘트 건축물’을 주제로 진행되어 ‘프로젝트 C.O.C(Cement Office Community)’라는 주제로 시멘트 공장 내 사무용 건물 디자인을 출품한 제주대학교 강동혁, 김성현, 문수영 씨가 대상팀으로 선정되었습니다.



우덕 건축가상 공모전



지역 발전 기반 조성

시멘트산업사회공헌재단 기금 조성

시멘트 업계의 지역사회 상생활동의 일환으로 주요 7개 시멘트 업체가 중심이 되어 2022년 4월 29일 ‘시멘트산업 지역사회공헌 상생기금’이 출범하였습니다. 시멘트 업체가 매년 자발적으로 조성하는 250억 원 규모의 기금은 ‘시멘트산업사회공헌재단’에서 총괄 관리하며, 시멘트 생산공장과 인접한 지역 주민을 위해 사용하고 있습니다. 한일 역시 한일시멘트가 위치한 단양과 한일현대시멘트가 위치한 단양, 영월 지역의 지속가능한 발전을 위해 기금 조성 및 활용 사업에 적극 동참하고 있습니다. 기금은 중장기 전략에 기반하여 사회공헌 활동, 인식개선 활동 등을 추진하되, 지역 별 특성에 따라 지역 주민에게 실질적 혜택이 돌아갈 수 있는 방향으로 사용되고 있습니다. 2024년 단양에서는 노인의료돌봄 지원 등 81건의 활동에 42억여 원을 지원하였고, 영월지역에서는 아동 및 청소년 교육문화 지원 사업을 비롯한 132건의 활동에 22억여 원을 지원하였습니다.

시멘트산업사회공헌재단 기금의 사회공헌 사업 사례

• 지역 주민 주거개선 지원 사업

인근 마을의 생활 주거환경 개선을 위해 주민 편의시설을 신축 혹은 개축하고 경로당 등 공용시설 청소, 주거환경 개선 등을 추진하고 있습니다. 단양군에서는 매포읍 평동리에 신설된 주민 목욕탕 운영비를 후원하며, 영월군에서는 노후화된 쌍용복지타운 신축을 결의하였습니다.

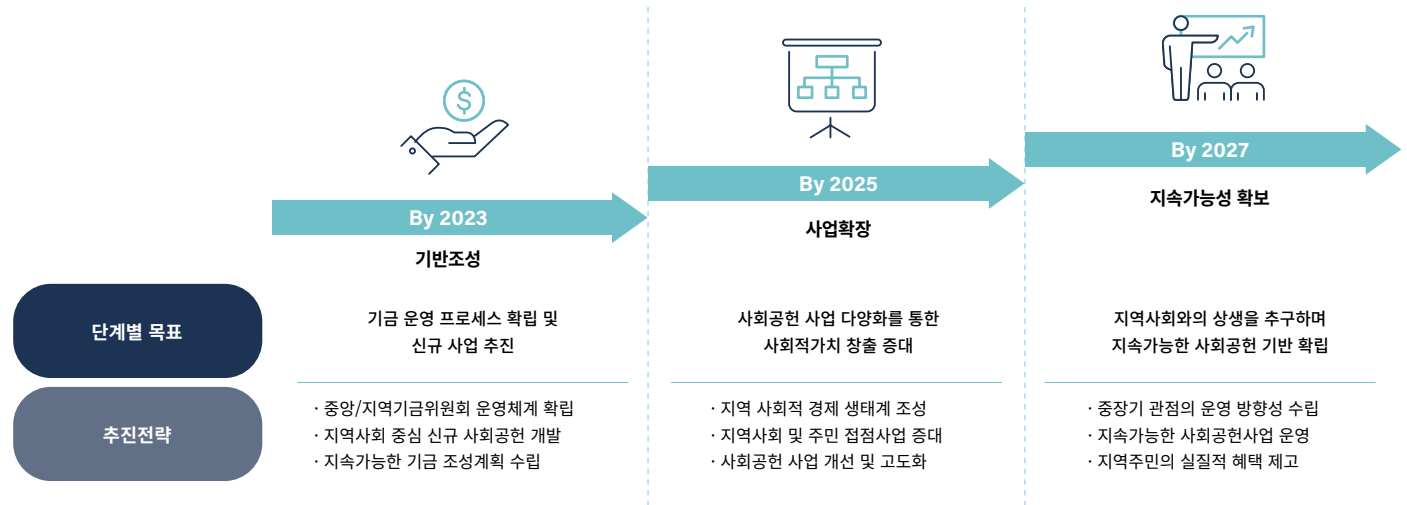
• 지역 축제 지원 사업

매년 6월 초, 소백산 인근에서 개최되는 단양 소백산철쭉제를 비롯하여 강원도탄광촌문화제, 영월 체류형 관광 사업 야간 상설 공연 지원 등 지역의 의미 있는 축제와 행사를 지원하여 지역경제 활성화를 위해 노력하고 있습니다.

• 지역 주민 건강검진 지원

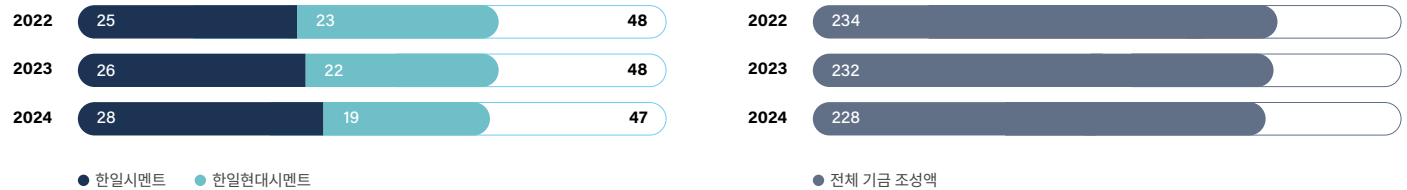
지역 주민의 건강관리를 위해 건강검진을 지원하고 있습니다. 단양 매포읍의 경우 10년 이상 거주한 50세 이상 주민을 대상으로 2년 주기로 건강검진을 제공하고 있습니다.

시멘트산업사회공헌재단 기금 중장기 로드맵



시멘트산업사회공헌재단 기금 출연 현황

(단위: 억 원)





한일홀딩스 지역사회 공헌활동

WITH 봉사단

한일홀딩스는 지난 2011년 한일봉사단 WITH(We Increase the Hope)를 창단한 이래 나눔경영 철학을 바탕으로 함께 사는 사회를 만들어 가는데 앞장서 왔습니다. 임직원과 가족으로 구성된 WITH 봉사단은 한 달에 한 번 독거어르신을 대상으로 배식 봉사활동을 전개 하고 있으며, 사회복지단체 후원, 환경 봉사 등 다양한 분야에서 사회 공헌 활동을 진행하고 있습니다.

장학금 지원 사업

한일홀딩스는 매년 지역사회의 모범학생들에게 장학금을 지원해왔으며, 1995년부터 2024년 말까지 총 580여 명의 학생에게 약 1억 6,700만 원의 장학금을 전달했습니다. 한일홀딩스는 장학사업과 이웃 돕기 등 지역 사회 환원 사업을 통해 지역주민과 상생의 길을 걸어갈 것입니다.

헌혈캠페인

한일은 매년 연 2회 정기적인 헌혈 캠페인을 진행하고 있습니다. 2024년에도 본사에서 근무 중인 한일홀딩스, 한일시멘트, 한일현대시멘트 임직원들이 헌혈에 동참했습니다.



장학금 지원



헌혈 캠페인

한일시멘트 지역사회 공헌활동

지역 활동 후원

한일시멘트는 지역의 일원으로 지역과 함께하는 사회공헌 활동을 추구하고 있습니다. 소백산철쭉제를 비롯한 지역축제 후원을 통해 지역 문화 활성화에 힘쓰고 있으며, 농번기 일손 돕기, 지역 재배 농가와의 직거래 장터 운영 등으로 지역 농가를 지원하고 있습니다. 또한 주민복지 사업인 매폍읍민 건강검진, 매폍읍 경로잔치 등을 후원하고 우리 고장의 자연을 가꾸는 환경봉사에도 진심을 다하고 있습니다.

사랑의 자투리 통장

사랑의 자투리 통장은 지난 2002년부터 시작되어 24년째 이어지고 있는 한일시멘트의 대표적인 임직원 참여 사회공헌 프로그램입니다. 단양공장 임직원 300여 명이 매월 지급되는 급여통장에서 천원 미만의 자투리 금액을 모아 연말에 지역사회 소외계층에게 따뜻한 마음을 전하고 있습니다. 지금까지 모금된 성금은 총 4,400만 원 상당이며, 2024년 모금액으로는 건식 족욕기 25개를 전달했습니다.

지역 인재 육성 사업

한일시멘트는 지역의 일원으로 지역 인재 육성을 위한 다양한 프로그램을 운영하고 있습니다. 매년 봄에는 매폍읍 소재 초등학교를 초청하여 우덕원에서 ‘매화골 봄맞이 어린이 그림그리기 대회’를 개최하며, 정기/비정기적으로 관내 장학금을 전달하고 있습니다.



사랑의 자투리 통장 모금액 후원



매화골 봄맞이 어린이 그림그리기 대회

소외계층 지원 사업

한일시멘트는 분기별로 매폍읍 경로당에 물품을 지원하는 등 지역 소외계층 돕기 활동을 추진하고 있습니다. 또한 매폍읍 소재 16개 마을회관에 연간 1,200만 원 상당의 쌀, 라면 등 필요물품을 지원하고 있습니다.

재난재해 복구 성금 모금

한일시멘트는 전국적인 재난재해 발생시 빠른 복구를 지원하며 피해복구 성금을 기탁하고 있습니다. 2025년에는 2024년 발생한 경북, 경남, 울산 지역 산불 피해 복구를 위해 성금 1억 원을 전국재해구호협회에 기탁했습니다. 성금은 이재민들의 긴급 주거시설 운영과 피해건물 복구비용, 생계비, 구호물품 지원 등에 사용될 예정입니다.

노동조합 사회공헌 활동

한일시멘트 노동조합은 매년 시멘트사 노동조합비용과 기타 후원금을 모아 지역사회 소외계층을 돕고 있습니다. 2024년 2월 매폍읍 지역사회보장협의체에 쌀 1,550kg을 전달하는 등 지역주민과의 상생에 노사간 뜻을 같이하여 협력적인 노사문화를 만들어가고 있습니다.



매폍읍 마을회관 물품 지원



노동조합 사회공헌 활동



황소봉사회 재능 기부

황소처럼 묵묵히 봉사하겠다는 취지로 구성된 황소봉사회는 단양군 내 재능 기부 봉사활동을 실천하고 있습니다. 단양공장 기계팀을 중심으로 구성된 황소봉사회는 그 간 축적된 노하우와 기술을 활용해 농기계수리센터가 없어 불편을 겪는 농민들을 위해 휴일을 활용한 무상수리를 제공하고 있습니다. 황소봉사회는 2002년부터 꾸준히 실천해 온 노력을 인정받아 행정안전부, 한국자원봉사협의회가 주최한 ‘2014년 대한민국 자원봉사 대상 시상식’에서 대통령 상을 수상한 바 있으며, 2024년에는 충청북도 자원봉사자대회에서 충북도지사표창을 받았습니다.

단양군 생활폐기물 자원화시설 설치 지원

한일시멘트는 단양군과 체결한 지역사회 상생 발전을 위한 업무협약에 의거하여 2024년 단양군 생활폐기물 자원화시설 건립에 20억 원을 지원했습니다. 2025년 자원화시설이 완공되면 단양군 내에서 발생하는 가연성 생활폐기물을 자원으로 활용할 수 있어 지역사회가 부담하는 소각시설 설치 및 운영비를 절감할 수 있을 것으로 기대됩니다.

한일현대시멘트 지역사회 공헌활동

지역 활동 후원

한일현대시멘트는 주요 생산공장을 중심으로 지역과 함께하는 사회공헌 활동을 추구하고 있습니다. 2024년에는 영월장학회에 장학금 2,000만 원, 영월군청 주최로 진행된 ‘희망 2025 나눔 캠페인’에 성금 1,000만 원을 각각 기탁하는 등 지역과의 상생을 실천하였습니다.

탄생 복주머니 전달

한일시멘트 단양공장과 한일현대시멘트 삼곡공장에서는 출생장려 시책인 ‘탄생축하 행복주머니 전달 사업’에 동참하여 매포읍에서 출생한 신생아에게 10만 원의 출생축하금을 전달하고 있습니다.

고향사랑 기부금

한일시멘트와 한일현대시멘트는 고향사랑기부제 취지에 따라 지역 발전과 주민 복지 증진을 위한 뜻을 모아 단양군에 750만 원, 영월군에 500만 원의 고향사랑 기부금을 전달했습니다.

소외계층 지원사업

한일현대시멘트는 복지 사각지대의 소외계층에 대한 세심한 돌봄 프로그램을 운영하고 있습니다. 2018년부터 홀몸 어르신을 위한 생일 축하 케이크 지원사업에 참여하고 있으며, 겨울을 맞아 저소득 가구에 연탄 4,000장을 직접 전달하고 주방용품을 지원하는 등 어려운 이웃을 위한 다양한 나눔 활동을 펼치고 있습니다.

생활폐기물 자원화시설 구축 협약

한일현대시멘트는 강원도 영월군과 생활폐기물 자원화시설 설치를 위한 협약을 체결했습니다. 2025년 자원화시설이 완공되면 생활폐기물 중 열원으로 사용할 수 있는 것을 선별, 파쇄하여 시멘트 생산공장의 순환연료로 사용할 수 있어 순환경제를 실현하게 되며, 유연탄 사용을 줄여 온실가스 배출량 감축효과도 기대할 수 있습니다.



충북 자원봉사자대회 도지사 표창 수여



황소봉사회 농기계 무상수리 봉사활동



영월장학회 장학금 기탁



희망 2025 나눔캠페인 성금 기탁



홀몸 어르신 생일 축하 케이크 지원사업



저소득 가구 나눔 활동



GOVERNANCE

한일은 거버넌스 개선으로 의사결정 과정의 객관성과 전문성을 강화하고 있습니다.
또한 투명한 회계제도와 선제적 리스크 관리로 위험을 관리하며,
확고한 윤리의식을 바탕으로 책임경영을 실천하고 있습니다.

THIS SECTION CONTAINS THE FOLLOWING CHAPTERS:

의사결정 구조 및 이사회	92
주주가치 제고	95
윤리/준법경영	96
리스크 관리	99

Links to UN SDGs





의사결정 구조 및 이사회

기업의 의사결정구조는 기업의 성장방향을 결정하는 근간이 됩니다. 한일홀딩스는 1979년 복수대표이사제 채택 이후 전문경영인 체제를 유지하고 있으며, 독립적인 사외이사를 중심으로 하는 이사회를 구성하여 경영감독 기능을 수행하는 한편 지배주주로부터 독립성을 확보하고 투명경영과 책임경영을 실천하고 있습니다. 특히 한일홀딩스는 지분 보유를 통해 각 계열사의 사업활동 방향을 제시하는 지주회사로서 보다 투명하고 선진화된 거버넌스를 확보하고자 노력하고 있습니다.

* 이사회 활동 정보는 지주회사인 한일홀딩스를 중심으로 보고하고 있음

이사회 중심 경영체제

이사회 운영

한일홀딩스 이사회는 법령과 정관에 따라 주주로부터 기업경영에 대한 최고 의사결정권을 위임받아, 주주를 비롯한 다양한 이해관계자들의 대리인으로서 경영 의사결정을 승인하는 최고 상설 의사결정 기구입니다. 이사회는 사외이사가 의장직을 맡아 경영진과 지배주주로부터 독립성을 확보하고 있으며, 매 분기별 분기 결산일 이후에 열리는 정기이사회와 필요사안에 따른 임시이사회를 개최하고 있습니다. 2024년에는 정기이사회를 비롯 총 9번의 이사회를 개최하였습니다.

한일홀딩스 이사회 출석률 및 안건 찬성률 (2024년 12월 31일 기준)

구분	성명	이사회 출석률	안건 찬성률
사내이사	허기호	100%	100%
	박지훈	100%	100%
사외이사	최인철(1~3차)	100%	100%
	정종호(4~9차)	100%	100%

사외이사 전문성 및 독립성

한일홀딩스는 경영감독기능 강화를 위해 법정기준(25%)을 상회하여 이사회 인원 총수의 1/3을 사외이사로 두고 있습니다. 사외이사 선임시에는 이사회에서 회사에 대한 독립성 여부, 법률상 자격요건 충족여부 등을 검토한 후 주주총회에서 최종 선임하며, 2개 이상 다른 회사의 이사·집행임원·감사로 재임 중인 자는 사외이사로 선임하지 않고, 선임된 사외이사에게는 영업상 비밀유지의무를 부여하여 직무수행의 독립성을 확보하고 있습니다. 사외이사의 임기는 3년 이내의 범위 내에서 주주총회 결의를 통해 정하고 있습니다.

이사회 운영 지원

한일홀딩스는 이사회의 경영감독기능이 효율적으로 수행될 수 있도록 이사회 지원 부서를 법무담당부서인 법무실로 지정하고, 사외이사 직무수행 지원조직으로 법무실 소속 5인으로 구성된 이사회사무국을 운영하고 있습니다. 이사회사무국은 이사회 개최 전 사외이사에게 관련 정보를 제공하며, 경영현안에 대한 이해증진을 위해

이사회 관련 조직도



2024년 한일홀딩스 사외이사 교육 현황

일시: 2024.5.9

교육 주제:
시멘트 산업의 특성과
지속가능경영보고서
핵심 이슈



100%

사외이사 참석 비율 (1인)

사외이사 교육을 실시하고 있습니다. 한일홀딩스는 주주총회 결의를 통해 이사의 책임 감경 여부를 결정할 수 있도록 정관에 규정을 명시하고 있으며, 이사의 손해배상 책임보험을 유지하고 있습니다.

이사회 중심 리스크 관리

한일홀딩스 이사회는 환경, 제품, 자연재해, 인적문제, 도전, 조직의 비행 등 6대 분야에 대한 위기요인을 지속적으로 관리하고 있으며, 리스크 심화시에는 담당조직 및 임원이 즉시 이사회에 이를 보고할 수 있는 프로세스를 비롯한 위기관리 매뉴얼을 갖추고 있습니다. 또한 매년 ESG영역 활동을 포함하는 준법경영 자가점검을 시행하고 준법활동 결과를 이사회에 보고함으로써 기본적인 사업영위부터 법적 리스크까지 이사회 중심의 리스크 관리 체계를 운영하고 있습니다.

* 사업회사별 거버넌스와 관련된 보다 자세한 사항은 기업지배구조보고서와 Databook 참조



이사회 구성

한일홀딩스

한일홀딩스 이사회는 주력사업인 시멘트 분야와 함께 IT, 금융, 인문학 등 다양한 방면의 경험과 전문성을 갖춘 인물들로 구성하고 있으며, 2025년 5월 말 기준 사내이사 2인과 사외이사 1인으로 구성되어 있습니다. 한일홀딩스는 자산총액 2조 원 미만으로 감사위원회, 사외이사후보추천위원회를 두고 있지 않으나 주주총회에서 이사를 선임하고 있으며, 상근감사 체제를 운영하여 이사회의 의사결정 및 업무 진행에 대한 적법성 감사를 시행하고 있습니다.

