

세아제강

지속가능경영보고서 2025

세상을 아름답게



Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	+
Environmental	+
Social	+
Governance	+
Appendix	+

Contents

Overview

CEO Message	05
Company Profile	06
Business Portfolio	09

Sustainability Framework

ESG Strategy	17
ESG Governance	18
이중 중대성 평가	19
이해관계자 참여	22

Sustainability Priorities

Topic 1. 기후변화 대응	24
Topic 2. 윤리·준법경영	34
Topic 3. 안전보건	42

Environmental

환경경영	53
생물다양성과 생태계	63

Social

인재경영	66
인권경영	73
공급망 관리	75
지역사회	79

Governance

지배구조	83
정보보호	89
리스크 관리	91

Appendix

ESG Data	95
GRI Index	116
SASB Index	118
ESRS Index	119
온실가스 검증의견서	126
제3자 검증의견서	127

Overview

Sustainability Framework

Sustainability Priorities

Environmental

Social

Governance

Appendix

CEO Message 05

Company Profile 06

Business Portfolio 09

Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	+
Environmental	+
Social	+
Governance	+
Appendix	+

About This Report

보고서 개요

세아제강은 기업 활동이 환경과 사회에 미치는 영향을 면밀히 검토하고, 그 성과와 과제를 지속가능경영보고서를 통해 이해관계자들과 투명하게 공유하고 있습니다. 본 보고서는 세아제강과 손자회사인 동아스틸이 2025년 한 해 동안 추진한 ESG(Environmental·Social·Governance, 환경·사회·지배구조) 경영 활동을 체계적으로 기록한 다섯 번째 지속가능경영보고서입니다. 단기 성과뿐 아니라 세아제강이 중장기적으로 추구하는 ESG 방향성과 이를 실현하기 위한 전략 및 계획을 함께 수록했습니다.

보고서 작성 기준

GRI (Global Reporting Initiative)
SASB (Sustainability Accounting Standards Board)
ESRS (European Sustainability Reporting Standards)

보고 기간

2025년 1월 1일~12월 31일

- 일부 주요 성과의 경우, 2026년 상반기 정보를 포함
- 정량 성과의 경우, 연도별 추이 보고를 위해 최근 3개년 (2023년~2025년)의 데이터를 공개

보고 범위

재무 보고

한국채택국제회계기준(K-IFRS) 재무제표 기준

비재무 보고

(세아제강) 본사 및 국내 사업장 기준

(동아스틸) 본사 및 국내 사업장 기준

- 해당 보고 범위와 상이할 경우, 주석으로 표시 또는 추가 내용 작성
- 일부 정량 데이터의 경우 전년도 보고서 대비 산정기준 변경 또는 기재 오류로 수정하였으며, 해당 항목은 각주로 기재

보고서 검증

재무 정보

(세아제강) 한영회계법인

(동아스틸) 신한회계법인

비재무 정보

KSA한국표준협회(제3자 검증 의견서 참고)

보고서 문의처

담당부서	세아제강 지속가능경영실 ESG추진팀
주소	서울특별시 마포구 양화로 45 세아타워 27층
이메일	seahsteel.esg@seah.co.kr
홈페이지	www.seahsteel.co.kr
문의처	02-6970-1141~1144

Cover Story



강관은 단순한 형태 안에 압력을 버티는 힘이 있고, 에너지를 잇는 기능이 있습니다. 세아제강은 복잡한 경영 환경 속에서도 본질에 집중합니다. 안전한 사업장, 낮아지는 탄소 배출, 투명한 경영. 단단한 구조 위에 쌓아가는 지속가능한 내일, 이것이 세아제강이 ESG 경영을 통해 그려가는 미래입니다.

Overview

CEO Message

Company Profile

Business Portfolio

Sustainability Framework +

Sustainability Priorities +

Environmental +

Social +

Governance +

Appendix +

CEO Message

“세아제강은 축적된 경험과 기술력을 바탕으로
조직 전반의 혁신을 이어가며,
100년 기업을 향해 나아가겠습니다.”



존경하는 이해관계자 여러분

세아제강은 지난 65여 년간 대한민국 강관 산업의 한 축을 담당하며 기술과 품질 경쟁력을 축적해 왔습니다. 변화하는 시장 환경 속에서도 지속적인 성장을 이어올 수 있었던 것은, 위기의 순간마다 현실을 직시하고 스스로의 경쟁력을 재정의해 왔기 때문입니다.

오늘의 세아제강은 다시 한번 중요한 전환점에 서 있습니다. 글로벌 공급 과잉과 보호무역주의의 구조화, 전방 산업의 장기 침체는 더 이상 일시적인 변수가 아닌 상시적인 경영 환경이 되었습니다. 여기에 기후변화 대응, 안전과 환경에 대한 사회적 요구까지 더해지면서 기업에는 성과 창출과 아울러 책임 이행을 요구하는 새로운 기준이 제시되고 있습니다.

이러한 변화는 세아제강에 도전인 동시에, 미래 경쟁력을 재정립할 수 있는 기회이기도 합니다.

세아제강은 이러한 환경 변화에 대응하기 위해 성장 방식 전반을 재정의하는 미래 전략을 추진하고 있습니다. 시대적 요구를 단순한 규제 대응이 아닌, 본원적 경쟁력을 진화시키는 도약의 기회로 삼아 다음의 세 가지 핵심 방향성을 바탕으로 100년 기업을 향한 미래를 준비하고 있습니다.

저탄소 생산 체계 전환을 통해 미래 에너지 산업을 선도할 리더십을 확고히 하고 있습니다.

기후위기 대응은 이제 기업 생존을 위한 필수 과제입니다. 세아제강은 제조 공정의 에너지 효율 극대화과 선제적인 재생에너지 확보를 통해 실질적인 성과를 창출해 나가고 있습니다. 아울러 풍력·태양열·지열 발전용 강관, H₂·CO₂이송용 강관 등 에너지 전환의 흐름 속에서 요구되는 수요를 충족하는 제품 개발을 통해, 미래 에너지 인프라 전환에 기여하는 핵심 플레이어로서 도약하고자 합니다. 단순한 선언에 그치지 않고, 우리 사업장이 자연과 공존하며 창출하는 모든 환경적 가치가 기업의 새로운 성장 동력이 되도록 만들겠습니다.

안전하고 회복력 있는 공급망 생태계를 구축하고 있습니다.

안전과 인권은 어떠한 상황에서도 타협할 수 없는 세아제강의 최우선 가치입니다. 글로벌 공급망 실사 의무화 등 외부의 엄격한 잣대를 넘어서, 세아제강은 협력회사와의 상생을 바탕으로 공급망 전반에 걸친 책임 있는 안전보건 및 인권 보호 체계를 뿌리내리고 있습니다. 우리의 파트너들이 스스로 안전관리 역량을 갖추고 함께 성장할 수 있도록 지원을 아끼지 않으며, 이를 통해 어떠한 위기에도 흔들리지 않는 견고하고 회복력 강한 산업 생태계를 완성해 나가겠습니다.

조직문화 혁신을 통해 100년 기업을 향한 경쟁력을 강화하고 있습니다.

세아제강이 지난 65여 년간 쌓아온 탄탄한 '안정성'이라는 자산 위에, 급변하는 시대가 요구하는 기민한 '유연함'을 더하기 위하여, 세아제강 전 구성원의 목소리를 담은 '세아롭게'를 새로운 조직문화의 기준으로 삼고 전사적인 체질 개선에 나서고 있습니다. 특히, 조직의 미래를 이끌어갈 세대를 주축으로 '주니어보드'를 출범하여, 세대와 조직의 벽을 허물고 현장 밀착형 소통을 주도하게 함으로써, 유연한 문화를 업무 현장에 자연스럽게 체화하고 있습니다. 구성원 모두가 상호 존중 속에서 능동적으로 소통하며 새로운 조직문화를 내재화함으로써, 불확실성을 돌파할 수 있는 세아제강만의 차별화된 경쟁력을 완성해 가고 있습니다.

세아제강은 앞으로도 혁신적인 기술과 유연한 변화, 그리고 책임을 다하는 투명한 경영을 통해 불확실성을 혁신으로 바꾸어 나가겠습니다. 이해관계자 여러분의 굳건한 신뢰에 보답하며, 세상을 아름답게 가꾸어가는 세아제강의 여정에 변함없는 성원과 관심을 부탁드립니다.

감사합니다.

2026년 6월

세아제강 대표이사 이휘령

Overview

CEO Message

Company Profile

Business Portfolio

Sustainability Framework +

Sustainability Priorities +

Environmental +

Social +

Governance +

Appendix +

Company Profile

SeAH 세아제강

세아제강은 65여 년의 역사 속에서 끊임없는 도전과 기술혁신으로 국내외 강관 산업의 성장을 선도해왔습니다. 현재는 국내 최대 규모의 탄소강관 및 특수관(스테인리스 강관, 티타늄관) 생산 체제를 기반으로 건설, 에너지, 조선 등 다양한 산업에 안정적으로 강관을 공급하고 있습니다. 아울러 해상풍력, LNG, 수소 운송 등 미래 에너지 인프라 분야로 사업 영역을 확장하며 급변하는 에너지 시장에 선제적으로 대응해 나가고 있습니다.

회사명	(주)세아제강
설립일	2018년 9월 3일
대표이사	이휘령, 홍만기
본사주소	서울특별시 마포구 양화로 45 25,26,27층 (서교동, 세아타워)
매출액	1조 3,721억 원
영업이익	519억 원
총자산	1조 7,792억 원



DOSCO 동아스틸

동아스틸은 1991년 창립 이후 구조용 강관 생산·판매를 주력 사업으로 해 온 강관 제조 전문기업입니다. 광양공장을 거점으로 슬리팅·조관·도장 등 일괄 생산체제를 구축하여 연간 조관 32만 톤, 슬리팅 27만 톤의 생산능력을 갖추고 있습니다. 강관·C형강·칼라각관 등 다양한 제품군에 대한 KS 및 JIS 인증을 보유하고 있으며, 2024년 세아제강의 손자회사로 편입된 이후 그룹 내 구조관 사업의 한 축을 담당하며 내수 및 수출 시장에 제품을 공급하고 있습니다.

회사명	동아스틸(주)
설립일	1991년 4월 13일
대표이사	최영준
본사주소	전라남도 광양시 태인4길 15
매출액	1,117억 원
영업이익	-30억 원
총자산	1,213억 원



주요 생산제품 및 생산역량

세아제강 | 국내 최대규모 강관 생산체제
연간 총 160만 톤

세아제강 | 다품종 강관 생산

탄소·특수·신재생에너지 강관 생산

- 탄소강관 : ERW, SAW, SPIRAL
- 특수강관 : 스테인리스 강관(STS), 티타늄관(Ti)
- 신재생에너지 강관 : 해상풍력 하부구조물용 강관, H₂-CO₂ 이송용 강관

동아스틸 | 구조관 전문생산

연간 32만 톤



Overview

CEO Message

Company Profile

Business Portfolio

Sustainability Framework +

Sustainability Priorities +

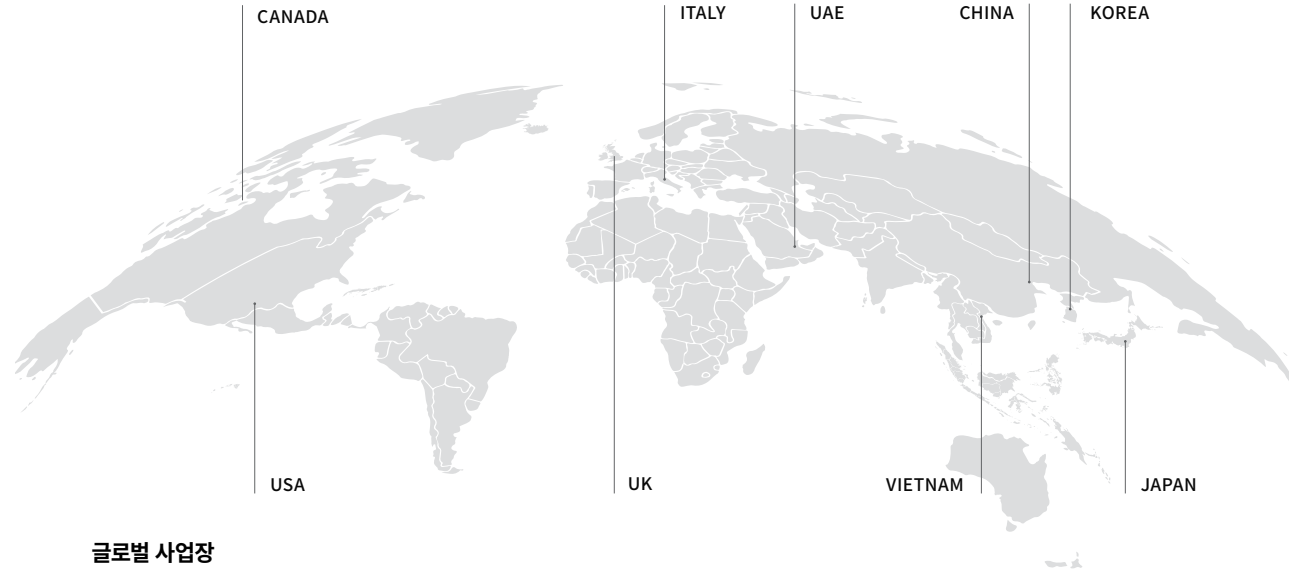
Environmental +

Social +

Governance +

Appendix +

글로벌 네트워크



글로벌 사업장

America

- SeAH Steel America, Inc.
- State Pipe & Supply, Inc.
- SeAH Steel USA LLC

Canada

- SeAH Steel America Calgary Office

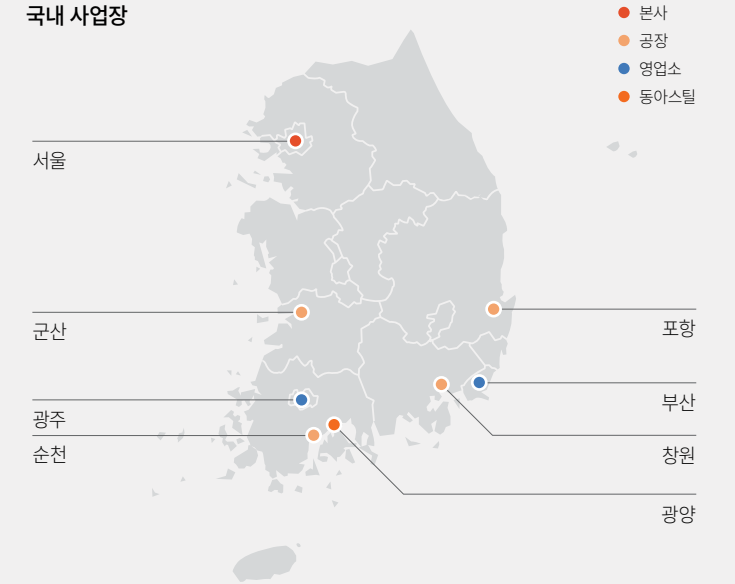
Europe

- SeAH Steel Europe S.r.l.
- Inox Tech S.p.A.
- SeAH Wind Ltd.
- SeAH Coated Metal Europe

Asia

- (주)세아제강지주
- (주)세아제강
- (주)세아씨엠
- 동아스틸(주)
- SeAH Japan Co., Ltd.
- SeAH Steel Holdings Beijing Office
- SeAH Steel Vina Corp.
- Vietnam Steel Pipe Co., Ltd.
- SeAH Steel UAE, LLC
- SeAH Steel Holdings Middle East Office

국내 사업장



구분	국내 사업장	위치	주요 생산 제품/생산능력
세아제강	포항공장	포항시 남구 장흥동	• API 강관 • 105만 톤/년
	군산공장	군산시 오식도동	• 일반 중소경 강관 • 30만 톤/년
	순천공장	순천시 해룡면	• LNG 플랜트용 강관 • 해상풍력 하부구조물용 강관 • 강관 17만 톤/년, 특수관 4만 톤/년
	창원공장	창원시 웅남동	• 스테인리스 배관용 강관 • 4만 톤/년
동아스틸	광양공장	광양시 태인동	• 구조용 강관·각관 • 32만 톤/년

Overview

CEO Message

Company Profile

Business Portfolio

Sustainability Framework +

Sustainability Priorities +

Environmental +

Social +

Governance +

Appendix +

Company Profile

History

세아제강은 1960년 산업의 불모지였던 시절 강관 제조업의 뿌리를 내리고, 1967년 국내 최초로 세계 선진 시장인 미국에 강관을 수출하였으며 1969년에는 기업 공개를 단행하는 등 철강산업에 뚜렷한 발자취를 남겨왔습니다.

1960-1970

도전과 개척의 시대

- 1960 • 부산철관공업 설립
- 1965 • 한국공업규격(KS) 표시허가 획득
- 1967 • 국내 최초 강관 수출
- 1969 • 증권거래소 상장

1971-1995

성장과 도약의 시대

- 1971 • 서울로 본사 이전
- 1973 • Spiral 용접강관 생산 개시
- 1975 • (주)부산파이프로 상호 변경
- 1978 • 포항 제1공장 준공, SeAH Steel America 설립
- 1979 • 미국 석유협회 모노그램 획득 API(5L, 5CT)
- 1980 • 포항 제2공장 준공
- 1981 • 노르웨이 선급협회로부터 DNV 표시허가 획득
 - 1억 불 수출탑 및 금탑산업훈장 수훈
- 1983 • 포항 제3공장 준공, 일본공업규격(JIS) 표시승인 획득
- 1989 • SeAH Japan 설립
- 1990 • 포항 도금공장 준공
- 1991 • 포항 LD-80 대경관 공장 준공
- 1993 • 품질경영시스템(ISO 9001) 인증 획득
- 1995 • SeAH Steel Vina 설립

1996-2019

혁신과 전문화의 시대

- 1996 • (주)세아제강으로 상호변경
- 1997 • 환경경영시스템(ISO 14001) 인증 획득
- 2001 • 기업분할(세아제강, 세아홀딩스)
- 2002 • 신노사문화 우수기업 선정
- 2003 • 제1회 윤리경영대상 순환경영부문 수상
- 2007 • 제8회 철의 날 은탑산업훈장 수훈
- 2008 • 3억 불 수출탑 수상
- 2009 • 군산 강관공장 준공, 노사문화 우수기업 선정
- 2011 • SeAH Steel UAE 준공
- 2012 • 5억 불 수출탑 수상
- 2013 • 포항 JCOE 공장 준공
- 2014 • Inox Tech 인수, 6억 불 수출탑 수상
- 2016 • SeAH Steel USA 설립
- 2018 • 지주사 체제 전환(세아제강지주, 세아제강)

2020-현재

지속가능경영과 확장의 시대

- 2020 • R&D센터 준공
 - 신태 광양공장 인수
 - 창립 60주년
- 2021 • 녹색채권 발행
 - 철강업계 2050 탄소중립 공동선언문 발표
- 2022 • 노사문화대상 대통령상 수상
 - 포항공장 에너지경영시스템(ISO 50001) 인증 획득
 - 포항공장 탄소 용접 강관(ERW, SAW) EPD 인증 획득
- 2023 • 철강업계 최초 규범준수경영시스템(ISO 37301) 인증 획득
 - 밸프스플러스 화학 안전 캠페인 환경부 장관상 수상
 - 창원공장 PSM 'S등급' 획득
 - 7억 불 수출탑 수상
 - '전자제품 모두비움, ESG나눔' 자원순환 실천대회 공공부문, 환경부 장관상 수상
- 2024 • 순천공장 스테인리스(SAW, GTAW), Offshore Foundation Structure (SAW) EPD 인증 획득
 - 순천공장 에너지경영시스템(ISO 50001) 인증 획득
 - 군산공장 국내 강관업계 최초 ZWTL(Zero Waste To Landfill) 인증 Gold 등급 획득
 - RINA 수소취성시험 인증 획득
 - SSIK 인수(동아스틸 손자회사 편입)
 - 씨엘에너지스틸 자산 양수
 - (2년 연속) 밸프스플러스 화학 안전 캠페인 환경부 장관상 수상
- 2025 • 군산 도금 2공장 준공
 - 재생에너지 직접 전력구매계약(PPA) 체결

Overview

CEO Message

Company Profile

Business Portfolio

Sustainability Framework +

Sustainability Priorities +

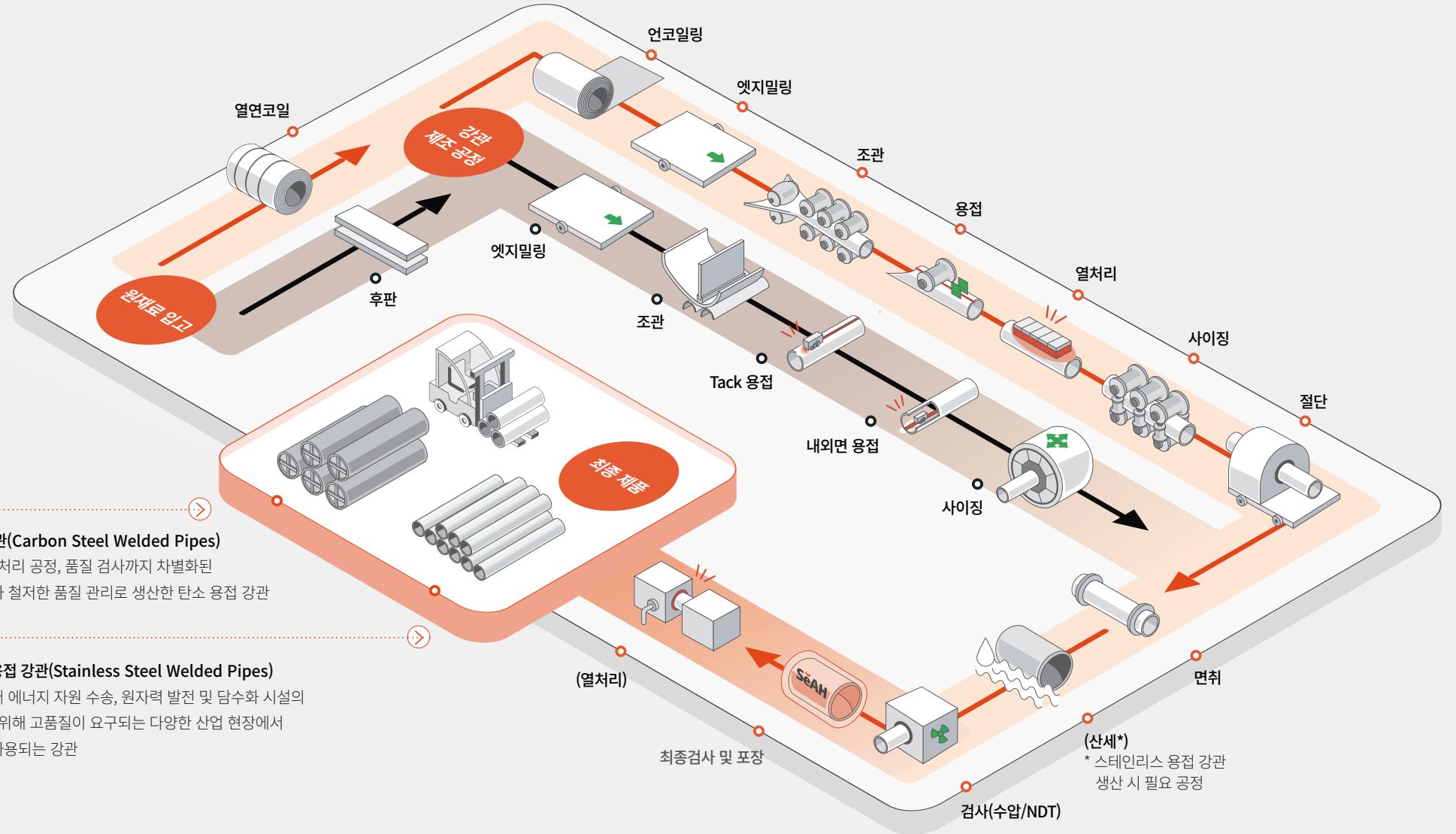
Environmental +

Social +

Governance +

Appendix +

강관 생산과정



탄소 용접 강관(Carbon Steel Welded Pipes)

강관 제조, 후처리 공정, 품질 검사까지 차별화된
생산 시스템과 철저한 품질 관리로 생산한 탄소 용접 강관

스테인리스 용접 강관(Stainless Steel Welded Pipes)

일반 배관부터 에너지 자원 수송, 원자력 발전 및 담수화 시설의
열 전달 등을 위해 고품질이 요구되는 다양한 산업 현장에서
광범위하게 사용되는 강관

(산세*)
* 스테인리스 용접 강관
생산 시 필요 공정

Overview

CEO Message

Company Profile

Business Portfolio

Sustainability Framework +

Sustainability Priorities +

Environmental +

Social +

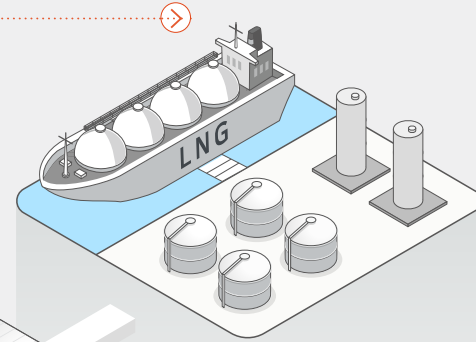
Governance +

Appendix +

수요산업

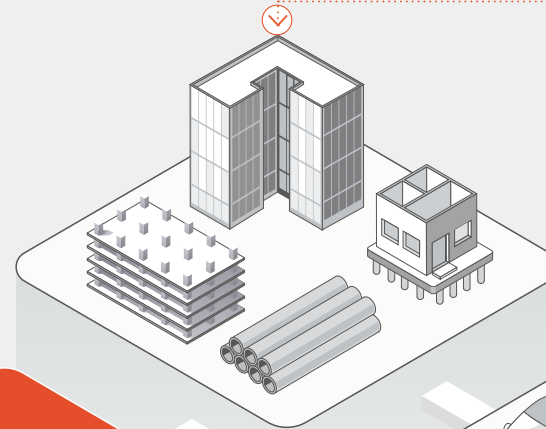
조선

LNG선 등 고부가가치 선박에 사용되는 정밀 강관을 공급하여 친환경 해양운송 시장의 경쟁력 강화에 기여



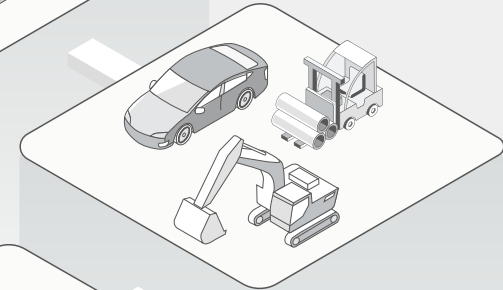
건설

대형 인프라와 건축물의 안전성 및 시공 효율성을 높이는 고강도 원형 Pile을 공급



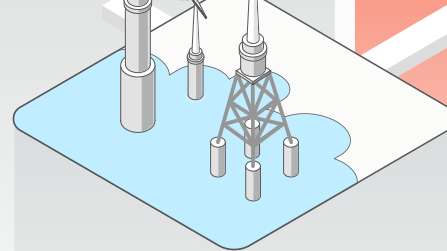
자동차 및 건설장비

고내구성 강관을 통해 건설장비 및 자동차의 성능과 내구성을 향상시켜 산업 경쟁력 향상에 기여



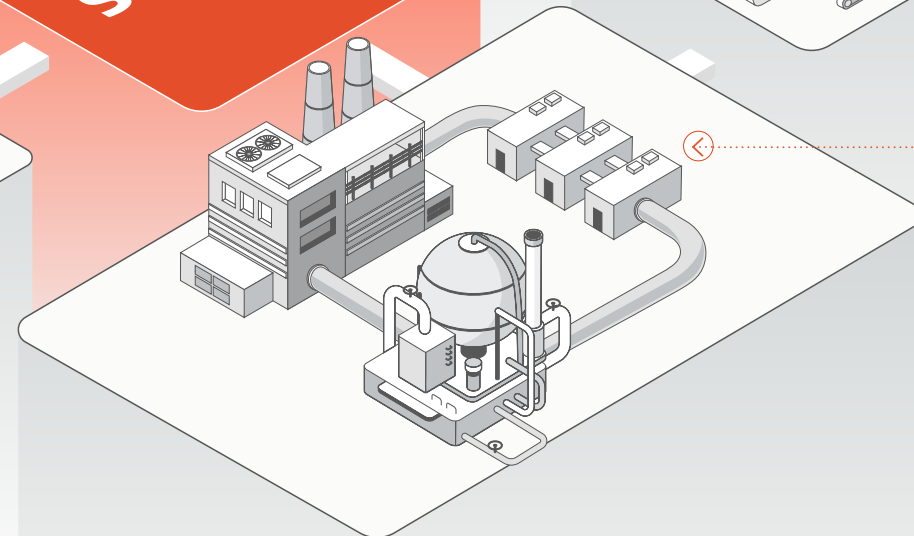
신재생에너지

태양열 발전용 강관, 해상풍력 하부구조물(자켓), H₂ 이송용 강관을 통해 청정에너지 전환을 견인하고 지속가능한 미래 가치 실현에 기여



Oil & Gas

고압·고온 환경에 최적화된 유정 채굴 및 가스 이송용 강관으로 안정적인 에너지 개발과 글로벌 에너지 시장 성장에 기여



Overview

- CEO Message
- Company Profile

Business Portfolio

- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities +
- Environmental +
- Social +
- Governance +
- Appendix +

Business Portfolio

R&D

세아제강은 포항공장 R&D센터를 중심으로 해상풍력 하부구조물, 태양열·지열 발전, H₂·CO₂ 이송용 강관, 에너지 저소비형 유정용 강관 등 탄소중립 에너지 인프라에 필요한 제품을 개발하고 있습니다. 이러한 제품들은 신재생에너지 확산, 탄소 포집·활용·저장, 에너지 저소비형 유정관 개발 등 글로벌 에너지 전환의 핵심 영역을 아우릅니다. 고효율·고내식성·고강도 제품 개발을 통해 탄소중립 시대에 부합하는 기술 경쟁력을 확보하고, 기후변화 대응에 동참하는 기업의 책임을 다하기 위해 노력하고 있습니다.