한일시멘트

한일시멘트는 건실한 성장으로 별도자산총액 2조 원을 돌파하여 2024년 제6기 주주총회를 통해 이사회 구성을 확대하고 감사위원회 등 이사회 내 위원회를 설치하였습니다. 2025년 5월 말 현재, 한일시멘트는 사외이사 4인을 포함, 총 7명의 이사로 구성된 이사회를 운영하고 있습니다. 사외이사는 주력사업에 대한 전문성 및 책임감을 갖추고, 다양한 분야에서 풍부한 지식과 경험을 바탕으로 회사의 발전에 기여할 것으로 기대되는 인사들을 선임함으로써 이사진의 경쟁력을 확보하고 있습니다.

• 한일시멘트 이사회 내 위원회 구성 현황 (2025년 5월 31일 기준)

- 사외이사후보추천위원회: 전근식 사내이사(위원장), 김희집 사외이사, 한수희 사외이사
- 감사위원회: 김희집 사외이사(위원장), 최인철 사외이사, 임영문 사외이사

한일현대시멘트

한일현대시멘트 이사회는 2025년 5월 말 기준 사내이사 3인과 사외이사 1인으로 구성되어 있으며, 자산총액 2조 원 미만으로 이사회 내에 별도 위원회를 운영하고 있지 않습니다. 이사회 위원장은 전근식 대표이사가 맡고 있으며, 이는 대표이사로서 경영 전반에 관한 업무를 총괄하며 안정적으로 이사회를 운영하기 위함입니다. 이사는 주주총회에서 선임하고 있으며, 사외이사의 경우 균형 있는 의사결정 및 경영감독이 가능하도록 후보자들의 경력 및 전문분야를 고려한 후, 관련규정에 제시된 결격사유에 해당되지 않는지를 심사하여 최종적으로 주주총회를 통해 선임하고 있습니다.

이사회 현황 (2025년 5월 31일 기준)

	성명 (성별)	직책	최초 선임일	임기 만료일	전문 분야	주요 경력
한일홀딩스						
사내이사	허기호 (남)	대표이사	1997.2.28	2027.3.26	경영	美 Thunderbird MBA, 서울상공회의소 부회장(2018~2021), 現) 한일현대시멘트(주) 회장
	박지훈 (남)	대표이사	2022.3.29	2026.3.28	경영	연세대학교 경제학과, 한일네트웍스(주) 대표이사 (2017~2022), 現) 한일VC(주) 기타비상무이사, 現) 한일인터내셔널(주) 대표이사
사외이사	정중호 (남)	이사회 의장	2024.3.28	2026.3.28	인류학	美 예일대학교 인류학 박사 (중국전공), 서울대학교 국제대학원 원장 (2018~2020), 現) 서울연구원 이사장, 現) 서울대학교 국제대학원 교수(국제지역학, 중국), 現) SK(주) 사외이사
한일시멘트						
사내이사	전근식 (남)	대표이사, 이사회 의장, 사외이사후보추천위원장	2019.7.30	2026.3.28	경영	한양대 자원공학과, 한일홀딩스(주) 대표이사 (2018~2022), 現) 한일현대시멘트(주) 대표이사 사장
	오해근 (남)	대표이사, 최고안전경영자 (CSO), 기술부문 총괄	2022.3.29	2026.3.28	안전	성균관대 화학공학과, 한일시멘트(주) 기술연구소장, 여주공장장 (2019~2021), 한일현대시멘트(주) 기술연구소장 (2019~2021), 現) 한일현대시멘트(주) 최고안전경영자(CSO)/기술부문 총괄
	선영현 (남)	총무, HR, 기업문화 담당 상무	2024.3.28	2026.3.28	총무, HR, 기업문화	중앙대 무역학과, 한일홀딩스(주) 및 한일시멘트(주) 총무인사팀장 (2018~2021), 現) 한일홀딩스(주) 총무/HR 담당, 現) 한일현대시멘트(주) 총무/HR/기업문화 담당
사외이사	김희집 (남)	감사위원장, 사외이사후보추천위원	2021.3.25	2027.3.25	에너지, 경영경제	美 University of Texas at Austin (MBA), 現) 서울대 국제대학원 초빙교수, 現) (주)에너아이디어 수석 컨설턴트 대표
	한수희 (남)	사외이사후보추천위원	2022.3.29	2026.3.28	경영	한양대 산업공학과(석사), 상명대 국제경영학(박사과정 수료), 한국능률협회컨설팅 수석부사장(CCO) (2020), 現) 한국능률협회컨설팅 대표이사 사장
	최인철 (남)	감사위원	2024.3.28	2026.3.28	심리학	美 Univ. of Michigan 심리학(박사), 現) 서울대 심리학과 교수, 現) 서울대 행복연구센터장
	임영문 (남)	감사위원	2024.11.12	2027.3.25	재무·회계	美 Thunderbird School of Global Management (MBA), SKMS 연구소 연구위원 (2021~2022), SK에코플랜트(주) 고문 (2023~2024)
한일현대시멘트						
사내이사	허기호 (남)	사내이사	2017.7.18	2026.3.26	경영	美 Thunderbird MBA, 서울상공회의소 부회장(2018~2021), 現) 한일홀딩스(주) 대표이사 회장
	전근식 (남)	대표이사, 이사회 의장	2021.3.24	2027.3.25	경영	한양대 자원공학과, 한일홀딩스(주) 대표이사 (2018~2022), 現) 한일시멘트(주) 대표이사 사장
	오해근 (남)	대표이사, 최고안전경영자 (CSO), 기술부문 총괄	2022.3.28	2026.3.26	안전	성균관대 화학공학과, 한일시멘트(주) 기술연구소장, 여주공장장 (2019~2021), 한일현대시멘트(주) 기술연구소장 (2019~2021), 現) 한일시멘트(주) 최고안전경영자(CSO)/기술부문 총괄
사외이사	이명재 (남)	사외이사	2022.3.28	2026.3.26	법률	美 Rutgers University School of Law(JD), 롯데손해보험(주) 대표이사 사장, 現) 법무법인(유) 율촌 파트너

* 오해근 사내이사는 2024년 12월 10일자로 대표이사로 선임

* 사업회사별 거버넌스와 관련된 보다 자세한 사항은 기업지배구조보고서와 Databook 참조



이사회 성과평가 및 보상

이사회 성과평가 및 보상

한일홀딩스는 각 이사별 이사회 참석현황과 안건에 대한 찬반현황을 사업보고서를 통해 공시함으로써 이사회 활동의 적극성을 제고하고 있습니다. 등기이사의 월보수는 전년도 KPI 평가 결과와 회사가기여도 등을 고려한 임원보수지급기준에 의거 책정되며, 상여는 이사회 결의로 정한 상여금 지급 기준에 의거하여 책정하고 있습니다. 사외이사는 이사회에서 의결한 연보수의 12분의 1을 매월 균등 분할한 고정급 형태의 보수로 지급합니다.

경영 투명성 확보

기업정보 적시성, 충분성, 공정성 강화

한일은 2018년 지주회사 체제로 전환한 이후 공시전담부서를 두고 자율공시 및 공정공시를 확대하고 있으며 주주, 채권자, 그리고 잠재적 투자자에게 정확한 정보를 제공하기 위해 IR, 컨퍼런스콜, 주주와의 대화 등 소통을 강화하고 있습니다. 또한 이사회 운영 기준 및 절차, 이사회의 책임과 권한 등을 명시한 정관, 이사회규정, 내부회계 관리규정 등을 홈페이지에 공개하고 있습니다.

2024년 이사회 보수 지급액

(단위: 천 원)

등기이사(사외이사 제외)

2명

3,220,000

보수총액

1,610,000

1인당
평균 보수액

사외이사

2명

49,017

보수총액

46,759

1인당
평균 보수액

* 사외이사 인원수, 보수총액, 1인당 평균보수액에는 퇴임한 사외이사 1명이 포함되어 있으며, 1인당 평균 보수액은 1~12월 중 매월 1인당 평균 보수액의 합계 금액임

이사회 보수 지급기준

등기이사 (사외이사 제외)

월보수	주주총회에서 이사회에 위임하여 의결한 책정 연보수 (전년도 KPI 평가 결과와 회사가기여도 등을 고려한 임원보수)의 12분의 1을 매월 균등 분할 지급함
상여	주주총회에서 이사회에 위임하여 의결한 상여금 지급 기준에 의거, 경영성과와 비계량적 지표인 리더십, 윤리경영, 회사가기여도 등을 종합적으로 고려하여 책정 연보수의 0% ~ 300% 내에서 공통 상여금을 산출, 지급할 수 있으며, 개별 임원의 경영상 중요한 의사결정으로 달성된 계량가능하고 특별한 성과(매출액, 영업이익, 순이익, 자산가치 등)와 비계량적 지표인 리더십, 윤리경영, 회사가기여도 등을 종합적으로 고려하여 책정 연보수의 0% ~ 300%의 개별 상여금을 산출, 지급할 수 있음.
퇴직금 및 공로금	주주총회가 승인한 임원퇴직금지급규정에 의거하여 지급함

사외이사

월보수	주주총회에서 이사회에 위임하여 의결한 책정 연보수의 12분의 1을 매월 균등 분할 지급함
-----	---



주주가치 제고

한일은 모든 주주를 존중하며 주주가치 제고를 최우선으로 하여 적극적인 주주친화 정책을 펼치고자 노력하고 있습니다. 앞으로도 지속가능한 성장과 주주환원을 위해 노력하겠습니다.

주주 현황

주식 소유 현황

한일홀딩스는 2024년 12월 31일 기준 의결권 있는 보통주식 30,831,444주와 의결권 없는 자기주식 1,440주를 합하여 총 30,832,884주를 발행하였습니다. 최대주주인 허기호 대표이사를 비롯한 특수관계인 지분율은 69.65%이며, 3,733명의 소액주주가 전체 발행주식의 14.88%를 보유하고 있습니다. 2022년 3월 29일에 열린 제60기 정기주총 결의에 따라 1주당 0.07주의 주식배당으로 소유 주식수가 증가하였으나, 발생주식총수가 함께 증가하였으므로 지분율의 변동은 없습니다.

기준: 2024년 12월 31일

성명	관계	주식종류	주식수 (주)	지분율 (%)
허기호	본인	보통주	9,630,000	31.23
허정섭	친족	보통주	5,035,099	16.33
우덕재단	기타	보통주	1,298,691	4.21
기타 특수관계자	기타	보통주	5,510,023	17.88
최대주주 및 특수관계인의 주식	계		21,473,813	69.65
소액주주	보통주		4,587,025	14.88
기타주주	보통주		4,772,046	15.47
총 발행주식	보통주		30,832,884	100

주주가치 제고 정책

주주 제안 절차

한일홀딩스는 상법에서 정한 주주제안 제도를 운영하여 주주권리를 보장하고 있습니다. 발행주식총수의 1% 이상을 6개월 이상 보유한 주주는 정기주주총회일 6주 전 까지 서면 또는 전자 문서로 요구하는 바를 주주총회 목적사항으로 제안할 수 있습니다. 또한 홈페이지에 담당자의 연락처를 공개하여 의결권을 보유하지 않은 주주의 권리도 보장하고자 노력하고 있습니다. 관련하여 2024년 1월부터 2025년 5월 말까지 기관투자자가 스튜어드십코드의 일환으로 한일에 공개 서한 등을 제출한 경우는 없었습니다.

주주 의결권 보장

한일홀딩스는 매년 주주총회를 개최하여 주주 권리를 최대한 보장하고 있습니다. 주주들이 주주총회 안건에 대해 정당한 의결권을 행사할 수 있도록 주주총회 전반에 관한 사항을 법정기한(2주 전)보다 앞서 주주총회 개최 최소 4주 전까지 공시하고 있으며, 공고일자를 지속적으로 앞당기고 있습니다. 또한 주주총회 개최일은 개최 집중기간을 피하여 최대한 많은 주주들이 참석할 수 있도록 유도하고 있습니다. 2025년 3월 개최한 제63기 정기주주총회 참석률은 92.31% 수준으로, 다른 유가증권시

장 상장회사와 비교 시 상위권에 해당하는 높은 수준이며, 출석 의결권 대부분이 자율적인 위임장을 제출하여 의결권 대리행사가 이루어졌습니다. 이에 따라 한일은 별도의 서면투표 및 전자투표 도입과 의결권 대리행사 권유 등의 필요성이 상대적으로 높지 않은 것으로 판단하고 있습니다.

주주환원

한일홀딩스는 제5기(1966년)에 결산배당을 시작한 이래 제8기(1969년)부터 제63기(2024년)까지 56회 연속 결산배당을 실시하고 있습니다. 또한 주주 및 잠재적 투자자들이 배당을 예측할 수 있도록 배당 기준일인 12월 31일 전에 한국거래소의 ‘공정공시 제도’를 활용하여 결산배당 계획을 안내하고, 이사회 또는 주주총회의 배당결정 즉시 ‘현금, 현물배당 결정공시’를 통해 관련 사항을 재차 안내하고 있습니다. 한일홀딩스는 시종금리를 상회하는 배당을 실시하고자 노력하고 있으며, 연간배당 총액 또한 2018년 132억 원에서 2024년 287억 원으로 꾸준히 늘려왔습니다.

주주환원 현황

			현금배당				
			주당배당금 (원)		총 배당금 ¹⁾ (백만원)	시가배당률 ²⁾ (%)	현금 배당성향 ³⁾
사업연도	주식종류	주식 배당 (주)	결산	분기			연결기준
2024	보통주	-	930	-	28,673	6.00	24.14
2023	보통주	-	800	-	24,665	6.79	23.64
2022	보통주	-	580	220	24,665	7.19	27.54

1) 1주당 지급액 총액
2) 주주명부 폐쇄일 2매매거래일 전부터 과거 1주일간의 거래소 시장에서 형성된 최종가격의 산술 평균 가격에 대한 1주당 배당금의 비율
3) 배당성향 = 배당금총액 / (지배주주지분)연결 당기순이익



윤리/준법경영

정직과 근면은 한일의 첫 번째 경영이념입니다. 한일은 원칙과 신의를 바탕으로 사업 활동을 영위하는 모든 지역의 관련 법규 및 상거래 관습을 준수하고 자유경쟁시장 질서를 존중하며, 공정하고 투명한 방법을 통해 경쟁하고 있습니다. 앞으로도 적극적으로 윤리/준법 경영을 실천하고 그 결과를 이해관계자들과 공유하며 우리사회의 올바른 성장을 이끌어하겠습니다.

윤리경영 실천 체계

윤리경영 추진 기반

한일은 2003년 한일홀딩스와 모든 사업회사를 포함하는 윤리경영을 선포하고, 윤리경영 의지를 담은 윤리경영 규범과 임직원의 가치판단 및 윤리적 행동의 기준이 되는 윤리행동준칙을 제정하였습니다. 한일은 임직원의 부정부패 방지 및 준법활동을 지속적으로 이어오고 있으며, 정도경영 실천 교육, 사내 문화 조성 캠페인 등으로 업무와 일상생활 속에서 윤리경영을 실천 하는 조직문화를 구축하고자 노력하고 있습니다.

윤리행동준칙 주요 내용



윤리경영 규범

1. 법규의 준수

- 사업 활동을 영위하는 국내의 모든 해당지역의 제반법규를 준수하고 상거래 관습을 존중하여 사업을 수행한다.
- 해외주재 직원은 해당지역의 법규정 및 관습을 숙지하고 이를 준수하여야 한다.

2. 자유경쟁시장 질서의 존중

- 자유경쟁시장의 원칙에 따라 국내외 어디서나 시장경쟁질서를 존중한다.
- 경쟁사와는 상호존중을 기반으로 하여 정당하게 선의의 경쟁을 하고, 공정한 경쟁 활동을 추구한다.
- 법규와 상거래 관습에 의하여 정당하게 정보를 입수하고 활용하며, 경쟁사의 이익을 침해하거나 약점을 부당하게 이용하지 않는다.

3. 공정한 직무수행

- 모든 직무를 공정하게 수행하며, 건전한 기업문화를 조성하기 위해 항상 노력한다.
- 직무와 관련하여 판단의 공정성을 저해할 수 있는 금품, 향음, 편의제공 등 어떠한 형태의 경제적 이익도 이해관계자로부터 받아서는 아니 된다.
- 다만, 사회 통념상 용인되는 일반적인 경우는 예외로 한다.

내부회계관리제도

한일은 신뢰성 있는 회계정보의 작성 및 공시를 위하여 2006년 내부 회계관리규정을 마련하고 회사의 모든 거래를 정확하게 기록·관리하고 있습니다. 한일은 주주총회 결의에 의하여 내부회계관리 규정 등의 준수 여부를 관리, 평가할 상근감사를 선임하고 있으며 내부회계관리자는 회계정보에 대한 정기적인 점검을 수행하고 이를 이사회 및 감사에게 보고하고 있습니다.

컴플라이언스 관리

한일은 임직원의 법규 준수 여부를 자체적으로 점검하고 위법행위를 예방하기 위하여 임직원을 대상으로 준법경영 체크리스트를 제공하고 있습니다. 준법경영 체크리스트는 경영과 관련된 법령을 직무별로 구분하고 주요 체크포인트와 제재조치 등을 안내하고 있습니다. 또한 이사회 의결을 통해 준법지원인을 임명하고 준법경영을 실천하고 있습니다.

한일 준법경영 체크리스트





윤리경영 위반 내·외부 신고 채널

한일홀딩스, 한일시멘트, 한일현대시멘트는 각 사의 홈페이지를 통해 윤리행동준칙에 위배되는 임직원의 부정행위 또는 부조리와 법규 위반사항에 대한 제보채널을 운영하고 있습니다. 제보자가 익명 처리를 원하거나 신고 접수 회신 서비스 제공을 원치 않을 경우에는 개인 정보나 접속 정보 수집 없이 익명으로 제보가 가능합니다. 홈페이지는 내외부인의 접근이 모두 용이하도록 공개되어 있으며, 제보채널을 통해 접수된 신고내용은 준법지원인에게 발송되어 확인 후 적절한 조치를 취하고 있습니다. 내부 준법통제 기준에 의거하여 관리자는 비밀유지 의무가 있으며, 모든 내부 제보자는 내부 제보에서 기인한 어떠한 인사상 불이익도 받지 않도록 보호되고 있습니다.

내·외부 신고 채널 제보유형

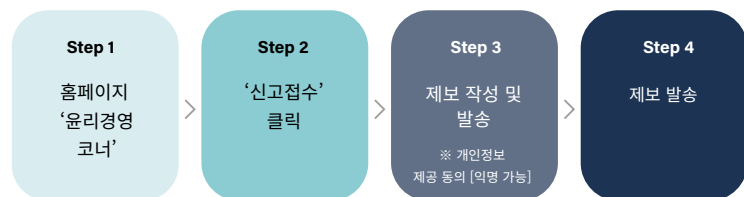
부정제보

1. 윤리행동준칙 위반사항
2. 임직원의 비위 사실
3. 불법적인 관행 및 부조리

법위반제보

1. 임직원의 업무수행과정에서 발생한 법규 위반사항
2. 직장내 성희롱 관련

내·외부 신고 프로세스



윤리/준법경영 내재화 활동

윤리경영 및 공정거래 교육

한일시멘트와 한일현대시멘트는 협력사와 긴밀한 관계를 유지하는 영업 및 영업관리 직무 사원을 대상으로 공정거래 준수 교육을 실시하고 있습니다. 2024년에는 영업본부 본사 임직원을 대상으로 외부 강사를 초빙하여 공정거래법 기본 및 실무자 중심의 사례 교육을 진행하였습니다. 더불어 매년 전사원을 대상으로 노동인권 및 윤리행동에 관한 법정 의무교육을 실시하고 있으며, 신입사원 교육과 전사원을 대상으로 하는 기본 소양 교육을 통해 윤리경영 사례와 주의점에 대해 공유하고 있습니다.