에너지 전환 신재생에너지 프로젝트 참여 및 제품 공급	산업 수소의 에너지화, 이산화탄소 활용·저장을 위한 Pipeline 제품 공급	OCTG 및 수송 에너지 저소비형 유정용 강관 및 효율적인 교통체계 관련 제품 공급
<p>해상풍력 하부구조물용 강관</p> <ul style="list-style-type: none"> • 초대형 해상풍력 하부구조물용 강관 • 균등화발전비용(LCOE) 저감을 위해 고효율, 대형화 추세의 해상풍력을 지지하는 하부구조물 <p>태양열 발전용 강관</p> <ul style="list-style-type: none"> • 고내식성 아연도금 강관 • 기존 제품 대비 내구성이 향상되어 교체 수요 최소화 <p>지열발전용 강관</p> <ul style="list-style-type: none"> • 지열을 포집하는 Casing&Tubing • 물, 황(Sulfur), 고온 환경에서 사용되는 제품 	<p>H₂ 이송용 강관</p> <ul style="list-style-type: none"> • 고압수소 이송용 용접강관(ERW, SAW) • 신재생에너지 핵심기술 개발사업 참여 <ul style="list-style-type: none"> - 산·학·연 정부과제 수행 • 수소시범도시 <ul style="list-style-type: none"> - 용접배관 공급(내수소 취성 확보) • 포항 장흥 수소충전소 <ul style="list-style-type: none"> - 국내 최대 규모인 포항 장흥 수소충전소의 H₂ 이송용 강관 공급 <p>CO₂ 이송용 강관</p> <ul style="list-style-type: none"> • 포장된 이산화탄소를 활용하기 위하여 이송하는 강관 • CO₂ 이송용 강관 특징 <ul style="list-style-type: none"> - CO₂ 이송 시 초임계 단일 상 유지(온도·압력 변화 최소화) - CO₂ 물성 및 배관 부식 이슈(건조상태 유지) - 수소산업과 연계(블루수소 생산 시 CCS 적용) 	<p>에너지 저소비형 유정용 강관</p> <ul style="list-style-type: none"> • 비열처리형 제품 개발(열처리형 Casing 강관 대체, 전력소비 감축) • 고강도 상향재 개발 • Seamless 제품 대체 <p>Hyperloop용 Tube</p> <ul style="list-style-type: none"> • 초고속 교통시스템의 통로용 경량 고강도 튜브 • 아진공 튜브(0.001기압 이하) 내부를 최대 1,200km/h 속도로 주행 • 대구경 Spiral 조관 기술 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 진원도, 진직도 확보 기술
		

Overview

CEO Message

Company Profile

Business Portfolio

Sustainability Framework +

Sustainability Priorities +

Environmental +

Social +

Governance +

Appendix +

강관이 있는 에너지 전환 이야기

에너지 인프라의 중심, 강관이 이끄는 미래 에너지 시대

강관은 에너지 산업의 역사와 그 궤를 함께해 왔습니다. 석유의 채굴부터 가스의 수송까지, 전통적인 화석연료 에너지 산업의 기반을 지탱해 온 강관은 에너지의 시작과 끝을 연결해주는 핵심 인프라입니다. 보이지 않는 곳에서 자원의 흐름을 가능하게 하는 ‘에너지 인프라의 혈관’으로서, 강관산업은 글로벌 에너지 시장과 함께 발전해 왔습니다.

이제 글로벌 에너지 시장은 중요한 변곡점을 맞이하고 있습니다. 각국의 친환경 정책 확대와 2050년 탄소중립 목표에 따라 재생에너지 중심의 에너지 시스템으로의 전환이 가속화되고 있습니다. 이러한 변화는 에너지 생산 방식뿐만 아니라 저장과 운송 구조 전반의 혁신을 요구하며, 강관산업에도 새로운 도전과 기회로 이어집니다. 이러한 산업 패러다임의 변화 속에서 세아제강은 미래 에너지 시장에 선제적으로 대응하며 사업 영역을 확장하고 있습니다. 수소 이송 및 CCS 등 미래 에너지 인프라에 필수적인 고부가가치 강관 제품으로 포트폴리오를 고도화하고 있으며, 특히 해상풍력 분야에서는 관련 사업 역량을 조기에 확보하며 시장 진입 기반을 마련했습니다.

에너지 전환의 시대, 강관은 여전히 에너지 흐름을 연결하는 핵심 인프라입니다. 세아제강은 그 중심에서 보다 안전하고 지속가능한 에너지 미래를 이어가는 역할을 수행해 나가고자 합니다.

Chapter 1.
‘최초’의 역사를 써온 66년

Chapter 2.
전통 에너지 인프라를 이끌어온 ‘강관 경쟁력’

Chapter 3.
미래 에너지 인프라로의 확장

Overview

CEO Message

Company Profile

Business Portfolio

Sustainability Framework +

Sustainability Priorities +

Environmental +

Social +

Governance +

Appendix +

1 Chapter

‘최초’의 역사를 써온 66년

선제적 연구와 축적된 데이터가 만들어온 역사

세아제강은 지난 66년간 철강 본업에 집중하며, 강관산업에 있어 ‘최초’의 역사를 기록해 왔습니다. 1967년, 세아제강은 국내 강관업계 최초로 미국 시장에 수출하고, 1979년에는 미국석유협회(API, American Petroleum Institute) 모노그램을 국내 최초로 획득하는 등 대한민국 강관 산업을 대표하는 기업으로 성장해 왔습니다. 2013년, 아시아 최초(세계 세 번째)로 18m 장척 가스관 생산라인을 구축하였으며, 기존 12m 대비 약 50% 길어진 제품을 양산함으로써 연결 용접 부위를 약 30% 절감하는 등 기술 혁신 분야에서도 ‘최초’의 기록을 써내려왔습니다.

글로벌 에너지 전환 시대를 맞아 세아제강은 미래 산업 영역에서도 새로운 ‘최초’를 만들어가고 있습니다. 2020년, 포항공장에 국내 강관업계 최초로 R&D센터를 설립하며 미래 에너지 인프라에 필수적인 고부가가치 강관 제품 기술 역량을 선제적으로 확보했습니다. 2022년에는 세계 최초로 Hyperloop 열차의 노선변경 시스템을 시연한 네덜란드 하트(Hardt)사에 Hyperloop용 튜브를 공급하며, 강관 제조 기술력을 인정 받았습니다. 또한 2023년에는 글로벌 액화천연가스(LNG) 시장 선점을 위해 순천공장에 34만m² 규모로 국내 최초(세계 세 번째) 24인치 스테인리스 용접강관 생산라인을 설치하며 국내 최대 수준의 스테인리스 강관 제조·생산 능력을 확보했습니다.

이처럼 세아제강의 지난 66년은 ‘최초’가 축적된 성장의 과정이었습니다. 강화된 기술력과 글로벌 공급 경험을 바탕으로, 세아제강은 앞으로도 에너지 전환 시대에 요구되는 고도화된 인프라를 선제적으로 구축해 나가겠습니다.

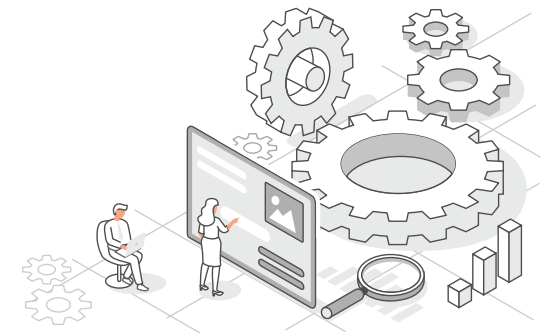


Q. 세아제강 R&D센터 설립 배경과 핵심 경쟁력은 무엇인가요?

A. 포항공장 R&D 센터장

세아제강의 R&D센터가 설립된 건 2020년이지만, 그 시초는 세아제강의 역사와 함께합니다. 1960년대 세아제강 설립 당시 단위 부서에서 운영되던 연구개발 조직이 1987년 ‘기술연구소’의 공식 설립을 계기로 본격적인 확대의 발판을 마련했습니다. 이후 분산된 조직과 인프라를 통합해 시너지를 극대화하고자 2020년, 포항공장 내에 R&D센터를 설립했습니다.

세아제강 R&D센터의 핵심 경쟁력은 고부가가치 창출을 향한 끊임없는 도전과 융합에 있습니다. 시장 수요와 기술 트렌드를 선제적으로 반영하고, 대내외 협업을 통해 연구부터 사업화까지 빠르게 연결하는 것이 강점입니다. 이를 바탕으로 글로벌 수준의 기술 경쟁력을 확보하고, 미래 성장동력 발굴에 집중하고 있습니다.



Overview

CEO Message

Company Profile

Business Portfolio

Sustainability Framework +

Sustainability Priorities +

Environmental +

Social +

Governance +

Appendix +

2 Chapter

전통 에너지 인프라를 이끌어온 ‘강관 경쟁력’

산업 선도 기술력

세아제강은 API 강관을 국내 최초로 개발한 이후, 용접 강관 분야에서의 축적한 기술력을 바탕으로 고품질 강관 생산 역량을 지속적으로 고도화해 왔습니다. 특히, 포항공장을 중심으로 석유 및 천연가스 등의 채굴과 수송에 필요한 고부가가치 강관 생산 역량을 강화하고 있습니다. 점차 가혹한 환경에 노출되는 상황에 대비하여, 저온 인성, 내식성, 강도가 뛰어난 제품 생산기술을 확보해 나가고 있습니다.

글로벌 네트워크 및 공급망

세아제강은 1967년 국내 강관업계 최초로 미국 시장에 진출하며 해외 수출을 시작한 이후, 글로벌 시장을 기반으로 한 공급망을 지속적으로 확대해 왔습니다. 특히 북미, 유럽, 아시아 등 주요 지역에서 세아제강지주 해외 법인과의 협력을 통해 글로벌 시장 대응력을 강화하고 있습니다. 북미 지역에서는 SeAH Steel USA의 조관부터 후처리까지 가능한 일관 생산 체계를 기반으로 고급 유정용 강관을 생산하여 시추 시장에 공급하고 있으며, 중동 지역에서는 SeAH Steel UAE를 중심으로 현지 생산과 공급망을 구축하여 내수 및 인접 국가로의 수출을 확대하고 있습니다.

해상풍력 분야에서도 글로벌 공급망은 빠르게 확장되고 있습니다. 세아제강 순천공장은 영국, 프랑스, 대만 등의 주요 해상풍력 프로젝트에 하부구조물 자켓용 강관을 공급하고 있으며, SeAH Wind는 영국을 거점으로 모노파일을 공급하여, 유럽 시장에서 입지를 다지고 하부구조물 시장에서의 경쟁력을 강화할 계획입니다.



Q. 글로벌 에너지 인프라 구축 측면에서의 대표 성과는 무엇인가요?

A. 포항공장 R&D 센터장

캐나다 오일샌드(Oil Sand) 시장 개척을 위한 SAGD(Steam Assisted Gravity Drainage) 파이프라인 개발이 대표적입니다. 350°C 고온 환경에서 장시간 견디는 크리프 저항성과 저온 인성, 고온 강도를 동시에 확보하는 기술을 구현하며, 기존 일본 업체 중심 시장에 성공적으로 진입했습니다. 특히 연구개발과 기술 영업을 연계하여, 차별화된 고객 설득이 마침내 수주로 이어졌다는 점에서 의미가 큼니다.

Q. 최근 주목하는 기술 분야와 연구 방향은 무엇인가요?

A. 포항공장 R&D 센터장

고성능 특수탄소강 분야에 집중하고 있습니다. 열처리(Quenching & Tempering)는 강관의 내부 조직을 변화시켜 고압, 저온, 부식 환경 등 극한의 환경을 버틸 수 있는 강력한 물리적 성질을 부여합니다. 세아제강은 기존에는 이러한 열처리가 필수였던 제품을, 열처리 없이도 동일 성능을 구현한 비열처리형 제품 라인업(SeAH80~110)을 선보였습니다. 이를 통해 획기적인 가격 경쟁력을 확보하고 리드타임을 단축한 것은 물론, 에너지 사용과 탄소 배출을 줄이는 등 ESG경영에 기여할 수 있는 성과까지 동시에 달성할 수 있었습니다. 앞으로도 세아제강 R&D센터는 고효율 제품 개발을 확대해 나갈 계획입니다.

Overview

CEO Message

Company Profile

Business Portfolio

Sustainability Framework +

Sustainability Priorities +

Environmental +

Social +

Governance +

Appendix +

3 Chapter

미래 에너지 인프라로의 확장

해상풍력 하부구조물

해상풍력은 육상 대비 풍부하고 안정적인 바람 자원을 활용할 수 있으며, 대형화가 가능해 높은 발전 효율을 확보할 수 있는 핵심 재생에너지입니다. 세아제강은 'Energy Transition Leader'를 목표로, Oil&Gas분야에서 축적한 강관 기술력을 바탕으로 2017년부터 해상풍력 시장에 진입했습니다. 해상풍력 하부구조물은 해저 터빈과 타워를 지지하는 핵심 설비로, 자켓(Jacket)과 모노파일(Monopile) 형태로 구분됩니다. 순천공장의 지리적 이점과 대형 자켓용 강관 생산 역량을 기반으로 영국 NNG, 프랑스 ST. Brieuc, 대만 CFXD 등 주요 해상풍력 프로젝트 계약을 잇달아 체결하였으며, 2024년에는 1만 1,528평 규모의 씨엘에너지스틸 자산 인수를 통해 생산 규모를 확대했습니다. 또한, 모노파일 제품 생산이 가능한 SeAH Wind와의 전략적 협업을 통해 하부구조물 전반에 대한 토탈 솔루션을 제공하며, 글로벌 해상풍력 공급망 내 경쟁력을 지속적으로 강화하고 있습니다.

LNG 수송관

LNG는 기존 화석연료에서 친환경 에너지로 전환하는 과정에서 중요한 브릿지 에너지원으로, 글로벌 수요 증가에 따라 대규모 LNG 플랜트 건설이 확대되고 있습니다. 세아제강은 캐나다, 모잠비크, 카타르 등 주요 글로벌 LNG 프로젝트에 강관을 공급하며, LNG 수송관 분야에서 글로벌 톱티어 수준의 제조 역량을 인정받고 있습니다. 특히 국내 최대 규모인 24인치 스테인리스 강관 성형 설비를 기반으로 생산 효율성과 품질 경쟁력을 동시에 강화하고 있습니다. 롤 성형 공법은 기존 대비 빠른 생산 속도와 낮은 에너지 사용이 가능해 친환경적이고 경제적인 제조 방식으로 평가받고 있으며, 세아제강은 이를 통해 LNG 시장에서의 경쟁력을 지속적으로 확대하고 있습니다.

H₂ 및 CO₂ 이송용 강관

수소 및 CCS 산업은 탄소저감을 위한 핵심 에너지 분야로 빠르게 성장하고 있으며, 기존 Oil&Gas용 강관과 다른 고도화된 성능의 이송용 파이프 개발이 요구되고 있습니다. 세아제강은 설비 개선, R&D 투자를 통해 H₂·CO₂ 이송용 강관 기술 확보에 집중하고 있으며, 산업통상자원부의 민간 협력 연구개발 사업에 참여해 역량을 강화하고 있습니다.

2024년에는 이탈리아 수소취성 평가 전문기관인 RINA를 통해 H₂ 이송용 강관의 핵심 품질 평가 수소취성시험(K₁H) 인증을 획득했습니다. 해당 시험은 고압 수소 환경에서 발생하는 수소취화 저항성을 검증하는 국제 기준(ASME B31.12)에 따라 수행되었으며, 세아제강 제품은 기준치를 상회하는 저항성을 보여줘 H₂ 이송용 강관에 우수한 수소취화 저항성을 입증했습니다. CO₂ 이송용 강관은 다양한 환경별 상변화에 의한 파이프라인 파손을 방지하기 위해 고에너지 저온 충격 인성을 확보했으며, 초임계 상태의 CO₂이송에 적합한 고품질 용접 기술을 개발했습니다. 세아제강은 앞으로도 고성능 H₂·CO₂ 이송용 강관 개발과 품질 고도화를 통해 수소 생태계 구축과 에너지 전환에 기여해 나갈 계획입니다.

Q. 최근 수행한 주요 프로젝트는 무엇인가요?

A. OF영업팀장

2023~2024년까지 스페인 국영 조선소인 나반티아(Navantia)를 통해 프랑스 '디에프-르 트레포르' 해상풍력 단지에 약 4만 6,000톤 규모의 자켓(Jacket)과 해상변전소(OSS)용 자켓을 성공적으로 공급했습니다. 2026년에는 국내 최대 민간개발 해상풍력 프로젝트인 신안우이 해상풍력 사업을 수행 중입니다. 자켓과 파이프라인을 포함해 총 약 6만 2,000톤 규모를 납품할 예정으로, 이는 세아제강이 수행한 단일 프로젝트로는 최대 규모입니다.

Q. 성과를 이끈 핵심 경쟁력은 무엇인가요?

A. OF영업팀장

해상풍력 프로젝트는 대규모 물량과 복잡한 공정을 요구하기 때문에, 내외부의 밸류체인을 하나로 묶는 강력한 공급망 관리 역량이 요구됩니다. 세아제강은 수주부터 설계·생산·물류까지 전 과정을 통합 관리하고 있으며, 내부 생산 라인과 외부 외주 공정을 단일 플랫폼에서 관리하는 시스템(TOMS)을 구축했습니다. 또한, 고객과의 직접 소통을 통해 기술적 문제를 신속하게 대응하며 고객 요구사항을 정확하게 반영하는 실시간 대응 체계를 구축했습니다. 이러한 역량을 기반으로 글로벌 해상풍력 시장에서 단순 제품 공급을 넘어 안정적인 인프라를 구축하기 위한 공급망의 핵심 파트너로 거듭나고 있습니다.

Overview

Sustainability Framework

Sustainability Priorities

Environmental

Social

Governance

Appendix

ESG Strategy	17
ESG Governance	18
이중 중대성 평가	19
이해관계자 참여	22

Sustainability Framework

ESG Strategy

ESG Governance

이중 중대성 평가

이해관계자 참여

ESG Strategy

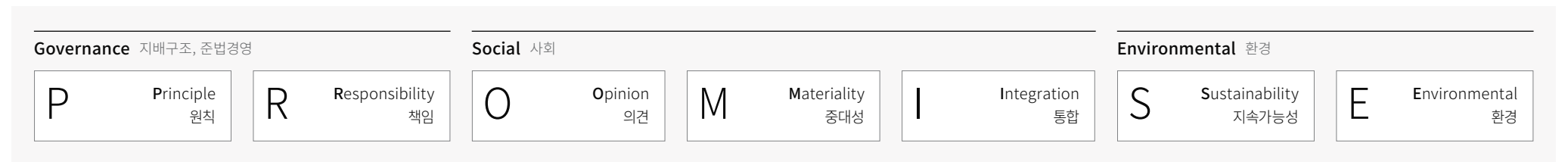
지속가능경영체계

세아제강은 '아름다운 세상을 만들기 위한 약속'이라는 비전 아래 환경(Environmental), 사회(Social), 지배구조(Governance)를 아우르는 지속가능경영체계를 구축하고 이를 실천하고 있습니다. 가치 창조·인간 존중·인류사회 기여를 근간으로, ESG 중심영역별 전략 방향과 실행과제를 추진하고 있습니다.

비전	아름다운 세상을 만들기 위한 약속					
전략방향	E 깨끗하고 지속가능한 환경	S 안전하고 공정한 사회	G 건전하고 투명한 지배구조			
중심영역	<ul style="list-style-type: none">친환경경영자원 선순환물 관리	<ul style="list-style-type: none">폐기물 관리유해물질 관리생물다양성 보전	<ul style="list-style-type: none">제품책임(품질, 안정성)협력회사 관리 및 상생인권경영다양성 및 포용성	<ul style="list-style-type: none">이해관계자 소통근로 환경임직원 역량정보보호	<ul style="list-style-type: none">윤리경영준법경영지배구조	<ul style="list-style-type: none">ESG 정보공개주주 보호
추진기반	가치 창조 세아제강은 끊임없이 더 나은 제품 생산과 서비스 개발로 고객 만족을 이끌어내고, 우리 삶과 사회를 더욱 풍요롭게 하는 가치를 창조하기 위해 항상 최선을 다해 노력합니다.	인간 존중 세아제강은 모든 가치 창출의 원천이 사람이라는 경영 원칙을 기반으로, 인본주의 관점에서 공정한 인사와 인재 양성에 힘쓰며 세아인이 여유롭고 자신 있는 삶을 누릴 수 있도록 함께 합니다.	인류사회 기여 세아제강은 국가와 민족에 봉사하겠다는 뚜렷한 목표를 갖고 국가 기간 산업 발전에 일익을 담당해 왔습니다. 세아는 이러한 창업 정신과 자기 혁신을 바탕으로 세아인(人)으로서 충분한 역할과 의무를 다합니다.			

PROMISE 전략

세아제강은 원칙(Promise), 책임(Responsibility), 의견(Opinion), 중대성(Materiality), 통합(Integration), 지속가능성(Sustainability), 환경(Environmental)을 7대 ESG 핵심가치로 담은 'PROMISE' 전략을 수립하고, 이를 기반으로 지속가능한 미래를 향한 경영체계를 더욱 강화하고 있습니다.



Sustainability Framework

ESG Strategy

ESG Governance

이중 중대성 평가

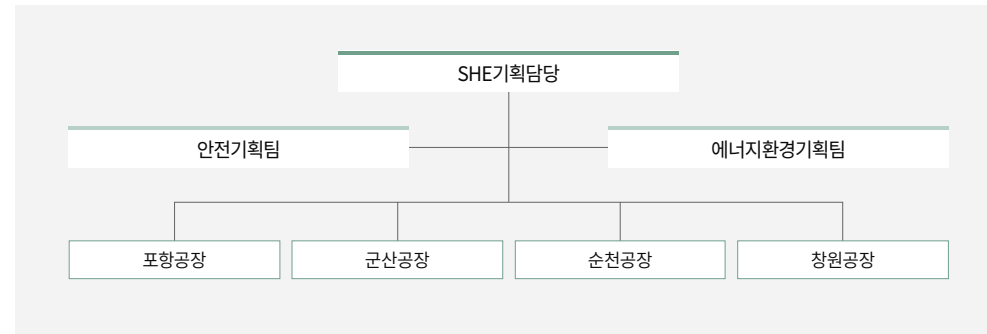
이해관계자 참여

ESG Governance

ESG경영 추진 체계

세아제강은 ESG경영의 내재화를 위해 SHE기획담당 임원을 신규 선임하고 에너지환경기획팀을 신설하는 등 전담조직 체계를 지속적으로 정비해 나가고 있습니다. ESG 거버넌스의 실질적인 운영과 관리를 담당하는 주관 부서는 지속가능경영실, 안전기획팀, 에너지환경기획팀이 있으며, 이들은 각 위원회 활동을 지원하고 있습니다. 또한, 분기별 ESG 목표 대비 실적을 취합하여 전사 차원의 통합 보고를 수행하고 ESG 성과의 체계적인 관리 및 개선을 추진하고 있습니다. 세아제강은 ESG 거버넌스를 중심으로 전사적 역량을 결집하여 지속가능경영 역량을 매년 강화해 나가고 있습니다.

조직도



ESG 사내위원회

세아제강은 안전환경위원회, 에너지관리위원회, 사회책임위원회, 통합 컴플라이언스위원회 등의 사내위원회를 운영하고 있습니다. 안전환경위원회는 환경오염물질 저감 활동과 환경 규제 대응 등 기업의 환경 관련 전반적인 이슈를 다루고, 에너지관리위원회는 에너지 절감 투자 계획과 연간 에너지 절감 모니터링 등 에너지 분야 현안을 중점적으로 관리하고 있습니다. 사회책임위원회는 노동 및 인권, 노사관계, 인적자원 관리, 사회공헌 활동 등 임직원과 사회 전반에 관련된 이슈에 대응하고 있습니다. 또한 기업지배구조의 투명성 제고, 주주가치 향상, 컴플라이언스 점검 등 거버넌스 관련 이슈는 통합 컴플라이언스위원회를 중심으로 관리하고 있으며, 각 위원회는 지속가능경영실, 안전기획팀, 에너지환경기획팀의 주관 아래 운영되고 있습니다.

ESG 사내위원회

안전환경위원회	<ul style="list-style-type: none"> • 환경오염물질 저감활동 • 폐기물 Recycle 강화 • 산업안전-보건 관리 • 환경 규제 대응 	<ul style="list-style-type: none"> • 기후변화 대응 활동 • 투명한 환경정보 공개 • 환경경영 강화
에너지관리위원회	<ul style="list-style-type: none"> • 에너지 절감 투자 계획 수립 • 연간 에너지 절감 활동 모니터링 • 에너지 불합리 설비 선정 • 에너지 Loss 요소 제거 캠페인 실시 	
사회책임위원회	<ul style="list-style-type: none"> • 노동 및 인권 • 노사관계 및 인적자원 관리 • 협력회사 관리 	<ul style="list-style-type: none"> • 지역사회 발전 • 사회공헌 활동 • 상생 및 동반성장
통합 컴플라이언스위원회	<ul style="list-style-type: none"> • 기업지배구조 투명성 제고 • 주주가치 제고 • 이사회 전문성 및 독립성 확보 	<ul style="list-style-type: none"> • 법적 위험 평가 및 관리 • 컴플라이언스 점검 및 교육

Sustainability Framework

- ESG Strategy
- ESG Governance

이중 중대성 평가

- 이해관계자 참여

이중 중대성 평가

이중 중대성 평가 프로세스

세아제강은 지속가능경영과 관련된 주요 ESG 이슈를 체계적으로 식별하고 관리하기 위해 GRI Standards와 EU ESRS에서 요구하는 이중 중대성(Double Materiality) 개념을 기반으로 중대성 평가를 수행하고 있습니다. 이중 중대성은 외부 환경 변화가 기업 경영에 미치는 영향(Outside-In)과 기업의 경영 활동이 환경 및 사회에 미치는 영향(Inside-Out)을 함께 고려하는 평가 방식입니다. 세아제강은 주요 이해관계자의 관점에서 ESG 이슈를 파악하기 위해 매년 내·외부 이해관계자 설문조사를 실시하고 있으며, 올해는 글로벌 공시 기준, 산업 특성, 미디어 분석, 정책·규제 동향 등을 반영해 도출된 총 17개의 ESG 토픽에 대해 환경·사회 영향과 재무 영향을 각각 평가하여 중대 토픽을 선정하고, 해당 결과를 이사회 및 경영진의 의사결정에 활용하고 있습니다.

Step 1.	Step 2.	Step 3.	Step 4.																																																				
ESG 토픽 풀(Pool) 도출	영향도 평가 및 우선순위화	중대 토픽 도출	검토 및 승인																																																				
<p>토픽 풀 구성</p> <ul style="list-style-type: none"> ESRS Sub-topic 기준 토픽 풀 구성 지속가능성 공시 및 평가 지표(GRI, SASB, MSCI 등) 반영 산업 특화 이슈 추가 벤치마크사 분석 <p>중대성 평가 토픽 도출(17개)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>영역</th> <th>토픽명</th> <th>영역</th> <th>토픽명</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>E</td><td>기후변화 대응</td><td>S</td><td>안전보건</td></tr> <tr><td>E</td><td>에너지 관리</td><td>S</td><td>인재경영</td></tr> <tr><td>E</td><td>폐기물 및 순환경제</td><td>S</td><td>인권경영</td></tr> <tr><td>E</td><td>화학물질 관리</td><td>S</td><td>공급망 관리</td></tr> <tr><td>E</td><td>대기오염 관리</td><td>S</td><td>지역사회</td></tr> <tr><td>E</td><td>수자원 관리</td><td>G</td><td>윤리·준법경영</td></tr> <tr><td>E</td><td>생물다양성과 생태계</td><td>G</td><td>지배구조</td></tr> <tr><td>산업 특수</td><td>연구개발</td><td>G</td><td>정보보호</td></tr> <tr><td>산업 특수</td><td>제품 서비스 및 품질</td><td>-</td><td>-</td></tr> </tbody> </table>	영역	토픽명	영역	토픽명	E	기후변화 대응	S	안전보건	E	에너지 관리	S	인재경영	E	폐기물 및 순환경제	S	인권경영	E	화학물질 관리	S	공급망 관리	E	대기오염 관리	S	지역사회	E	수자원 관리	G	윤리·준법경영	E	생물다양성과 생태계	G	지배구조	산업 특수	연구개발	G	정보보호	산업 특수	제품 서비스 및 품질	-	-	<p>평가인자별 영향도 분석</p> <ul style="list-style-type: none"> 이해관계자 의견 수렴 <ul style="list-style-type: none"> 설문 비중: 50% 설문 기간: 2026.01.27.~2026.01.30. 설문 방법: 온라인 설문 설문 구성: 환경·사회 영향 평가, 재무 영향 평가 설문 대상: 임직원, 고객사, 협력회사, 주주 및 투자자 등 이해관계자 ESG 가이드라인 및 평가 지표 분석 규제/정책 및 최근 Controversy 이슈 분석 미디어 분석 <ul style="list-style-type: none"> 조사 기간: 2025.01.01.~2025.12.31. 조사 방법: 빅카인즈를 통해 수집된 71개 언론사 1,386개 기사 분석 <p>이슈 영향도 식별</p> <ul style="list-style-type: none"> 환경·사회 영향 평가(Impact Materiality) 재무 영향 평가(Financial Materiality) <p>중대 이슈 선정</p> <ul style="list-style-type: none"> 정량 분석: 총점 기준 상위이슈 선정 정성 분석: IRO(Impact, Risk, Opportunity) 내용 분석 	<p>중대 토픽 도출</p> <ul style="list-style-type: none"> 환경·사회 영향 및 재무영향 평가 결과를 모두 반영하여 17개 토픽의 우선순위를 진행하고 최우선순위의 3개 토픽을 중대 토픽으로 선정 <p>중대 토픽 선정</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>최종순위</th> <th>영역</th> <th>토픽명</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>E</td><td>기후변화 대응</td></tr> <tr><td>2</td><td>G</td><td>윤리·준법경영</td></tr> <tr><td>3</td><td>S</td><td>안전보건</td></tr> </tbody> </table>	최종순위	영역	토픽명	1	E	기후변화 대응	2	G	윤리·준법경영	3	S	안전보건	<p>최고 의사결정 기구 검토 및 승인</p> <ul style="list-style-type: none"> 이사회 검토 및 승인 <ul style="list-style-type: none"> 선정된 이슈 및 평가 결과와 이슈별 영향(Impact), 위험(Risk), 기회(Opportunity) 내용을 이사회에서 검토 및 승인 절차 이행 <p>외부 검증</p> <ul style="list-style-type: none"> 제3자 검증 수행(AA1000AS) 보고 내용 신뢰성 검증 <p>경영전략 연계</p> <ul style="list-style-type: none"> 토픽별 우선순위 고려하여 전사 리스크 관리 및 경영 전략 반영
영역	토픽명	영역	토픽명																																																				
E	기후변화 대응	S	안전보건																																																				
E	에너지 관리	S	인재경영																																																				
E	폐기물 및 순환경제	S	인권경영																																																				
E	화학물질 관리	S	공급망 관리																																																				
E	대기오염 관리	S	지역사회																																																				
E	수자원 관리	G	윤리·준법경영																																																				
E	생물다양성과 생태계	G	지배구조																																																				
산업 특수	연구개발	G	정보보호																																																				
산업 특수	제품 서비스 및 품질	-	-																																																				
최종순위	영역	토픽명																																																					
1	E	기후변화 대응																																																					
2	G	윤리·준법경영																																																					
3	S	안전보건																																																					

Sustainability Framework

- ESG Strategy
- ESG Governance

이중 중대성 평가

- 이해관계자 참여

이중 중대성 평가

이중 중대성 평가 결과

세아제강은 이중 중대성 평가를 통해 회사의 핵심 이슈를 구체적으로 정의하고, 각 이슈가 기업의 지속가능경영과 이해관계자에 미치는 영향을 종합적으로 검토했습니다. 또한, 도출된 중대 이슈에 대해서는 EU의 ESRS 공시 가이드라인에서 제시하는 이중 중대성 평가 프로세스를 적용해 환경·사회적 영향도와 재무적 영향도를 체계적으로 분석하고 있으며, 이를 바탕으로 전략적 관리 체계를 더욱 강화해 나가고 있습니다.

순위	영역	중대 이슈명	이슈 정의 및 개요	영향 받는 이해관계자	환경·사회적 영향	재무적 영향	GRI	보고 페이지
1	E	기후변화 대응	‘기후변화 대응’은 기업이 기후변화로 인한 리스크를 사전에 식별하고, 탄소중립 목표를 수립·이행하는 활동을 의미합니다. 탄소 규제 강화와 글로벌 공시 의무화가 확산되면서 온실가스 배출 관리는 경영 리스크이자 시장 접근의 전제 조건으로 부상하고 있습니다. 기업은 생산 공정의 에너지 효율화와 탄소 저감 기술 도입을 통해 배출량을 감축하고, 정기적인 모니터링과 투명한 공시를 통해 이해관계자의 신뢰를 확보해야 합니다.	주주·투자자 고객 지역사회·NGO	High	High	GRI 305	p.24-33
2	G	윤리·준법경영	‘윤리·준법경영’은 기업이 법적 의무를 준수하고 윤리적 기준에 기반한 경영 활동을 통해 투명하고 공정한 경영 환경을 조성하는 것을 의미합니다. 공급망 전반으로 컴플라이언스 책임 범위가 확대되는 추세 속에서, 반부패·공정거래 등 법적 리스크를 사전에 식별하고 내부 통제 체계를 갖추는 것이 중요해지고 있습니다. 위반 발생 시 법적 제재와 평판 훼손으로 이어질 수 있어 예방 중심의 체계적 관리가 요구됩니다.	임직원 주주·투자자 협력회사	High	High	GRI 205 GRI 206	p.34-41
3	S	안전보건	‘안전보건’은 근로자와 이해관계자의 안전·건강을 보호하기 위해 사업장 내 안전보건 관리 체계를 구축하고 지속적으로 개선하는 활동을 의미합니다. 산업안전 관련 법적 요건이 강화되는 가운데, 협력회사를 포함한 공급망 내 안전 리스크 관리가 원청기업의 책임으로 귀속되는 흐름이 뚜렷해지고 있습니다. 기업은 물리적·화학적 위험요인을 체계적으로 식별하고 예방 조치를 이행하여 사고 가능성을 최소화해야 합니다.	임직원 협력회사	Medium	High	GRI 403	p.42-51

Sustainability Framework

- ESG Strategy
- ESG Governance

이중 중대성 평가

이해관계자 참여

이중 중대성 평가

중대 이슈 관리체계

세아제강은 중대성 평가를 통해 도출한 3대 중대 이슈별로 기회요인과 리스크를 식별하고, 이를 바탕으로 전략적 대응 계획을 마련해 실행력을 높였습니다. 앞으로도 이중 중대성 평가 결과를 기반으로 다양한 ESG경영 활동을 이해관계자에게 투명하게 공개하고 적극적으로 소통함으로써 ESG경영 체계를 지속적으로 고도화해 나갈 계획입니다.

순위	영역	중대 이슈명	기회 및 리스크	전략 및 계획	2025년 활동 및 성과	
①	E	기후변화 대응	기회	기후변화 대응 과정에서 확대되는 에너지 전환 수요는 직접적인 사업 기회로 작용합니다. 해상풍력 하부구조물, H ₂ ·CO ₂ 이송용 강관, LNG 플랜트용 강관 등 미래 에너지 인프라에 필수적인 제품군은 글로벌 탄소중립 전환이 가속화될 수록 수요가 확대되는 구조로, 신규 시장 진출과 매출 확대의 기회로 연결할 수 있습니다.	<ul style="list-style-type: none"> 2030년까지 2018년 대비 온실가스 15% 감축 및 2050 탄소중립 달성 추진 공정 개선 기반 에너지 효율성 강화 SEMS 구축 기반 에너지 관리체계 고도화 자원순환 확대와 친환경 원재료 도입을 통한 저탄소 공급망 생태계 조성 H₂·CO₂ 이송용 강관, 재생에너지용 강관 등 친환경 제품 개발 확대 	<ul style="list-style-type: none"> 2050 탄소중립 로드맵에 따른 연도별 감축 목표 이행 점검 및 성과 분석 설비 개선을 통한 공장 내 에너지 효율화, 온실가스 감축 포항·군산·창원공장에 총 1.5MW 규모의 자가소비형 태양광 발전소 구축을 통한 재생에너지 확보 포항공장 SEMS 구축 및 에너지센터 신설을 통한 실시간 에너지 사용량 모니터링 체계 마련 전기료 원재료 공급량 확대 및 신규 공급사 평가를 통한 친환경 원재료 조달 기반 강화
			리스크	온실가스 배출 저감을 위한 정책과 목표 수립, 감축 활동 이행이 미흡할 경우 탄소세, 배출권거래제, CBAM 등 강화되는 탄소 규제에 의해 비용 부담이 증가할 수 있습니다. 또한, 글로벌 고객의 저탄소 요구에 대응하지 못할 경우 수출 경쟁력이 저하되고 시장 접근성이 제한될 수 있습니다.	<ul style="list-style-type: none"> ISO 37301 기반 준법경영체계 운영 및 컴플라이언스 리스크 관리 고도화 CP Lounge 구축 기반 윤리·준법경영 통합 관리체계 강화 공정거래·내부거래 부정경쟁 관련 리스크 예방 및 관리 강화 윤리·준법 교육 확대 및 임직원 인식 제고를 통한 조직문화 내재화 협력회사 대상 윤리경영 확산 및 책임 있는 공급망 구축 	<ul style="list-style-type: none"> ISO 37301 2차 사후심사 통과 및 통합 플랫폼 개발 완료 SeAH CP Lounge 구축 완료를 통한 윤리·준법경영 활동 통합 관리체계 마련 전 임직원 대상 윤리·준법경영 실천 서약서 작성 및 실천의식 내재화 영업관리 시스템 모니터링 및 계열사 간 거래 검토를 통한 공정거래 리스크 예방 컴플라이언스 뉴스레터 발행 및 Compliance Day 운영을 통한 임직원 준법의식 강화 협력회사 대상 윤리경영 안내를 통한 공급망 전반의 윤리경영 확산
②	G	윤리·준법경영	기회	윤리·준법경영의 성실한 이행은 법적 리스크와 규제 위반에 따른 비용을 예방하고, 협력회사 및 고객과의 신뢰를 바탕으로 안정적인 거래관계와 장기 계약 확보에 기여할 수 있습니다. 또한, 글로벌 고객의 공급망 준법 기준이 강화되는 가운데, 투명한 컴플라이언스 체계는 고객 및 협력회사와의 신뢰를 높이는 기반이 됩니다.	<ul style="list-style-type: none"> ISO 37301 기반 준법경영체계 운영 및 컴플라이언스 리스크 관리 고도화 CP Lounge 구축 기반 윤리·준법경영 통합 관리체계 강화 공정거래·내부거래 부정경쟁 관련 리스크 예방 및 관리 강화 윤리·준법 교육 확대 및 임직원 인식 제고를 통한 조직문화 내재화 협력회사 대상 윤리경영 확산 및 책임 있는 공급망 구축 	<ul style="list-style-type: none"> ISO 37301 2차 사후심사 통과 및 통합 플랫폼 개발 완료 SeAH CP Lounge 구축 완료를 통한 윤리·준법경영 활동 통합 관리체계 마련 전 임직원 대상 윤리·준법경영 실천 서약서 작성 및 실천의식 내재화 영업관리 시스템 모니터링 및 계열사 간 거래 검토를 통한 공정거래 리스크 예방 컴플라이언스 뉴스레터 발행 및 Compliance Day 운영을 통한 임직원 준법의식 강화 협력회사 대상 윤리경영 안내를 통한 공급망 전반의 윤리경영 확산
			리스크	부정부패·불공정거래 발생 시 법적 제재와 소송 비용이 증가하고, 고객 및 협력회사와의 신뢰 저하로 거래 중단, 입찰 제한, 공급망 제외 등의 재무적 손실이 발생할 수 있습니다. 또한, 기업 평판 훼손으로 인해 우수 인재 확보와 투자 유치에도 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다.	<ul style="list-style-type: none"> 전사 산업재해 Zero 및 작업표준·안전수칙 준수 기반 안전문화 정착 SMART 안전장비 및 SSE시스템 기반 안전보건 관리체계 고도화 고위험 작업 집중관리 및 현장 중심 위험성평가 강화 협력회사 안전보건 역량 강화 및 KOSHA-MS 인증 확대 체험형 안전교육과 건강관리 프로그램 기반 안전문화 내재화 	<ul style="list-style-type: none"> Safety Discussion 시행 및 ‘안전실천 바이블’ 제작·배포를 통한 안전수칙 준수 강화 통합 SHE시스템 내 아차사고 등록 기능 도입 및 SSE 시스템 확대 운영을 통한 안전관리 고도화 협력회사 안전보건 관리체계 구축 인증제 시행 및 KOSHA-MS 인증 취득 지원 확대 전 사업장 안전문화센터 운영 및 체험형 안전교육 확대 AED 설치, 하트세이버 양성, 금연 클리닉·세아만보 운영을 통한 임직원 건강관리 강화
③	S	안전보건	기회	안전보건 관리 수준은 글로벌 에너지 프로젝트 입찰 및 협력회사 선정 과정에서 핵심 평가 항목으로 작용합니다. 체계적인 안전관리 역량의 확보는 수주 경쟁력으로 직결되며, 중대재해 예방을 통한 생산 안정성은 납기 신뢰도와 운영 효율성 향상에도 기여할 수 있습니다.	<ul style="list-style-type: none"> 전사 산업재해 Zero 및 작업표준·안전수칙 준수 기반 안전문화 정착 SMART 안전장비 및 SSE시스템 기반 안전보건 관리체계 고도화 고위험 작업 집중관리 및 현장 중심 위험성평가 강화 협력회사 안전보건 역량 강화 및 KOSHA-MS 인증 확대 체험형 안전교육과 건강관리 프로그램 기반 안전문화 내재화 	<ul style="list-style-type: none"> Safety Discussion 시행 및 ‘안전실천 바이블’ 제작·배포를 통한 안전수칙 준수 강화 통합 SHE시스템 내 아차사고 등록 기능 도입 및 SSE 시스템 확대 운영을 통한 안전관리 고도화 협력회사 안전보건 관리체계 구축 인증제 시행 및 KOSHA-MS 인증 취득 지원 확대 전 사업장 안전문화센터 운영 및 체험형 안전교육 확대 AED 설치, 하트세이버 양성, 금연 클리닉·세아만보 운영을 통한 임직원 건강관리 강화
			리스크	산업재해 발생 시 생산차질, 품질 및 생산성 저하 등의 부정적인 영향을 초래할 수 있고 법적 제재 등으로 인해 기업평판 훼손 및 재무적 부담이 가중될 수 있습니다.	<ul style="list-style-type: none"> 전사 산업재해 Zero 및 작업표준·안전수칙 준수 기반 안전문화 정착 SMART 안전장비 및 SSE시스템 기반 안전보건 관리체계 고도화 고위험 작업 집중관리 및 현장 중심 위험성평가 강화 협력회사 안전보건 역량 강화 및 KOSHA-MS 인증 확대 체험형 안전교육과 건강관리 프로그램 기반 안전문화 내재화 	<ul style="list-style-type: none"> Safety Discussion 시행 및 ‘안전실천 바이블’ 제작·배포를 통한 안전수칙 준수 강화 통합 SHE시스템 내 아차사고 등록 기능 도입 및 SSE 시스템 확대 운영을 통한 안전관리 고도화 협력회사 안전보건 관리체계 구축 인증제 시행 및 KOSHA-MS 인증 취득 지원 확대 전 사업장 안전문화센터 운영 및 체험형 안전교육 확대 AED 설치, 하트세이버 양성, 금연 클리닉·세아만보 운영을 통한 임직원 건강관리 강화

Sustainability Framework

- ESG Strategy
- ESG Governance
- 이중 중대성 평가

이해관계자 참여

이해관계자 참여

세아제강은 고객, 임직원, 협력회사, 지역사회, 정부, 투자자 등 다양한 이해관계자와의 소통을 강화하고 상호 신뢰를 구축하기 위해 여러 소통 채널을 운영하고 있습니다. 또한 각 이해관계자의 특성에 부합하는 맞춤형 소통 방식을 통해 의견을 수렴하고, 이를 실질적인 경영 개선과 ESG 과제 발굴에 적극적으로 반영하고 있습니다. 세아제강은 변화하는 경영 환경 속에서도 이해관계자의 기대와 요구를 면밀히 파악하고, 이를 지속가능경영 전략과 실행 계획에 유기적으로 통합함으로써 지속가능한 성장을 위한 책임 있는 기업 활동을 지속해 나가고 있습니다.

⊕ 세아그룹 이해관계자 정책

구분	고객	임직원	협력회사	지역사회/NGO	정부/언론	주주/투자자
이해관계자 정의	제품의 사용자이자 사회의 발전을 함께 이끌어가는 주체	조직의 성장과 지속가능성을 이끄는 핵심 주체	공급망 신뢰를 함께 구축하고, 공정하고 상생하는 파트너십을 통해 지속가능한 가치를 함께 만들어가는 동반성장의 주체	지속가능한 사회를 함께 만들어가는 소통과 상생의 공동체	투명성과 사회적 책임을 요구하는 사회적 감시자이자 제언자	책임 있는 경영을 요구하고 함께 성장을 모색하는 이해 기반의 가치 창출자
주요 소통채널	<ul style="list-style-type: none"> 홈페이지 지속가능경영 블로그 LinkedIn 	<ul style="list-style-type: none"> 인트라넷 노동조합 직급별 간담회 인터뷰 임직원 설문조사 고충처리 채널 	<ul style="list-style-type: none"> 동반성장 프로그램 각 지방사업장 사업주 간 회의 	<ul style="list-style-type: none"> 홈페이지 지속가능경영보고서 임직원 참여형 봉사 활동 	<ul style="list-style-type: none"> 정부정책 공청회 간담회 지속가능경영보고서 보도자료 홈페이지 	<ul style="list-style-type: none"> 주주총회 IR 공시 홈페이지
주요 관심 이슈	<ul style="list-style-type: none"> 제품 및 서비스 문의 대응 고객 만족도 향상 정보보호 	<ul style="list-style-type: none"> 조직문화 개선 임직원 교육 및 역량 강화 임직원 간 소통 활성화 	<ul style="list-style-type: none"> 상생협력 지원 활동 협력회사 안전 관리 공급망 ESG 평가 확대 	<ul style="list-style-type: none"> 구호 및 지원 취약계층 지원 지역 내 환경 정화 	<ul style="list-style-type: none"> 정부 규제 및 정책 대응 국책 과제 참여 기업 평판 관리 	<ul style="list-style-type: none"> 기업 가치 제고 기업활동 투명 공시 주주 참여 확대
대응 방안	<ul style="list-style-type: none"> 고객과 맞춤형 제품 개발 R&D 센터 친환경 강관 선도 블로그 소통채널 정보보호·공정거래 점검 	<ul style="list-style-type: none"> 컬처덱 기반 조직문화 혁신 ‘주니어보드’ 운영 및 소통 강화 직급별 교육과정 전면 재정비 작업장 위험요소 진단 후 개선 	<ul style="list-style-type: none"> 안전보건 컨설턴트 제도 협력회사 맞춤형 안전교육 동반성장 프로그램 운영 공급망 ESG 상생협력 강화 	<ul style="list-style-type: none"> 임직원 참여형 봉사활동 지역 내 환경 정화 활동 ESG 챌린지·캠페인 및 사내 폐전기·전자제품 분리배출 	<ul style="list-style-type: none"> 규범준수경영시스템 운영 정부정책 공청회·간담회 참여 탄소 다배출 산업 전환 대응 지속가능경영보고서 공시 	<ul style="list-style-type: none"> 주주총회·IR 공시 정보 공개 투명 공시, ESG 성과 공유 기업가치 제고 및 주주 참여 확대

Overview
Sustainability Framework
Sustainability Priorities
Environmental
Social
Governance
Appendix

Topic 1. 기후변화 대응	24
Topic 2. 윤리·준법경영	34
Topic 3. 안전보건	42

Sustainability Priorities

Topic 1. 기후변화 대응

Topic 2. 윤리·준법경영

Topic 3. 안전보건

Topic 1. 기후변화 대응

Governance

기후변화 대응체계

세아제강은 에너지환경기획팀에서 기후 이슈를 총괄 관리하고 있으며, 각 사업장에서는 안전환경 담당 부서가 설비 및 생산 부서와 협력하여 에너지 절감 목표를 수립하고 이행 실적을 관리하고 있습니다. 담당임원(SHE 기획담당, 포항공장 생산담당)과 담당부서의 KPI에 연계하여 중장기 로드맵과 세부 실행계획을 수립·이행하고 있으며, 이행 성과는 에너지환경기획팀이 분기별로 점검하여 대표이사(환경경영총괄)에게 보고하고 있습니다. 에너지관리위원회는 에너지 관련 부서를 중심으로 생산·설비·지원 부서가 협업하는 구조로 운영되며, 각 공장에서 발굴한 에너지원별 손실 개선 과제를 포함한 전사 에너지 관리 및 감축 활동을 체계적으로 총괄합니다. 이행 성과는 분기별로 대표이사에게 보고되어 경영 의사결정에 반영되고 있습니다. 또한, 2025년 2월에 ‘친환경 운영에 관한 계획’을 이사회에 보고했습니다. 아울러 배출권거래제 대응을 위한 온실가스 감축 로드맵과 실행 계획을 수립하고, 에너지환경기획팀을 중심으로 이행 현황을 지속적으로 점검·관리하고 있습니다.

기후변화 대응 조직도

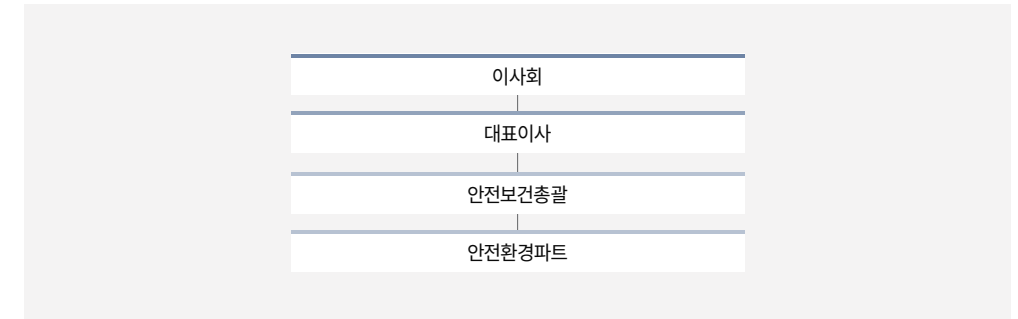


에너지관리위원회 조직도



동아스틸은 이사회, 대표이사, 안전보건총괄, 안전환경파트로 구성된 기후변화대응 조직 체계를 운영하고 있습니다. 대표이사 산하 안전보건총괄이 조직 전반의 기후변화 대응을 총괄하며, 안전환경파트가 실무를 수행합니다. 각 단계별 역할과 책임을 구분하여 기후변화 이슈를 체계적으로 관리합니다.