2024년 관련 직무자 공정거래 교육 (단위: 명)

구분	한일시멘트	한일현대시멘트	비고
온라인 교육 이수자	48	16	전사 영업 및 영업관리 임직원
오프라인 교육 이수자	42	9	본사 영업 및 영업관리 임직원
합 계	90	25	
주요 내용	1. 공정거래법 전부 개정 내용 사업자 교육: 부당한 공동행위, 조사 2. 대리점거래 관련 분쟁사례 소개		

준법 뉴스레터

한일은 윤리/준법경영에 대한 인식 제고와 정보 공유를 위해 업계 최초로 컴플라이언스 레터(Compliance Letter)를 제공하고 있습니다. 분기 단위로 발행되는 컴플라이언스 레터는 준법지원인, 이해충돌방지법, 영업비밀 침해행위, 산업안전보건법 등 매회 테마 이슈를 정해 업무 중 자주 접하게 되는 법령의 취지와 구성, 세부 내용을 쉽게 안내하고 있습니다. 또한 월 1~2회 법률 이슈에 관한 인터넷 뉴스 링크를 담은 '한일 준법 뉴스레터'를 임직원 메일로 발송하여 준법경영에 관한 경각심을 일깨우고 있습니다.

한일 준법 뉴스레터 (Legal News Clipping)



공정거래 자율준수 프로그램(CP) 실천

협력사와의 공정거래 원칙

한일은 협력사의 물적 및 지적 재산권을 존중하고 협력사와의 동등한 관계 맺음을 위해 노력하고 있으나, '부당한 공동행위' 및 '불공정 거래행위' 등에서 공정거래 리스크 요소를 지니고 있습니다. 이를 예방하기 위해 공정거래 4대 가이드라인을 제정하고 하도급법, 산업재해보상보험법, 건설기계관리법, 저작권법 등 협력사와의 사이에서 고려해야 하는 법적 의무사항과 체크사항을 담은 준법경영 체크리스트를 자체적으로 마련하고 있습니다. 한일은 협력사와 계약 체결 시 반드시 체크리스트 항목을 사전 점검하도록 하여 공정거래 리스크를 사전에 관리하고 있습니다.

공정거래 자율준수 프로그램 현황

한일시멘트는 공정거래 관련 법규를 자율적으로 준수하고 투명경영을 강화하기 위해 2018년 5월 공정거래 자율준수 프로그램(Compliance Program, CP)을 도입하였습니다. 공정거래 자율준수 관리자로 경영기획 담당임원을 임명하였으며, 공정거래 자율준수 프로그램이 성공적으로 정착될 수 있도록 다양한 교육과 연계 프로그램을 운영하고 있습니다.

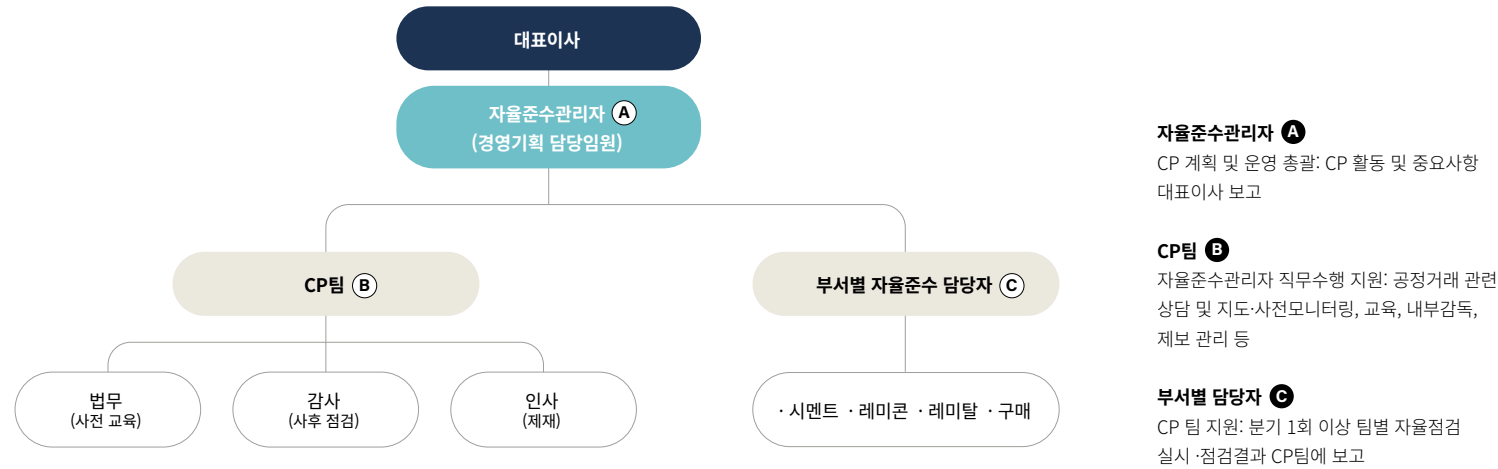
한일시멘트 공정거래 자율준수 선언문

공정거래 자율준수 행동규범

01. 공정거래와 관련된 법규 및 사규를 숙지하고, 이를 일상 경영활동 중에 자발적으로 실천한다.
02. 자유시장경제체제의 시장 질서를 유지하고, 기업의 안정과 성장을 지속적으로 이룩하기 위하여 자유롭고 공정한 경쟁을 도모하는데 솔선수범한다.
03. 모든 거래에 있어서 신의성실에 입각한 상도의를 실천하고, 공정한 참여 및 거래 준수를 보장함으로써 상호 신뢰를 바탕으로 공존공영 관계를 유지해나간다.
04. 각자의 책임과 권한 하에 자발적이고 의욕적으로 경영활동을 수행함으로써 경영효율을 최대한 높이고, 개인 및 회사의 발전을 통하여 사회에 기여한다.
05. 만약 공정거래 관련 법령이나 자율준수 편람의 내용을 위반하는 경우에는 관련 규정에 따라 일체의 책임을 부담할 것을 맹세한다.



한일시멘트 CP 추진 거버넌스 및 주요 역할



공정거래 자율준수 프로그램(CP) 주요 활동

한일시멘트는 공정거래 관련 법규를 자율적으로 준수하기 위해 다양한 프로그램을 운영하고 있습니다.

• 최고경영자의 자율준수 의지 천명

홈페이지에 공정거래 내용을 공시하고 있으며, 공정거래 프로그램을 소개하고 대표이사 명의의 자율준수 선언서를 통해 공정거래 의지를 대외적으로 선포하였습니다.

• 자율준수관리자 지정·운영

경영기획 담당임원을 공정거래 자율준수 관리자로 임명하고 관리자의 준수 의지를 담은 선언문을 홈페이지에 게재하고 있습니다.

• 공정거래 자율준수 편람 작성 및 배포

일상에서 일어날 수 있는 위반사례와 대응방법을 담은 공정거래 자율준수 편람을 제작 배포하여 공정거래의 생활화를 지원하고 있습니다.

• 교육프로그램 운영

공정거래 자율준수 프로그램이 성공적으로 정착될 수 있도록 적극적인 실천을 위한 교육을 지속적으로 실시하고 있습니다.

• 내부감독체계

부서별 자율준수 담당자가 중심이 되어 분기 1회 이상 팀별 자율점검을 실시하고 있으며, 점검 결과는 CP 팀에 보고되어 문제점을 분석하고 해결방안을 도출한 뒤, 사례화하여 전 직원들과 공유하고 있습니다.

공정거래 자율준수 선언

한일시멘트와 한일현대시멘트는 2024년 1월 공정거래 자율준수 선언식을 진행했습니다. 영업부문 임직원 전원이 참석한 가운데 공정 거래 자율준수 서약서에 서명하여 영업 활동과 관련된 공정거래 법규를 명확히 인지하고 이를 실천해 나갈 것임을 다짐했습니다. 한일은 경쟁사와의 담합을 배제하고, 공정한 거래 관행에 기반하여 소비자 권익 보호에 적극적으로 나설 방침입니다. 또한 지속적인 임직원 교육과 공정거래 이행 상황을 점검하여 위법행위를 사전에 방지하고 거래처와의 상생문화 정착에 노력하겠다는 의지를 표명했습니다.

협력사에 대한 공정거래 협약서 체결

한일은 모든 거래 상대방과 ‘윤리경영 실천 서약서’, ‘비밀유지 서약서’, ‘성실이행 서약서’를 체결하고 공정거래 준수를 다짐하고 있습니다. 윤리경영 실천 서약서에는 불공정 거래 및 부정·비리 행위금지에 관한 내용, 비밀유지 서약서에는 정보보호와 지적재산권 보호에 관한 내용, 성실이행 서약서에는 성실납세와 근로자보호에 대한 내용을 담고 있습니다.

공정거래 관련 법규 위반 내역

최근 3년간 공정거래와 관련한 법규 위반 사항은 없습니다. 한일은 한일시멘트의 공정거래 프로그램 도입 이후 엄격한 내부 통제와 정기적인 교육으로 불공정행위를 사전 예방하고, 경쟁에 입각한 공정 거래 문화가 뿌리내리도록 노력하고 있습니다.





리스크 관리

한일은 기업의 연속성에 영향을 미치는 위험요소를 재무위험요소와 자본위험요소, ESG위험요소로 구분하고 있으며, 급변하는 경영환경을 고려하여 리스크에 대한 선제적인 대응 체계를 구축하고 있습니다. 재무위험요소로는 시장위험(외환위험, 가격위험 및 이자율위험), 신용위험 및 유동성위험이 있으며, 자본위험요소로는 적정한 자본가치 유지 위험이 있습니다. 또한 환경, 사회 관련 기업의 의무 및 규제가 강화되고 ESG관련 기업의 법적 책임 리스크가 증대되는 경향을 반영하여 안전보건을 제외한 환경, 노동/인권, 공정거래/반부패, 고객 대상의 ESG 위험을 모니터링하고 각각의 위험요소를 사전 관리하여 부정적 영향을 최소화하는데 중점을 두고 있습니다.

재무위험 관리

시장위험 관리

• 외환위험

한일은 주로 달러화와 관련된 환율 변동 위험에 노출되어 있으며, 원화 환율 10% 변동 시 미치는 영향을 분석관리하고 있습니다.

• 가격위험

장기금융자산으로 분류되는 보유 자본증권의 가격위험에 노출되어 있습니다. 한일은 가격위험을 관리하기 위해 포트폴리오를 사전에 정한 한도에 따라 분산투자하고 있습니다.

• 이자율위험

이자율위험은 미래의 시장 이자율 변동에 따라 차입금 등에서 발생하는 이자수익이나 이자비용이 변동될 위험을 뜻하며, 주로 변동금리부 조건의 차입금에서 발생합니다. 한일은 이자율 변동으로 인한 영향을 분석하고 순이자 비용의 최소화를 추구함으로써 기업의 가치를 극대화하고자 노력하고 있습니다.

신용위험 관리

신용위험은 도소매 거래처에 대한 신용위험이나 금융기관 거래로부터 발생하고 있습니다. 도매거래처의 경우 공인된 신용등급을 반영하거나 고객의 재무 상태, 과거 경험 등 기타 요소들을 고려하여 신용 위험을 평가하게 됩니다. 개별적인 위험한도는 이사회가 정한 한도에 따라 내부 또는 외부적으로 결정된 신용등급을 바탕으로 결정되며, 신용한도의 사용여부는 정기적으로 검토되고 있습니다. 2024년을 기준으로 신용한도를 초과한 건은 없었으며, 거래처의 의무 불이행으로 인한 손실 예상도 없었습니다.

유동성위험 관리

한일은 미사용 차입금 한도를 적정수준으로 유지하고, 영업 자금 수요를 충족시키기 위해 차입금 한도나 약정을 위반하는 일이 없도록 유동성위험을 분석, 관리하고 있습니다.

자본위험 관리

자본위험 관리

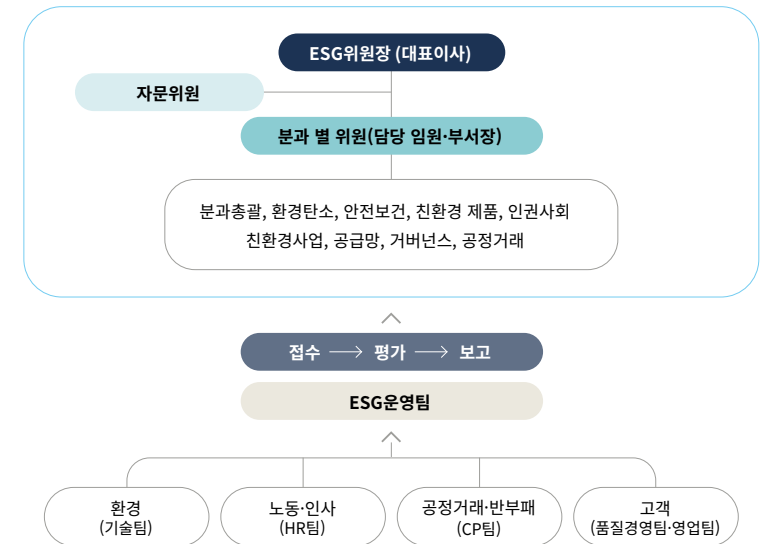
한일은 계속기업으로서 주주 및 이해당사자들에게 이익을 지속적으로 제공할 수 있는 능력을 보존하고 자본비용을 절감하기 위해 최적의 자본구조를 유지하고자 노력하고 있습니다. 이에 자본조달비율(순부채/총자본)에 기초하여 배당 조정과 자산매각 등으로 자본을 적정 수준으로 관리하고 있습니다.

ESG위험 관리

ESG리스크 보고 체계

한일은 ESG위원회 중심의 ESG리스크 관리체계를 운영하고 있습니다. 각 사업장별로 ESG관련 비재무리스크 이슈가 발생하면 본과 주무부서에서 이를 접수하고 중요 현안은 ESG운영팀에 공유합니다. ESG운영팀은 리스크 현황 및 대응 경과를 모니터링하여 ESG위원회에 보고하며, ESG위원회는 리스크 대응 현황을 총 감독하고 필요 시 전사 차원의 대응 방안을 결정하고 있습니다. 또한 ESG추진과제와 ESG이슈 중대성평가 결과는 이사회에 보고하고 있습니다.

ESG리스크 보고 체계





이사회 ESG 안전 처리 현황

	주요 ESG 안전	안전 특성
한일홀딩스		
1차(2024.02.06)	· 준법점검 결과 보고	○
2차(2024.02.22)	· 내부회계관리제도 운영실태 및 운영실태 평가보고	○
4차(2024.03.28)	· 임원 개인별 보수 결정의 건	●
6차(2024.05.09)	· 한일 지속가능경영보고서 발행 계획 및 ESG 이슈 중대성 평가 보고	○
8차(2024.11.12)	· 임원 등 보수 지급의 건	●
9차(2024.12.10)	· 임원 개인별 보수 결정의 건	●
한일시멘트		
1차(2024.02.14)	· 준법점검 결과 보고	○
2차(2024.02.22)	· 안전, 보건에 관한 계획 승인의 건	●
4차(2024.03.28)	· 내부회계관리제도 운영실태 및 운영실태 평가 보고	○
	· 24년 온실가스, 질소산화물 관리 목표 및 ESG 추진 과제	○
	· 사외이사후보추천위원회 위원 및 위원장 선임의 건	●
6차(2024.05.09)	· 임원 개인별 보수 결정의 건	●
	· 한일 지속가능경영보고서 발행 계획 및 ESG 이슈 중대성 평가 보고	○
9차(2024.11.12)	· 임원 등 보수 지급의 건	●
10차(2024.12.10)	· 임원 개인별 보수 결정의 건	●
	· 준법지원인 재선임의 건	●
한일현대시멘트		
1차(2024.02.06)	· 준법점검 결과 보고	○
2차(2024.02.22)	· 안전, 보건에 관한 계획 승인의 건	●
4차(2024.03.26)	· 내부회계관리제도 운영실태 및 운영실태 평가 보고	○
	· 24년 온실가스, 질소산화물 관리 목표 및 ESG 추진 과제	○
	· 임원 개인별 보수 결정의 건	●
5차(2024.05.09)	· 한일 지속가능경영보고서 발행 계획 및 ESG 이슈 중대성 평가 보고	○
6차(2024.08.13)	· ESG 경영 추진 현황	○
8차(2024.12.10)	· 임원 개인별 보수 결정의 건	●
	· 임원 보수 지급의 건	●
	· 준법지원인 선임의 건	●

○ 보고 ● 결의

ESG리스크 관리

한일은 각 사업장 및 부서별로 제공하고 있는 준법경영 체크리스트에 ESG요소를 반영하고 있으며, 매 분기 별로 대리직급 이상 직원을 대상으로 준법경영 체크리스트 자가 점검을 시행하고 시행 결과를 분석하여 개선점을 도출하고 있습니다.