기후변화 대응 조직도



Sustainability Priorities

Topic 1. 기후변화 대응

Topic 2. 윤리·준법경영

Topic 3. 안전보건

Topic 1. 기후변화 대응

Strategy

기후 관련 위험 및 기회 식별

세아제강은 국내 사업장을 대상으로 기후변화에 따른 주요 리스크와 기회를 식별하고, 이에 따른 잠재적 사업 영향을 분석했습니다. 이러한 분석을 기반으로 중장기 사업장 운영 리스크를 관리하고, 온실가스 배출 저감 및 에너지 효율 개선을 고려한 사업 구조 전환을 추진하고 있습니다. 또한, 온실가스 배출 저감 효과가 있는 이송용 강관 개발, 해상풍력 등 재생에너지 관련 사업 확대, 저탄소 기준을 충족한 제품 구매 확대를 통해 기후변화 대응 활동을 추진하고 있습니다. 이를 통해 사업 운영 과정에서 발생할 수 있는 환경 영향을 관리하고, 저탄소 전환 기반을 마련하고 있습니다. 아울러, 기후 탄력성 확보를 위해 ‘탄소중립 로드맵’과 환경경영 전략을 점검하고 온실가스 감축 수단을 구체화하여 단계적으로 적용하고 있습니다. 태풍 및 집중호우 등 기후 리스크에 대응하기 위해 비상 대응 체계를 정비하고 있으며, 공장 운영 중장기 매출 손실 및 업무 환경 악화 가능성을 관리하고 있습니다. 또한, 에너지 및 수자원 효율성 향상을 위한 설비 투자와 연구를 병행하고, 관련 데이터를 기반으로 모니터링 체계를 운영하여 기후변화 대응 역량을 강화하고 있습니다.

기후변화 리스크 및 기회 요인 식별

구분	재무적 영향	대응방향	영향시점		
			단기	중기	장기
물리적 리스크	급성	태풍 및 집중호우에 따른 매출 손실, 재해 복구 비용 발생 및 보험료 인상	- 방수, 방재 인프라 고도화 및 배수, 우수 관리로 자연재해 예방과 복원력 확보 - 비상대응 체계 구축으로 사업 연속성 확보		
	만성	폭염에 따른 옥외·고온 작업환경 악화로 생산성 저하, 냉방 에너지 비용 상승	- 폭염 특보 연계 단계별 작업환경 기준 내규화 및 열사병 예방 비상대응 매뉴얼 수립		
		기온 상승 및 강수 패턴 변화로 인한 생산성 저하, 설비 교체 및 투자 필요	- 공정 최적화 및 설비 도입을 통한 용수 사용 절감과 재이용 시스템 구축		
전환 리스크	정책·법률	해수면 상승에 따른 항만 침수 등으로 인한 거래 손실	- 주요 물류 경로의 다변화 및 대체 경로 확보		
		탄소 규제(배출권거래제, EU CBAM 등) 시행으로 인한 탄소 비용 발생	- 탄소비용을 선반영한 의사결정 프로세스 수립 - 국내외 계열사 온실가스 인벤토리(Scope 1, 2, 3) 구축 및 LCA 산정 체계 수립 - 자체 발전 및 REC 구매, PPA 체결 등을 통한 재생에너지원 확보		
	기술	온실가스 배출 저감 설비 도입 및 전환을 위한 투자 비용 증가	- 신기술 도입 타당성 평가 시 탄소저감 기여도 포함한 심사 기준 수립 - 저탄소 고효율 생산설비 선제적 도입 및 기술개발 투자		
	시장	에너지 인프라용 강관 수요 대응 부족에 따른 강관산업의 신규 매출 기회 상실 및 시장 점유율 축소	- LNG용 강관, H ₂ 이송용 강관, 해상풍력 하부구조물용 강관 생산설비 확충 및 R&D 투자 확대		
		저탄소 강재 수요 증가로 인한 기존 제품 시장 점유율 하락	- 공급망 탄소 데이터 협력 프로그램 구축하여 저탄소 원재료 조달 - 저탄소 원재료 사용 강관 제품군 다변화		
	평판	기후정보 공시 미흡에 따른 신뢰도 하락으로 인한 매출 감소 및 투자 유치 제한	- TCFD/KSSB 기준 공시 및 지속가능경영보고서 발간 확대		
기회	기술	고효율 설비 및 에너지 절감 기술 도입을 통한 원가 절감	- 고효율 설비 투자 확대 및 에너지 관리 체계 고도화		
		스크랩 수율 개선, 폐열 회수, 용수 재이용률 향상을 통한 원가 절감	- 자원 효율성 개선을 위한 공정별 투입 대비 산출 데이터 체계화 및 관리		
	시장	주요 고객사 조달 기준 강화에 따라 친환경 제품 전환을 통한 매출 확대 및 장기 공급계약 확보	- 친환경 인증(환경성적표지, ISO 50001 등) 확대를 통한 고객사 신뢰 확보		
		전기자동차용 강관, H ₂ CO ₂ 이송용 강관 등 제품군 확대	- 고효율·고내식성·고강도 제품 개발 및 용도별 규격 인증 획득		
평판	고객사 Scope 3를 고려한 저탄소 제품 수요 증가로 우선 공급자 선정 가능성 확보	- SBTi 목표 설정 검토를 통한 글로벌 투자자 신뢰 확보			

Sustainability Priorities

Topic 1. 기후변화 대응

Topic 2. 윤리·준법경영

Topic 3. 안전보건

Topic 1. 기후변화 대응

Strategy

기후변화 대응 전략

세아제강은 기후변화 대응을 ‘물리적 리스크’와 ‘전환 리스크’의 두 축으로 구분하여 중장기 전략을 수립·이행하고 있습니다. 탄소 규제 강화, 시장 변화 등 전환 리스크에 대해서는 저탄소 생산 체계 전환을 통한 사업 구조 혁신으로 대응하며, 폭염·폭우 등 기상 이변으로 인한 물리적 리스크에 대해서는 시나리오 분석 기반의 사업장별 맞춤형 적응 전략을 병행 운영합니다.

물리적 리스크: 사업장별 기후 적응 전략

세아제강은 IPCC 6차보고서 기반 SSP 시나리오 분석 결과를 토대로 폭염·폭우 등 극한기상에 대한 사업장별 맞춤형 대응 체계를 구축하고 있습니다.

단기·중기 대응 로드맵

구분	단기(2026)	중기(2027~2030)
폭염	체감온도 단계별 조치 기준 전 사업장 내규화 / 폭염 예방 업무담당자 지정 / 일자별 기록·보관 체계 구축 / 열순응 프로그램 표준화	군산·순천 증점 모니터링 체계 운영 / 전반기 폭염일수 실적값과 시나리오 전망값 비교 검증 / 사업장별 위험등급 재검토 및 기준 갱신
폭우·태풍	호우특보 연계 비상대응 매뉴얼 정비 / 포항·순천 배수·방수 시설 사전 점검 정례화	풍수해 취약성 평가 결과 기반 시설 개선 우선순위 수립 / 포항공장 복합 침수 대응 체계 고도화
고온 설비 관리	냉방·통풍 취약 구역 실태 점검	에너지 관리 체계와 연계한 냉방 부하 급증 구간 관리
모니터링	사업장별 고온·강수 극한기후지수 모니터링 체계 구축 / 폭염·호우 특보 연동 체계 정비	SSP1-2.6 전반기 전망값 갱신 반영 / 탄소중립 로드맵 이행 성과와 물리적 리스크 지표 연계 검토

폭염 대응

세아제강은 「산업안전보건법」 및 「산업안전보건기준에 관한 규칙」에 따라 전 사업장에 폭염작업관리 매뉴얼을 운영하며 체감온도 단계별 의무 조치를 적용합니다. 체감온도 31°C 이상 시 냉방·통풍장치 설치·가동, 작업시간대 조정, 냉방장치 앞 휴식시간 부여를 시행하며, 33°C 이상 시에는 매 2시간 이내 20분 이상의 냉방장치 앞 휴식을 의무 부여하고 있습니다. 자체 휴게 공간 설치 기준에 따라, 유해·위험 요소로부터 분리된 가까운 장소에서 휴게 시설을 운영합니다. 35°C 이상 시 무더위 시간대 옥외 작업을 금지하며, 긴급조치작업만 충분한 휴식시간과 함께 진행합니다. 온열질환 예방은 고용노동부 「폭염 대비 온열질환 예방을 위한 사업장 대응지침」에 따라 안전환경팀에서 담당하여, 작업 전 체온측정으로 자각증상 자가진단과 함께 민감군 별도 관리를 하며, 폭염안전 5대 기본수칙을 준수합니다. 전사 온열질환 예방활동 결과는 대표이사에게 보고하고 있습니다.

폭우 대응

세아제강은 사업장별 재난대책관리 및 통제지침에 따라 태풍, 홍수, 호우, 폭설 등에 대비하며 기상청 특보 발령 시 사업장별 비상대응 매뉴얼을 단계적으로 발동합니다. 공장장의 책임 하에 재난통제본부장과 종합상황실장의 중심으로 근로자 보호 및 사업 운영의 영향을 최소화합니다. 특히 하천에 인접한 포항·순천공장은 ‘배수로 자동화 모니터링 시스템’을 통해 수치에 기반한 침수 예방 대응을 구축하였고 배수시설, 방재설비, 차수벽, 차수물품 배치, 비상발전설비를 모니터링하고 적시에 운영하며 대비하고 있습니다. 행정안전부 「자연재해대책법」 제16조 기반의 풍수해 취약성 평가를 정기 실시하고 그 결과를 사업연속성계획(BCP)에 반영하고 있습니다.

Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	
<ul style="list-style-type: none"> Topic 1. 기후변화 대응 Topic 2. 윤리·준법경영 Topic 3. 안전보건 	
Environmental	+
Social	+
Governance	+
Appendix	+

Topic 1. 기후변화 대응

Strategy

전환 리스크 : 기후변화 대응 중장기 전략

세아제강은 '저탄소 생산 체계 전환을 통한 지속가능한 공장 구축'을 친환경 경영전략 비전으로 설정하고, 이를 실현하기 위해 공정 개선, 시스템 구축, 자원순환, 저탄소 R&D의 4대 추진 전략을 수립했습니다. 공정 개선 전략에서는 에너지 효율 증대, 저효율 설비 교체 투자, 설비 전력 Loss 개선을 주요 과제로 추진합니다. 시스템 구축 전략에서는 SEMS (SeAH Energy Management System) 구축, 제품 단위별 탄소 배출량 산정 시스템 구축, 에너지경영시스템(ISO 50001) 확대를 중점 과제로 설정했습니다. 자원순환 전략에서는 폐기물 매립 Zero 달성, 폐기물 재활용률 향상, 저탄소 인증 획득을 목표로 하며, 저탄소 R&D 전략에서는 풍력·태양열·지열 발전용 강관, H₂·CO₂ 이송용 강관 등 저탄소 제품 개발을 추진합니다. 세아제강은 이러한 4대 전략을 중심으로 전사적인 저탄소 생산 체계로의 전환을 단계적으로 이행해 나갈 계획입니다.

친환경 경영전략



Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	
<ul style="list-style-type: none"> Topic 1. 기후변화 대응 Topic 2. 윤리·준법경영 Topic 3. 안전보건 	
Environmental	+
Social	+
Governance	+
Appendix	+

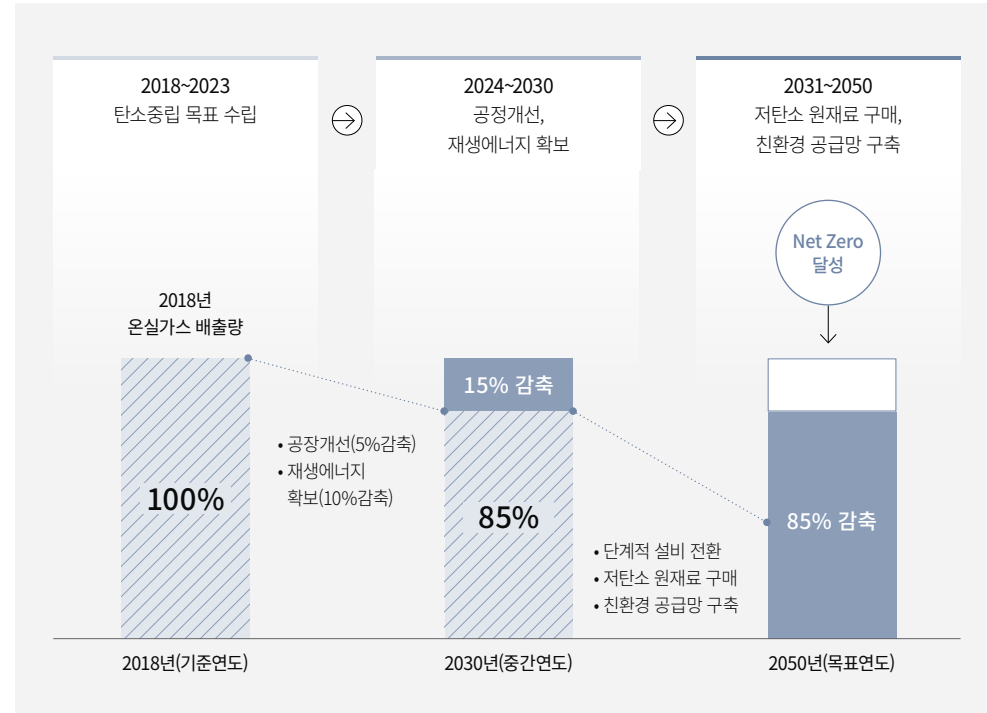
Topic 1. 기후변화 대응

Strategy

탄소중립 로드맵

세아제강은 2030년까지 온실가스 배출량을 2018년 대비(동일 생산량 기준) 15% 저감하는 것을 목표로 설정했습니다. 저감 목표 달성을 위해 세아제강은 공정 개선을 통한 5% 에너지 절감과 PPA, REC 구매, 재생에너지 확보 등을 통한 10% 에너지 절감을 병행하여 지속적으로 추진할 계획입니다. 아울러, 온실가스 배출 저감 성과를 체계적으로 관리하기 위해 Scope 1:2 배출량을 주요 관리 지표로 설정하고 정기적으로 모니터링하고 있습니다. 관리 범위는 공급망 전반으로 확대하고 있으며, 2025년에는 Scope 3(Category 5) 자체 산정에 착수했습니다. 2026년에는 카테고리 산정 영역을 고도화하고 제3자 검증을 완료해 공시 정보의 신뢰성을 강화할 계획입니다.

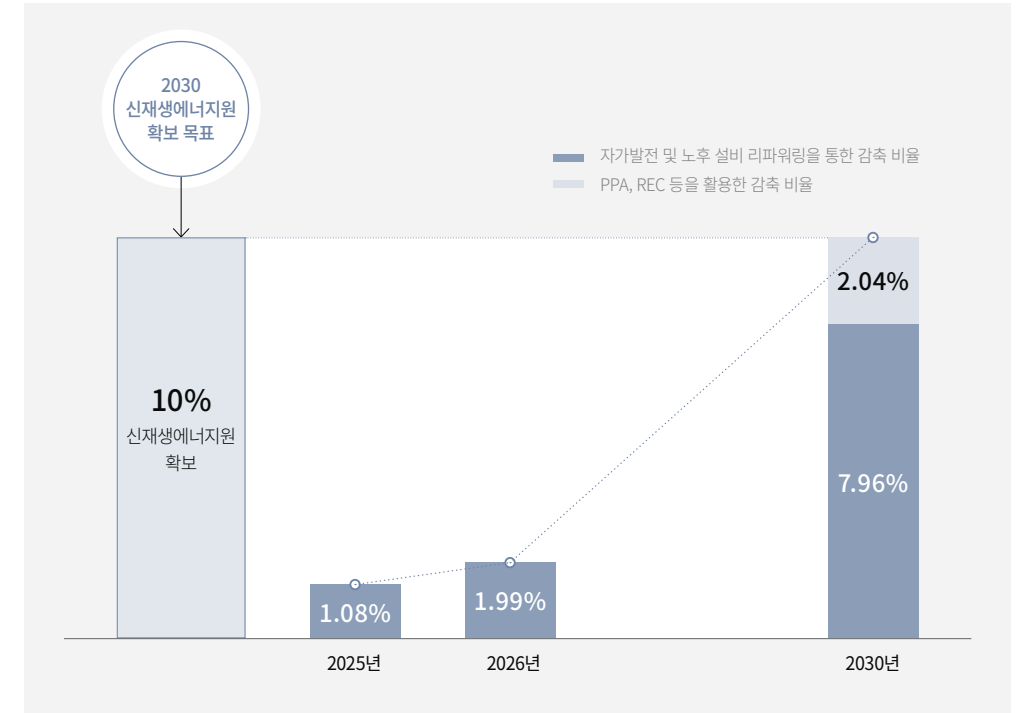
탄소중립 로드맵



2030 재생에너지 로드맵

세아제강은 EU CBAM, 배출권거래제, Scope 3 등 복합적인 글로벌 탄소 규제에 선제적으로 대응하기 위해 통합 온실가스 인벤토리를 구축하는 등 대응 체계를 강화하고, 이를 바탕으로 '2050 탄소중립' 비전을 보다 구체화하는 데에 전사적인 역량을 집중해 나가고 있습니다. 특히, 전체 온실가스 배출량의 80% 이상이 전력 사용에 따른 간접 배출(Scope 2)에서 발생한다는 점에 주목해, 재생에너지 확보를 탄소중립 실현의 핵심 전략으로 추진하고 있습니다. **포항공장**은 직접 전력구매계약(PPA) 체결을 통해 당초 계획을 상회하는 재생에너지 확보가 가능할 것으로 전망됩니다. 세아제강은 이러한 다각적인 노력을 바탕으로 2030년까지 재생에너지 대체 비율 10%(2018년 배출량 대비)를 달성하고, 저탄소 생산 체계로의 전환을 완성해 나가겠습니다.

재생에너지원 확보 로드맵



Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	
Topic 1. 기후변화 대응	
Topic 2. 윤리·준법경영	
Topic 3. 안전보건	
Environmental	+
Social	+
Governance	+
Appendix	+

Topic 1. 기후변화 대응

Strategy

에너지관리시스템(SEMS) 구축 | 세아제강은 체계적인 에너지 저감과 관리 역량 강화를 위해 2024년 7월 포항공장에 SEMS (SeAH Energy Management System) 투자를 진행하고 2025년 4월부터 본격 가동에 들어갔습니다. 원활한 시스템 운영을 위해 에너지환경기획팀 사무실 내에 '에너지센터'를 신설하여, 실시간 데이터 분석을 통해 에너지 손실 요인을 식별 및 개선하는 작업을 병행하고 있습니다. 2025년에는 에너지 다소비 설비를 대상으로 에너지 사용 패턴을 정밀하게 분석했습니다. **포항공장**은 SEMS 고도화와 대기오염물질 저감을 위해 RTO 설비를, **군산공장**은 집진기 개선과 폐에너지 활용 설비를 도입했습니다. **창원공장**은 온실가스 감축을 위한 설비개선을 추진하여 에너지 효율을 개선했습니다. 이러한 데이터 기반 인사이트를 토대로 2026년에는 '대기 전력 감축 시스템' 개발에 착수해 에너지 낭비를 최소화하고 운영 효율을 극대화할 계획입니다.

에너지 효율 개선 및 재생에너지 확보 | 세아제강은 에너지 효율을 극대화하기 위해 에너지 손실 요인 모니터링과 함께 지속적으로 재생에너지를 확보해 나가고 있습니다. 2025년에는 **포항·군산·창원공장**에 총 1.5MW 규모의 자가소비형 태양광 발전소를 구축했으며, 2026년에는 직접 전력구매계약(PPA) 도입과 태양광 발전 설비 추가 확충을 통해 저탄소 에너지 기반의 생산 체계를 강화해 나갈 계획입니다.

동아스틸은 에너지 사용량 급증에 대응하고자 설비 교체 시 고효율 제품 적용, 에어브로잉 효율 개선, 일상적 에너지 낭비 저감 캠페인을 추진하고 있습니다. 또한, 각 설비별 에너지 효율 개선을 위해 설비별 전력 사용량을 분석하여 전력 손실을 최소화하고, 2026년 신축 예정인 사무동 건축 시 에너지 절약 계획에 맞춰 에너지 효율을 개선할 계획입니다.

녹색구매

세아제강은 '녹색구매 정책'에 따라 온실가스 배출 저감 제품의 구매 비중을 점진적으로 확대하고 있습니다. 특히, 기존 고로 방식 대비 탄소 배출량이 약 25% 수준에 불과한 전기로 방식으로 생산된 원재료의 안정적인 수급을 위해, 기존 공급망과의 협력을 강화하는 한편, 신규 공급망 발굴에도 역량을 집중하고 있습니다. 2025년에는 단순 사용량 확대보다 품질 안정성·적용 적합성·공급 안정성 검증에 중점을 두고 복수의 신규 공급사를 평가하며 온실가스 배출 저감 원재료 조달 기반을 확대했습니다.

⊕ 녹색구매 정책

CASE STUDY

에너지 절감을 향한 에너지환경기획팀의 사례

세아제강은 2050 탄소중립 실현을 위하여, 2030년까지 온실가스 배출량을 2018년 대비 15% 저감하는 목표를 수립했습니다. 구체적으로 공정개선을 통한 5% 에너지 절감과 PPA·REC 구매, 재생에너지 확보 등을 통한 10% 에너지 절감을 병행하여 추진하고 있으며, 이를 위해 자가소비형 태양광 구축과 직접 전력구매계약(PPA) 등 투트랙 전략을 추진하고 있습니다.



1. 자가소비형 태양광 발전소 구축

포항·군산·창원 사업장의 공장 지붕 등 유휴 부지에 태양광 발전 설비를 설치하여 자체 전력을 생산하고 있습니다. 2025년에는 총 1.5MW 규모의 자가소비형 태양광 발전소를 구축하였고, 2026년 3분기에는 임대계약 종료가 예정된 포항·순천 사업장 내 설비를

자가발전 방식으로 전환할 예정입니다. 2030년까지 자체 태양광 발전 능력을 더 증대할 예정이며, 이를 통해 온실가스 감축 효과를 달성할 것으로 기대하고 있습니다.

2. 직접 전력구매계약(PPA) 체결

2025년 10월 세아제강은 재생에너지 전문기업 '한화신한테라와트아워'와 MOU를 체결하고 안정적인 재생에너지 공급원을 확보하였으며, 2026년 3월부터 포항공장에 전력을 공급받고 있습니다. 이번 계약을 통해 포항공장은 연간 4,115MW 규모의 태양광 기반 재생에너지 전력 확보와 더불어 약 1,889tCO₂eq의 온실가스 감축 효과를 기대하고 있습니다.

Sustainability Priorities

Topic 1. 기후변화 대응

Topic 2. 윤리·준법경영

Topic 3. 안전보건

Topic 1. 기후변화 대응

Strategy

환경 이니셔티브 및 기후금융 참여

그린철강위원회 참여 | 세아제강은 철강업계 탄소중립 논의를 위한 산·학·연·관 협의체인 ‘그린철강위원회’에 참여하여 국내 주요 철강사와 함께 ‘2050 탄소중립 공동선언문’에 서명했습니다. 이 외에도 2050 탄소중립 달성을 위한 공동 기술 개발 및 정책 제안, 수요 기업 및 협력회사와의 연대를 통한 감축 노력 확산, 철강업계 내부의 감축 이행 촉진 등 다양한 활동을 전개하고 있습니다.

기후금융 투자 | 세아제강은 재생에너지 중심의 에너지 전환 가속화와 기후위기 대응 경쟁력 강화를 위하여, 녹색채권 발행 및 전환금융 투자를 적극 검토하고 있습니다. 2021년에는 해상풍력 하부구조물 생산을 위한 전용 공장 구축을 목적으로 녹색채권을 발행하여 재생에너지 관련 생산 역량 확보와 인프라 조성을 위한 800억 원의 재원을 마련했습니다. 2021년 9월과 2023년 7월 두 차례에 걸쳐 임팩트 투자사 인비저닝파트너스가 운영하는 ‘인비저닝 임팩트 솔루션 펀드’에 전략적 LP(유한책임출자자)로 참여했고, 이 펀드는 2024년 1월 총 440억 원 규모로 결성되었으며, 한국성장금융투자운용의 사회투자펀드 출자 사업에도 선정되었습니다. 기후테크 분야의 유망 기술 기업에 투자하는 펀드를 통해 기후변화 대응과 탄소중립 실현에 간접적으로 기여하고 있습니다.

Green Steel 적용 확대

세아제강은 저탄소 제품을 다각화하고자 국내외 파트너사와 협력하여 전기로 소재 기반 강관의 시험 생산 및 조관 성능 평가를 성공적으로 완료했습니다. 전기로 소재 강관이 기존 고로 생산 제품과 동등한 품질 등급 및 기계적 성질을 유지하면서도 탄소 배출량을 약 25% 수준으로 저감할 수 있음을 입증한 것으로, 이는 국제적인 환경 규제 대응과 글로벌 고객의 저탄소 제품 수요에 선제적으로 부합하는 성과입니다. 앞으로도 온실가스 배출 저감 효과가 확인된 소재 사용을 확대하고, 저탄소 강관 개발을 지속적으로 추진해 나가겠습니다.

R&D

H₂ 이송용 강관 | 세아제강이 개발한 H₂ 이송용 강관은 안산 수소 시범도시 프로젝트, POSCO플랜텍 수소 프로젝트 등 국내 여러 수소 프로젝트에 적용되었습니다. 전 세계적인 환경 규제 강화로 탄소 배출 제한이 엄격해지면서 에너지원으로서 수소의 역할은 더욱 커질 것으로 전망됩니다. 다만 고압의 수소는 강재 내부로 침투해 미세 결함에 응력을 집중시키고 금속 조직을 악화시켜 파괴를 유발하는 ‘수소취성’ 현상을 일으킬 수 있어 H₂ 이송용 강관에는 높은 수소취화 저항성이 필수적으로 요구됩니다. 세아제강은 이를 검증하기 위해 전문 기관인 이탈리아 RINA Consulting - CSM을 통해 K₁H¹ 수소취성 평가를 진행하였으며, 시험 결과 ASME B31.12에서 제시하는 최소 요구 사항인 55MPa·√m을 상회하는 우수한 수치로 평가되었습니다. 이번 인증을 통해 수소 생태계 내 기술 신뢰도를 한층 높였으며, 고품질 H₂ 이송용 강관 생산을 위한 연구 개발을 지속하는 한편 유럽·미주 등 글로벌 수소 배관 시장 진출의 발판을 마련해 나갈 예정입니다.

탄소중립 투자 및 기술 개발 | 세아제강은 탄소중립 달성을 위해 기존 원재료 대비 온실가스 배출 저감 효과가 확인된 원재료의 도입 비중을 단계적으로 확대하고 있습니다. 전기로 생산 원재료를 개발하는 제조사들과의 협업 방안을 꾸준히 모색하고 있으며, 제품 전과정평가(LCA)를 기반으로 수명 주기 전반에 걸친 온실가스 배출 저감을 목표로 하고 있습니다. Scope 3 영역에서도 외주 및 계약 사업자의 업스트림·다운스트림 배출을 포함한 종합적인 감축 체계를 마련해 나갈 계획입니다. 기술 개발 측면에서는 한·스페인 공동 연구개발 과제로 2027년 완료 목표인 PV-bos (부유식 해양태양광 발전 시스템) 관련 연구를 수행하고 있으며, 하부구조물의 용접 공정 최적화와 제작 공정 자동화 기술 확보에 주력하고 있습니다. 산·학·연 공동 연구를 통해 2028년까지 항복강도 485MPa급 고압수소용 용접강관 제조기술 개발을 목표로 수소 수송에 요구되는 고강도 및 저온 인성 확보 기술을 집중 연구하고 있습니다. 또한, OCTG² 제품 생산 공정에서는 원재료 설계 및 제조 기술 개선을 통해 기존 열처리 공정을 제거하고, ERW 제조 공정만으로 SeAH80·SeAH110과 동급의 제품을 생산할 수 있어 에너지 소비와 탄소 배출을 동시에 개선하고 있습니다.

1) K₁H¹: Minimum Threshold Stress Intensity Factor는 수소 취화 저항성을 판단하는 대표적인 지표로 H₂ 이송용 강관의 품질 평가에 기본적으로 요구되는 물성
2) OCTG (Oil Country Tubular Goods): 원유 및 천연가스의 시추·생산 과정에 사용되는 강관으로, 혹독한 유정 환경에 적합한 고강도내식성 소재로, 주로 API의 SCT 규격(Casing & Tubing)에 해당하는 제품군으로 구성

Sustainability Priorities

Topic 1. 기후변화 대응

Topic 2. 윤리·준법경영

Topic 3. 안전보건

Topic 1. 기후변화 대응

Strategy

기후변화 리스크 및 시나리오 선정

세아제강은 미래 온실가스 배출량 및 기후 변화에 따른 물리적 리스크를 다각도로 검토하기 위해 IPCC(기후변화에 관한 정부 간 협의체) 제6차 평가보고서(AR6)의 SSP(Shared Socioeconomic Pathways, 공유사회경제 경로) 시나리오를 활용했습니다.

시나리오 선정

SSP1-2.6 (저탄소 시나리오)

- 재생에너지 기술 발달로 화석연료 사용이 최소화되고 친환경적으로 지속가능한 경제 성장을 이루는 가정
- 2100년 지구 평균기온 산업화 이전 대비 약 +1.0~1.8°C 상승 전망 (중앙값 +1.4°C)
- 파리협정 1.5°C 목표에 부합하는 경로로, 세아제강 탄소중립 목표와 정합성이 있는 기준 시나리오로 채택

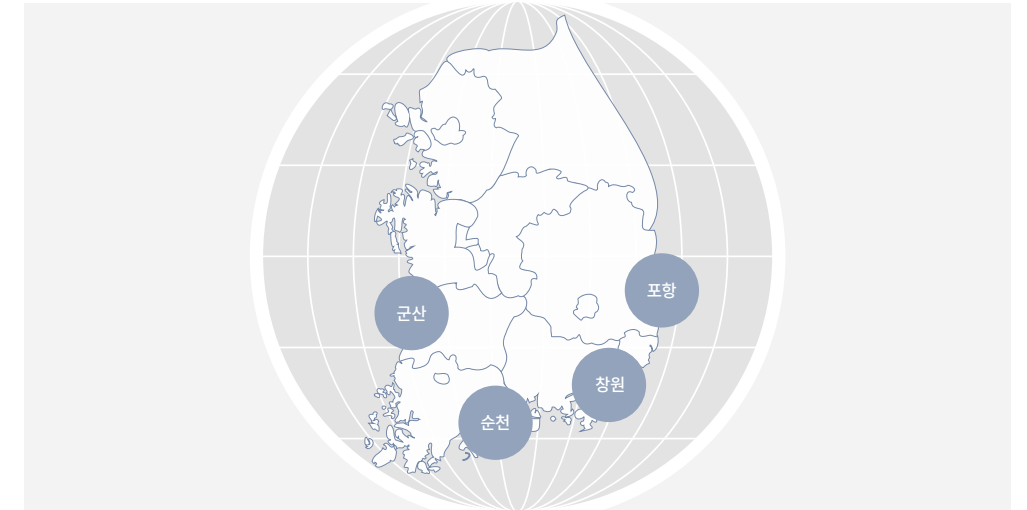
SSP5-8.5 (고탄소 시나리오)

- 산업 기술 발전 중심으로 화석연료 사용이 높고 무분별한 개발이 확대되는 경우 가정
- 2100년 지구 평균기온 산업화 이전 대비 약 +3.3~5.7°C 상승 전망 (중앙값 +4.4°C)
- 현재 수준의 온실가스 배출이 지속될 경우에 해당하며, SSP1-2.6과의 비교를 통해 감축 노력 여부에 따른 리스크 변화 범위 확인에 활용

기후 시나리오 분석

세아제강은 기후변화로 인한 물리적 리스크를 체계적으로 식별하고 대응 전략을 수립하기 위해 국제적으로 공인된 기후 시나리오 기반 분석을 수행했습니다. 본 분석은 국가 기후변화 시나리오의 전국 평균 데이터를 기준으로 주요 사업장의 기상 지표별 위험도를 정량적으로 진단하는 방식으로 진행되었습니다. 또한, 시나리오 설계와 리스크 항목을 도출한 이후 사업장별 실제 데이터를 적용하여 위험도를 평가했으며, 이를 통해 사업장 단위의 기후 리스크 노출 수준을 분석했습니다. 아울러, 전 사업장(포항, 군산, 순천, 창원)을 분석 대상으로 선정하여 기후 리스크 노출도를 평가하고, 해당 결과를 기반으로 사업장 운영 환경에 대한 기후 영향 관리 체계를 적용하고 있습니다.

시나리오 분석 대상 사업장



기후 재해 유형

기후 재해 유형 활용 항목			
폭염 일수	풍속	폭우 일수	평균기온

Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	
<ul style="list-style-type: none"> Topic 1. 기후변화 대응 Topic 2. 윤리·준법경영 Topic 3. 안전보건 	
Environmental	+
Social	+
Governance	+
Appendix	+

Topic 1. 기후변화 대응

Strategy

기후변화 물리적 리스크 분석 결과

세아제강은 IPCC 제6차 평가보고서의 SSP 시나리오를 활용하여 4개 주요 사업장의 기후 리스크 노출 수준을 정량적으로 분석했습니다. 저탄소(SSP1-2.6)·고탄소(SSP5-8.5) 두 시나리오를 병행 적용하고, 단기(2026년)·중기(2027~2030년)·장기(2031~2050년)의 시간지평별로 폭염일수, 풍속, 폭우일수, 평균기온을 산출했습니다.

순천공장은 SSP5-8.5 장기 기준 폭염일수 38.9일로 4개 사업장 중 가장 높은 노출도를 보였으며, 단기 폭우일수 역시 SSP1-2.6 기준 6.8일로 최고 수준으로 나타났습니다. 포항공장은 전 시나리오·전 시기에 걸쳐 연평균 풍속이 2.5~2.6m/s로 4개 사업장 중 가장 높은 수준을 유지했습니다. 이러한 분석 결과를 바탕으로 단기·중기 대응 로드맵을 구축하고 사업장별 기준을 정비하여, 산업안전보건법에 기반한 폭염과 폭우 대응 방침을 수립 및 적용하고 있습니다.

시나리오별 물리적 리스크 분석 결과

	구분	단위	포항공장			군산공장			순천공장			창원공장		
			단기	중기	장기	단기	중기	장기	단기	중기	장기	단기	중기	장기
SSP12.6	폭염	일수	23.8	21	25.2	12.4	20.3	26.4	18.2	26.7	33.4	16.8	21	26.3
	풍속	m/s	2.5	2.7	2.6	2.4	2.5	2.4	2.1	2.1	2.1	1.7	1.8	1.7
	폭우	일수	3.8	1.7	2.2	2.8	1.3	1.8	6.8	3	3.6	4.4	2.8	3.3
	평균기온	°C	15.8	15.4	16	14.5	14.2	14.6	16	15.7	16.2	15.4	15	15.6
SSP5-8.5	폭염	일수	21.2	17.4	24.4	26.2	18.1	32.1	38.8	27.8	38.9	26.8	19.6	29.8
	풍속	m/s	2.6	2.6	2.6	2.3	2.5	2.4	2.1	2.1	2.1	1.7	1.8	1.7
	폭우	일수	3	2.5	2	1.2	1.7	1.7	1.6	3.8	3.4	3.4	3.8	3.1
	평균기온	°C	16.2	15.5	16.5	14.8	14.1	15.2	16.1	16	16.8	15.9	15.2	16.1

■ 낮음	< 15일	■ 주의	16~25일
■ 경고	> 26일		

■ 낮음	< 2일	■ 주의	2.1~4일
■ 경고	> 5일		

※ 단기 : 2026년 / 중기 : 2027~2030년 / 장기 : 2031~2050년
 폭염 : 일 최고 기온이 33°C 이상인 날의 연중 일수
 폭우 : 일 강수량이 80 mm 이상인 날의 연중 일수
 평균기온 : 1월부터 12월까지의 월 평균 기온의 평균값

Risk Management

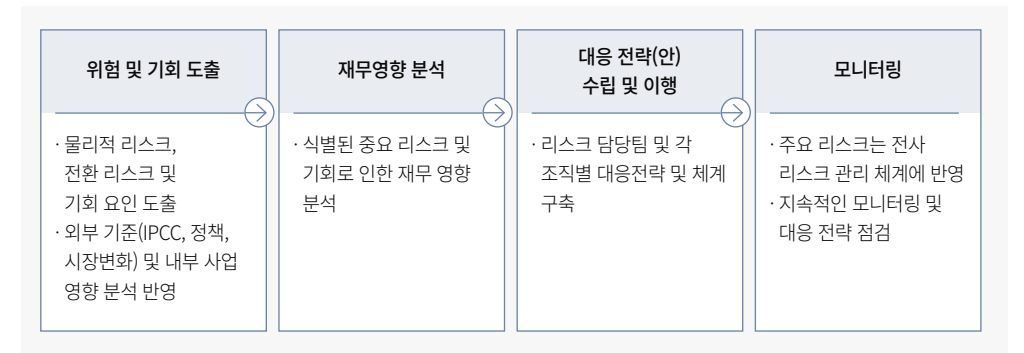
기후 리스크 평가

세아제강은 기후변화에 효과적으로 대응하기 위해 기후 관련 리스크와 기회를 정기적으로 식별·평가하고 있습니다. 이를 통해 회사에 영향을 미칠 수 있는 주요 기후 리스크와 기회를 도출하고, 재무적·운영적 영향을 종합적으로 검토하고 있습니다. 또한, 평가 결과를 기반으로 기후 리스크 및 기회 관리 계획을 수립하고 있으며, 리스크 관리 전담조직이 주기적인 모니터링을 통해 대응 전략의 이행 현황과 효과성을 점검하고 있습니다. 아울러 신규 리스크 발생 여부와 영향도 변화를 지속적으로 검토하고, 필요 시 기존 대응 전략을 보완하거나 신규 대응 방안을 마련하고 있습니다.

전사 리스크 관리 프로세스와의 통합

세아제강은 재무 및 비재무 리스크를 통합적으로 관리하는 전사 리스크 관리 체계를 구축하고 있습니다. 기후변화 리스크는 전사 리스크 관리 프로세스에 포함되어 관리되며, 재무, 윤리·준법, 대외환경, 정보보안 등 주요 리스크와 함께 전사 차원에서 통합적으로 검토되고 있습니다. 식별된 리스크에 대해서는 담당 부서를 중심으로 대응 및 완화 조치를 추진하고 있으며, ‘모니터링-결과 분석-평가-피드백’의 절차에 따라 이행 현황과 관리 수준을 지속적으로 점검하고 있습니다. 이를 통해 기후변화로 인한 잠재적 영향을 체계적으로 관리하고, 리스크 대응 역량을 강화하고 있습니다.

기후 리스크 및 기회 관리 프로세스



Sustainability Priorities

Topic 1. 기후변화 대응

Topic 2. 윤리·준법경영

Topic 3. 안전보건

Topic 1. 기후변화 대응

Metrics and Targets

세아제강은 2030년까지 온실가스 배출량을 2018년 대비(동일 생산량 기준) 15% 저감하는 것을 목표로 설정하였으며, 이를 달성하기 위해 공정 개선, 재생에너지 확보, 저탄소 원재료 구매 등을 단계적으로 추진하고 있습니다. 특히 세아제강은 전체 온실가스 배출량의 80% 이상이 전력 사용에 따른 간접 배출(Scope 2)에서 발생한다는 점에 주목하고 재생에너지 활용 확대를 통한 온실가스 배출저감을 병행 관리하고 있습니다. 온실가스 관리 범위는 점진적으로 확대하고 있으며, 2025년에는 Scope 3에 대한 자체 산정을 시작했습니다. 향후에는 Scope 3 산정 범위를 확대하고, 제3자 검증을 통해 데이터 신뢰성을 강화할 계획입니다.

기후변화 대응 지표(2025)

구분	지표	단위	세아제강	세아제강 목표	동아스틸
온실가스 배출량	온실가스 총 배출량	tCO ₂ eq	64,049	69,907	3,897
	온실가스 배출량(Scope 1)	tCO ₂ eq	7,364	-	243
	온실가스 배출량(Scope 2)	tCO ₂ eq	56,687	-	3,654
	온실가스 집약도	tCO ₂ eq/ton	0.08	0.07	0.03
에너지 사용량	에너지 사용량	GJ	1,215,000	1,270,368	89,718
	에너지 사용량(직접)	GJ	134,496	-	5,657
	에너지 사용량(간접)	GJ	1,084,417	-	84,061
	에너지 집약도	GJ/ton	1.53	-	0.76
환경투자	에너지 부문 투자비용	억 원	23.6	-	-

Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	
Topic 1. 기후변화 대응	
Topic 2. 윤리·준법경영	
Topic 3. 안전보건	
Environmental	+
Social	+
Governance	+
Appendix	+

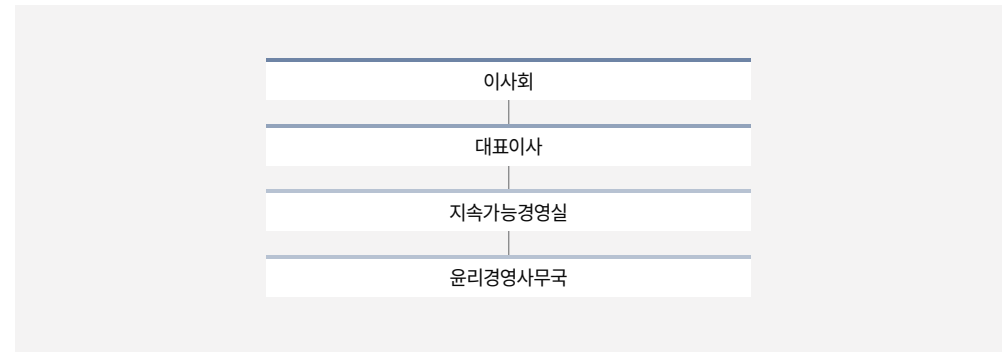
Topic 2. 윤리·준법경영

Governance

윤리경영 전담조직 | 세아제강과 동아스틸은 윤리경영을 기업 경영의 핵심가치로 인식하고, 이를 전담하는 조직을 운영하고 있습니다. 윤리경영 전담조직은 법령 준수와 윤리 기준 이행을 관리하고, 윤리경영사무국은 윤리 이슈 관리와 제도 운영, 실천 지원을 통해 조직 전반의 윤리 수준을 관리합니다. 이를 통해 모든 경영활동에서 윤리적 기준 준수를 정착시키고, 임직원과 이해관계자가 신뢰할 수 있는 기업문화를 구축하고 있습니다.

[+ 세아그룹 윤리강령 실천지침서](#)

윤리경영 조직도(세아제강)



준법경영 전담조직 | 세아제강은 전사 컴플라이언스 관리체계를 운영하고, 리스크 식별부터 점검·보고까지 이어지는 체계적인 규범준수경영시스템을 운영하고 있습니다. 각 부서별 담당자(Compliance Helper)는 리스크 식별 및 위험성평가를 통해 예방 중심의 관리 활동을 수행하고, 규범준수 담당자는 이를 상시 모니터링하며 준법 가이드라인 제고를 통해 이행 수준을 관리합니다. 또한 연 1회 내부심사를 통해 운영 성과를 점검하고, 그 결과는 규범준수책임자 보고를 거쳐 통합 컴플라이언스위원회 및 이사회에 공유됩니다. 이처럼 세아제강은 현업에서 경영진까지 이어지는 준법 통합체계를 구축하고, 실질적인 컴플라이언스 실행력을 높여가고 있습니다.

[+ 세아그룹 준법경영 현장](#)

준법경영 조직도



Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	
Topic 1. 기후변화 대응	
Topic 2. 윤리·준법경영	
Topic 3. 안전보건	
Environmental	+
Social	+
Governance	+
Appendix	+

Topic 2. 윤리·준법경영

Governance

윤리강령

세아제강과 동아스틸은 윤리강령 및 윤리강령 실천지침을 통해 임직원의 행동 기준을 구체화하고 있습니다. 또한 성희롱, 괴롭힘, 폭력 등 직장 내 비윤리적 행위에 대해 무관용 원칙을 적용하여 윤리 기준 준수에 대한 통제 수준을 강화하고 있습니다. 이를 기반으로 임직원의 윤리적 가치와 행동기준을 조직 전반에 내재화하고, 윤리적이고 신뢰할 수 있는 조직문화를 구축하고 있습니다.

윤리강령	사회적 책임 투명한 경영과 합리적 사업 전개를 통해 사회로부터 신뢰받는 기업시민을 지향한다.	임직원에 대한 책임 임직원을 가장 소중한 자산으로 여기고, 회사가 자아실현의 장이 될 수 있도록 최선을 다한다.
	이해관계자에 대한 책임 고객과 주주의 가치를 최우선으로 하고, 협력사와 공동 번영을 도모한다.	임직원의 기본 윤리 임직원은 올바른 가치관을 가지고, 일상생활 및 직무와 관련하여 사회로부터 지탄받을 수 있는 비윤리적 불법적 행위를 하지 않는다.
윤리강령 실천지침	업무 임직원의 직위에 있으면서 계속적으로 행하는 직·간접의 사무를 말한다.	신고자 금품이나 향응 등 수수 및 동 사실의 인지와 관련해 신고의 의무가 있다.
	이해관계자 회사와 거래 관계에 있는 사람 또는 단체, 업무와 관련한 임직원의 행위나 의사결정으로 인해 그 권익에 영향을 받는 사내외 모든 사람이나 단체를 칭하며 가족, 친인척, 지인 등을 통한 수수도 본인의 행위로 간주한다.	통상적인 수준 다른 임직원 또는 비수혜자가 건전한 상식으로 볼 때 이해될 수 있는 수준을 말한다. 일반인에게 정당성이 인정되는 수준이며, 수혜자가 부담을 느끼지 않고 공정한 입장에서 업무를 처리할 수 있는 범위이다.
	불가피한 경우 본인 부재 중 전달되어 거절이 불가능했거나 호의에 대한 완강한 거절이 무례하다고 판단되는 경우를 말한다.	

준법경영 선언문

세아제강은 준법경영을 전사적 핵심가치로 선포하고, 이를 기업문화로 정착시키기 위한 준법경영 선언문을 발표했습니다. 선언문은 '정직과 신뢰'를 바탕으로 컴플라이언스를 경영활동 전반의 기준으로 삼겠다는 회사의 의지를 담고 있으며, 홈페이지를 통해 공개하고 있습니다.

[⊕ 준법경영 선언문](#)

규범준수 방침

세아제강과 동아스틸은 내부 신고자 보호와 독립적인 준법관리 기능을 기반으로 준법 통제 체계를 운영하고 있습니다. 이를 통해 국내외 법령 및 내부 규정 준수를 중심으로 한 준법경영 체계를 구축·운영하고 있으며, 전사적인 준법 이행 기반을 강화하고 있습니다.

규범준수 방침

1. 회사와 임직원은 국내외의 적용 가능한 모든 규범준수 의무사항을 준수한다.
2. 임직원이 규범준수 의무사항을 위반하거나 위반을 알고도 방지하기 위한 합리적인 조치를 취하지 않은 경우, 회사는 임직원을 대신하여 책임지지 아니하며, 회사의 규정에 따라 징계조치를 취할 수 있다.
3. 모든 임직원은 규범준수 이슈를 관리하고 규범준수 책임자에게 보고할 책임이 있다.
4. 회사는 임직원의 규범준수 의무사항의 규범 비준수를 신고할 수 있는 제도를 마련하고, 그 신고 내용 및 신고자의 인적사항을 비밀로 유지하며, 신고를 이유로 불리한 대우를 받지 않도록 보호한다.
5. 회사는 규범준수 경영의 목적을 달성할 수 있는 규범준수경영시스템을 구축하여 지속적으로 관리하고 개선한다.
6. 규범준수 책임자는 적절한 권한과 독립성을 가지고 지배기구에 대한 직접적이고 정기적인 보고 의무를 갖는다.

규범준수경영시스템(ISO 37301) 도입 및 운영

세아제강은 규제 환경 변화에 대응하여 2023년 3월 철강업계 최초로 규범준수경영시스템(ISO 37301) 인증을 획득했습니다. 이후 2개년 사후 심사와 2026년 갱신 심사를 모두 통과하며, 규범준수경영시스템의 체계적이고 효과적인 운영 수준을 대외적으로 입증하고 있습니다.

동아스틸은 규범준수경영시스템(ISO 37301) 인증 획득을 목표로 프로세스 정립 및 부서별 준법 담당자 (Compliance Helper) 지정 등 준법경영 활동을 추진하고 있습니다. 리스크 식별·통제관리, 내부거래 검토, 컨택 리포트 작성, 연 3회 자율점검을 통해 불공정거래·부정경쟁 관련 위험을 관리하고 있습니다.

Overview +

Sustainability Framework +

Sustainability Priorities

Topic 1. 기후변화 대응

Topic 2. 윤리·준법경영

Topic 3. 안전보건

Environmental +

Social +

Governance +

Appendix +

Topic 2. 윤리·준법경영

Governance

통합 컴플라이언스위원회

세아제강은 통합 컴플라이언스위원회를 중심으로 경영진 주도의 Top-Down 방식 준법 리스크 관리체계를 운영하고 있습니다. 해당 위원회는 세아제강지주 국내 계열사 경영진으로 구성된 준법경영 최고 의사결정기구로, 연 3회 정기적으로 개최되고 있습니다. 위원회에서는 규범준수경영시스템 운영현황, 주요 컴플라이언스 활동 및 사내외 이슈사항을 점검하고, 이를 기반으로 주요 리스크 대응 방향을 논의하고 있습니다.

컴플라이언스 위원회 활동

개최시기	회차	내용
2025.04.	12회	컴플라이언스 활동 및 계획 보고: ① ISO 37301 인증 유지 결과보고 ② 신규 프로세스 및 컴플라이언스 프로젝트 최종 보고 등
2025.07.	13회	컴플라이언스 활동 및 보고: ① 2025 지속가능경영 평가 운영 현황 ② 임원자가점검 체크리스트 운영 등
2025.10.	14회	컴플라이언스 활동 및 계획 보고: ① 2025 지속가능경영 지표 평가 결과보고 ② 2026 컴플라이언스 목표 및 일정, 컴플라이언스 프로세스 개선 결과보고 등

준법지원인

세아제강은 법적 리스크 예방 및 관리를 중심으로 한 준법경영 체계를 운영하고, 임직원의 컴플라이언스 인식 제고를 위한 교육을 지속적으로 실시하고 있습니다. 이를 위해 상법 제542조의13에 따라 준법지원인을 선임하고, 법률전문가로 구성된 준법경영 전담조직을 운영하고 있습니다. 준법경영팀은 총 4명으로 ISO 37301 인증심사원(보) 2명과 내부심사원 1명을 포함한 전문 인력으로 구성되어 있으며, 해당 조직은 준법 리스크 관리와 함께 임직원 대상 준법·윤리 교육을 통해 업무역량 강화를 지원하고 있습니다.

준법지원인 주요 활동

기간	주요활동	세부 내용
2025.01.~12.	2025년 계열사 간 발생 거래 검토	2025년 발생 거래에 대한 검토 진행
2025.01.~12.	영업관리 시스템 모니터링	부당공동행위 사전 예방을 위한 영업관리 시스템 모니터링
2025.01.~12.	컴플라이언스 뉴스레터(SeAH's OWL) 발행	해외부패방지법(FCPA), 하도급법, 윤리경영 등
2025.02.~03.	ISO 37301 2차 사후심사 통과	규범준수경영시스템(ISO 37301) 2차 사후심사 통과 모니터링, 내부심사, 경영검토 보고 등 완료, 규범준수경영시스템 통합 플랫폼 개발 완료
2025.02.	이사회 규범준수경영시스템 경영검토 보고	2025년 규범준수경영시스템 활동 및 성과 보고
2025.02.	전 직원 윤리·준법경영 실천서 징구 및 작성	전 임직원 서약서 작성
2025.03.	컴플라이언스 전산플랫폼 구축 완료	SeAH CP Lounge 구축 완료 및 운영
2025.03.~12.	컴플라이언스 관련 교육시행	부서별 컴플라이언스 담당자 대상 컴플라이언스 운영 계획 및 전산 플랫폼 교육, 신규입사자 대상 규범준수경영시스템 교육, 귀임자 대상 규범준수경영시스템 및 윤리경영 교육, 사외이사 대상 공정거래법 교육, 컴플라이언스 데이, 직급별 윤리교육, 컴플라이언스 퀴즈대회 개최
2025.04.~12.	규범준수경영시스템 추진계획 수립 및 운영	2025년 추진 활동 계획 수립 및 운영
2025.04.~12.	통합 컴플라이언스위원회 개최	컴플라이언스 업무진행 현황 및 실적 보고
2025.11.~12.	이사회심의지원국 운영 이사회 승인·보고 및 운영	이사회심의지원국 운영

Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	
Topic 1. 기후변화 대응	
Topic 2. 윤리·준법경영	
Topic 3. 안전보건	
Environmental	+
Social	+
Governance	+
Appendix	+

Topic 2. 윤리·준법경영

Strategy

준법경영 추진과제

세아제강은 규범준수경영시스템(ISO 37301)을 기반으로 사내 예방 프로세스 구축, 컴플라이언스 평가 체계 고도화 및 교육을 통한 조직문화 정착을 중장기 준법경영 과제로 수립·추진하고 있습니다. 이를 통해 합법적이고 윤리적인 사업 운영과 사회적 책임 이행을 실현하고 있으며, 세아그룹 핵심가치인 '정직'을 조직 전반에 내재화하고 있습니다.