주요 ESG리스크

	ESG리스크 보고 사항	연관 법령
공통	· 당국의 환경, 근로, 공정거래 관련 비정기 실태 조사	
환경	· 환경 법령 위반 또는 형사고발 발생 · 오염물질, 악취, 소음 등 지역사회 민원 발생 · 환경 관련 법령의 제·개정 및 제도의 시행	· 대기환경보전법 · 대기관리권역법 · 환경범죄단속법 · 폐기물관리법
노동/인권	· 직장내 괴롭힘, 성희롱, 성차별, 차별적 처우 등 인권침해 사례 발생 · 직원 고충 접수 · 근로분쟁 발생	· 근로기준법 · 남녀고용평등법 · 파견법
공정거래	· 공동행위(담합), 부당 내부거래 등 공정거래법 위반 · 공정위 등 당국의 조사 · 금전사고 등 직원 개인 비위 발생 · 뇌물 수수 및 공여	· 공정거래법 · 대리점법 · 청탁금지법
협력사 ESG관리	· 협력사의 노동쟁의 및 인권침해 사례의 발생 (형사 고발 이상) · 불공정 하도급 등 공정거래법 위반	· 하도급법
고객	· 품질 및 영업 거래조건 등 고객 불만 발생 · 소비자 안전 및 건강	· 산업표준화법 · 화학물질관리법

*안전 · 보건 사안에 대한 대응 및 조치는 최고안전책임자(CSO) 관할 안전실에서 독립적으로 처리함

102 Financial Databook

105 ESG Databook

131 GRI Index

136 SASB Index

137 TCFD Index

138 UN SDGs Indicators

140 온실가스 검증의견서

141 제3자 검증의견서

4

APPENDIX



FINANCIAL DATABOOK

재무상태표
(단위: 백만 원)

		2024	2023	2022
한일홀딩스 (연결)	자산	3,709,019	3,559,790	3,268,041
	유동자산	1,183,501	1,132,133	1,010,584
	비유동자산	2,525,518	2,427,658	2,257,458
	부채	1,404,784	1,361,965	1,220,879
	유동부채	774,456	679,549	760,109
	비유동부채	630,328	682,416	460,770
	자본	2,304,234	2,197,825	2,047,162
	자본금	33,360	33,360	33,360
	자본잉여금	429,995	400,879	400,879
	기타포괄손익누계액	36,329	36,113	25,317
	기타자본항목	(1,114,985)	(1,114,985)	(1,114,985)
	이익잉여금	2,245,835	2,154,215	2,075,808
	비지배지분	673,701	688,243	626,784
한일시멘트 (별도)	자산	2,148,280	2,078,164	1,920,188
	유동자산	543,409	565,557	431,547
	비유동자산	1,604,871	1,512,607	1,488,640
	부채	600,114	606,515	578,102
	유동부채	399,140	340,323	361,552
	비유동부채	200,974	266,193	216,550
	자본	1,548,165	1,471,649	1,342,086
	자본금	34,631	34,631	34,631
	자본잉여금	714,300	714,300	714,300
	기타포괄손익누계액	8,537	9,095	565
	이익잉여금	790,698	713,623	592,590

		2024	2023	2022
한일현대시멘트 (별도)	자산	906,228	838,320	649,126
	유동자산	276,537	251,696	211,817
	비유동자산	629,690	586,623	437,309
	부채	474,783	447,339	285,245
	유동부채	144,870	167,527	140,856
	비유동부채	329,913	279,812	144,389
	자본	431,445	390,981	363,881
	자본금	96,638	96,638	96,638
	자본잉여금	132,921	132,921	132,921
	기타자본항목	4,623	7,745	405
	이익잉여금	197,262	153,676	133,916



손익계산서

(단위: 백만 원)

		2024	2023	2022
한일홀딩스 (연결)	매출	2,248,743	2,363,057	1,965,612
	매출원가	1,736,035	1,868,037	1,626,771
	매출총이익	512,708	495,021	338,841
	판매관리비	233,394	232,994	206,335
	영업이익	279,314	262,027	132,506
	기타수익	31,810	20,870	17,156
	기타비용	45,201	26,350	21,522
	금융수익	19,161	18,841	28,836
	금융원가	34,314	30,067	29,335
	법인세비용차감전순이익	250,769	245,321	127,641
	법인세비용	52,261	64,992	33,331
	중단영업이익	-	-	34,984
	당기순이익	198,508	180,328	129,294
한일시멘트 (별도)	매출	1,150,104	1,263,712	1,059,617
	매출원가	834,148	908,974	853,689
	매출총이익	315,956	354,738	205,928
	판매관리비	125,986	136,737	124,534
	영업이익	189,970	218,001	81,393
	기타수익	26,470	14,295	20,016
	기타비용	42,113	9,280	4,522
	금융수익	6,483	4,667	4,033
	금융원가	13,321	14,758	13,725
	법인세비용차감전순이익	167,489	212,925	87,195
	법인세비용	34,087	49,050	21,722
	당기순이익	133,402	163,875	65,473

		2024	2023	2022
한일현대시멘트 (별도)	매출	513,368	504,671	471,150
	매출원가	364,660	395,173	372,047
	매출총이익	148,707	109,499	99,103
	판매관리비	69,619	61,495	63,935
	영업이익	79,089	48,003	35,168
	기타수익	5,194	4,173	3,428
	기타비용	6,715	4,789	3,193
	금융수익	4,038	3,898	14,382
	금융원가	12,659	9,565	5,342
	법인세비용차감전순이익	68,946	41,721	44,444
	법인세비용	8,902	6,658	8,740
	당기순이익	60,045	35,063	35,704



경제적 가치 배분
(단위: 백만 원)

분배된 경제적 가치 (GRI 201-1)			2024	2023	2022
한일홀딩스 (연결)	주주	배당금	28,673	24,665	24,665
	투자자	차입금 이자비용	28,811	24,778	16,338
	임직원	종업원 급여	185,876	174,165	146,944
		복리후생	32,545	25,782	32,000
	협력사	도급비 지급액	166,766	166,947	147,188
	지역사회	사회공헌 지원액 ¹⁾	20,980	6,393	6,235
		지방세	11,741	10,302	8,977
	정부	법인세	52,261	64,992	33,331
한일시멘트 (별도)	주주	배당금	69,262	55,409	40,172
	투자자	차입금 이자비용	11,777	13,292	10,289
	임직원	종업원 급여	73,866	68,446	55,219
		복리후생	14,677	9,795	14,091
	협력사	도급비 지급액	96,243	96,698	89,276
	지역사회	사회공헌 지원액	16,292	3,207	3,420
		지방세	7,515	5,855	5,006
	정부	법인세	34,087	49,050	21,722

			2024	2023	2022
한일현대시멘트 (별도)	주주	배당금	17,395	13,529	11,597
	투자자	차입금 이자비용	10,469	6,545	3,066
	임직원	종업원 급여	51,938	44,345	40,027
		복리후생	8,698	7,195	11,486
	협력사	도급비 지급액	46,577	44,014	29,813
	지역사회	사회공헌 지원액	4,192	2,783	2,739
		지방세	2,310	1,507	2,216
	정부	법인세	8,902	6,658	8,740

1) 한일홀딩스 사회공헌 지원액 : 한일홀딩스+한일시멘트+한일현대시멘트 합산 기준, 기타 계열사 미포함



ESG DATABOOK

구분		단위		2022	2023	2024	비고
ENVIRONMENTAL 환경 * 한일홀딩스는 지주회사로 환경부문 해당 내용이 없습니다.							
온실가스 관리							2024년 목표
한일시멘트	시멘트	Scope 1	tCO ₂ -eq	3,985,227	3,976,556	3,348,594	3,742,407
		Scope 2	tCO ₂ -eq	247,430	259,441	215,198	246,102
		합계	tCO ₂ -eq	4,232,657	4,235,997	3,563,792	3,988,509
		클링커 생산량	ton	5,003,647	5,134,627	4,298,345	
		온실가스 배출 원단위	tCO ₂ -eq/ton_클링커	0.846	0.825	0.829	0.835
	2차제품	Scope 1	tCO ₂ -eq	78,672	85,055	68,610	74,425
		Scope 2	tCO ₂ -eq	48,298	49,638	35,869	46,257
		합계	tCO ₂ -eq	126,970	134,693	104,479	120,682
	전사 (본사 포함 27개 사이트)	Scope 1	tCO ₂ -eq	4,063,899	4,061,611	3,417,204	3,816,832
		Scope 2	tCO ₂ -eq	295,728	309,079	251,067	292,360
		합계	tCO ₂ -eq	4,359,627	4,370,690	3,668,271	4,109,192
	한일현대시멘트	시멘트	Scope 1	tCO ₂ -eq	3,414,722	2,660,391	2,900,619
Scope 2			tCO ₂ -eq	259,293	228,141	209,280	216,412
합계			tCO ₂ -eq	3,674,015	2,888,532	3,109,899	3,506,703
클링커 생산량			ton	4,437,126	3,436,611	3,857,542	
온실가스 배출 원단위			tCO ₂ -eq/ton_클링커	0.828	0.841	0.806	0.811
2차제품		Scope 1	tCO ₂ -eq	5,441	5,841	5,478	5,111
		Scope 2	tCO ₂ -eq	8,767	9,166	8,667	8,542
		합계	tCO ₂ -eq	14,208	15,007	14,145	13,653
전사 (본사 포함 12개 사이트)		Scope 1	tCO ₂ -eq	3,420,163	2,666,232	2,906,097	3,295,402
		Scope 2	tCO ₂ -eq	268,060	237,307	217,947	224,953
		합계	tCO ₂ -eq	3,688,223	2,903,539	3,124,044	3,520,355



구분			단위	2022	2023	2024	비고
조직 내부 에너지소비							
한일시멘트	에너지 사용	유연탄, 무연탄	TJ	13,047	11,404	9,024	10,602
		순환연료(합성수지 등)	TJ	8,220	8,453	8,824	7,858
		전력	TJ	6,162	6,454	5,241	5,964
		기타	TJ	1,562	1,679	1,400	1,463
		에너지 사용량 합계	TJ	28,992	27,990	24,489	25,887
	에너지 집약도 (매출액 대비)	매출액	억 원	10,596	12,637	11,501	
		에너지 사용 원단위	TJ/억 원	2.74	2.21	2.13	* 총 에너지 사용량/매출액
한일현대시멘트	에너지 사용	유연탄, 무연탄	TJ	10,562	8,683	8,940	10,298
		순환연료(합성수지 등)	TJ	6,933	5,655	7,053	6,961
		전력	TJ	5,597	4,953	5,117	5,916
		기타	TJ	224	216	209	260
		에너지 사용량 합계	TJ	23,316	19,507	21,319	23,434
	에너지 집약도(매출액 대비)	매출액	억 원	4,712	5,047	5,134	
		에너지 사용 원단위	TJ/억 원	4.95	3.87	4.15	* 총 에너지 사용량/매출액
재생에너지 대체							
한일시멘트	조달 전력량	폐열 발전	kWh	102,175,294	92,988,444	102,098,432	
		태양광 발전	kWh	497,667	542,727	506,498	*대상 공장: 단양, 가야, 목포, 공주, 여주
		합계	kWh	102,672,961	93,531,171	102,604,930	
	에너지 환산	폐열 발전	TJ	368	335	368	
		태양광 발전	TJ	1.8	2.0	1.8	
		합계	TJ	370	337	369	
	재생에너지 사용 비중		%	1.27	1.20	1.51	* 재생에너지 환산 합계(TJ)/에너지 사용량 합계(TJ)
한일현대시멘트	조달 전력량	폐열 발전	kWh	-	-	59,268,946	* 2024년 ECO발전 가동 시작
		태양광 발전	kWh	413,404	322,355	321,476	* 대상 공장: 영월, 삼곡
		합계	kWh	413,404	322,355	59,590,422	
	에너지 환산	폐열 발전	TJ	-	-	213	* 2024년 ECO발전 가동 시작
		태양광 발전	TJ	1.5	1.2	1.2	
		합계	TJ	1	1	215	
	재생에너지 사용 비중		%	0.006	0.006	1.01	* 재생에너지 환산 합계(TJ)/에너지 사용량 합계(TJ)



구분			단위	2022	2023	2024	비고
환경 투자금액							2024년 목표
한일시멘트	환경 설비투자	배출물질 저감	백만 원	19,299	28,729	37,864	
		비산먼지 저감	백만 원	3,105	5,955	6,425	
		전력 절감	백만 원	1,797	2,215	3,381	
		합계	백만 원	24,201	36,899	47,671	68,631
한일현대시멘트	환경 설비투자	배출물질 저감	백만 원	17,954	80,572	44,617	
		비산먼지 저감	백만 원	1,041	3,421	4,372	
		전력 절감	백만 원	15,323	48,717	31,873	
		합계	백만 원	34,318	132,710	80,862	60,203
저공해차량							
한일홀딩스	저공해차량 전환	저공해차량 보유량	대	-	-	-	
		전체 보유차량	대	3	3	4	
		저공해차량 보유 비율	%	-	-	-	
한일시멘트	저공해차량 전환	저공해차량 보유량	대	122	122	121	
		전체 보유차량	대	164	184	196	
		저공해차량 보유 비율	%	74.4	66.3	61.7	
한일현대시멘트	저공해차량 전환	저공해차량 보유량	대	23	22	21	
		전체 보유차량	대	55	51	47	
		저공해차량 보유 비율	%	41.8	43.1	44.7	
환경경영인증시스템 도입							
한일시멘트	ISO14001 인증 범위			전사	전사	전사	
한일현대시멘트	ISO14001 인증 범위			전사	전사	전사	
환경경영 심사							
한일시멘트	내부심사 시행		회	21	21	20	* ISO14001 연계 내부 심사 시행
	내부심사 결과 부적합 지적 사안		건	29	31	33	
한일현대시멘트	내부심사 시행		회	1	3	3	* ISO14001 연계 내부 심사 시행 → 2개공장(삼곡,당진) 2023년부터 심사
	내부심사 결과 부적합 지적 사안		건	11	20	22	



구분			단위	2022	2023	2024	비고
법규 위반							
한일시멘트	환경법 위반 건수	위반 건수	건	1	1	2	
한일현대시멘트	환경법 위반 건수	위반 건수	건	1	2	1	
친환경 조직 문화							
한일시멘트	환경교육 활동	교육 참여인원	명	824	993	853	
		· 전담자 실무 교육	명	14	12	16	* COVID-19 영향으로 2022년 최소한의 실무교육만 시행
		· 전 종업원 대상 교육	명	810	981	837	* 화학물질 종사자 교육
		평균 인당 교육시간	시간	2	2	2	
한일현대시멘트	환경교육 활동	교육 참여인원	명	165	156	264	
		· 전담자 실무 교육	명	4	7	10	* COVID-19 영향으로 2022년 최소한의 실무교육만 시행
		· 전 종업원 대상 교육	명	161	149	254	* 화학물질 종사자 교육
		평균 인당 교육시간	시간	2	3	2	
물질 관리							
한일시멘트	석회석 사용		ton	7,174,729	7,067,738	5,811,492	
한일현대시멘트	석회석 사용		ton	6,432,422	4,967,334	5,366,567	
재활용 자원 반입							
한일시멘트	재활용 원료	유기성 슬러지류	ton	66,399	42,706	76,885	
		무기성 슬러지류	ton	483,896	431,924	395,271	
		연소잔재물	ton	352,971	441,674	311,144	
		기타	ton	105,497	59,478	42,809	
		합계	ton	1,008,763	975,782	826,109	
		원단위	ton/ton_클링커	0.202	0.190	0.192	
	재활용 연료	재활용 원료 투입 비율	%	0.116	0.136	0.133	
		폐합성수지	ton	101,880	151,290	163,550	
		폐합성고무	ton	29,365	25,542	12,766	
		페타이어	ton	22,814	32,896	29,116	
		재생연료유	ton	164,217	184,898	192,420	
		합계	ton	318,277	394,626	397,851	
		원단위	ton/ton_클링커	0.064	0.077	0.093	
		순환연료 열에너지 기여도 (순환연료 대체 비율)	%	29.9	37.0	41.6	
	부산물	석고, 슬래그 등	ton	518,807	549,093	483,347	
	재활용 제품	원료(정화토 등)	ton	125,014	87,959	164,719	



구분			단위	2022	2023	2024	비고
재활용 자원 반입							
한일현대시멘트	재활용 원료	유기성 슬러지류	ton	107,713	79,972	140,867	
		무기성 슬러지류	ton	296,343	263,670	301,997	
		연소잔재물	ton	180,104	203,334	246,293	
		기타	ton	154,073	53,118	52,003	
		합계	ton	738,233	600,094	741,160	
		원단위	ton/ton_클링커	0.166	0.175	0.192	
		재활용 원료 투입 비율	%	0.103	0.108	0.121	
	재활용 연료	폐합성수지	ton	152,899	118,099	230,807	
		폐합성고무	ton	40,015	35,777	17,133	
		페타이어	ton	18,203	10,867	6,930	
		재생연료유	ton	91,027	82,855	106,398	
		합계	ton	302,144	247,598	361,267	
		원단위	ton/ton_클링커	0.068	0.072	0.094	
		순환연료 열에너지 기여도 (순환연료 대체 비율)	%	34.5	34.1	41.0	
	부산물	석고, 슬래그 등	ton	570,352	545,366	510,495	
	재활용 제품	원료(정화토 등)	ton	89,630	126,386	142,224	
용수 관리							2024년 목표
한일시멘트	용수 사용 ¹⁾	상수도	m ³	352,269	370,940	298,861	
		하천수	m ³	1,290,679	1,519,280	1,040,435	
		지하수	m ³	832,273	863,091	855,014	
		합계	m ³	2,475,221	2,753,311	2,194,310	3,136,838
		용수 사용 원단위 (매출액)	m ³ /억 원	234	217	191	
한일현대시멘트	용수 재활용	용수 재활용량	m ³	17,974	9,673	5,869	19,400
	용수 사용	상수도	m ³	46,796	34,747	26,971	
		하천수	m ³	1,479,886	1,652,990	2,288,949	
		지하수	m ³	395,342	327,044	294,206	
		합계	m ³	1,922,024	2,014,781	2,610,126	2,270,694
		용수 사용 원단위 (매출액)	m ³ /억 원	408	399	508	
	용수 재활용	용수 재활용량	m ³	-	-	-	

1) FY2023 보고서의 한일시멘트 2023년 용수사용 부문 상수도 사용량 수치에 오류가 있어 이를 재작성함



구분			단위	2022	2023	2024	비고
대기오염물질 관리							
한일시멘트	대기오염물질	NOx	ton	6,363	6,237	4,988	
		SOx	kg	2,286	1,642	1,672	
		TSP(먼지)	kg	189,225	154,992	141,628	
		HCl	kg	12,091	9,596	10,040	
한일현대시멘트	대기오염물질	NOx	ton	5,272	3,947	4,157	
		SOx	kg	1,752	231	1,282	
		TSP(먼지)	kg	118,867	106,723	91,309	
		HCl	kg	5,277	6,440	2,993	
유해화학물질/화학물질 관리							
한일시멘트	유해화학물질 사용량		kg	114,640	89,970	104,800	* 유해화학물질 배출 없음
	화학물질 배출량	알루미늄, 망간, 아연 외	kg	87	34	-	
한일현대시멘트	유해화학물질 사용량		kg	-	-	-	* 유해화학물질 사용 및 배출 없음
	화학물질 배출량	알루미늄, 망간, 아연 외	kg	91	99	-	
폐기물 발생							
한일시멘트	일반 폐기물	폐내화물	ton	3,408	3,067	3,989	
		페벨트컨베어	ton	158	-	-	
		페타이어	ton	18	25	2	
		폐목재	ton	71	147	93	
		폐합성수지	ton	356	416	497	
		폐수처리슬러지	ton	154	156	159	
		석재, 골재폐수처리오니	ton	83	-	-	
		폐합성고무	ton	-	117	67	
		그 밖의 무기성슬러지	ton	15	14	16	
		그 밖의 광재류	ton	-	-	22	
		사업장 일반폐기물	ton	25,220	20,350	38,370	
		석탄재	ton	1,247	1,477	1,498	
		합계	ton	30,731	25,769	44,711	26,204



구분			단위	2022	2023	2024	비고
폐기물 발생							2024년 목표
한일시멘트	지정 폐기물	분진	ton	2,823	7,951	8,599	
		폐윤활유	ton	145	126	141	
		페그리스	ton	1	-	-	
		폐기계유	ton	17	12	22	
		폐오일휠터	ton	0.3	1	-	
		폐절연유	ton	2	1	-	
		그 밖의 폐광물유	ton	17	72	74	
		그 밖의 폐유(고상)	ton	58	21	4	
		석면 제거작업 비닐시트	ton	-	0.02	-	
		폐석면	ton	-	0.2	-	
		기타 사업장 지정 폐기물	ton	-	5	8	
		합계	ton	3,063	8,190	8,849	9,078
한일현대시멘트	일반 폐기물	폐내화물	ton	1,297	1,443	1,445	
		페벨트컨베어	ton	87	-	-	
		페타이어	ton	4	19	-	
		폐목재	ton	24	29	171	
		폐합성수지	ton	6	6	74	
		폐합성섬유	ton	6	8	3	
		폐수처리슬러지	ton	6	4	5	
		폐합성고무	ton	5	89	148	
		그 밖의 무기성슬러지	ton	54	42	2,467	
		음식물류폐기물	ton	11	17	13	
		사업장 일반폐기물	ton	43	147	224	
		합계	ton	1,543	1,803	4,550	1,611