중장기 준법경영 과제

규범준수 경영시스템 운영	법규 준수 사내 예방 프로세스 마련	컴플라이언스 평가체계 고도화	컴플라이언스 조직문화 확립
CP Lounge (IT Platform) 구축을 통해 운영의 효과성 증대	법규위반 리스크 최소화를 위한 프로세스 개선	실질적이고 변별력 있는 컴플라이언스 평가체계 확립	이슈사항 관련 맞춤형 교육 실시

윤리·준법경영 활동

윤리·준법경영 실천 서약서 | 세아제강과 동아스틸은 윤리·준법경영 실천 서약서를 통해 임직원의 윤리 기준 이행을 체계적으로 관리하고 있습니다. 서약서는 고객에 대한 정직, 협력회사에 대한 공정, 경쟁사와의 공정한 경쟁, 주주와 사회에 대한 책임 이행을 주요 내용으로 하며, 전 임직원이 매년 작성하고 있습니다. 이를 통해 윤리경영 이념을 조직 전반에 지속적으로 내재화하고 있습니다.

임직원 윤리교육 | 세아제강과 동아스틸은 윤리교육 체계를 기반으로 임직원의 윤리의식 내재화를 추진하고 있습니다. 교육은 네 가지 필수 과정으로 구성되며, 사무직은 온라인, 전문직은 집합교육 방식으로 운영되고 있습니다. 세아제강은 2022년부터 실제 사례 기반의 교육 콘텐츠를 도입하고, 직장 내 괴롭힘 및 성희롱 예방을 위해 법정 의무교육과 별도의 대면교육을 병행하고 있습니다. 또한, 직급별 교육 프로그램인 '컴플라이언스 데이'를 운영하여 임직원의 윤리의식 제고를 강화하고 있습니다.

협력회사 윤리경영 강화 | 세아제강은 협력회사와 공급업체를 포함한 공급망 전반에 윤리경영을 확산하고 있습니다. 이를 위해 매년 협력회사 및 공급업체를 대상으로 윤리경영 실천을 독려하는 안내문을 발송하여 상생 기반의 책임 있는 공급망을 관리하고 있습니다. 또한 맞춤형 윤리경영 실천 프로그램을 단계적으로 개발·도입하여 협력회사 윤리경영 수준을 지속적으로 강화할 계획입니다.

준법 가이드라인 제공 | 세아제강과 동아스틸은 변화하는 규제 환경에 대응하여 법적 리스크를 체계적으로 관리하고 있습니다. 이를 위해 공정거래법 및 하도급법 등 주요 법률의 제개정 사항을 주기적으로 모니터링하고, 관련 내용을 반영한 준법 가이드라인을 제공하여 임직원의 준법경영 실천을 지원하고 있습니다.

윤리교육 이수 현황

(단위: 명)

구분	세아제강			동아스틸		
	2023	2024	2025	2023	2024	2025
직장 내 괴롭힘	904	403	394	29	31	30
성희롱 예방	905	402	392	29	31	30
장애인 인식개선	338	402	392	27	31	30
직급별 윤리교육	-	152	205	-	14	11

Sustainability Priorities

Topic 1. 기후변화 대응

Topic 2. 윤리·준법경영

Topic 3. 안전보건

Topic 2. 윤리·준법경영

Strategy

임직원 준법의식 제고 | 세아제강과 동아스틸은 다양한 프로그램을 통해 임직원의 준법의식을 체계적으로 관리하고 있습니다. 세아그룹 법무 조직과의 협업을 기반으로 주요 법규에 대한 온-오프라인 교육과 직급별 세미나를 운영하고, 컴플라이언스 뉴스레터를 통해 법률 이슈 및 최신 법령 제개정 사항을 정기적으로 공유하고 있습니다. 또한 Compliance Day는 전문 강사를 초빙한 오프라인 윤리·준법 교육으로 2024년에는 관리자급 대상, 2025년에는 사원/대리급을 대상으로 직급별 이해상충 차이를 고려한 교육을 진행했습니다. 이외에 연 1회 컴플라이언스 퀴즈대회를 개최하여 임직원의 참여를 확대하고 준법 지식 확산을 유도하고 있으며, 2025년 12월에는 ‘제3회 세아그룹 Compliance 퀴즈대회’를 통해 우수 참여자 시상을 실시했습니다.

준법교육 프로그램 운영 현황

(단위: 명)

주요내용	교육대상	세아제강		동아스틸	
		2024	2025	2024	2025
규범준수경영시스템의 이해	임직원 ¹⁾	354	29	30	3
공정거래법 일반 온라인 교육	임직원 ²⁾	342	54	26	-
Compliance Day(준법/윤리교육)	직급별	173	205	14	12
CP Lounge 시스템 교육	담당자	-	52	-	23

1) 2024년 전 임직원, 2025년 신규입사자 대상

2) 2024년 전 임직원, 2025년 신청자 대상

준법경영 체계 강화 | 세아제강과 동아스틸은 ISO 37301 기준에 기반한 준법경영 체계를 운영하며, 리스크 관리, 사내 예방 프로세스 구축 및 교육을 통해 컴플라이언스 조직문화를 강화하고 있습니다. 특히, 세아제강은 평가 기반의 준법경영 운영체계를 중심으로 준법 리스크를 체계적으로 관리하고 있습니다. 내부심사와 업무 절차 점검으로 주요 리스크를 사전에 식별하고, 개선 과제 도출 및 후속 조치를 통해 관리 수준을 지속적으로 고도화하고 있습니다. 또한 윤리·준법경영 관련 프로세스를 구축하고, 실행 결과를 경영진 평가에 반영하여 준법경영의 실행력을 강화하고 있습니다. 아울러 ‘자가점검 체크리스트’를 활용한 점검 결과를 평가에 연계하여, 평가한 뒤 개선으로 이어지는 관리체계를 운영하고 있습니다. 향후에도 평가 체계를 중심으로 준법경영 정책을 고도화하여 운영 효과성을 지속적으로 강화해 나갈 계획입니다.

컴플라이언스 자가점검 체크리스트 구성

유형/대상	1. 영역/리스크 부문	2. 리스크 소스(관련 법규)	3. 대상 부서
인지	4. 인지 문항		5. 인지 여부/위반 여부
확인	6. 확인 문항		7. 확인 결과

Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	
Topic 1. 기후변화 대응	
Topic 2. 윤리·준법경영	
Topic 3. 안전보건	
Environmental	+
Social	+
Governance	+
Appendix	+

Topic 2. 윤리·준법경영

Risk Management

임직원 인식개선

윤리 진단 설문조사 세아제강은 윤리 진단 설문조사를 통해 임직원의 윤리의식을 정기적으로 점검하고 있습니다. 설문 결과는 윤리교육 콘텐츠 개발에 반영되어 교육의 실효성을 높이는 데 활용되고 있습니다. 또한 부서별로 윤리 관련 리스크를 식별하고, 이에 대한 통제활동을 마련하여 업무 수행 과정에서 발생할 수 있는 위반 리스크를 사전에 관리하고 있습니다.

동아스틸은 컴플라이언스 설문조사를 통해 임직원의 준법경영 및 윤리경영 인식 수준을 정기적으로 점검하고 있습니다. 해당 설문은 매년 연말 조직진단에 반영되어, 임직원의 인식 수준을 체계적으로 파악하고 관리하는 데 활용되고 있습니다.

윤리경영 실천 점검 세아제강은 윤리경영 실천 점검을 통해 임직원의 윤리 기준 이행 수준을 관리하고 있습니다. 매년 전 임직원을 대상으로 점검을 실시하고, 구체적인 실천 기준을 제시하여 자율적인 평가와 개선 활동을 유도하고 있습니다. 이를 통해 임직원의 윤리의식을 지속적으로 강화하고 있습니다.

윤리위반 제보

세아제강과 동아스틸은 임직원의 법규 위반 행위에 대한 제보시스템을 운영하고 있습니다. 해당 시스템은 홈페이지 기반으로 제보 및 문의를 접수하고, 제보자 보호 프로그램을 통해 비밀을 보장하는 구조로 운영됩니다.

제보자 보호 프로그램

비밀 보장	신분 보장	책임 감면
제보자의 동의 없이, 제보자의 신분을 공개하거나 암시하는 행위를 금지하고 있습니다.	신고나 진술, 자료 제출 등의 이유로 소속부서 또는 거래 관계 등으로부터 징계조치 등 어떠한 불이익이나 차별도 받지 않도록 보호하고 있습니다.	신고와 관련된 신고자 자신의 과실 또는 오류가 발견된 경우, 그 신고자에 대한 징계를 경감 또는 면제할 수 있습니다.

윤리경영 제안센터

세아제강은 윤리경영 제안센터를 중심으로 기업윤리 위반 행위에 대한 접수 및 대응 체계를 운영하고 있습니다. 해당 체계는 부당한 업무 처리, 직장 내 괴롭힘, 성희롱, 폭력 등 주요 위반 행위를 상시 접수하는 한편, 투명성 및 업무 효율성 제고와 불합리한 관행 개선 관련 제안까지 포괄적으로 수렴하는 구조로 운영됩니다. 또한 익명 또는 기명 선택이 가능한 카카오톡 오픈채팅방을 통해 제보 채널 접근성을 확대하고, 임직원이 제보 및 의견을 보다 용이하게 전달할 수 있도록 지원하고 있습니다. 접수된 제보는 비밀 보장 원칙 하에 세아제강 윤리경영사무국 또는 세아제강지주 감사실에서 사실 확인 및 조사를 수행하며, 결과에 따라 후속 조치를 이행하고 있습니다. 한편, 2024년 및 2025년 접수된 일부 제보 건은 현재 검토 및 조사 절차가 진행 중으로, 최종 처리율은 향후 변동될 수 있습니다.

동아스틸은 윤리경영사무국과 윤리경영 제안센터를 기반으로 윤리 이슈 접수 및 관리 체계를 운영하고 있습니다. 부당한 업무 처리 및 건전한 조직문화에 위배되는 사항을 접수하고, 기업가치 제고와 투명성·효율성 향상을 위한 건의와 불합리한 관행 개선 제안을 포괄적으로 수렴하고 있습니다. 또한 접수된 내용은 윤리경영사무국에서만 열람 가능하도록 관리되며, 제안자의 비밀을 보호하는 가운데 신속하게 처리하고 있습니다.

윤리경영 제안센터 제보 현황

(단위: 건)

구분	세아제강			동아스틸		
	2023	2024	2025	2023	2024	2025
제보	부정비리	0	3	2	0	0
	민원	2	0	1	0	0
	기타	0	1	3	0	0
처리율	100	75	83	-	-	-

※ 2025년 접수 건은 2026년 처리 완료 후 처리율 100% 반영 예정

Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	
Topic 1. 기후변화 대응	
Topic 2. 윤리·준법경영	
Topic 3. 안전보건	
Environmental	+
Social	+
Governance	+
Appendix	+

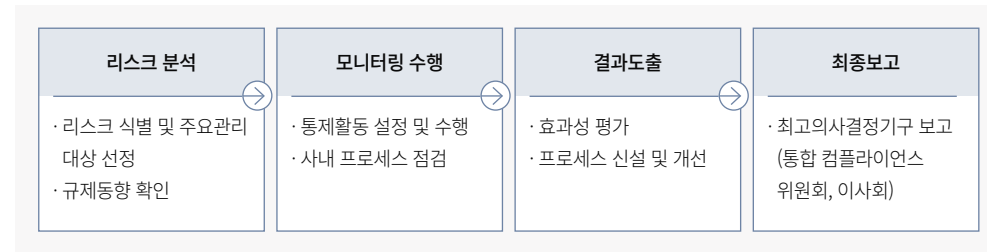
Topic 2. 윤리·준법경영

Risk Management

컴플라이언스 리스크 관리

세아제강은 공정거래 관련 컴플라이언스 리스크를 선제적으로 식별·통제하는 통합 관리체계를 운영하고 있습니다. 해당 체계는 규범준수경영시스템(ISO 37301)과 사규화된 업무 절차를 기반으로 담합, 불공정거래, 내부거래 등 주요 리스크를 평가하고, 유관부서 협업을 통한 사전 감시 및 모니터링으로 관리됩니다. 도출된 개선 과제와 조치 결과는 통합 컴플라이언스위원회를 통해 경영진과 규범준수책임자에게 보고되며, 준법경영 활동 및 향후 계획은 이사회에 공유되어 의사결정에 반영되고 있습니다. 또한 모든 부서는 리스크별 통제수단을 설정하고, 주관부서(준법경영팀)는 증빙 기반 점검을 통해 이행 여부를 확인하여 그 결과를 담당 임원 평가에 연계하고 있습니다. 아울러 법령 개정 시 관련 정보를 각 부서에 자동 통지하는 시스템을 운영하여, 리스크 정보의 최신성을 유지하고 있습니다.

컴플라이언스 리스크 관리 프로세스



컴플라이언스 리스크 예방활동

- 사전감시체계
 - 공정거래 위험 발생 가능성이 있는 업무의 경우 자율준수관리자 또는 사전 업무협의를 통해 위험 예방
 - 임직원이 동종업계 관계자와 접촉하는 경우 사전·사후 보고 프로세스를 운영해 위험 예방
- 컴플라이언스 활동 관리 강화, 임직원 접근성 향상을 위한 준법 IT플랫폼 구축
- 계열사 간 거래 발생 시 사전 검토 프로세스 정립
- 균형 있는 지배구조 체계를 구축 및 운영하기 위한 기업지배구조 헌장 제정
- 중대재해처벌법 시행에 따른 중대재해 사전 예방 프로세스 정립

공정거래 자율준수 프로그램(CP)운영

세아제강과 동아스틸은 공정거래 자율준수 프로그램(CP)을 통해 불공정거래 및 부정경쟁 관련 리스크를 평가하고, 위험 완화 조치를 수립·이행하여 리스크를 관리하고 있습니다. 또한 조치 결과에 대한 평가·관리와 정기적인 모니터링 및 내부심사를 통해 프로그램의 실효성을 점검하고 있습니다. 이를 기반으로 공정거래법 및 하도급법 개정 사항을 반영한 자율준수 편람을 배포하고, 공정거래 8대 원칙과 이해관계자별 준수 원칙을 제시하여 임직원의 법규 준수를 지원하고 공정한 거래 문화를 확산하고 있습니다.

공정거래 8대 원칙

- | | |
|--|--|
| <p>1. CP 기준과 절차 마련 및 시행</p> <p>공정거래 관련 법규 준수, 실천을 위한 기준과 절차 마련</p> | <p>2. 최고경영자 자율준수 의지·지원</p> <p>최고경영자는 공정거래 자율준수 의지와 방침을 공개적으로 표명, CP 운영 적극 지원</p> |
| <p>3. 자율준수편람 제작·활용</p> <p>공정거래 관련 법규 및 CP의 기준과 절차에 관한 편람 작성, 배포</p> | <p>4. 내부감시체계 구축</p> <p>위반행위 예방 등을 위한 감독시스템 구축 및 이사회에 결과 보고</p> |
| <p>5. 자율준수 관리자 임명</p> <p>최고의사결정기구(이사회)는 조직 내 자율준수관리자 임명, 효과적인 CP 운영에 대한 책임 부여</p> | <p>6. 효과성 평가와 개선 조치</p> <p>CP 기준, 절차, 운용 등에 대한 점검, 평가 등을 실시 후 개선 조치</p> |
| <p>7. 지속적이고 체계적인 자율준수 교육 실시</p> <p>CP 기준과 절차 및 공정거래 관련 법규 준수사항에 대해 임직원 대상으로 정기적 교육 실시</p> | <p>8. 공정거래 관련 법규 위반 임직원 제재</p> <p>위반 정도에 상응하는 인사상 제재 조치 사규 제정 및 운용, 유사한 행위가 재발되지 않도록 예방</p> |

Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	
Topic 1. 기후변화 대응	
Topic 2. 윤리·준법경영	
Topic 3. 안전보건	
Environmental	+
Social	+
Governance	+
Appendix	+

Topic 2. 윤리·준법경영

Risk Management

통합전산시스템(CP Lounge)구축

세아제강은 컴플라이언스 활동 창구를 일원화하고 정책 접근성을 높이기 위해 전산시스템 CP Lounge를 운영하고 있습니다. CP Lounge는 규범준수 시스템, 준법 프로세스 운영, 윤리·준법경영 서약서 등 주요 항목을 통합 관리하는 체계로, 윤리·준법 활동을 효율적으로 관리할 수 있도록 지원하고 있습니다. 또한, 부서별 맞춤형 법령 정보를 제공하여 업무 관련 법령을 상시 인지할 수 있도록 하고, 법령 제·개정 등에 따른 리스크 예방 기능을 수행하고 있습니다. 이를 기반으로 컴플라이언스 프로세스를 지속적으로 고도화하며 준법경영 체계를 강화하고 있습니다.

CP Lounge 운영체계 고도화



Metrics and Targets

세아제강은 규범준수경영시스템(ISO 37301)을 기반으로 주요 관리 지표를 설정하고, 전사 단위의 정량 관리 체계를 통해 윤리·준법 리스크를 최소화하고 있습니다. 주요 지표는 법규 위반 발생 여부, 임직원 교육 실적 등으로 구성되며, 예방 중심의 체계 구축에 초점을 두고 있습니다. 각 지표는 정기적인 모니터링과 내부 점검을 통해 관리되고, 교육 및 인식 제고 활동을 병행하여 임직원의 준법 의식을 강화하고 있습니다. 행정제재(시정조치·과태료·과징금 등)가 발생한 경우, 각 부서 컴플라이언스 담당자는 법규 위반 현황을 준법경영팀에 제출하고, 취합된 행정제재 현황을 바탕으로 매 분기별로 공시하고 있습니다.

윤리·준법경영 지표(2025)

구분	지표	단위	세아제강	동아스틸
위원회 운영	통합 컴플라이언스 위원회 개최	회	3	0
인증현황	ISO 37301 인증 사업장 비율	%	100	0
법규위반	부패 위반건수	건	0	0
	반경쟁 법규 위반건수	건	0	0
교육실적	규범준수경영시스템의 이해	명	29	3
	공정거래법 일반 온라인 교육	명	54	0
	컴플라이언스 워크숍	명	205	12

- Overview +
- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities**
 - Topic 1. 기후변화 대응
 - Topic 2. 윤리·준법경영
 - Topic 3. 안전보건**
- Environmental +
- Social +
- Governance +
- Appendix +

Topic 3. 안전보건

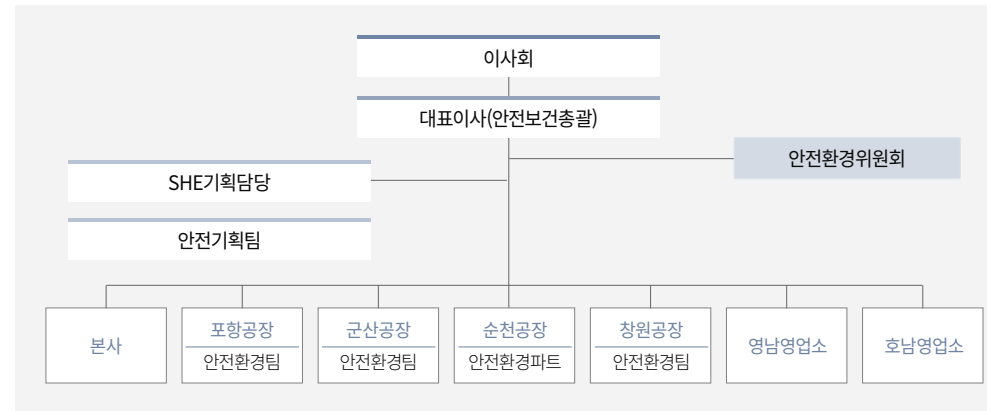
Governance

안전보건 관리체계

안전보건 관리체계 및 조직 | 세아제강은 대표이사를 안전보건총괄 책임자로 지정하고 전사 안전보건 관리 체계를 구축하여 운영하고 있습니다. 매년 초 대표이사는 안전보건 메시지를 발표하고 사내 게시판을 통해 전 임직원과 공유함으로써 경영진의 강력한 안전보건 의지를 전달하고 있습니다. 안전기획팀은 전사 안전보건 업무를 총괄하는 전담부서로서 CP 점검, SHE TOP 진단 등 내부 점검 체계 운영과 위험성평가를 통해 현장 내 위험 요소를 식별하고 개선합니다. 또한 중대재해처벌법을 비롯한 관련 법규의 변화를 면밀히 모니터링하며, 매년 안전보건 계획을 수립하여 이사회 보고 및 승인을 거쳐 이행하고 있습니다. 안전환경위원회는 대표이사 주관 아래 정기 회의와 실무 회의로 운영되며, 매월 안전 통계 분석을 통해 안전보건 활동의 성과를 점검하고 개선 방향을 도출함으로써 지속가능한 안전 문화 정착을 도모하고 있습니다. 2025년에는 협력회사 안전보건 관리체계 구축 인증제를 도입하여 상생협력의 기반을 마련했습니다. 이와 더불어 ‘Safety Discussion’ 운영과 관리감독자용 ‘안전실천 바이블’ 배포를 통해 협력회사 전반의 안전 역량을 한층 강화했습니다. 나아가 2026년에는 사내 안전보건 전문가 양성 프로그램을 통해 직무별 전문 역량의 내재화를 추진하고, AI 기반 SMART 안전장비 도입을 확대해 휴먼에러로 인한 사고를 예방하고자 합니다.

[+ 안전보건 정책](#)

안전보건 조직도



주요 안전보건 계획

2024	2025	2026
<ul style="list-style-type: none"> · 안전보건 성과제 시행 · TBM 정착 · 협력회사 안전보건관리체계 구축 지원 	<ul style="list-style-type: none"> · 안전에 대한 공감대 형성 · 안전 규정의 현장 작동성 강화 · 안전사고예방 모델 개발 	<ul style="list-style-type: none"> · 안전문화 “성숙” 단계 달성 · SMART 안전 관리 시스템 구축 · 협력회사 KOSHA-MS 인증 취득 확대 · 전 사업장 안전문화체험관 운영

안전환경위원회 개최 현황

개최 일자	안건	가결 여부	참석률(%)
2024.03.28.	5인 이상 협력회사 안전보건체계 구축 지원 외	보고사항	100
2024.06.20.	전사 안전보건 서류 심사 점검 결과 외	보고사항	100
2024.09.30.	안전문화 컨설팅 결과 보고 외	보고사항	100
2024.11.28.	2025 세아제강 안전보건 목표 외	의결사항	100
2025.03.21.	Safety Discussion 시행 외	보고사항	100
2025.06.30.	자율안전진단(대한산업안전협회) 시행 결과 보고 외	보고사항	100
2025.09.29.	전사 핵심 자율안전활동 보고 외	보고사항	100
2025.11.18.	협력회사 안전보건체계 구축 및 운영 지원 외	보고사항	100

안전보건 고충처리 현황

구분	단위	2023	2024	2025	
고충	제보 건수	건	64	55	132
	처리 건수	건	60	48	125
	처리 비율	%	94	87	95

Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	
Topic 1. 기후변화 대응	
Topic 2. 윤리·준법경영	
Topic 3. 안전보건	
Environmental	+
Social	+
Governance	+
Appendix	+

Topic 3. 안전보건

Governance

동아스틸은 안전보건총괄 책임자를 지정하고 전사 차원의 안전보건 관리 체계를 구축하여 운영하고 있습니다. 더불어 이러한 관리 체계를 바탕으로 선제적 예방 활동을 추진하며 임직원의 안전과 건강 보호를 강화하고 있습니다. 안전환경파트 신설 및 전담 인력 확충을 통해 현장 안전관리 기능을 강화하였으며, 중대재해처벌법 등 강화된 안전보건 규제에 대응하기 위해 계열사 벤치마킹 및 외부 전문가 컨설팅을 실시하고 있습니다. 이러한 노력들을 통해 안전관리 수준을 높이고 관리 역량을 지속적으로 고도화하고 있습니다.

안전보건 조직도



안전보건 성과평가 제도

세아제강은 2024년부터 현장의 자율안전체계 구축을 목적으로 안전보건 업무 성과평가제를 도입하여 운영하고 있습니다. 해당 평가는 부서별 팀장 인사평가에 반영되며, 안전사고 재해율, 위험성평가 결과, 안전보건 관계자 평가 등 정량적 지표를 기반으로 객관적이고 공정하게 시행됩니다. 이러한 성과평가제를 통해 조직 내 안전문화 내재화 및 지속가능한 안전보건경영체계 구축을 추진하고 있습니다.

Strategy

사업장 안전보건 로드맵

세아제강은 전사 산업재해 ZERO, 작업 표준 및 안전 수칙의 철저한 준수, 그리고 “성숙” 단계의 안전문화 정착을 2026년 최우선 안전보건 목표로 설정했습니다. 이러한 목표를 실현하기 위해 안전보건 역량 강화를 위한 5대 핵심 전략 방향을 수립해 추진하고 있습니다. 구체적으로는 ▲전사 안전보건 수준 향상: 협력회사 KOSHA-MS 인증 취득 확대, SMART 안전 장비 도입 ▲현장 중심 안전보건 Detail 강화: 자율 안전 활동 강화 및 고위험 요소 집중 관리 ▲지속가능한 안전문화 형성: 임직원의 자발적 참여, 전사 안전문화체험관 운영 ▲무재해 사업장 실현: 선제적 예방 활동, 안전문화 확산, 고위험 작업에 대한 철저한 관리 ▲안전보건 체계 고도화: 현장 맞춤형 위험성평가, 데이터 기반 관리 체계 최적화 등을 핵심 전략으로 설정해 실행하고 있습니다.