구분			단위	2022	2023	2024	비고	
폐기물 발생								
한일현대시멘트	지정 폐기물	분진	ton	7,998	5,935	9,499	2024년 목표	
		폐윤활유	ton	9	11	2		
		폐기계유	ton	70	85	146		
		폐오일휠터	ton	3.7	3.1	3.9		
		폐절연유	ton	5	8	12		
		그 밖의 폐광물유	ton	35	69	68		
		그 밖의 폐알칼리	ton	1	-	-		
		그 밖의 폐유(고상)	ton	3	3	3		
		PCBs함유 폐유	ton	139	-	5		
		기타 사업장 지정 폐기물	ton	20	-	-		
		합계	ton	8,283	6,114	9,740		
	폐기물 관리							
한일시멘트	일반 폐기물	소각	ton	-	-	356		
		매립	ton	-	-	-		
		재활용	ton	2,210	3,013	5,972		
		기타(위탁처리)	ton	28,521	22,756	38,440		
		합계	ton	30,731	25,769	44,768		
	지정 폐기물	처리	ton	-	-	74		
		재활용	ton	-	-	1,203		
		기타(위탁처리)	ton	3,063	8,190	7,570		
		합계	ton	3,063	8,190	8,847		
	폐기물 배출 절감	총 폐기물 배출량 절감 목표	ton	2,000	3,000	6,639		* 재활용량
		총 폐기물 배출량 절감량	ton	2,210	3,013	5,972		



구분			단위	2022	2023	2024	비고
폐기물 관리							
한일현대시멘트	일반 폐기물	소각	ton	-	-	13	
		매립	ton	-	-	11	
		재활용	ton	109	323	4,720	
		기타(위탁처리)	ton	1,434	1,480	-	
		합계	ton	1,543	1,803	4,744	
	지정 폐기물	처리	ton	-	-	41	
		재활용	ton	-	-	194	
		기타(위탁처리)	ton	8,283	6,114	9,554	
		합계	ton	8,283	6,114	9,790	
	폐기물 배출 절감	총 폐기물 배출량 절감 목표	ton	300	400	5,291	* 재활용량
		총 폐기물 배출량 절감량	ton	109	323	4,720	
친환경 제품							
한일시멘트	친환경 제품 구매	친환경 제품 구매	백만 원	실적 없음	615	367	
		친환경 제품 구매 비율	%	실적 없음	0.58	0.28	* 친환경 제품 구매비율(%) = 친환경 구매액(원)/총 구매액(원)
	친환경 인증	친환경 인증 제품 총 수	개	33	33	33	
		환경성적표지 인증	개	33	33	33	
		· 시멘트	개	2	2	1	
		· 레미탈	개	8	11	14	
		· 레미콘	개	23	20	18	
		저탄소제품 인증	개	19	19	4	
		· 시멘트	개	-	1	1	
		· 레미탈	개	2	3	1	
		· 레미콘	개	17	15	2	
	HB 인증	· 레미탈	개	10	10	10	
	환경표지 인증	· 레미탈	개	2	2	2	
	친환경 인증 제품 매출	친환경 인증 제품 매출액	백만 원	403,689	695,501	678,117	* 저탄소제품
		친환경 매출 비율	%	38.1	55.0	59.0	* 친환경 매출 비율(%) = 친환경 제품 매출액(원)/매출액(원)



구분			단위	2022	2023	2024	비고
친환경 제품							
한일현대시멘트	친환경 제품 구매	친환경 제품 구매	백만 원	실적 없음	332	713	
		친환경 제품 구매 비율	%	실적 없음	0.53	1.86	* 친환경 제품 구매비율(%) = 친환경 구매액(원)/총 구매액(원)
	친환경 인증	환경성적표지 인증	개	2	2	2	
		저탄소제품 인증	개	2	2	2	
	친환경 인증 제품 매출	친환경 인증 제품 매출액	백만 원	215,585	437,748	432,648	* 저탄소제품
		친환경 매출 비율	%	45.8	86.7	84.3	* 친환경 매출 비율(%) = 친환경 제품 매출액(원)/매출액(원)
특허 보유 현황							
한일시멘트	특허보유현황	특허전체	건	83	89	93	* 출원 포함
		친환경 기술특허	건	15	19	26	
한일현대시멘트	특허보유현황	특허전체	건	5	5	5	
		친환경 기술특허	건	-	-	-	



구분			단위	2022	2023	2024	비고
SOCIAL 사회							
고객만족도							
한일시멘트	VOC 관리	접수항목	건	37	38	65	* 품질 VOC 기준
		처리항목	건	37	38	65	
		고객만족도	%	100	100	100	
한일현대시멘트	VOC관리	접수항목	건	20	27	25	* 품질 VOC 기준
		처리항목	건	20	27	25	
		고객만족도	%	100	100	100	
임직원 현황 ¹⁾							
한일홀딩스	임직원 총원		명	19	23	23	
	성별	남성	명	16	20	20	
		여성	명	3	3	3	
		여성 비율	%	15.79	13.04	13.04	
	고용형태별	정규직	명	18	20	23	
		기간제	명	1	3	-	
	직급별	사원	명	3	5	5	
		대리	명	6	3	3	
		과장	명	3	7	6	
		차장	명	2	2	2	
		부장	명	2	2	2	
		임원급	명	3	4	5	
	연구 개발인력		명	-	-	-	
	연령별	20세 이상 ~ 30세 미만	명	-	-	1	
		30세 이상 ~ 40세 미만	명	6	6	6	
		40세 이상 ~ 50세 미만	명	6	9	9	
		50세 이상~	명	7	8	7	
	외국인 근로자 수		명	-	-	-	* 외국인 근로자 없음
	장애인 고용	장애인 근로자	명	-	-	-	
		장애인 고용률	%	0	0	0	

1) 2024년부터 인원 집계 기준 변경(변경전: 겸직 포함, 변경후: 원직 기준)으로, 2개 이상 회사에 겸직하는 인원에 대하여 원직에서만 인원 수를 산정함에 따라 2023 지속가능경영보고서에 공시한 2022~2023년 데이터를 조정함



구분			단위	2022	2023	2024	비고
임직원 현황 ¹⁾							
한일시멘트	임직원 총원		명	621	677	683	
	성별	남성	명	585	635	640	
		여성	명	36	42	43	
		여성 비율	%	5.80	6.20	6.30	
	고용형태별	정규직	명	608	663	675	
		기간제	명	13	14	8	
	직급별	사원	명	333	379	393	
		대리	명	68	61	61	
		과장	명	90	95	89	
		차장	명	77	86	75	
		부장	명	40	41	48	
		임원급	명	13	15	17	
	연구 개발인력		명	15	17	20	
	연령별	20세 이상 ~ 30세 미만	명	45	65	69	
		30세 이상 ~ 40세 미만	명	149	166	168	
		40세 이상 ~ 50세 미만	명	160	170	178	
		50세 이상~	명	267	276	268	
	외국인 근로자 수		명	-	-	-	* 외국인 근로자 없음
	장애인 고용	장애인 근로자	명	15	14	14	* 중증 장애인 2배수 적용 (장애인고용부담금 신고서 12월 데이터 기준)
		장애인 고용률	%	2.42	2.07	2.05	
한일현대시멘트	임직원 총원		명	377	377	379	
	성별	남성	명	368	369	370	
		여성	명	9	8	9	
		여성 비율	%	2.39	2.12	2.37	
	고용형태별	정규직	명	377	374	373	
		기간제	명	-	3	6	

1) 2024년부터 인원 집계 기준 변경(변경전: 겸직 포함, 변경후: 원직 기준)으로, 2개 이상 회사에 겸직하는 인원에 대하여 원직에서만 인원 수를 산정함에 따라 2023 지속가능경영보고서에 공시한 2022~2023년 데이터를 정정함



구분			단위	2022	2023	2024	비고
임직원 현황 ¹⁾							
한일현대시멘트	직급별	사원	명	262	261	265	
		대리	명	19	19	17	
		과장	명	18	20	22	
		차장	명	39	34	34	
		부장	명	25	26	22	
		임원급	명	14	17	19	
	연구 개발인력		명	3	4	4	
	연령별	20세 이상 ~ 30세 미만	명	19	25	31	
		30세 이상 ~ 40세 미만	명	64	70	85	
		40세 이상 ~ 50세 미만	명	65	60	57	
		50세 이상~	명	229	222	206	
	외국인 근로자 수		명	-	-	-	* 외국인 근로자 없음
	장애인 고용	장애인 근로자	명	8	7	6	* 중증 장애인 2배수 적용 (장애인고용부담금 신고서 12월 데이터 기준)
		장애인 고용률	%	2.12	1.86	1.65	
근로기간별 고용 현황 ¹⁾							
한일홀딩스	신규채용	남성	명	3	8	1	
		여성	명	-	-	-	
		합계	명	3	8	1	
	평균 근속연수	남성	년	17.4	15.9	15.6	
		여성	년	16.3	17.3	18.3	
		합계	년	17.2	16.1	15.9	
	퇴직	남성	명	6	6	2	
		여성	명	-	-	-	
		합계	명	6	6	2	
		자발적 퇴직률 ²⁾	%	10.53	13.04	0.00	

1) 2024년부터 인원 집계 기준 변경(변경전: 겸직 포함, 변경후: 원직 기준)으로, 2개 이상 회사에 겸직하는 인원에 대하여 원직에서만 인원 수를 산정함에 따라 2023 지속가능경영보고서에 공시한 2022~2023년 데이터를 정정함
2) 자발적 퇴직률 = (전체퇴직자 - 계약만료, 계열사 전출, 권고사직, 해직, 정년퇴임) / (총 인원 - 비상근 및 인턴 제외)



구분			단위	2022	2023	2024	비고
근로기간별 고용 현황 ¹⁾							
한일시멘트	신규채용	남성	명	62	71	45	* 2018년 한일홀딩스와 한일시멘트의 인적분할로 사업보고서 내 수치와 실제 근로자의 근속연수가 상이함
		여성	명	8	10	11	
		합계	명	70	81	56	
	평균 근속연수	남성	년	18.5	17.5	17.3	
		여성	년	8.5	7.9	8.9	
		합계	년	18.0	16.9	16.7	
	퇴직	남성	명	44	39	48	
		여성	명	5	4	10	
		합계	명	49	43	58	
		자발적 퇴직률 ²⁾	%	4.7	1.3	2.5	
한일현대시멘트	신규채용	남성	명	40	27	35	
		여성	명	1	1	4	
		합계	명	41	28	39	
	평균 근속연수	남성	년	22.3	21.3	20.1	
		여성	년	11.1	10.8	5.5	
		합계	년	22.1	21.0	19.8	
	퇴직	남성	명	47	33	36	
		여성	명	3	2	1	
		합계	명	50	35	37	
		자발적 퇴직률 ²⁾	%	3.7	1.3	1.8	
관리직급 다양성 현황							
한일홀딩스	관리직	여성	명	-	-	-	* 여성인력 육성 정책에 따라 점진적으로 개선될 것으로 예상됨
한일시멘트	관리직	여성	명	-	-	1	
한일현대시멘트	관리직	여성	명	-	-	-	* 관리직: 팀장급 이상 직책자
한일홀딩스	관리직	여성 비율	%	-	-	-	* 관리직 여성 비율 = 관리직 여성 인원/관리직 인원 수 * 관리직: 팀장급 이상 직책자
한일시멘트	관리직	여성 비율	%	-	-	1.8	
한일현대시멘트	관리직	여성 비율	%	-	-	-	

1) 2024년부터 인원 집계 기준 변경(변경전: 겸직 포함, 변경후: 원직 기준)으로, 2개 이상 회사에 겸직하는 인원에 대하여 원직에서만 인원 수를 산정함에 따라 2023 지속가능경영보고서에 공시한 2022~2023년 데이터를 정정함
2) 자발적 퇴직률 = (전체퇴직자 - 계약만료, 계열사 전출, 권고사직, 해직, 정년퇴임) / (총 인원 - 비상근 및 인턴 제외)



구분			단위	2022	2023	2024	비고
보수 및 보상 체계 ¹⁾							
한일홀딩스	최저 임금과 초임의 비율	남성	%	183	182	186	* 2024년 최저임금(시급 9,860원)대비 성별 기본 초임 임금 비율
		여성	%	183	182	186	
	남성대비 여성임금 비율	평균 기준	%	87	63	84	* 전체 대리직급 남/여 비교
		동위 비교 기준	%	91	88	89	
한일시멘트	최저 임금과 초임의 비율	남성	%	183	182	186	* 2024년 최저임금(시급 9,860원)대비 성별 기본 초임 임금 비율
		여성	%	183	182	186	
	남성대비 여성임금 비율	평균 기준	%	54	56	63	* 여성 근로자의 근속기간이 남성 근로자에 비해 짧은 것과 직무의 차이에서 기인하며, 향후 관리직급 여성인력이 늘어나면서 점차 개선될 것으로 예상됨
		동위 비교 기준	%	93	97	105	
한일현대시멘트	최저 임금과 초임의 비율	남성	%	183	182	186	* 2024년 최저임금(시급 9,860원)대비 성별 기본 초임 임금 비율
		여성	%	183	182	186	
	남성대비 여성임금 비율	평균 기준	%	64	57	48	* 여성 근로자의 근속기간이 남성 근로자에 비해 짧은 것과 직무의 차이에서 기인하며, 향후 관리직급 여성인력이 늘어나면서 점차 개선될 것으로 예상됨
		동위 비교 기준	%	81	24	86	
출산휴가 및 육아휴직 ¹⁾							
한일홀딩스	출산휴가	출산휴가 사용자 수	명	-	-	-	* 만 9세이하 자녀(육아휴직 제한 기준)가 있는 직원 (중복대상제외)
	육아휴직	육아휴직 대상자 수(남성)	명	3	5	5	
		육아휴직 대상자 수(여성)	명	-	-	-	
		육아휴직 사용자 수(남성)	명	-	-	1	* 2023년부터 성별 분리 보고
		육아휴직 사용자 수(여성)	명	-	-	-	
		육아휴직 사용자 수 (합계)	명	-	-	1	
	육아휴직 후 복귀율	%	-	-	-		
	육아휴직 복귀 후 12개월 근속율	%	-	-	-		

1) 2024년부터 인원 집계 기준 변경(변경전: 겸직 포함, 변경후: 원직 기준)으로, 2개 이상 회사에 겸직하는 인원에 대하여 원직에서만 인원 수를 산정함에 따라 2023 지속가능경영보고서에 공시한 2022~2023년 데이터를 정정함



구분			단위	2022	2023	2024	비고
출산휴가 및 육아휴직 ¹⁾							
한일시멘트	출산휴가	출산휴가 사용자 수	명	2	2	3	* 만 9세이하 자녀(육아휴직 제한 기준)가 있는 직원 (중복대상제외)
	육아휴직	육아휴직 대상자 수(남성)	명	129	127	124	
		육아휴직 대상자 수(여성)	명	16	16	16	
		육아휴직 사용자 수(남성)	명	1	4	3	* 2023년부터 성별 분리 보고
		육아휴직 사용자 수(여성)	명	4	4	6	
		육아휴직 사용자 수(합계)	명	5	8	9	
		육아휴직 후 복귀율	%	100	75	75	
		육아휴직 복귀 후 12개월 근속율	%	100	100	100	
한일현대시멘트	출산휴가	출산휴가 사용자 수	명	1	1	-	* 만 9세이하 자녀(육아휴직 제한 기준)가 있는 직원 (중복대상제외)
	육아휴직	육아휴직 대상자 수(남성)	명	53	56	60	
		육아휴직 대상자 수(여성)	명	3	3	3	
		육아휴직 사용자 수(남성)	명	-	1	1	* 2023년부터 성별 분리 보고
		육아휴직 사용자 수(여성)	명	-	1	1	
		육아휴직 사용자 수(합계)	명	-	2	2	
		육아휴직 후 복귀율	%	-	100	100	* 육아휴직 후 복직 기한 도래자 없음
		육아휴직 복귀 후 12개월 근속율	%	-	-	100	
노동관행 ¹⁾							
한일홀딩스	노동조합	가입대상 인원	명	-	-	-	* 노동조합 미조직
		가입 인원	명	-	-	-	
		가입비율	%	-	-	-	
		노사협의회 개최		건	-	-	-
한일시멘트	노동조합	가입대상 인원	명	608	662	666	* 총 임직원수 - 미등기임원
		가입 인원	명	234	253	252	
		가입비율	%	38.5	38.2	37.8	
		노사협의회 개최		건	4	4	4
한일현대시멘트	노동조합	가입대상 인원	명	363	360	360	* 총 임직원수 - 미등기임원
		가입 인원	명	252	239	238	
		가입비율	%	69.4	66.4	66.1	
		노사협의회 개최		건	4	4	4

1) 2024년부터 인원 집계 기준 변경(변경전: 겸직 포함, 변경후: 원직 기준)으로, 2개 이상 회사에 겸직하는 인원에 대하여 원직에서만 인원 수를 산정함에 따라 2023 지속가능경영보고서에 공시한 2022~2023년 데이터를 정정함



구분			단위	2022	2023	2024	비고
임직원 교육 ¹⁾							
한일홀딩스	신입사원교육	대졸 신입사원	명	-	2	1	
	직급별 리텐션 프로그램	각 직급	명	-	-	4	* 2024년 신규 프로그램
	신입사원 리마인드교육	1, 2년차 대졸 신입사원	명	-	-	1	
	채용면접관 교육	채용면접관	명	-	3	-	
	승진자교육	대리~부장 승진자	명	2	-	4	
	품질사원 직무향상교육	전사 품질사원	명	-	-	-	
	임원 하계세미나	임원	명	-	-	-	
	어학능력 향상교육	전 직원 중 희망자	명/월	-	2	2	
	자기계발교육	전 직원	명	전 직원	2	6	
	멘토링	전사 멘토, 멘티	명	-	-	2	
	대학위탁 학위과정	임원	명	-	-	-	
	팀장/공장장 역량 진단	팀장/공장장	명	-	-	-	
	영업사원 직무향상교육	영업사원	명	-	-	-	
	모범사원 해외연수	모범사원 선발	명	-	-	1	
	한일 콘서트 (인문소양교육)	전사 임직원	명	-	-	10	
	리더십 아카데미 (팀장급 리더교육)	리더급	명	-	-	3	
	임직원 1인당 평균 교육 시간	남자	시간	미산정	미산정	16	
		여자	시간	미산정	미산정	28	
		합계	시간	미산정	5	17	
	교육 비용	총 교육 비용	천 원	4,730	13,538	14,375	
		인당 교육 비용	천 원/인	249	589	625	
한일시멘트	신입사원교육	대졸 신입사원	명	14	19	14	
	신입사원교육	지역공장 신규사원	명	미산정	미산정	36	
	직급별 리텐션 프로그램	각 직급	명	미산정	미산정	63	* 2024년 신규 프로그램
	정년퇴직 예정자 프로그램	정년퇴직 예정자	명	미산정	미산정	7	* 2024년 신규 프로그램
	신입사원 리마인드교육	1, 2년차 대졸 신입사원	명	27	16	19	
	채용면접관 교육	채용면접관	명	25	27	-	
	승진자교육	대리~부장 승진자	명	39	31	41	
	품질사원 직무향상교육	전사 품질사원	명	39	41	69	
	임원 하계세미나	임원	명	1	1	5	