2026년 사업장 안전보건 로드맵

목표	전사 산업재해 ZERO, 작업표준/안전수칙 준수, “성숙” 단계 안전문화 달성				
전략 방향	안전보건 체계 (현장/시스템) 수준 향상		스마트 안전 관리 시스템 구축		
사업장 목표	기획부문	운영부문			
	전사 안전보건 수준 LEVEL-UP	현장중심 안전보건 Detail 강화	지속가능한 안전문화 형성	무재해 사업장 실현	안전보건체계 고도화
핵심과제	<ul style="list-style-type: none"> 1. 협력회사 KOSHA-MS 인증 취득 확대 2. 고위험작업 안전작업 허가 확대 적용 3. SMART 안전 장비 도입 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 고위험군 집중관리 2. 스마트시스템 구축 3. 자율 안전 활동 강화 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 안전체험관 활용한 실질적 안전보건교육 실시 2. 행동기반안전 (BBS) 시범 운영 3. LOTO 활성화 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 종사자 안전문화 확산 및 안전의식 제고 2. 고위험작업 안전작업 적용 확대 3. AI 스마트기기 활용 확대 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 현장 맞춤형 위험성평가 내실화 2. 중대재해 예방 인프라 개선 3. 고위험작업군 안전 전문인력 양성

Sustainability Priorities

Topic 1. 기후변화 대응

Topic 2. 윤리·준법경영

Topic 3. 안전보건

Topic 3. 안전보건

Strategy

안전보건 관리 시스템 고도화

통합 SHE시스템 | 세아제강은 데이터 기반의 안전관리 강화를 위해 2025년에 통합 SHE시스템에 아차사고 등록 기능을 새롭게 도입하고, 이를 안전신문고 활동과 연계해 임직원이 잠재 위험을 자발적으로 발굴할 수 있도록 독려했습니다. 또한, 현장 안전의 핵심 요소인 TBM 우수 사례를 발굴해 이를 표준 교안으로 제작하고 자사 및 협력회사에 배포함으로써 안전관리의 표준화를 선도했습니다. 아울러 2026년에는 시스템의 실효적인 활용도를 높이기 위해 통합 SHE시스템과 모바일 애플리케이션 세아키퍼의 UI/UX 및 기능 개선에 집중적으로 투자할 계획입니다. 이를 통해 사용자 친화적인 인터페이스를 구축해 현장 접근성을 극대화하고, 동시에 안전작업허가원 프로세스도 고도화함으로써 고위험 작업에 대한 승인 및 모니터링 체계를 한층 강화해 나갈 예정입니다.

SSE시스템 | 세아제강은 작업장 내 안전사고 예방과 고위험 요소의 선제적 관리를 목적으로 현장 맞춤형 스마트 안전관리 체계인 SSE(SeAH Safety Eye) 시스템을 구축하여 운영하고 있습니다. SSE시스템은 지능형 화재 예방 시스템, 크레인 안전 시스템, 스마트 카메라 등으로 구성되며, 작업 환경 내 잠재적 위험 요소를 실시간으로 감지하고 모니터링합니다. 핵심 기능 중 하나인 자동 제어 기능은 위험 지역에 작업자가 진입할 경우 해당 설비를 즉시 정지시켜 사고 발생 가능성을 원천적으로 차단합니다. 이를 기반으로 기술 중심의 안전관리 고도화를 지속 추진하며, 더욱 안전한 작업 환경 조성을 위한 노력을 이어가고 있습니다.

SSE시스템 도입 및 투자

구분	2023	2024~2025
개소	38	59
투자금액	7.86억 원	6.08억 원

동아스틸은 시를 활용한 능동형 안전관리체계 구축을 목표로, 2026년 AX실증산단 구축 사업을 진행하기 위해 관계 기관과 적극적으로 사업 검토를 진행하고 있습니다.

안전보건 역량 강화

안전경영 실천 | 세아제강은 대표이사(안전보건총괄)가 분기마다 전 사업장을 직접 방문해 유해·위험요인을 발굴하고, 현장의 안전보건 애로 사항을 청취하여 실질적인 해결책을 마련하고 있습니다. 협력회사에 대해서는 안전보건 상생협력단을 통해 안전보건 교육, 위험성평가 지원, 현장 안전 점검 등을 체계적으로 제공하고 있습니다. 이러한 지원을 바탕으로 협력회사가 자율적인 안전관리 역량을 갖추고 지속가능한 안전문화를 정착시킬 수 있도록 함께 노력하겠습니다.

안전보건 교육 인원 및 교육시간(세아제강)

구분	단위	2025
교육인원	명	17,494
교육시간	시간	5,684

협력회사 안전 강화 | 세아제강은 협력회사가 스스로 안전보건 체계를 구축하고 운영할 수 있도록 전문 안전 컨설턴트 제도를 운영하고 있습니다. 안전 컨설턴트는 단순한 준법 조연을 넘어 협력회사의 현장 여건을 반영한 맞춤형 컨설팅을 제공하며, 중대재해처벌법 및 산업안전보건법 관련 가이드와 경영진 대상 안전 리더십 교육을 통해 조직 전반의 안전 인식을 높이고 있습니다. 아울러, 위험성평가 기반의 개선방안 제안, 안전시설물 점검, 실무자 교육 지원, 외주공사 현장의 안전수칙 준수 확인 등 다양한 활동을 통해 협력회사의 안전보건 수준을 체계적으로 향상시켜 나가고 있습니다.

협력회사 안전보건 평가 | 세아제강은 매년 주기적으로 사내 협력회사 대상 안전보건 평가를 진행하고 있으며, 업체별 안전보건 수준을 파악하고 지원하여 안전보건 분야의 동반성장을 위해 노력하고 있습니다. 안전보건 평가는 안전보건 관리체계, 안전보건 실행수준, 안전보건 운영관리, 중대재해처벌법 대응체계 구축, 재해발생 수준 5가지 항목으로 구성되며, 일정 점수 이하 시 재계약 금지 조항을 적격수급업체 선정 운영지침 내 반영하여 협력회사 안전보건 역량 향상에 기여하고 있습니다. 또한, 상·하반기 평가 결과 우수 협력회사를 대상으로 소정의 인센티브를 제공하고 있습니다.

Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	
Topic 1. 기후변화 대응	
Topic 2. 윤리·준법경영	
Topic 3. 안전보건	
Environmental	+
Social	+
Governance	+
Appendix	+

Topic 3. 안전보건

Strategy

노사합동 안전보건 점검 | 세아제강은 실질적인 안전문화 정착을 위해 노사합동 안전보건 점검을 주기적으로 실시하고 있습니다. 각 사업장 공장장을 중심으로 근로자 대표, 팀장, 안전보건관리자, 협력회사 사업주가 함께 참여하여 다양한 시각에서 위험요인을 발굴하고 개선 방안을 마련하고 있으며, 발굴된 위험요인은 100% 개선을 원칙으로 합니다. 수평적인 소통 분위기 속에서 구성원의 자율적인 참여를 유도함으로써 실효성 있는 안전사고 예방을 실천하고 있습니다.

동아스틸은 매월 정기 합동 점검 및 수시 안전진단 활동에 협력회사 사업주와 근로자의 참여를 유도하여, 다양한 관점에서 위험요인을 발굴하고 개선 조치 방안을 수립하고 있습니다.

체험형 안전교육 인프라 구축 및 운영 | 세아제강은 포항·군산·순천·창원공장에 안전문화체험관을 설립하여 임직원 대상 체험형 안전교육 및 훈련을 실시하고 있습니다. 전 임직원은 매년 1회 이상 안전보건 교육을 의무적으로 이수하며, 외주공사 및 협력회사 근로자 또한 작업 시작 전 안전교육을 필수적으로 수강하고 있습니다. 특히 **순천공장**은 인근 사업장의 요청 시 안전문화센터를 활용한 체험형 안전교육을 지원하며, 지역사회 안전문화 확산을 위한 CSR 활동도 함께 추진하고 있습니다. 체험 기반 교육을 통해 사내 안전보건 전문가 양성과 교육 품질 향상을 도모하며 CPR 기준 점수 이상 수료자에게는 CPR Certification을 지급하고 있습니다. 이를 통해 전사적인 안전문화 확산에 더욱 기여할 것으로 기대됩니다.

안전문화 확산 및 역량 강화 | 동아스틸은 안전관리 담당자의 역량 강화를 위한 교육 지원과 외부 강사 초빙 교육을 통해 안전교육을 확대하고 있습니다. 또한, 안전문화센터 견학 및 체험 프로그램을 제공하여 근로자의 안전의식 제고와 참여 기반의 안전문화 조성을 추진하며, 이를 통해 안전보건 역량 강화에 기여하고 있습니다.

전 사업장 PSM ‘S등급’ 취득 | 세아제강은 고용노동부가 주관하는 공정안전관리(PSM) 등급평가에서 대상 사업장인 **군산·순천·창원공장**이 PSM 관리체계의 우수성을 인정받아 ‘S등급’을 획득했습니다. 앞으로도 고위험 공정에 대한 정밀 진단과 선제적인 유해·위험요인 제거를 통해 산업재해 ZERO라는 경영 방침을 실현하는 사업장을 지속적으로 구축해 나갈 예정입니다.

안전한 근무 환경 구축

세아제강은 작업 환경 관리, 직무 스트레스 예방, 건강 관리 지원 등 통합적인 안전보건 관리 체계를 바탕으로 근로자가 안전하고 쾌적한 환경에서 근무할 수 있도록 지속적으로 노력하고 있습니다. 유해·위험요인의 사전 식별 및 개선, 심리적 안정과 신체 건강 증진을 위한 프로그램 운영, 안전 시스템 확대 등 다양한 활동을 통해 앞으로도 근로자 복지 향상을 위한 노력을 이어 나갈 계획입니다. 특히 안전보건 관리의 실효성을 높이기 위해 현장 근로자의 참여를 핵심 원칙으로 삼고 있습니다. 위험성평가 활동에는 현장 근로자를 필수적으로 참여시키고 있으며, 사고 발생 시에도 조사 과정에 근로자를 참여시켜 재발방지대책의 실효성을 높이고 있습니다. 또한 근로자가 작업 공간 인근에서 안전 정보를 상시 확인할 수 있도록 물질안전보건자료(MSDS)와 위험성평가 결과물을 비치하고 있으며, 모바일 애플리케이션을 통해 안전보건 시스템에 접속하여 건강진단 결과, 작업환경측정 결과 등을 직접 확인할 수 있도록 지원하고 있습니다. 아울러 노사 동수로 산업안전보건위원회를 구성하여 안전 및 보건에 관한 주요 사항을 협의하고 있으며, 위원회에서 의결된 사항은 반드시 이행하도록 하고 있습니다. 위원회는 분기별로 1회 개최되며, 산업재해 예방계획 수립, 안전보건관리규정 등을 심의·의결하고 있습니다.

작업 환경 관리 | 세아제강은 근로자의 건강한 근무 환경 조성을 위해 작업장 내 유해인자 저감 대책을 수립하고 노후 시설 개선을 지속적으로 추진하고 있습니다. 또한 통합 SHE시스템에 공정별 화학물질 안전보건 자료를 등록하여 근로자가 언제든지 확인할 수 있도록 함으로써, 안전한 환경에서 근무할 수 있는 기반을 마련하고 있습니다.

근로자 지원 프로그램(EAP) 시행 | 세아제강은 근로자의 직무 스트레스 및 심리적 불안 요인을 사전에 해소하고 건강하고 안정적인 조직 운영을 도모하기 위해 근로자 지원 프로그램(Employee Assistance Program)을 운영하고 있습니다.

건강관리실 운영 | 세아제강 포항공장은 건강관리실을 운영하여 근로자의 건강을 관리하고 있습니다. 상주 간호사가 순회 검진을 통해 건강 상담, 혈압·혈당 측정 등을 실시하며, 월 1회 예방의학과 전문의가 방문하여 전문적인 건강 관리를 지원하고 있습니다. 또한 뇌심혈관 질환 예방을 위한 혈압·혈당·콜레스테롤 측정기와 근골격계 질환 예방을 위한 저주파 마사지기, 전신 안마기, 적외선 치료기 등 다양한 의료기기를 구비하여 근로자 건강 증진을 위한 환경을 조성하고 있습니다.

- Overview +
- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities**
 - Topic 1. 기후변화 대응
 - Topic 2. 윤리·준법경영
 - Topic 3. 안전보건**
- Environmental +
- Social +
- Governance +
- Appendix +

Topic 3. 안전보건

Strategy

사내·그룹 간 협력을 통한 안전경영 교류 강화

세아제강 안전환경교류회 | 세아제강은 안전환경 분야의 선도 기업으로 도약하기 위한 전략의 일환으로, 안전기획팀 주관의 ‘안전환경교류회’를 매년 개최하고 있습니다. 각 사업장의 안전환경 관리 방향성을 공유하고 유관 부서 간 협업을 도모하는 이 교류회를 통해, 안전환경 이슈에 대한 사전 대응 역량을 강화하고 조직 전반의 안전환경 관심도를 높여 나가고 있습니다. 2025년 4월에는 **포항공장**에서 제8회 안전환경교류회를 개최했으며, 총 33명의 유관부서 인원이 참석하여 산업안전보건 강화를 위한 다양한 논의를 진행했습니다. SSE시스템 고도화와 중대재해 대응 절차 및 안전사고 조사 절차 개정 등에 대한 논의가 이루어졌습니다.

세아 안전경영교류회 | 세아그룹은 그룹 차원의 안전문화 고도화를 위해 분기별 '세아 안전경영교류회'를 개최하여 계열사 간 협력을 이어가고 있습니다. 세아제강, 세아베스틸, 세아창원특수강, 세아특수강, 세아항공방산소재 등 주요 계열사가 참여하는 이 교류회에서는 안전보건 우수 사례를 공유하고 발전 방안을 함께 모색하며, 그룹 차원의 안전보건 네트워크를 강화하고 있습니다. 각 사의 경험과 노하우가 집약되는 소통의 장으로서, 앞으로도 정기적인 교류를 통해 안전 시너지를 높이고 무재해 사업장 실현을 위한 공동 노력을 지속해 나갈 것입니다.



제 12회 안전경영교류회

전사 CP (Compliance Program) Cross 점검

세아제강은 2021년부터 ‘전사 CP (Compliance Program) Cross 점검’ 제도를 도입하여 운영하고 있습니다. 이 제도는 각 사업장의 안전환경팀·안전환경파트가 타 사업장을 교차 방문해 안전관리 상태를 점검하는 방식으로, 자체 점검만으로는 발견하기 어려운 위험 요소를 새로운 시각에서 발굴하고 피드백을 공유함으로써 선제적인 안전관리 체계 구축에 기여하고 있습니다. 2024년부터는 점검 주기를 반기별 1회로 확대하여 고위험 개소에 대한 점검과 개선 활동을 강화하고 있으며, 2024년 한 해 동안 총 730건의 유해·위험요인을 식별하고 100% 개선을 완료했습니다. 2025년에는 고위험 개소 위주의 정밀점검으로 전환하여 총 299건의 유해·위험요인을 발굴하고 개선을 완료하였으며, 2026년부터는 현장뿐만 아닌, 서류까지 점검 대상을 확대하여 실시할 예정입니다.

CP Cross 점검 현황

구분	단위	2023	2024	2025
CP Cross 점검	점검	건	207	730
	개선	건	203	730
	개선율	%	98	100



CP Cross 점검

Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	
Topic 1. 기후변화 대응	
Topic 2. 윤리·준법경영	
Topic 3. 안전보건	
Environmental	+
Social	+
Governance	+
Appendix	+

Topic 3. 안전보건

Strategy

임직원 건강 증진 활동

뇌심혈관 질환 예방

세아제강 포항공장은 비만, 고혈압, 고혈당, 고지혈증 등에서 비롯되는 뇌졸중, 협심증 등 뇌심혈관 질환 예방을 위해 금연 클리닉, 체중 감량 프로그램, 운동 프로그램을 진행하고 있습니다. 2025년부터는 각 공장마다 AED 설치와 동시에 심폐소생술 전담인력인 ‘하트세이버’를 양성하고 있습니다. ‘하트세이버’는 심정지 상황 발생 시 빠른 대처로 추가 손상을 예방하기 위한 핵심 요원 역할을 하는 인력으로, 응급처치와 AED 사용 방법에 대해 교육을 받았습니다. 지속적인 보수 교육으로 위급 상황 시 주저 없이 대처 가능하도록 하여 위급 상황에 대한 대응 능력을 유지해나가고 있습니다. 군산공장은 2025년 3월 전 임직원을 대상으로 심폐소생술(CPR) 및 자동심장충격기(AED) 사용 교육을 실시했습니다. 이론 교육과 교보재를 이용한 실습을 병행하여 응급 상황 발생 시의 대응 절차를 숙지하였으며, 골든타임 확보의 중요성을 공유했습니다. 순천공장은 전남 동부 근로자건강센터와 MOU 체결을 통해 근로자 사후 건강관리 및 뇌심혈관 질환 예방 교육을 실시하고 있습니다. 고혈압, 당뇨병, 고지혈증, 비만 등 뇌심혈관 질환을 유발하는 기초 질환의 위험성을 알리고 꾸준히 관리할 수 있도록 교육을 실시하고 있습니다. 또한 일반 건강진단 및 특수 건강진단 유소견자, 요관찰자를 대상으로 맞춤형 건강 상담을 통해 개인의 질환에 맞는 건강 관리 지침을 제공하고 있습니다.

동아스틸은 건강진단 및 상담을 통해 혈압·당뇨병·근골격계 질환·뇌심혈관 질환을 예방하고, 집중 관리가 필요한 대상자를 선별하여 맞춤형 관리를 제공하고 있습니다.



하트세이버 양성교육(포항공장)



CPR 및 AED 교육(군산공장)



뇌심혈관질환 예방교육(순천공장)



근골격계 질환 예방

세아제강 포항공장은 작업 자세 교정 및 근육 긴장 완화를 목표로 다각적인 보건 프로그램을 실시하고 있습니다. 근로자의 접근성을 고려하여 각 팀 휴게실에 안마기를 비치하였고, 건강관리실에는 저주파 마사지기, 적외선 치료기 등을 비치하여 자유롭게 사용하도록 함으로써 임직원의 근골격계 질환을 선제적으로 관리하고 있습니다. 군산공장은 반복 작업 및 부하 공정 작업자를 대상으로 부위별(팔꿈치, 손목, 허리, 무릎) 보호대를 지급하여 작업 중 신체 부담을 완화하고 있습니다. 2026년에는 자세 평가와 균형 능력 검사 등 근골격계 정밀 검진을 실시하여 개인별 맞춤형 보건관리를 실시할 예정입니다.



보건 프로그램(포항공장)

건강검진 프로그램

세아제강과 동아스틸은 임직원의 건강 보호 및 증진을 위해 다양한 건강검진 프로그램을 운영하고 있습니다. 해당 프로그램을 통해 근로자의 건강 상태를 정기적으로 점검하고, 질병 예방 및 사후 관리에 노력을 기울이고 있습니다.

건강검진 실시 현황

구분	단위	세아제강			동아스틸		
		2023	2024	2025	2023	2024	2025
일반검진	명	479	593	761	20	26	20
특수검진	명	237	436	564	14	14	16
배치 전 검진	명	89	237	85	12	4	5

Sustainability Priorities

Topic 1. 기후변화 대응

Topic 2. 윤리·준법경영

Topic 3. 안전보건

Topic 3. 안전보건

Strategy

유해물질 노출 및 청력 손실 예방

세아제강 군산공장은 2025년 4월 조관 및 나사 공정 근로자에게 개인 맞춤형 청력 보호구를 확대 지급했습니다. 사후 만족도 조사를 통해 수렴한 현장 의견을 바탕으로 보호구의 기능성과 착용감을 지속 보완할 계획입니다.

동아스틸은 분기별 작업 환경 점검을 통해 유해물질 노출과 청력 손실을 예방하고 있으며, 산업위생관리기사가 이를 전담하고 있습니다. 아울러 환경 개선 활동과 적합한 보호구 지급을 병행하여 근로자가 유해 환경에 노출되지 않도록 관리하고 있습니다.



개인맞춤형 청력보호구(군산공장)

기타 | 세아제강 포항공장은 이외에도 금연 클리닉, 체중 감량 프로그램, ‘세아만보’ 등 임직원의 건강 증진 및 건강한 생활 습관 형성을 위해 다양한 프로그램을 진행하고 있습니다. 특히 금연 클리닉은 2025년부터 기존의 홍보 방식에서 벗어나 임직원 개개인의 건강 특성을 고려하여 ‘타겟형 보건관리’로 전환했습니다. 회사에서 실시하는 여러 건강검진 데이터를 분석하여 금연이 시급한 고위험군(특히 뇌심혈관 질환 발병 위험군)을 선별하고, 보건관리자가 직접 1:1 면담을 하여 참여를 독려하는 집중 관리를 실시하고 있습니다. 또한, 2023년부터 시작된 ‘세아만보’는 2025년 임직원의 70%가 동참하는 성과를 보이며, 자발적인 건강관리 문화 확산을 위해 노력하고 있습니다.

Risk Management

위험성평가 및 리스크 모니터링

KRAS 위험성평가 | 세아제강은 체계적인 위험성평가를 통해 산업 현장의 유해·위험요인을 사전에 식별하고, 이를 관리하기 위한 개선 활동을 지속적으로 추진하고 있습니다. 또한 KRAS (Korea Risk Assessment System) 기법을 적용하여 기계(설비)적·전기적·화학적·생물학적·작업 특성·작업 환경 요인의 빈도와 강도를 기반으로 위험성을 평가하고 있습니다. 2025년에는 KRAS 기법을 고도화하여 6대 핵심 요인을 분석하고, 발굴된 434건의 유해요인 중 99%를 즉각 개선하는 높은 실행력을 입증했습니다. 2026년에는 이러한 성과를 바탕으로 위험성평가의 범위를 협력회사까지 확장하여 무재해 사업장 구현에 나설 계획입니다. 특히 협력회사의 KOSHA-MS 인증 취득 지원을 확대하고, 단순 현장 점검을 넘어 협력회사가 자율적으로 안전보건 관리 체계를 구축할 수 있도록 기술 지원과 컨설팅을 적극 추진할 예정입니다.

협력회사 KOSHA-MS 및 위험성평가 우수사업장 인증

(2026.01. 기준)

구분	단위	포항공장	군산공장	순천공장	창원공장
위험성평가 우수사업장	개사	2	3	6	4
KOSHA-MS	개사	2	-	-	-

Sustainability Priorities

Topic 1. 기후변화 대응

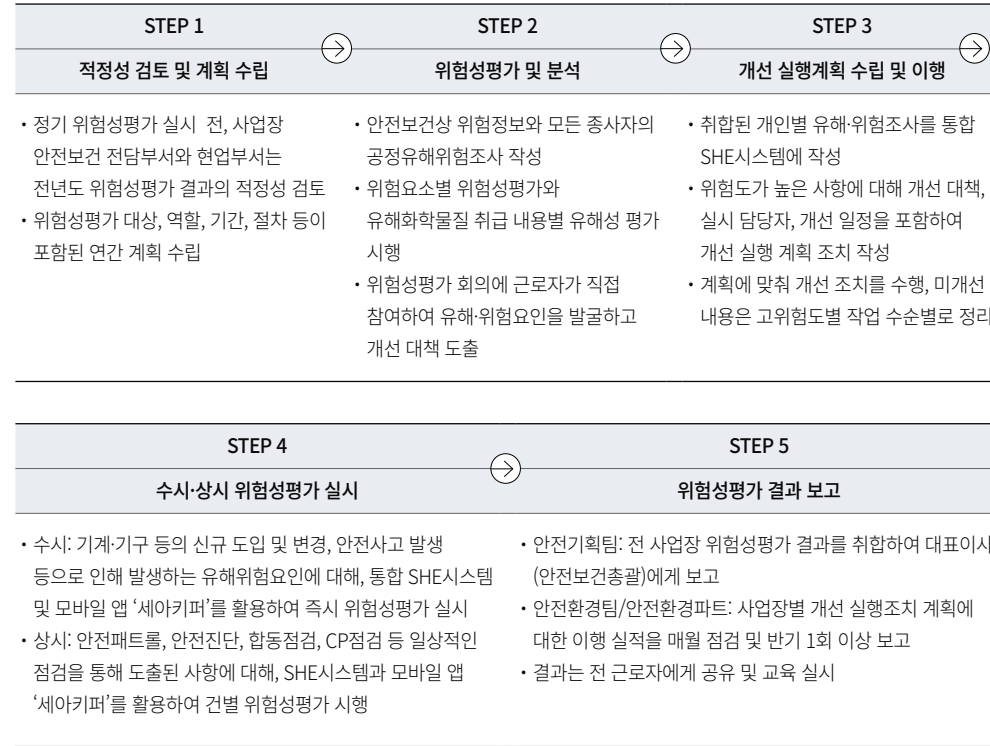
Topic 2. 윤리·준법경영

Topic 3. 안전보건

Topic 3. 안전보건

Risk Management

위험성평가 프로세스



유해·위험 발굴 활동 | 세아제강은 사업장 내 잠재된 유해·위험요인을 발굴하고 사고를 예방하기 위한 점검 체계를 운영하고 있습니다. 해당 활동은 근로자, 관리감독자, 안전관리자, 협력회사 등 다양한 주체가 참여하는 방식으로 추진되어 현장 중심의 안전관리 문화 정착에 기여하고 있습니다. 근로자가 참여하는 위험성평가를 정기적으로 실시하고, 안전패트를 통해 사업장을 순회하며 위험요인을 점검하고 있습니다. 또한 관리감독자는 안전 진단을 수행하고, 안전관리자는 CP Cross 점검을 통해 타 사업장을 교차 점검함으로써 객관적인 위험요인 식별을 강화하고 있습니다. 아울러 협력회사 대표가 참여하는 합동안전점검을 통해 협력회사 안전관리 수준을 제고하고 있으며, 이러한 점검 체계를 기반으로 위험요인을 조기에 발굴하고 개선 활동을 추진하고 있습니다. 발굴된 위험요인은 실질적인 개선 활동으로 연결하고 있습니다. 특히 크레인을 활용한 중량물 취급과 회전체 설비가 많은 공정 특성상 낙하 및 끼임 사고의 위험이 상존하는데, 이를 개선하기 위해 노출된 회전체에는 방호커버를 전면 설치하였으며, 크레인 및 줄걸이 용구에 대해서는 외부 전문기관을 통한 안전검사와 비파괴검사를 주기적으로 실시하고 있습니다. 세아제강은 이와 같이 위험요인을 조기에 발굴하고 개선까지 추진하는 체계를 기반으로 전사 안전보건 수준을 지속적으로 향상시키고 있습니다.

위험요인 발굴활동(2025)

구분	단위	위험성평가 (정기)	위험성평가 (수시)	안전패트를	안전진단	CP Cross 점검	합동점검
지적 건수	건	292	142	2,050	876	299	220
완료 건수	건	291	139	2,017	873	299	219
개선율	%	99	98	98	99	100	99

동아스틸은 정기 및 수시 위험성평가와 사업주 간 협의체를 통해 파악된 유해·위험 요인 총 63건 중 60건을 개선 완료하여 개선율 95%를 달성했습니다. 제1공장 및 제2공장은 위험성평가 우수 사업장 인증을 획득하였으며, 인증 유지 및 인증 수준에 준하는 관리 체계 구축을 위해 지속적인 개선과 교육 활동을 시행하고 있습니다. 아울러 화재 및 안전사고 등 위급 상황에 대비한 대응 계획을 수립하고, 예방 중심의 안전관리 활동을 추진하고 있습니다.

Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	
Topic 1. 기후변화 대응	
Topic 2. 윤리·준법경영	
Topic 3. 안전보건	
Environmental	+
Social	+
Governance	+
Appendix	+

Topic 3. 안전보건

Risk Management

안전보건경영시스템(ISO 45001) 인증

세아제강은 전 사업장에서 안전보건경영시스템(ISO 45001) 인증을 획득·유지하고 있습니다. 또한 안전보건법규 준수, 안전사고 예방 및 안전 분야 CP (Compliance Program) 활동에 전 구성원이 참여하고 있으며, 매년 ISO 내부심사원 교육을 통하여 인증 유지와 관리 수준 향상을 추진하고 있습니다.