1) 2024년부터 인원 집계 기준 변경(변경전: 겸직 포함, 변경후: 원직 기준)으로, 2개 이상 회사에 겸직하는 인원에 대하여 원직에서만 인원 수를 산정함에 따라 2023 지속가능경영보고서에 공시한 2022~2023년 데이터를 정정함



구분			단위	2022	2023	2024	비고
임직원 교육 ¹⁾							
한일시멘트	어학능력 향상교육	전 직원 중 희망자	명/월	24	37	34	
	자기계발교육	전 직원	명	전 직원	75	121	
	멘토링	전사 멘토, 멘티	명	24	26	93	
	대학위탁 학위과정	임원	명	2	-	1	
	팀장/공장장 역량 진단	팀장/공장장	명	7	5	6	
	영업사원 직무향상교육	영업사원	명	-	83	-	
	모범사원 해외연수	모범사원 선발	명	-	24	23	
	한일 콘서트 (인문소양교육)	전사 임직원	명	-	70	180	
	리더십 아카데미 (팀장급 리더교육)	리더급	명	-	45	43	
	임직원 1인당 평균 교육 시간	남자	시간	미산정	미산정	14	
		여자	시간	미산정	미산정	22	
		합계	시간	미산정	8	15	
	교육 비용	총 교육 비용	천 원	380,017	556,544	699,960	
		인당 교육 비용	천 원/인	612	822	1,025	
한일현대시멘트	신입사원교육	대졸 신입사원	명	6	10	7	
	직급별 리텐션 프로그램	각 직급	명	-	-	16	* 2024년 신규 프로그램
	정년퇴직 예정자 프로그램	정년퇴직 예정자	명	-	-	8	* 2024년 신규 프로그램
	신입사원 리마인드교육	1, 2년차 대졸 신입사원	명	7	8	7	
	채용면접관 교육	채용면접관	명	12	13	-	
	승진자교육	대리~부장 승진자	명	11	7	9	
	품질사원 직무향상교육	전사 품질사원	명	5	5	6	
	임원 하계세미나	임원	명	-	1	1	
	어학능력 향상교육	전 직원 중 희망자	명/월	12	8	5	
	자기계발교육	전 직원	명	전 직원	27	45	
	멘토링	전사 멘토, 멘티	명	10	8	20	
	대학위탁 학위과정	임원	명	-	-	-	
	팀장/공장장 역량 진단	팀장/공장장	명	6	-	2	
	영업사원 직무향상교육	영업사원	명	-	19	-	
	모범사원 해외연수	모범사원 선발	명	-	1	-	
	한일 콘서트 (인문소양교육)	전사 임직원	명	-	70	120	

1) 2024년부터 인원 집계 기준 변경(변경전: 겸직 포함, 변경후: 원직 기준)으로, 2개 이상 회사에 겸직하는 인원에 대하여 원직에서만 인원 수를 산정함에 따라 2023 지속가능경영보고서에 공시한 2022~2023년 데이터를 정정함



구분			단위	2022	2023	2024	비고
임직원 교육							
한일현대시멘트	리더십 아카데미 (팀장급 리더교육)	리더급	명	-	13	18	
	임직원 1인당 평균 교육 시간	남자	시간	미산정	미산정	7	
		여자	시간	미산정	미산정	26	
		합계	시간	미산정	4	7	
	교육 비용	총 교육 비용	천 원	31,191	170,351	221,644	
		인당 교육 비용	천 원/인	83	452	585	
복리후생							
한일홀딩스	퇴직금	퇴직연금 운용 금액	백만 원	8,420	11,836	13,662	*확정급여형(DB) 운용액 (계리평가보고서 상 기말 사외적립자산의 현재가치)
		퇴직연금 운용 가입 인원	명	18	22	24	
		· 확정급여형(DB) 가입인원	명	18	22	24	
		· 확정기여형(DC) 가입인원	명	-	-	-	
		퇴직연금 가입률	%	100	100	100	* 전체 임직원 수 대비 퇴직연금 가입자 수
한일시멘트	퇴직금	퇴직연금 운용 금액	백만 원	63,025	63,587	58,074	*확정급여형(DB) 운용액 (계리평가보고서 상 기말 사외적립자산의 현재가치)
		퇴직연금 운용 가입 인원	명	617	657	659	
		· 확정급여형(DB) 가입인원	명	580	600	591	
		· 확정기여형(DC) 가입인원	명	37	57	68	
		퇴직연금 가입률	%	100	100	100	* 전체 임직원 수 대비 퇴직연금 가입자 수
한일현대시멘트	퇴직금	퇴직연금 운용 금액	백만 원	65,481	54,154	58,663	*확정급여형(DB) 운용액 (계리평가보고서 상 기말 사외적립자산의 현재가치)
		퇴직연금 운용 가입 인원	명	362	353	358	
		· 확정급여형(DB) 가입인원	명	278	274	279	
		· 확정기여형(DC) 가입인원	명	84	79	79	
		퇴직연금 가입률	%	100	100	100	* 전체 임직원 수 대비 퇴직연금 가입자 수



구분			단위	2022	2023	2024	비고
인권보호							
한일홀딩스	고충처리	임직원 고충처리제도 접수	건	-	-	-	* 2024년 고충건수 없음
		처리된 고충 건수	건	-	-	-	
	차별금지	차별 사건의 수	건	-	-	-	* 차별금지 조항 있으며, 차별 사건 신고 사례 없음
		차별 시정 조치의 수	건	-	-	-	
한일시멘트	고충처리	임직원 고충처리제도 접수	건	-	3	-	* 2024년 고충건수 없음
		처리된 고충 건수	건	-	3	-	
	차별금지	차별 사건의 수	건	-	-	-	* 차별금지 조항 있으며, 차별 사건 신고 사례 없음
		차별 시정 조치의 수	건	-	-	-	
한일현대시멘트	고충처리	임직원 고충처리제도 접수	건	1	-	-	* 2024년 고충건수 없음
		처리된 고충 건수	건	1	-	-	
	차별금지	차별 사건의 수	건	-	-	-	* 차별금지 조항 있으며, 차별 사건 신고 사례 없음
		차별 시정 조치의 수	건	-	-	-	
산업재해 ¹⁾							
한일시멘트	근로자	총 근로자	명	1,871	1,894	1,894	* 안전관리공단 기준 산재보험 적용 근로자 * 협력사 = 현장근무 협력사 직원 + 특수형태근로종사자 * 특수형태근로종사자는 2022년부터 관리범위 포함
		· 한일시멘트	명	640	673	667	
		· 협력사	명	1,231	1,221	1,227	
	근로자 업무상 부상						
	- 한일시멘트	사고재해 건수	건	3	1	-	
		사고재해로 인한 사망인원	명	-	-	-	
		사고재해로 인한 부상인원	명	3	1	-	* 사망인원 제외
	- 협력사	사고재해 건수(사망 포함)	건	14	6	6	
		사고재해로 인한 사망인원	명	-	-	-	
		사고재해로 인한 부상인원	명	14	6	6	* 사망인원 제외
	근로자 업무상 질병						
	- 한일시멘트	업무상 질병 건수 ²⁾	건	-	-	-	* 협력사 미집계
		업무상 질병 사망 인원	명	-	-	-	* 퇴직 후 업무상 질병 산재승인건수 제외
		업무상 질병 인원 ²⁾	명	-	-	-	

1) 산업재해 대상 근로자 기준은 한일홀딩스, 한일시멘트, 한일현대시멘트 3사간 겸직인원 포함됨
2) 산업재해 업무상 질병건수 집계기준 변경에 따라 2023년 지속가능경영보고서에 공시한 2022 데이터 정정



구분			단위	2022	2023	2024	비고
산업재해 ¹⁾							
한일시멘트	산업재해 통계						
	- 산업재해율	총합	%	0.91	0.37	0.32	* 산업재해율 = 근로자수 100명당 발생하는 재해자수 비율 = 재해자(부상+질병)/근로자*100
		· 한일시멘트	%	0.47	0.15	0.00	
		· 협력사	%	1.14	0.49	0.49	
	- 강도율	총합		0.53	0.20	0.21	* 강도율=(근로손실일수/연 근로 총 시간) X 1000 * 연 근로시간 2400시간 적용
		· 한일시멘트		0.33	0.17	0(사고없음)	
		· 협력사		0.63	0.22	0.33	
	한일현대시멘트	총 근로자	명	885	868	860	* 안전관리공단 기준 산재보험 적용 근로자 * 협력사 = 현장근무 협력사 직원 + 특수형태근로종사자 * 특수형태근로종사자는 2022년부터 관리범위 포함
		· 한일현대시멘트	명	450	415	420	
		· 협력사	명	435	453	440	
한일현대시멘트	근로자 업무상 부상						
	- 한일현대시멘트	사고재해 건수	건	1	1	3	
		사고재해로 인한 사망인원	명	-	-	-	
		사고재해로 인한 부상인원	명	1	1	3	* 사망인원 제외
	- 협력사	사고재해 건수	건	2	3	10	
		사고재해로 인한 사망인원	명	-	-	2	
		사고재해로 인한 부상인원	명	2	3	8	* 사망인원 제외
	근로자 업무상 질병						
	- 한일현대시멘트	업무상 질병 건수 ²⁾	건	-	-	-	* 협력사 미집계 * 퇴직 후 업무상 질병 산재승인건수 제외
		업무상 질병 사망 인원	명	-	-	-	
		업무상 질병 인원 ²⁾	명	-	-	-	
	산업재해 통계						
	- 산업재해율	총합 ³⁾	%	0.34	0.47	1.51	* 산업재해율 = 근로자수 100명당 발생하는 재해자수 비율 = 재해자(부상+질병)/근로자*100
		· 한일현대시멘트 ³⁾	%	0.22	0.24	0.71	
		· 협력사	%	0.46	0.66	2.27	
	- 강도율	총합		0.08	0.25	8.02	* 강도율=(근로손실일수/연 근로 총 시간) X 1000 * 연 근로시간 2400시간 적용
		· 한일현대시멘트		0.02	0.03	0.16	
		· 협력사		0.15	0.45	17.3	

1) 산업재해 대상 근로자 기준은 한일홀딩스, 한일시멘트, 한일현대시멘트 3사간 겸직인원 포함됨
2) 산업재해 업무상 질병건수 집계기준 변경에 따라 2023년 지속가능경영보고서에 공시한 2022 데이터 정정
3) 한일시멘트 2022년 직영인원 산업재해율 및 2023년 협력사 산업재해를 반올림 처리 오류 정정



구분			단위	2022	2023	2024	비고
협력사 ESG							
한일시멘트	상생협력대출	협력사 상생협력대출 예탁금	백만 원	4,000	4,000	4,000	* 예탁금의 2배수 한도내 대출 실행 * 이용 협력사 수: 실행건수 기준
		상생협력대출 이용 협력사	개사	18	20	22	
		상생협력대출금	백만 원	4,510	4,848	4,214	
한일현대시멘트	상생협력대출	협력사 상생협력대출 예탁금	백만 원	1,500	1,500	1,500	* 예탁금의 2배수 한도내 대출 실행 * 이용 협력사 수: 실행건수 기준
		상생협력대출 이용 협력사	개사	6	3	4	
		상생협력대출금	백만 원	2,256	998	1,270	
사회공헌							
한일홀딩스	사회공헌 지원금액	사회공헌 지원금액	백만 원	76	404	496	* 별도 기준
		영업이익 대비 사회공헌 비용	%	0.32	1.51	1.31	
		- 지역발전기금	백만 원	-	-	-	
		- 교육사업	백만 원	15	29	47	
		- 주민지원	백만 원	-	-	-	
		- 지자체협력사업	백만 원	44	60	-	
		- 기타공익사업	백만 원	17	315	450	
한일시멘트	사회공헌 지원금액	사회공헌 지원금액	백만 원	3,420	3,207	16,292	* 별도 기준 * 지역발전기금 내 시멘트산업사회공헌재단 출연금 포함 (2024년 출연금: 2,879백만 원)
		영업이익 대비 사회공헌 비용	%	4.20	1.45	8.56	
		- 지역발전기금	백만 원	2,650	2,826	14,083	
		- 교육사업	백만 원	21	3	20	
		- 주민지원	백만 원	61	4	42	
		- 지자체협력사업	백만 원	129	38	2,137	
		- 기타공익사업	백만 원	559	336	10	
한일현대시멘트	사회공헌 지원금액	사회공헌 지원금액	백만 원	2,739	2,783	4,192	* 별도 기준 * 지역발전기금 내 시멘트산업사회공헌재단 출연금 포함 (2024년 출연금: 1,939백만 원)
		영업이익 대비 사회공헌 비용	%	7.79	5.80	5.30	
		- 지역발전기금	백만 원	2,548	2,462	3,900	
		- 교육사업	백만 원	8	5	27	
		- 주민지원	백만 원	-	-	214	
		- 지자체협력사업	백만 원	31	48	-	
		- 기타공익사업	백만 원	152	268	51	



구분			단위	2022	2023	2024	비고
사회공헌							
우덕재단	사회공헌 투입 비용	사회공헌 투입비용	백만 원	2,292	2,919	3,402	
		- 지역발전기금	백만 원	-	-	-	
		- 교육사업	백만 원	2,054	2,661	3,102	
		- 주민지원	백만 원	-	-	-	
		- 지자체협력사업	백만 원	-	-	-	
		- 기타공익사업	백만 원	238	258	300	
정보보호							
한일홀딩스	정보보안 법률 위반	위반 건수	건	위반건수 없음	위반건수 없음	위반건수 없음	
	정보보호 투자	투자금	백만 원	176	296	345	
		전체 IT예산 대비 투자 비율	%	4.3	5.8	6.1	
	정보보안 교육	임직원 대상	건	1	1	1	
		해당 직무 대상	건	없음	없음	없음	
	고객 개인정보보호	외부 당사자가 제기하고 조직 내부에서 위반사항이 입증된 불만 건수	건	-	-	-	* 관련 위반 및 불만 접수 사례 없음
		규제기관으로부터 제기된 위반 건수	건	-	-	-	
한일시멘트	정보보안 법률 위반	위반 건수	건	-	-		
	정보보호 투자	투자금	백만 원	371	402	395	
		전체 IT예산 대비 투자 비율	%	6.1	6.1	5.7	
	정보보안 교육	임직원 대상	건	1	1	1	
		해당 직무 대상	건	없음	없음	없음	
	고객 개인정보보호	외부 당사자가 제기하고 조직 내부에서 위반사항이 입증된 불만 건수	건	-	-	-	* 관련 위반 및 불만 접수 사례 없음
		규제기관으로부터 제기된 위반 건수	건	-	-	-	
한일현대시멘트	정보보안 법률 위반	위반 건수	건	-	-	-	
	정보보호 투자	투자금	백만 원	157	206	187	
		전체 IT예산 대비 투자 비율	%	6.5	7.4	7.0	
	정보보안 교육	임직원 대상	건	1	1	1	
		해당 직무 대상	건	없음	없음	없음	
	고객 개인정보보호	외부 당사자가 제기하고 조직 내부에서 위반사항이 입증된 불만 건수	건	-	-	-	* 관련 위반 및 불만 접수 사례 없음
		규제기관으로부터 제기된 위반 건수	건	-	-	-	



구분		단위		2022	2023	2024	비고
GOVERNANCE 거버넌스							
이사회 활동							
한일홀딩스	이사회 구성	전체 이사회 구성원	명	4	3	3	
		사외이사	명	1	1	1	
		사외이사 비율	%	25	33	33	
	이사회 효율성	이사회 개최 횟수	회	10	8	9	
		이사회 논의 및 보고 안건	개	22	18	19	
		평균 참석률	%	98	96	100	
		최소 참석률	%	75	67	100	
		사내이사 평균 참석률	%	97	94	100	
		사외이사 평균 참석률	%	100	100	100	
		출석률이 저조한 사외이사	명	-	-	-	
	이사회 리더십	사외이사 대상 사내외 교육	회	1	3	1	사외이사 참석율 100%
	이사회 보수	이사회 보수 총액	백만 원	4,016	4,667	3,269	
		사내이사	백만 원	3,969	4,619	3,220	
		사외이사	백만 원	47	48	49	
한일시멘트	이사회 구성	전체 이사회 구성원	명	6	5	7	
		사외이사	명	2	2	4	
		사외이사 비율	%	33	40	57	
	이사회 효율성	이사회 개최 횟수	회	10	9	10	
		이사회 논의 및 보고 안건	개	23	23	31	
		평균 참석률	%	100	98	100	
		최소 참석률	%	100	83	100	
		사내이사 평균 참석률	%	100	97	100	
		사외이사 평균 참석률	%	100	100	100	
		출석률이 저조한 사외이사	명	-	-	-	
	이사회 리더십	사외이사 대상 사내외 교육	회	2	2	2	사외이사 참석율 100%
	이사회 보수	이사회 보수 총액	백만 원	1,176	2,998	1,052	
		사내이사	백만 원	1,093	2,902	891	
		사외이사	백만 원	83	96	161	



구분			단위	2022	2023	2024	비고
이사회 활동							
한일현대시멘트	이사회 구성	전체 이사회 구성원	명	4	4	4	
		사외이사	명	1	1	1	
		사외이사 비율	%	25	25	25	
	이사회 효율성	이사회 개최 횟수	회	10	8	8	
		이사회 논의 및 보고 안건	개	22	23	24	
		평균 참석률	%	100	97	100	
		최소 참석률	%	100	75	100	
		사내이사 평균 참석률	%	100	96	100	
		사외이사 평균 참석률	%	100	100	100	
		출석률이 저조한 사외이사	명	-	-	-	
	이사회 리더십	사외이사 대상 사내외 교육	회	2	2	4	사외이사 참석율 100%
	이사회 보수	이사회 보수 총액	백만 원	1,690	2,190	3,507	
		사내이사	백만 원	1,643	2,142	3,458	
		사외이사	백만 원	47	48	49	
윤리/준법경영							
한일홀딩스	윤리경영 행동준칙	행동준칙 적용 비율	%	100	100	100	* 전사차원 강령
		윤리 및 반부패 교육 이수자	명	19	23	23	* 노동인권 및 윤리행동준칙 교육
	내부신고	내부신고 접수	건	-	-	-	
		조치 완료	건	-	-	-	
	교육 이수	공정거래 교육 이수자	명	-	-	-	
	공정거래	윤리경영 실천 서약서 발급 비율	%	100	100	100	
		비밀유지 서약서 발급 비율	%	100	100	100	
		성실이행 실천 서약서 발급 비율	%	100	100	100	
	내부통제	준법관리자 내부 교육 횟수	회	3	4	3	



구분			단위	2022	2023	2024	비고
윤리/준법경영							
한일시멘트	윤리경영 행동준칙	행동준칙 적용 비율	%	100	100	100	* 전사차원 강령
		윤리 및 반부패 교육 이수자	명	621	677	683	* 노동인권 및 윤리행동준칙 교육
	내부신고	내부신고 접수	건	-	-	-	
		조치 완료	건	-	-	-	
	교육 이수	공정거래 교육 이수자	명	미시행	141	48	
	공정거래	윤리경영 실천 서약서 발급 비율	%	100	100	100	
		비밀유지 서약서 발급 비율	%	100	100	100	
		성실이행 실천 서약서 발급 비율	%	100	100	100	
	내부통제	준법관리자 내부 교육 횟수	회	3	4	3	
	한일현대시멘트	윤리경영 행동준칙	행동준칙 적용 비율	%	100	100	* 전사차원 강령
			윤리 및 반부패 교육 이수자	명	377	379	* 노동인권 및 윤리행동준칙 교육
	내부신고	내부신고 접수	건	-	-	-	
		조치 완료	건	-	-	-	
	교육 이수	공정거래 교육 이수자	명	-	16	-	
	공정거래	윤리경영 실천 서약서 발급 비율	%	100	100	100	
		비밀유지 서약서 발급 비율	%	100	100	100	
		성실이행 실천 서약서 발급 비율	%	100	100	100	
	내부통제	준법관리자 내부 교육 횟수	회	3	4	3	
법규준수							
한일홀딩스	부패 및 뇌물 수수 적발		건	-	-	-	
	공정거래 위반		건	-	-	-	
	노동법 위반		건	-	-	-	
	정보 보안 위반		건	-	-	-	
한일시멘트	부패 및 뇌물 수수 적발		건	-	-	-	
	공정거래 위반		건	-	-	-	
	노동법 위반		건	-	-	-	
	정보 보안 위반		건	-	-	-	
한일현대시멘트	부패 및 뇌물 수수 적발		건	-	-	-	
	공정거래 위반		건	-	-	-	
	노동법 위반		건	-	-	-	
	정보 보안 위반		건	-	-	-	



GRI INDEX

Statement of use: 한일은 GRI Standard에 의거하여 2024년 1월 1일부터 2024년 12월 31일까지의 성과를 보고합니다.
GRI 1: Foundation 2021, **Applicable GRI Sector Standard:** N/A

구분	GRI 표준	지표번호	지표 내용	보고 페이지	비고
GENERAL DISCLOSURE					
조직 및 보고관행	GRI 2 General Disclosures 2021	2-1	조직 세부 정보	7-8	
		2-2	보고범위	2	
		2-3	보고 기간, 주기 및 보고서에 대한 문의처	2	
		2-4	이전 보고서에서 제공한 정보에 대한 수정이 미치는 영향과 이유	-	보고기준 변경, 오류 등으로 인한 수정은 해당 내용에 별도 표시
조직활동 및 근로자		2-5	외부검증	2, 141-142	
		2-6	사업활동 범위 및 가치사슬	11	
		2-7	임직원 및 근로자에 대한 정보	81, 115-118	
		2-8	임직원이 아닌 근로자(비정규직)	115	
거버넌스		2-9	지배구조	93	
		2-10	최고의사결정기구 추천 및 선정방법	92	
		2-11	최고의사결정기구의 의장	39	
		2-12	경제, 환경, 인권에 대한 영향을 파악하고 관리하는 최고의사결정기구의 역할	16, 24	
		2-13	영향 관리에 대한 권한 위임	16, 24, 92	
		2-14	영향을 관리하는 최고 의사결정기구의 역할	16, 99-100	
		2-15	이해관계 상충	92	
		2-16	중요 사안에 대한 커뮤니케이션	99-100, 2024년 사업보고서 279-280p	
		2-17	최고의사결정기구의 전문성	93, 2024년 기업지배구조보고서_이사회 구성 현황	
		2-18	최고의사결정기구의 성과에 대한 평가	94, 2024년 기업지배구조보고서_보수정책의 공개 여부	
		2-19	최고의사결정기구 보상정책	94, 128-129	
		2-20	보수 결정 절차	94, 2024년 사업보고서 294-299p	
		2-21	연간 총 보상비율	94, 2024년 사업보고서 294p	



구분	GRI 표준	지표번호	지표 내용	보고 페이지	비고
GENERAL DISCLOSURE					
전략	GRI 2 General Disclosures 2021	2-22	최고의사결정권자 성명서	4-6	
		2-23	정책 공약 (책임경영을 위한 안전보건/인권/윤리경영 정책)	48, 64, 78, 96	
		2-24	책임있는 비즈니스 행동을 내포하는 정책 내재화	17, 51, 53, 64, 67, 80, 97	
		2-25	부정적인 영향을 개선하기 위한 프로세스	80, 97, 100	
		2-26	조언을 구하고 문제를 제기하는 메커니즘	83, 97	
		2-27	법률 및 규정 준수	38, 96, 129-130	
		2-28	활동하고 있는 협회 멤버십	44, 67	
이해관계자 참여		2-29	이해관계자 참여 방식	18	
		2-30	단체 협약	81, 120	
MATERIAL TOPICS DISCLOSURE					
경영 접근법	GRI 3 Material Topics 2021	3-1	중대이슈 결정 절차	19-20	
		3-2	중대이슈 목록	20-21	
CORE VALUE 1. CLIMATE ACTION - 온실가스 감축, 기후변화 대응					
경영 접근법	GRI 3 Material Topics 2021	3-3	중대이슈 관리	23-34	
경제성과	GRI 201 경제성과 2016	201-2	기후변화의 재무적 영향과 사업활동에 대한 위험과 기회	27-28	
배출	GRI 305 배출 2018	305-1	직접 온실가스 배출량(scope 1)	29, 105	
		305-2	간접 온실가스 배출량(scope 2)	29, 105	
		305-3	기타 간접 온실가스 배출량 (Scope 3)	-	사용불가한/불완전한 정보
		305-4	온실가스 배출 집약도	29, 105	
		305-5	온실가스 배출 감축	32-34, 46	
CORE VALUE 2. RULES FOR A CLEANER FUTURE - 대기오염 관리, 환경규제 준수					
경영 접근법	GRI 3 Material Topics 2021	3-3	중대이슈 관리	23, 35-39	
배출	GRI 305 배출 2018	305-6	오존층 파괴 물질 (ODS) 배출	-	해당 물질 사용 및 배출 공정 없음
		305-7	질소산화물, 황산화물 그리고 다른 주요 대기 배출물	38, 110	



구분	GRI 표준	지표번호	지표 내용	보고 페이지	비고
CORE VALUE 3. CIRCULAR ECONOMY - 자원 순환, 에너지 효율성, 지속가능한 비용 혁신					
경영 접근법	GRI 3 Material Topics 2021	3-3	중대이슈 관리	23, 40-46	
원재료	GRI 301 원재료	301-2	사용된 원료 중 재생 원료의 투입	43, 108-109	
에너지	GRI 302 에너지 2016	302-1	조직 내부의 에너지 소비	43, 46, 106	
		302-2	조직 외부의 에너지 소비	-	해당 사항 없음
		302-3	에너지 집약도	43, 106	
		302-4	에너지 소비 절감	44, 46	
		302-5	제품 및 서비스의 에너지 요구량 감축	31-34	
폐기물	GRI 306 폐기물 2020	306-1	폐기물 발생 및 중대한 폐기물 관련 영향	41, 45	
		306-2	중대한 폐기물 관련 영향의 관리	45	
		306-3	발생 폐기물	110-112	
		306-4	폐기단계에서의 재활용	45, 112-113	
		306-5	폐기단계로 직결된 폐기물	112-113	
CORE VALUE 4. SAFETY & WELL-BEING - 산업안전보건					
경영 접근법	GRI 3 Material Topics 2021	3-3	중대이슈 관리	23, 47-55	
산업안전보건	GRI 403 산업안전보건 2018	403-1	사업장 보건안전 관리시스템	48-49	
		403-2	업무 관련 위험 파악, 위험 평가 및 사고 조사	49-51	
		403-3	사업장 보건서비스	54	
		403-4	사업장 보건안전에 관한 근로자들의 참여와 커뮤니케이션	50-51	
		403-5	산업안전보건에 대한 근로자 훈련	53-54	
		403-6	근로자 건강 증진	54	
		403-7	비즈니스 관계로 직접적으로 연계된 산업안전보건 영향의 예방 및 완화	55	
		403-8	산업안전보건 관리시스템의 적용을 받는 근로자	48, 52, 124-125	
		403-9	업무 관련 상해	52, 124-125	
		403-10	업무 관련 질병	52, 124-125	



구분	GRI 표준	지표번호	지표 내용	보고 페이지	비고
CORE VALUE 5. SUSTAINABLE QUALITY FOR CUSTOMER TRUST - 지속가능한 품질과 고객의 신뢰					
경영 접근법	GRI 3 Material Topics 2021	3-3	중대이슈 관리	23, 56-61	
고객 안전보건	GRI 416 고객 안전보건 2016	416-1	제품 및 서비스군의 안전보건 영향 평가	59-60	
		416-2	제품 및 서비스의 안전보건 영향에 관한 규정 위반 사건	-	위반 사실 없음
마케팅 및 라벨링	GRI 417 제품 및 서비스 정보 2016	417-1	제품 및 서비스 정보와 라벨링 요건	60	
		417-2	제품 및 서비스 정보와 라벨링 관련 위반	-	위반 사실 없음
		417-3	마케팅 커뮤니케이션 관련 위반	-	위반 사실 없음
NON-MATERIAL TOPICS DISCLOSURE					
경제성과	GRI 201 경제성과 2016	201-1	직접적인 경제적 가치의 창출과 배분	102-104	
		201-3	조직의 확정급여형 연금제도 채무 총량	123	
		201-4	정부의 재정지원 금액	-	해당 사항 없음
시장 참여	GRI 202 시장참여 2016	202-1	주요 사업장이 위치한 지역의 최저임금과 비교한 성별 기본 초임 비율	119	
		202-2	주요 사업장의 현지에서 고용된 고위 경영진의 비율	-	국내 사업장만 있으며, 모든 경영진이 내국인임
간접 경제 효과	GRI 203 간접 경제 효과 2016	203-1	공익을 위한 인프라 투자 및 서비스 지원 활동	88, 104, 126	
		203-2	중요한 간접적 경제 파급효과 및 영향	104	
반부패	GRI 205 반부패 2016	205-1	사업장 부패위험 평가	96	
		205-2	반부패 정책 및 절차에 관한 공지와 훈련	96-97, 129-130	
		205-3	확인된 부패 사례와 이에 대한 조치	130	부패 사례 접수 없음
반경쟁적 행위	GRI 206 반경쟁적 행위 2016	206-1	경쟁 저해 행위, 독과점 등 불공정 거래 행위에 대한 법적 조치	97, 130	공정거래 위반 사례 없음
원재료	GRI 301 원재료	301-1	사용된 원료의 중량과 부피	108	
원재료	GRI 301 원재료	301-2	사용된 원료 중 재생 원료의 투입	108-109	
		301-3	제품 및 포장재의 회수	-	품질 저하 이슈로 시행하지 않음
용수	GRI 303 용수 2018	303-1	공유자원인 수자원과의 상호작용	66	생산공정에서 원료나
		303-2	용수 배출 및 영향 관리	66	반응 물질로 사용되는 용수 없음
		303-3	취수	109	팝업형식의 사업장별 데이터 공개



구분	GRI 표준	지표번호	지표 내용	보고 페이지	비고
NON-MATERIAL TOPICS DISCLOSURE					
생물 다양성	GRI 304 생물 다양성 2016	304-1	보호구역 및 생물다양성 가치가 높은 구역 또는 주변지역 내 소유, 임대, 관리하는 사업장	70-71	
		304-3	보호 또는 복원된 서식지	71	
		304-4	사업영향지역 내에 서식하고 있는 국제자연보존연명(IUCN) 지정 멸종위기종 적색목록(Red List)과 국가지정 멸종위기종	70-71	
공급업체 환경평가	GRI 308 공급업체 환경평가 2016	308-2	공급망의 부정적 환경영향 및 이에 대한 조치	82	[해당 없음] 공급망의 환경 영향이 제한적임
고용	GRI 401 고용 2016	401-1	신규채용과 퇴직자 수 비율	117-118	
		401-2	비정규 직원 혹은 파트타임 직원에게는 제공되지 않는 정규직 직원 대상의 보상	75-76	
		401-3	육아휴직	77, 119-120	
노사관계	GRI 402 노사관계 2016	402-1	운영상의 변화에 따른 최소 고지기간	81	
훈련 및 교육	GRI 404 훈련 및 교육 2016	404-1	1인당 교육시간 (1인당 교육 비용으로 관리)	121-123	
		404-2	임직원 역량 강화 및 전환 지원을 위한 프로그램	73-75, 121-123	
		404-3	정기 성과평가 및 경력 개발 점검을 받은 임직원 비율	75	전 임직원
다양성과 기회균등	GRI 405 다양성과 기회균등 2016	405-1	거버넌스 기구 및 임직원 다양성	93, 115-117	경영진 및 이사회에 여성 없음
		405-2	남성 대비 여성의 기본급 및 보상 비율	119	
차별금지	GRI 406 차별금지 2016	406-1	차별 사건 및 이에 대한 조치	124	차별금지 조항 있음, 차별 사건 신고 사례 없음
결사 및 단체교섭의 자유	GRI 407 결사 및 단체교섭의 자유 2016	407-1	결사 및 단체교섭의 자유가 침해될 위험성이 있는 사업장 및 공급업체	-	대리직급 이하 누구나 자율적으로 노동조합 가입 가능
아동노동	GRI 408 아동노동 2016	408-1	아동노동 발생 위험이 높다고 파악되는 사업장 및 공급업체	-	해당 사업장 및 공급업체 없음 (아동노동 금지가 포함된 인권경영 로드맵과 선언문 관련 보고 78p)
강제노동	GRI 409 강제노동 2016	409-1	강제 및 의무노동 발생 위험이 높다고 파악되는 사업장 및 공급업체	-	해당 사업장 및 공급업체 없음 (격주 4일 근무제 추진 보고 p100, 강제노동 금지가 포함된 인권경영 로드맵과 선언문 관련 보고 78p)
지역사회	GRI 413 지역사회 2016	413-1	지역사회에 대한 참여, 영향평가 및 개발 프로그램을 실시한 사업장	70, 89-90	
공급망 관리	GRI 414 공급망 관리 2016	414-2	협력업체의 부정적 사회적 영향과 이에 대한 조치	82	
고객정보보호	GRI 418 고객정보보호 2016	418-1	고객개인정보보호 위반 및 고객정보 분실 사실이 입증된 불만 건수	127	위반 사실 없음 (정보보안 강화와 관련한 활동 보고 85p)



SASB INDEX

영역	코드	주요 내용	구분	단위	보고 페이지
SASB - CONSTRUCTION MATERIALS INDEX					
생산량	EM-CM-000a	주요 제품 라인별 생산	정량적	ton	10
온실가스 배출	EM-CM-110a.1	Scope 1 배출량, 배출제한 규제 적용 대상 비율	정량적	ton CO ₂ -eq	105
	EM-CM-110a.2	Scope 1 배출량 저감 목표 및 관리	논의 및 분석	-	25-34
대기질	EM-CM-120a.1	대기오염물질 배출량 (NOx, SOx, PM10, VOCs, PAHs, 중금속)	정량적	ton	38, 110
에너지관리	EM-CM-130a.1	총 에너지 소비량, 전기비율, 재생에너지 비율, 자체생성 에너지 총량	정량적	GJ, %	106
수자원관리	EM-CM-140a.1	총 담수 취수량, 재활용 비율, 물 스트레스 높은 지역의 비율	정량적	m ³ , %	109
폐기물관리	EM-CM-150a.1	폐기물 발생량, 위험비율, 재활용 비율	정량적	ton, %	110-113
생물다양성 영향	EM-CM-160a.1	활동현장에 대한 환경관리 정책 및 관행에 대한 설명	논의 및 분석	-	70-71
	EM-CM-160a.2	교란된 지상 면적, 영향받은 지역의 복구 비율	정량적	면적, %	71
근로자 보건안전	EM-CM-320a.1	정규직 직원 및 계약직 직원에 대한 총 기록가능한 사고율 (TRIR) 및 근접 누락 빈도 (NMFR)	정량적	%	52, 124-125
	EM-CM-320a.2	규폐증 보고 건수	정량적	수	54, 규폐증 보고 건수 없음
제품혁신	EM-CM-410a.1	지속가능한 건물 설계 및 건설 인증 크레딧을 받을 수 있는 제품의 비율	정량적	매출액 대비 비율	68, 113-114
	EM-CM-410a.2	사용 및 생산 중 에너지, 용수, 자원 영향을 줄이는 제품의 총 매출량 및 시장 점유율	정량적	금액, %	113-114
공정경쟁	EM-CM-520a.1	가격담합, 반독점, 카르텔 형성 등과 관련된 법적 절차로 인한 금전적 손실 총액	정량적	금액	해당사항 없음



TCFD INDEX

영역	항목	보고 페이지	주요 활동
TCFD INDEX			
거버넌스	a) 기후관련 위험과 기회에 대한 이사회의 감독 설명 b) 기후관련 위험과 기회를 평가, 관리하는 경영진의 역할 설명	16, 24	· ESG위원회 신설 · ESG실무협의회 운영
전략	a) 단기, 중기, 장기적인 측면의 기후변화 위험과 기회 설명 b) 기후변화 위험과 기회가 조직의 사업, 전략 및 재무 계획에 미치는 영향 설명	25-28	· CCUS 프로젝트, G-Unit 운영 · 기후변화 관련 위험 및 기회요인으로 인한 재무적 영향 분석 · 기간별 기후변화 영향 대응 방안 설정 · 환경친화적인 신성장동력 발굴 (VC 설립, CCUS 기술개발) · 친환경 기술 개발 및 특허 보유 · 탄소 배출 저감 신기술 개발 및 국책과제 참여 · 저탄소 저에너지 그린시멘트 + CCUS 고정화 기술 개발 · 순환자원 사용 최적화
	c) 2°C 이하의 시나리오를 포함하여 다양한 기후변화와 관련된 시나리오를 고려한 전략의 회복 탄력성 설명	26	· 2050 탄소중립 선언 · 시나리오 분석을 통한 기후변화 대응 전략 강화 · 온실가스 단기/중장기 감축 전략 수립
위험관리	a) 기후변화와 관련된 위험을 인지하는 조직 구성에 관한 설명 b) 기후변화를 관리하는 조직 프로세스에 대한 설명 c) 기후변화와 관련된 위험을 식별, 평가 및 관리하는 프로세스가 조직의 전반적인 위험 관리에 통합되는 방식	16, 24, 99-100	· ESG위원회 신설 · ESG실무협의회 운영 · 기후변화 관련 위험관리 프로세스
지표와 감축목표	a) 기후변화와 관련된 위험과 기회를 평가하기 위해 사용한 지표 C) 기후변화와 관련된 위험, 기회 및 목표대비 성과를 관리하기 위해 조직이 사용하는 방식	27-30	· 정부의 2050 대한민국 탄소중립 선언 지지 및 산업별 감축 정책 반영 · IPCC가이드라인 및 정부 지침에 근거한 인벤토리 시스템 구축 · 온실가스 감축 목표 수립, 배출 원단위 관리
	b) Scope 1,2,3별 온실가스 배출량 및 관련 위험	29, 30, 43-46	· Scope 1,2 온실가스 배출량 관리 · 재생에너지 활용 증대 · 온실가스 배출 저감 노력 (배출 저감 설비투자 5,709억 원 예산 확보)



UN SDGS INDICATORS

UN SDGs 연계 Index 한일은 UN SDGs가 지향하는 지속가능한 발전에 깊이 공감하며, 한일의 주요 ESG활동을 UN SDGs의 17개 지속가능개발 목표와 연계하여 공개하고자 합니다.

지속가능발전목표(UN SDGs)		주요 내용		한일 ESG 경영 활동		보고 위치	
	Goal 1	빈곤 종식	절대빈곤의 퇴치와 모든 사람을 위한 사회보장제도 확립으로 모든 곳에서 모든 형태의 빈곤 종식	· 시멘트산업 지역사회공헌 상생기금 조성, 지역사회 공헌활동 추진		87-90	
	Goal 2	기아 종식	식량 안보와 영양상태 개선, 지속가능 농업 강화로 기아 종식	· 지역사회 공헌활동 추진		87-90	
	Goal 3	건강한 삶 보장과 복지 증진	질병의 예방 관리와 필수적인 보건서비스 공급, 보편적 의료보장시스템 구축	· 중대재해 Zero달성을 목표로 안전보건 경영 추진		47-55	
	Goal 4	공평한 양질의 교육 보장 및평생학습 기회 증진	포용적이고 공평한 양질의 교육 보장, 모든 사람에게 평생 교육 기회 증진	· 임직원 인재양성 및 전문가 육성		73-75	
				· 우덕재단 장학사업		87	
				· 지역인재 장학금 지원		89-90	
	Goal 7	지속가능한 에너지에 대한 접근 보장	적당한 가격의 신뢰할 수 있으며, 지속가능한 현대식 에너지원에 대한 접근성 보장	· 순환자원 사용 최적화		41	
				· 재생에너지 활용 증대		46	
				· 업무용차량 친환경차 전환		30	
	Goal 8	양질의 일자리와 경제 성장	노동자 권리보호를 비롯하여 지속적이고 포용적이며 생산적인 고용과 양질의 일자리 증진	· 임직원 인권경영 추진, 다양성 존중		78-81	
				· 산학협력 체결, 공정한 평가와 보상 제공		75	
	Goal 9	산업, 혁신, 사회기반 시설	경제발전과 인류복지 증진을 위한 인프라 구축 및 산업화 추진	· 시멘트산업 지역사회공헌 상생기금 조성		88	
				· 지속가능한 성장 동력 발굴		12-13	
				· 순환자원 사용 최적화와 설비 투자		41-46	
	Goal 10	국내, 국가 간 불평등 감소	기회의 평등 보장, 결과의 불평등 완화	· 임직원 공정한 평가와 보상 제공		75	
				· 지역사회공헌		95-90	



지속가능발전목표(UN SDGs)		주요 내용	한일 ESG 경영 활동	보고 위치
 Goal 11	지속가능한 도시와 공동체	안전하고 충분한 주거공간 및 기초서비스 접근 보장, 녹색 주거환경 보장	· 채광지역 환경영향평가 및 사후관리 진행 · 산림복원 및 생물다양성 관리 · 시멘트산업 지역사회공헌 상생기금 조성	70 71 88-90
 Goal 12	지속가능한 소비와 생산 양식의 보장	지속가능한 생산과 소비를 위한 노력, 폐기물 발생 저감	· 순환자원 사용 최적화 · 친환경 신규사업 개발 · 지속가능한 품질 개발 및 서비스 개선	41-42, 44-46 12-13 31-34, 57-58, 68-69
 Goal 13	기후변화와 대응	기후변화로 인한 영향 인식, 피해 복구와 복원 능력 강화	· 기후변화 대응 · 친환경 제품 및 신규사업 개발 · 순환자원 사용 최적화	24-34 12-13 40-46
 Goal 15	육상생태계의 지속가능한 보호	육상 생태계와 산림의 보호, 복원, 생물다양성의 보존	· 자연자본 관리	70-71
 Goal 16	정의, 평화, 효과적인 제도	평화롭고 포용적 사회 증진, 효과적이고 책임있는 제도 구축	· 윤리/준법 경영 실천 · 공정거래 자율 준수	96-97 97-98
 Goal 17	지속가능발전을 위한 글로벌 파트너십의 활성화	목표달성을 위한 이행수단 강화, 지속가능발전을 위한 글로벌 파트너십 활성화	· UN SDGs, SASB, TCFD 원칙 및 가이드라인 준수	131-139



온실가스 검증 의견서

MOC-25-203

온실가스 배출량 검증 의견서

한일시멘트 주식회사

☑ 검증 범위

한국표준협회는 한일시멘트㈜의 온실가스 배출량 명세서의 직접배출(Scope1) 및 간접배출(Scope2)에 대한 검증을 수행하였습니다.

☑ 검증 기준 및 절차

한국표준협회는 다음의 기준 및 절차에 따라 검증을 수행하였습니다.

- 온실가스 배출권거래제의 배출량 보고 및 인증에 관한 지침(환경부고시 제2024-155호)
- 온실가스 배출권거래제 운영을 위한 검증지침(환경부고시 제2024-169호)
- 2006 IPCC Guidelines, KS I ISO 14064-1 : 2018 및 KS I ISO 14064-3 : 2019

☑ 검증 수준

한일시멘트㈜의 온실가스 배출량에 대한 중요성 평가 결과 합리적 보증수준(총배출량의 $\pm 2.5\%$ 미만)을 만족하고 있습니다.

☑ 검증 결론

검증팀 검증결과 명세서에 중대한 오류, 누락 및 허위사실이 발견되지 않았으며, 온실가스 배출량 데이터가 적절하게 산정되었음을 확인합니다.

• 2024년 온실가스 배출량(Scope1, Scope2)

(단위 : tCO₂eq)

연 도	직접배출	간접배출	총 량
2024	3,417,210.134	251,072.99	3,668,271

※ 본 배출량은 '24년도 배출권 제출시 기준배출량입니다.

※ 참고 : 온실가스 배출량은 사업장별로 소수점단위 이하를 절사하여 합산하므로 종류별 배출량 합계와 차이가 있습니다.

2025년 06월 17일

한국표준협회



MOC-25-202

온실가스 배출량 검증 의견서

한일현대시멘트 주식회사

☑ 검증 범위

한국표준협회는 한일현대시멘트㈜의 온실가스 배출량 명세서의 직접배출(Scope1) 및 간접배출(Scope2)에 대한 검증을 수행하였습니다.

☑ 검증 기준 및 절차

한국표준협회는 다음의 기준 및 절차에 따라 검증을 수행하였습니다.

- 온실가스 배출권거래제의 배출량 보고 및 인증에 관한 지침(환경부고시 제2024-155호)
- 온실가스 배출권거래제 운영을 위한 검증지침(환경부고시 제2024-169호)
- 2006 IPCC Guidelines, KS I ISO 14064-1 : 2018 및 KS I ISO 14064-3 : 2019

☑ 검증 수준

한일현대시멘트㈜의 온실가스 배출량에 대한 중요성 평가 결과 합리적 보증수준(총배출량의 $\pm 2.5\%$ 미만)을 만족하고 있습니다.

☑ 검증 결론

검증팀 검증결과 명세서에 중대한 오류, 누락 및 허위사실이 발견되지 않았으며, 온실가스 배출량 데이터가 적절하게 산정되었음을 확인합니다.

• 2024년 온실가스 배출량(Scope1, Scope2)

(단위 : tCO₂eq)

연 도	직접배출	간접배출	총 량
2024	2,906,096.815	217,950.807	3,124,044

※ 본 배출량은 '24년도 배출권 제출시 기준배출량입니다.

※ 참고 : 온실가스 배출량은 사업장별로 소수점단위 이하를 절사하여 합산하므로 종류별 배출량 합계와 차이가 있습니다.

2025년 06월 17일

한국표준협회





제3자 검증보고서

한일 2024 지속가능경영보고서 독자 귀중

서문

한국경영인증원(KMR)은 2024년 12월 31일로 종료하는 사업연도에 대한 한일 2024 지속가능경영보고서의 제3자 검증을 요청 받았습니다. 보고서 작성과 정보, 내부통제에 대한 책임은 한일 경영자에게 있으며, 본 한국경영인증원의 책임은 합 의된 업무를 준수하고 독립적인 검증결론을 한일 경영자에게 보고하는데 있습니다.

검증대상

한일의 보고서에서 기술한 다음의 지속가능성 관련 조직의 성과와 활동을 대상으로 하였습니다.

- **한일 2024 지속가능경영보고서**

준거기준

- **GRI Standards 2021 : 2023 (GRI)**

검증기준

검증팀은 국제표준 ISO 17029와 KMR EDV 01의 프로세스에 따라 글로벌에서 널리 사용되는 검증기준인 AA1000AS v3 및 KMR 검증기준인 SRV1000을 적용하고, 보증수준과 중요성수준은 아래와 같이 설정하여 검증심사를 수행하였습니다. AA1000AS v3에서는 AA1000AP : 2018에서 제시하는 포괄성(Inclusivity), 중요성(Materiality), 대응성(Responsiveness) 및 영향성(Impact) 원칙의 준수여부와 보고서에 기재된 GRI 지표에 대한 데이터와 정보의 신뢰성 및 품질을 평가하고, SRV1000에서는 데이터오류 제로를 목표로 입체적 심사를 수행했으며, 중요성 기준은 전문가적 판단을 적용하였습니다.

- ISO 17029 : 2019, ISO 14065 : 2020, AA1000AS v3 : 2020 (AccountAbility), AA1000AP : 2018 (AccountAbility), SRV1000 : 2022 (KMR), KMR EDV 01 : 2024 (KMR)
- 보증수준/중요성수준 : AA1000AS v3 – Type 2/Moderate

검증범위

GRI Standards 2021의 보고 요구사항 만족 여부에 대한 확인이 검증 범위에 포함 되었으며, 중요성 평가 절차를 통해 도출된 중요주제의 세부지표는 다음과 같음을 확인하였습니다.

- **GRI Standards 2021 보고 원칙**
- **공통표준(Universal Standards)**
- **특정주제 표준(Topic Specific Standards)**
 - GRI 201-2: 기후변화가 조직 활동에 미치는 재무적 영향 및 기타 위험과 기회(Financial implications and other risks and opportunities due to climate change)
 - GRI 301-2: 재활용 원료의 사용량(Recycled input materials used)
 - GRI 302: 에너지(Energy)
 - GRI 305: 배출(Emissions)
 - GRI 306: 폐기물(Waste)
 - GRI 403: 산업안전보건(Occupational Health and Safety)
 - GRI 416: 고객안전보건(Customer Health and Safety)
 - GRI 417: 마케팅 및 라벨링(Marketing and Labeling)

보고서의 보고경계 중 조직외부 즉, 한일의 협력사, 계약자 등에 대한 데이터와 정보에 대한 데이터는 검증범위에서 제외되었습니다.

검증방법

한국경영인증원 검증팀은 합의된 검증 범위에 대해 상기 기술된 검증기준에 따라 검증하기 위해 아래와 같이 검증을 진행했습니다.

- 지속가능성 정보 작성 근거로 사용한 준거기준의 적합성, 중요성 평가 프로세스 신뢰성 및 결과 평가
- 질문으로 데이터 관리 통제환경과 프로세스, 정보시스템을 이해 (통제활동 효과성을 테스트하지 않음)
- 추정치 도출 방법이 적절하고 일관적인지 평가 (단, 기초데이터 테스트나 검증인 자체추정치 미도출)
- 본사를 방문하였으며 방문현장은 현장의 지속가능성 정보 기여도, 이전 기간 이후 예상치 못한 변동가능성 등을 기준으로 선정하여 데이터 샘플링, 방문한 현장에서 제한된 수의 원천기록을 실사
- 보고서 작성에 대해 책임 있는 담당자와의 인터뷰
- 지속가능성 정보의 표시 및 공시가 정확하고 명확한 범위로 표현되었는지 고려
- 기초정보 간 비교 및 대사와 재계산, 분석, 역추적 등을 통한 오류 포함여부 식별
- 독립적인 외부 출처 및 공공 데이터베이스, 보도자료 등을 기반으로 한 정보의 신뢰성과 균형 평가

제한사항 및 극복방안

검증심사의 고유한계로써 비재무 데이터를 평가하고 측정하기 위해 일반적으로 인정된 보고체계나 충분히 확립된 관행이 존재하지 않으며, 다양한 측정치와 측정방법이 허용됩니다. 따라서 비재무 데이터는 기업들 간 비교가능성에 영향을 미칠 수 있으며, 검증팀은 이에 대해 전문가적 판단에 따랐습니다. 본 검증범위에서는 ISO 17029에서 규정하는 과거의 사실에 근거한 정보를 감안하여 주장의 진실성을 확인하는 결과검증을 포함하며, 예측이나 가설의 의도된 주장의 실현가능성을 확인하는 계획검증은 본문에 내용이 있더라도 검증범위에 포함하여 타당성 여부를 확인하지는 않았습니다.



제한적 보증에서는 한일이 검증대상 지속가능성 정보를 작성하기 위해 사용한 기준의 적합성 평가, 부정이나 오류로 인한 검증대상 지속가능성 정보의 중요 왜곡표시 위험에 대한 평가, 위험에 대응, 검증대상 지속가능성 정보의 공시를 평가하며, 내부 통제에 대한 이해를 포함하여 위험평가 절차와 평가된 위험에 대응하여 수행된 절차의 범위가 합리적 보증보다 제한적입니다.

검증심사팀은 한일에서 제공한 데이터 및 정보가 완전하고 충분하다는 가정을 기반으로 한일에서 수집한 데이터에 대한 질의 및 분석, 제한된 형태의 표본추출방식을 통해 한정된 범위에서 실시하였습니다. 이를 극복하기 위해 전자공시시스템, 국가 온실가스 종합관리시스템 등 독립적인 외부 출처 및 공공 데이터 베이스를 참고하여 정보의 품질 및 신뢰성을 확인하였습니다.

검증결과 및 의견

검증팀은 문서검토 및 인터뷰 등의 결과를 토대로 한일과 보고서 수정에 대해 여러 차례 논의하였으며, 수정 및 개선권고 사항 반영을 확인하기 위해 보고서의 최종판을 검토하였습니다. 검증결과, 한일의 보고서는 GRI Standards 2021에 따라(in accordance with)작성되었으며, AA1000AP : 2018에서 제시하고 있는 원칙 준수와 관련하여 부적절한 부분을 발견할 수 없었습니다. 원칙에 대한 본 검증팀의 의견을 다음과 같습니다.

포괄성 원칙

한일은 이해관계자에 대한 조직의 책임에 대해 공약하고 이를 실천하기 위해 다양한 형태와 수준의 이해관계자 커뮤니케이션 채널을 개발하여 운영하고 있습니다. 검증팀은 이 과정에서 누락된 주요 이해관계자 그룹을 발견할 수 없었으며, 그들의 견해 및 기대 사항이 적절히 조직의 전략에 반영되도록 노력하고 있음을 확인하였습니다.

중요성 원칙

한일은 조직의 지속가능성 성과에 미치는 주요 이슈들의 중요성을 고유의 평가 프로세스를 통해 결정하고 있으며, 검증팀은 이 프로세스에서 누락된 중요한 이슈를 발견하지 못하였습니다.

대응성 원칙

한일은 도출된 주요 이슈의 우선순위를 정하여 활동성과와 대응사례 그리고 향후 계획을 포괄적이고 가능한 균형 잡힌 방식으로 보고하고 있으며, 검증팀은 한일의 대응 활동들이 보고서에 부적절하게 기재되었다는 증거를 발견하지 못하였습니다.

영향성 원칙

한일은 중요성 평가를 통해 파악된 주요 주제들의 직간접적인 영향을 파악하여 모니터링하고 있으며 가능한 범위 내에서 해당 영향을 정량화된 형태로 보고하고 있음을 확인하였습니다.

특정 지속가능성 성과정보의 신뢰성과 품질

검증팀은 AA1000AP(2018) 원칙 준수 여부에 더해 지속가능성 성과와 관련된 온실가스 배출량, 용수 사용량 및 재활용량, 폐기물 배출량 및 재활용량, 임직원 현황, 신규 채용 및 장애인 고용, 평균 근속 기간 등 성과 정보에 대한 신뢰성 검증을 실시하였습니다. 해당 정보 및 데이터의 검증을 위해 담당자와 인터뷰를 실시하였으며, 데이터 샘플링 및 근거 문서 그리고 외부 출처 및 공공 데이터베이스를 통해 신뢰할 수 있는 데이터임을 확인하였습니다. 검증팀은 지속가능성 성과 정보에서 의도적 오류나 잘못된 기술을 발견하지 못하였습니다.

검증인 적격성 및 독립성과 품질관리시스템

한국경영인증원은 대한민국 국가기술표준원(KOLAS)에서 인정한 ISO/IEC 17029 : 2019 (적합성평가 - 계획검증과 결과 검증기관에 대한 일반원칙과 요구사항 : ISO 14067, 추가 인정기준 ISO 14065) 및 대한민국 한국인정지원센터(KAB)에서 인정한 ISO/IEC 17021 : 2015(경영시스템의 심사 및 인증을 제공하는 기관에 대한 요구사항), 대한민국 환경부 산하 국립환경과학원이 인정한 온실가스 배출권거래제 검증기관입니다. 또한, 한국경영인증원은 IAASB ISQM1 : 2022 (국제감사인증표준위원회의 국제품질관리기준서)에 준하고 ISO/IEC 17029 요구사항에 근거한 KMR EDV 01 : 2024 (ESG공시 검증업무시스템)의 문서화된 방침과 절차를 포함한 포괄적인 품질관리시스템을 유지하고 있습니다.

아울러, 한국경영인증원은 IESBA Code : 2023 (국제공인회계사 윤리기준)에 준하는 성실, 공정, 전문가적 적격성과 정당한 주의, 비밀유지 및 전문가적 품위의 윤리적 요구사항을 준수했습니다. 검증팀은 지속가능성 전문가들로 구성되어 있으며, 제3자 검증서비스를 제공하는 업무 이외에 한일의 사업활동에 영리를 목적으로 하는 어떠한 이해관계도 맺지 않은 독립성을 유지하고 있습니다.

이용제한 및 유의사항

본 검증의견서는 조직의 지속가능경영 성과와 활동에 대한 이해를 돕기 위해 한일의 경영진을 위하여 작성되었으며, 한일의 경영진 이외의 제3자 사용에 대하여 당 법인은 어떠한 책임도 지지 않습니다. 이 검증의견서를 아래 검증일 현재로 유효합니다. 아래 검증일 이후 이 보고서를 열람하는 시점 사이에 본 보고서에 중대한 영향을 미칠 수 있는 사건이 발생하고 이로 인하여 이 검증의견서가 수정될 수도 있으므로 한일의 홈페이지 등을 통해 가장 최신 보고서인지 확인을 권장합니다.



대표이사