ISO 45001 인증(포항·군산·순천·창원)

비상 대응 훈련 및 설비 안전 점검

세아제강의 각 사업장은 임직원의 위기 대응 역량을 강화하고 현장 중심의 안전문화를 정착시키기 위해 실제 상황을 반영한 비상 대응 훈련을 실시하고 있습니다. 또한, 유해·위험기계기구인 컨베이어, 크레인 및 줄걸이 용구 등 주요 설비에 대해 정기적인 안전 검사와 비파괴 검사 등을 실시함으로써 잠재적 위험을 사전에 제거하고 근로자들에게 안전한 작업 환경을 조성하고자 노력하고 있습니다.



밀폐공간 질식사고 대응 훈련(군산공장)



유해화학물질 누출사고 대응 훈련(순천공장)

밀폐공간 질식사고 대응 훈련 | 세아제강 군산공장은 2025년 6월, 밀폐 공간 작업 중 발생할 수 있는 질식 사고에 대비해 비상 대응 훈련을 실시했습니다. 훈련은 재해자 발생 시 긴급 대처 능력과 팀별 역할 숙지를 목표로, 최초 발견자부터 구조·지원·유도반까지 단계별 임무 수행으로 진행했습니다. 119 신고, 경보 전파, 현장 대응팀 출동, 인명 구조 및 응급처치, 병원 후송 순으로 실제 상황에 준한 단계별 프로세스로 진행하였으며, 훈련 종료 후에는 훈련 강평 및 피드백을 통해 과정 전반을 되짚어보고, 미비점을 개선하는 시간을 가졌습니다.

설비 안전 점검 | 세아제강 포항공장은 압력용기, 양중기(크레인 등), 컨베이어, 산업용 로봇 등 총 356대를 대상으로 정기검사를 실시하여 모든 장비에 대한 안전검사를 진행하고, 고위험 설비에 대한 선제적 점검과 유지 보수를 실시하여 안전성을 확인했습니다.

Sustainability Priorities

Topic 1. 기후변화 대응

Topic 2. 윤리·준법경영

Topic 3. 안전보건

Topic 3. 안전보건

Metrics and Targets

세아제강은 안전보건과 관련된 주요 리스크를 체계적으로 관리하기 위해 임직원과 협력회사를 아우르는 정량 지표를 설정하고 이를 지속적으로 모니터링하고 있습니다. 근로손실재해율, 산업재해율 등 주요 지표를 기반으로 성과를 관리하고 있으며, 지표결과는 정기적으로 점검되어 안전보건 관리 수준을 진단하고 개선과제를 도출하는 데 활용됩니다. 모든 사업장의 산업재해 Zero를 목표로 작업 표준과 안전 수칙 준수를 강화하고, 위험성평가를 통해 발굴된 위험요인을 지속적으로 개선하고 있습니다.

안전보건 지표(2025)

구분	단위	세아제강		동아스틸		
		실적	목표	실적	목표	
		2025	2028	2025	2028	
산업재해율	합계	%	0.46	0	0.98	0
	임직원	%	0.64	0	0.00	0
	협력회사	%	0.19	0	1.33	0
사망률	합계	%	0	0	0	0
	임직원	%	0	0	0	0
	협력회사	%	0	0	0	0
강도율	합계	%	0.36	0	1.41	0
	임직원	%	0.40	0	0.00	0
	협력회사	%	0.31	0	1.79	0
근로손실재해율 ¹ (LTIFR)	합계	건수/백만 근무시간	1.88	0	1.66	0
	임직원	건수/백만 근무시간	2.60	0	0.00	0
	협력회사	건수/백만 근무시간	0.79	0	2.11	0

1) 근로손실재해율(LTIFR, Lost-Time Injury Frequency Rate): 100만 근무시간당 근로손실이 발생한 재해 건수를 기준으로 산업재해 발생빈도를 나타내는 지표

Overview
Sustainability Framework
Sustainability Priorities
Environmental
Social
Governance
Appendix

환경경영	53
생물다양성과 생태계	63

- Overview +
- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities +
- Environmental**
- 환경경영**
- 생물다양성과 생태계
- Social +
- Governance +
- Appendix +

환경경영

Governance

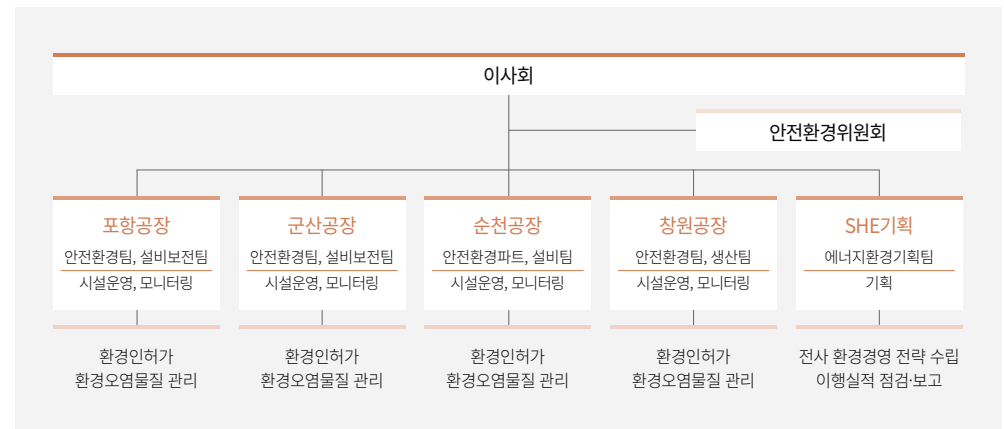
이사회 및 감독 체계

이사회 구조 및 환경보고 체계 | 세아제강은 환경관리 전담조직인 에너지환경기획팀을 중심으로 전사적 환경경영 체계를 구축하고, 이를 통해 각 사업장의 환경관리 활동을 통합적으로 운영하고 있습니다. 에너지환경기획팀은 사업장별 환경 개선 실적은 물론, 관련 투자 및 예산 집행 현황, 전반적인 환경성과 모니터링까지 일괄적으로 관리합니다. 중장기 환경 전략 및 연간 이행 실적과 같은 핵심 환경경영 사안은 연 1회 이상 이사회에 상정되어 보고 및 심의를 거치고 있습니다. 세아제강은 이러한 보고 체계를 기반으로 이사회와 관리·감독 기능을 강화하고 있으며, 이를 통해 환경경영의 투명성을 확보하는 한편 전사 차원의 체계적인 환경경영을 시행하고 있습니다.

환경 관련 이사회 보고 현황

개최일자	구분	주요 안건
2025.02.05.	가결	2025년 친환경 운영에 관한 계획 (재생에너지 확보방안, 폐기물 재활용을 실적 개선방안 등)
2026.02.04.	가결	2026년 친환경 운영에 관한 계획 (재생에너지 전환율 증대 방안, 온실가스 감축방안, 글로벌 환경규제 대응 방안 등)

환경경영 대응 조직도



동아스틸은 사업장 운영 과정에서 발생하는 환경영향을 최소화하고 리스크를 체계적으로 관리하기 위해, 안전환경파트에서 대기오염물질 및 폐기물 배출 저감, 자원순환 확대, 유해화학물질의 취급 및 관리 등의 활동을 지속적으로 추진하고 있습니다.

환경경영 대응 조직도



환경·에너지 경영방침(세아제강)

1. ISO 14001과 ISO 50001을 기반으로 하여 환경·에너지 관련 법규를 준수한다.
2. 환경·에너지 목표 및 추진계획을 수립하여 지속적인 실행 및 개선을 이행한다.
3. 신재생에너지 전환 및 친환경 설비 설계를 통해 탄소중립을 실현한다.
4. 폐기물 발생을 최소화하고 자원순환 활성화를 통해 환경 보존에 기여한다.
5. 친환경 원재료 구매 및 제품개발을 통해 온실가스 배출을 줄이고 사회적 책임을 다한다.
6. 환경·에너지경영시스템은 전 임직원 및 이해관계자가 참여하고 소통하여 구축 및 운영을 수행한다.
7. 경영활동이 환경·에너지에 미치는 리스크를 사전에 평가하고, 적절한 대책을 수립하여 지속적 개선을 실천한다.

Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	+
Environmental	
환경경영	
생물다양성과 생태계	
Social	+
Governance	+
Appendix	+

환경경영

Governance

환경경영 관리 체계

환경경영 체계 | 세아제강은 국제사회에서 요구되는 환경경영 수준에 대한 인식을 바탕으로, 기업 활동이 환경 및 사회에 미치는 부정적 영향을 최소화하기 위한 관리 체계를 수립했습니다. 이 과정에서 PDCA Cycle (Plan-Do-Check-Action Cycle)을 도입하여 계획 수립부터 실행, 점검, 개선에 이르는 전 과정을 체계적으로 운영하고 있습니다. 더불어 ISO 14001 및 ISO 50001의 관리 방침을 통합하여 환경·에너지 경영방침으로 개정하였으며, 이를 기반으로 전사 환경경영 정책을 제정함으로써 관리 체계의 일관성과 효율성을 제고했습니다.

⊕ 환경경영 정책

ISO 14001 인증 | 세아제강은 전 사업장을 대상으로 환경경영시스템을 구축하고 환경보호와 지속가능한 발전을 위한 책임 있는 경영을 이행하고 있습니다. 국내 모든 사업장은 ISO 14001 인증을 획득해 인증 획득률 100%를 유지하고 있으며 이를 통해 환경영향 저감과 자원의 효율적 활용을 위한 관리 체계가 적절하게 운영되고 있음을 대외적으로 인정받고 있습니다. 환경경영시스템의 실효성 확보를 위해 세아제강은 매년 제3자 인증기관의 정기 심사 및 갱신 심사를 통해 운영 현황을 점검받고 있습니다. 심사 과정에서 확인된 미비점과 개선 필요 사항은 즉시 보완 조치로 이어지며, 이러한 절차는 각 공정에서 발생 가능한 환경 리스크를 선제적으로 관리하는 기반으로 작용하고 있습니다.

환경경영시스템(ISO 14001) 인증 현황

포항공장	군산공장	순천공장	창원공장
2024.08.22.~2027.08.21.	2023.09.05.~2026.09.25.	2023.04.11.~2026.04.10.	2025.02.15.~2028.02.14.
			

ISO 50001 인증 | 세아제강 포항·순천공장은 에너지경영시스템(ISO 50001)을 기반으로 에너지 관리 체계를 운영하며, 에너지 사용량 절감과 온실가스 배출 저감을 추진하고 있습니다. 해당 체계는 에너지 사용량 모니터링, 효율 분석, 목표 설정 및 개선 실행으로 이어지는 관리 프로세스를 통해 운영되며, 각 단계별 성과를 점검하고 피드백을 반영하여 조직 전반의 에너지 관리 역량을 강화하고 있습니다.

ISO 50001 전사 확대 적용 전략



Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	+
Environmental	
환경경영	
생물다양성과 생태계	
Social	+
Governance	+
Appendix	+

환경경영

Governance

EPD 인증 확대 | 세아제강은 자사 제품의 전 과정에서 발생하는 환경 영향 정보를 투명하게 공개하기 위해 환경성적표지(Environmental Product Declaration, EPD) 인증을 활용하고 있으며, 이를 고객 및 비즈니스 파트너를 포함한 다양한 이해관계자에게 제공하고 있습니다. EPD는 원료 채굴부터 제조, 유통, 폐기에 이르는 전 과정에서의 자원 투입량과 온실가스 배출량 등을 정량적으로 산정하는 국제 인증제도로, 제품의 환경 영향을 객관적으로 보여주는 기준으로 활용됩니다. 이를 통해 세아제강은 강화되는 탄소 배출 규제와 환경 요구 사항에 선제적으로 대응하고 있으며, 건설 및 에너지 산업 등 친환경 기준이 중요한 글로벌 시장에서 경쟁력을 확보하고 있습니다.

동아스틸은 글로벌 환경규제에 대한 선제적 대응을 위해 환경경영 관련 법·규제를 체계적으로 파악하고 있으며, 이를 기반으로 컴플라이언스 강화 활동을 추진하고 있습니다. 또한, 2024년 환경성적표지(EPD) 및 유해물질 사용 제한 규정(RoHS) 인증 획득 이후에도 지속적인 갱신 관리를 수행함으로써 변화하는 글로벌 법·제도적 환경규제에 대응하고 있습니다.

CE/UKCA 마크 인증 확보 | 세아제강 포항공장은 2025년 8월 글로벌 인증기관 로이드인증원(LRQA)으로부터 CE/UKCA 마크 인증을 획득했습니다. CE (Conformité Européenne) 마크는 EEA(유럽 경제 지역) 및 EFTA(유럽 자유무역연합) 시장에서 제품 제조 및 유통을 위해 요구되는 적합성 인증으로, 제품이 소비자의 건강과 안전, 환경 보호 기준을 충족하는지 검증하는 제도입니다. 아울러, UKCA(UK Conformity Assessed) 마크는 영국에서 적용되는 제품 적합성 인증으로, 영국 내 제품 유통을 위해 별도로 요구되는 기준입니다.

Strategy

환경 리스크 대응 전략

환경경영 법·규제 대응 방향 | 세아제강은 전 사업장을 대상으로 환경오염물질 배출 관리 수준을 체계적으로 향상시키기 위해 환경 컴플라이언스 체계를 전면 강화했습니다. 특히, 법적 기준을 충족하는 수준에 그치지 않고, 법적 배출 허용 기준 대비 30% 이상 강화된 내부 관리 기준을 별도로 설정하여 보다 엄격한 관리가 이루어지도록 하고 있습니다. 해당 기준은 사업장 전반에 적용되어 정기 점검을 강화하는 한편, 이상 징후 발생 시 즉각적인 대응이 가능한 예방 중심의 관리 체계로 이어지고 있습니다. 이러한 운영 방식은 현장 중심의 관리·감독 기능을 강화하는 동시에 전사 차원의 환경경영 실행력을 높이는 기반으로 작용하고 있습니다.

주요 법·규제별 대응전략

환경 법·규제	세아제강 대응 전략
온실가스 배출권의 할당 및 거래에 관한 법률	세아제강은 배출권거래제 할당대상업체로 관련 법규를 준수하기 위해 매년 온실가스 배출량을 산정하고 외부 기관으로부터 검증을 받고 있습니다. 또한 NDC 목표 달성에 기여하고자 지속적인 온실가스 저감 활동을 수행하고 있습니다.
대기환경보전법	법적으로 허용된 기준치 내에 대기오염물질 배출량을 준수하기 위해, 세아제강은 법적 허용기준 대비 30% 이내로 강화된 사내 기준을 적용하여 관리하고 있습니다. 또한, 코팅 공정으로 인한 총탄화수소(THC) 농도를 기준치 이하로 관리하기 위해 RTO 및 TO 설비와 같은 고온 소각 설비를 투자하여 선제적으로 대응하고 있습니다.
물환경보전법	법적으로 허용된 기준치 내에 수질오염물질 배출량을 준수하기 위해, 세아제강은 법적 허용기준 대비 30% 이내로 강화된 사내 기준을 적용하여 관리하고 있습니다. 또한, 부유물질(SS) 제거를 위한 필터프레스 투자와 비점오염원 저감시설 투자를 통해 우천 등으로 발생하는 비점오염원 리스크를 관리하고 있습니다.
화학물질관리법	산세작업으로 인한 유해화학물질 취급 시설의 관리 기준을 충족하기 위해 화학사고 예방관리계획서를 사전에 제출하고, 정해진 시기에 맞춰 정기검사를 진행하고 있습니다. 또한, 24시간 유해화학물질 유·누출 방지시스템을 운영하여 화학물질로 인한 사고를 사전에 방지하고 있습니다.

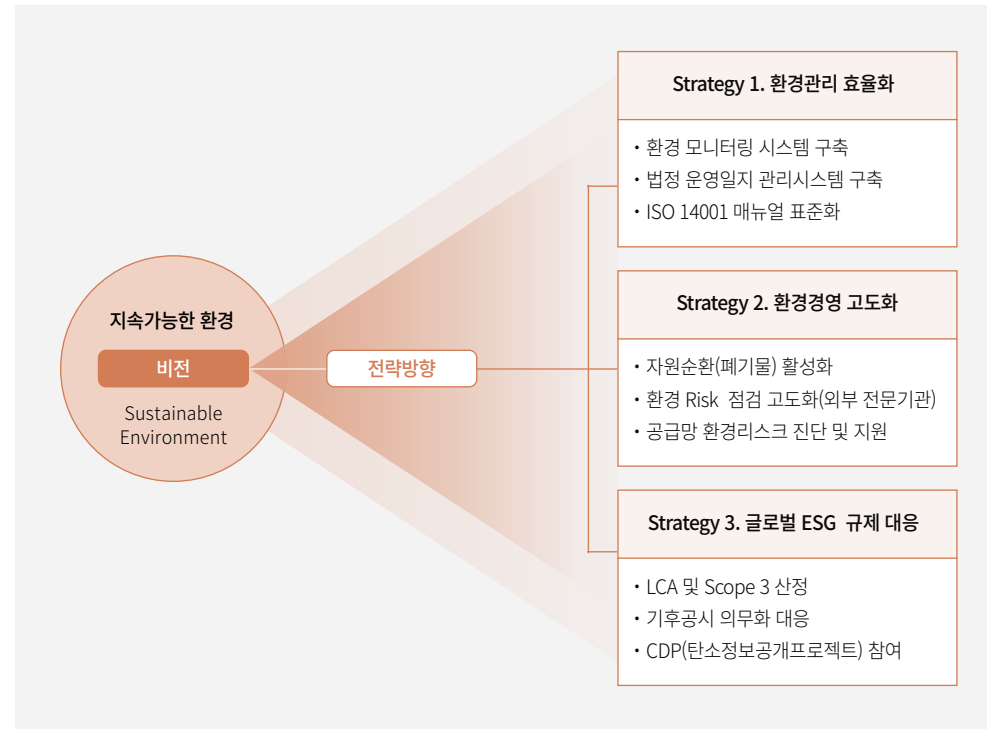
Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	+
Environmental	
환경경영	
생물다양성과 생태계	
Social	+
Governance	+
Appendix	+

환경경영

Strategy

환경경영 중장기 전략 | 세아제강은 환경관리 효율화, 환경경영 고도화, 글로벌 ESG 규제 대응을 중심으로 중장기 로드맵을 수립하고 있으며, '지속가능한 환경'이라는 비전 하에 이를 단계적으로 추진하고 있습니다. 우선 환경관리의 효율성 제고를 위해 업무 프로세스 전반에 대한 데이터 전산화 전환을 추진하고 있으며, 이를 통해 관리 체계의 일관성과 정확성을 강화하고 있습니다. 또한, 글로벌 환경규제에서 요구하는 기준을 충족할 수 있는 체계를 마련함으로써 다양한 이해관계자의 환경 관련 요구에 선제적으로 대응할 계획입니다.

환경경영 중장기 로드맵



운영 관리 전략

자원순환 및 폐기물 관리 전략 | 세아제강은 2030년까지 '전사 폐기물 재활용률 90% 달성'과 2050년 '매립 폐기물 Zero'를 목표로 자원순환 중장기 로드맵을 수립하고, 이를 기반으로 폐기물 관리 체계를 단계적으로 고도화하고 있습니다. 해당 목표 달성을 위해 폐기물 재활용률 제고를 핵심 지표(KPI)로 설정하고, 분기별 실적을 점검하고 평가하는 관리 프로세스를 운영하고 있습니다. 폐기물 관련 영향은 생산공정에서 발생하는 철스크랩, 슬러지, 폐유 및 폐포장재와 관련됩니다. 해당 영향은 주로 사업장 내 활동에서 발생하며, 일부는 공급망 및 제품 폐기 단계와 연계됩니다. 폐기물 매립 및 소각 과정에서 발생할 수 있는 환경 영향을 최소화하기 위해 폐기물 감축과 재활용 확대를 중심으로 관리 활동을 추진하고 있습니다. 특히, 매립 및 소각 처리 비율을 줄이기 위해 재활용 처리업체를 지속적으로 발굴하는 한편, 실시간 모니터링 시스템 구축과 생산 공정 개선 등 다양한 투자 및 실행 과제를 병행하고 있습니다. 또한, 폐기물 운반 및 처리업체를 대상으로 매년 정기적인 공급자 평가를 실시하고, 폐기물관리법에 따른 유해성 정보 자료를 투명하게 제공하여 이해관계자의 안전한 취급을 지원하고 있습니다.

자원순환 중장기 전략 및 목표

	2030년	2050년
목표	폐기물 재활용률 90%	폐기물 매립화 Zero
	→	→
	소각 및 매립되는 폐기물 재활용 처리 방안 추진	발생되는 폐기물을 원료 및 제품 등으로 자원화 검토
실행방안	<ul style="list-style-type: none"> • 재활용 처리업체 지속 발굴 • 사업장 내 분리수거 강화 • 혼합폐기물 발생원 개선 • 폐전기·전자제품 자원순환 	<ul style="list-style-type: none"> • 폐기물 자원화 추진 • 전사 ZWTL 인증서 획득 • 매립폐기물 발생원 대체화 • 폐기물 재활용 설비투자 확대

Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	+
Environmental	
환경경영	
생물다양성과 생태계	
Social	+
Governance	+
Appendix	+

환경경영

Strategy

폐기물 매립 제로 인증(ZWTL) | 세아제강 군산공장은 자원순환형 사업장으로서의 전환과 폐기물로 인한 환경 영향 최소화를 목표로, 전사 중장기 전략의 일환으로 ‘폐기물 매립 제로 인증(Zero Waste To Landfill, ZWTL)’ 획득을 추진했습니다. 이러한 전략에 따라 제조 과정에서 발생하는 폐항산, 폐수처리오니, 공정오니, 분진 등의 폐기물에 대해 재활용 중심의 관리 체계를 구축하고, 전문 위탁업체 발굴과 임직원 교육을 지속적으로 추진해 왔습니다. 그 결과, 2025년에도 재활용률 99% 이상을 유지하여 2년 연속 Gold 등급 인증을 획득하였으며, 2026년에는 최고 등급인 ‘플래티넘(Platinum)’ 획득을 목표로 관련 활동을 확대하여 전 사업장의 자원순환 경쟁력을 지속적으로 제고해 나갈 계획입니다.



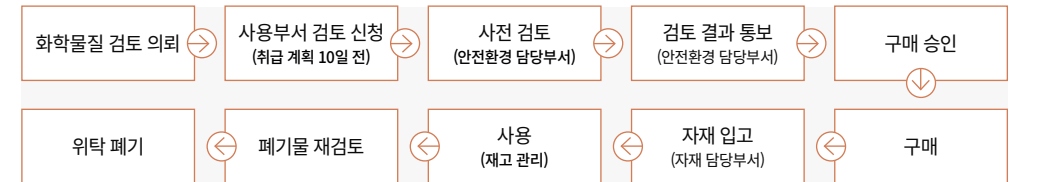
수자원 관리 전략 | 세아제강은 수자원 관리의 중요성을 인지하고 있으며, 수질오염물질에 대해 법적 배출 허용기준의 30% 이하 수준으로 엄격하게 관리하고 있습니다. 또한, 법적 리스크를 예방하고 지속가능한 수자원 이용을 위해 공업용수 사용량 절감과 방류수 수질 관리를 철저히 하여 수자원의 남용과 오염을 방지하고 있습니다. 동아스틸은 공업용수 사용 과정에서 발생할 수 있는 환경 영향을 최소화하기 위해, 생산 공정에 투입되는 공업용수를 회수·순환하는 재사용 체계를 구축하고 전량 재이용하고 있습니다. 이와 함께 생산 공정 및 작업 환경에서 오염될 수 있는 조관유의 경우, 조관유 탱크에 오일스키너와 슬러지 스크러버를 적용하고 설비 내 슬러지를 정기적으로 제거함으로써 오염물질을 분리하고 있습니다. 이러한 과정을 통해 폐기물(폐유)이 분리 배출될 수 있도록 관리 체계를 지속적으로 개선·운영하고 있습니다.

대기오염물질 내부 관리 기준 수립 및 전략 | 세아제강은 강관 제조 전 공정에서 발생하는 대기오염물질을 실시간으로 모니터링할 수 있는 체계를 구축하고, 배출 현황을 상시 관리하고 있습니다. 또한, 대기오염물질의 배출 농도는 대기환경보전법에서 요구하는 기준치 대비 30% 이하로 엄격하게 관리하고 있습니다.

화학물질 관리 전략 | 세아제강은 유해화학물질로부터 근로자를 보호하고 화학사고를 예방하기 위해 전사적인 관리 체계를 구축하고, 교육 및 훈련 중심의 예방 활동을 병행하고 있습니다. 유해화학물질을 취급하는 사업장을 대상으로 물질안전보건자료(MSDS) 등을 활용하여 관련 정보를 제공하며, 근로자가 물질의 유해성과 위험성을 충분히 인지할 수 있도록 안전교육을 실시하고 있습니다. 또한, 해당 물질이 취급되는 모든 공정 라인의 근무자를 대상으로 화학물질 누출 상황을 가정한 비상대응 훈련을 정기적으로 운영하며, 사고 발생 시 초기 대응부터 복구까지의 대응 역량을 강화하고 있습니다. 한편, 화학물질의 구매·사용·폐기 전 과정에 대해 안전성 검토와 법적 규제 준수 여부를 상시적으로 점검하고 있습니다. 특히, 유해화학물질 취급 시설은 정기 점검과 누출 감지 시스템을 통해 잠재적 위험요인을 사전에 관리하고 있으며, 현장 중심의 방재 물품 비치와 대응 체계 구축을 통해 안전한 작업 환경을 유지하고 있습니다.

동아스틸은 화학물질로 인한 사고 예방과 안전한 작업 환경 조성을 위해 근로자 대상 교육과 정보 제공 체계를 중심으로 관리 활동을 운영하고 있습니다. 사업장에서 취급되는 유해화학물질에 대한 정보는 상시 업데이트 되어 근로자에게 제공되며, 물질안전보건자료(MSDS) 게시와 안전표지판 설치를 통해 현장 내 인지도를 제고하고 있습니다. 또한, 공정 근로자를 대상으로 매년 1회 이상 정기적인 안전교육을 실시하여 화학물질 취급 및 안전관리, 사고 발생 시 대응 요령, MSDS 관련 내용을 교육하고 있으며, 물질의 추가 또는 변경 시에는 수시교육을 병행하고 있습니다. 한편, 유해화학물질은 화재창고 및 위험물 저장소 등 지정된 장소에서 체계적으로 보관·관리되고 있으며, 취급 과정에서의 안전성을 확보하고 있습니다.

화학물질 전 과정 관리 프로세스(세아제강/동아스틸)



Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	+
Environmental	
환경경영	
생물다양성과 생태계	
Social	+
Governance	+
Appendix	+

환경경영

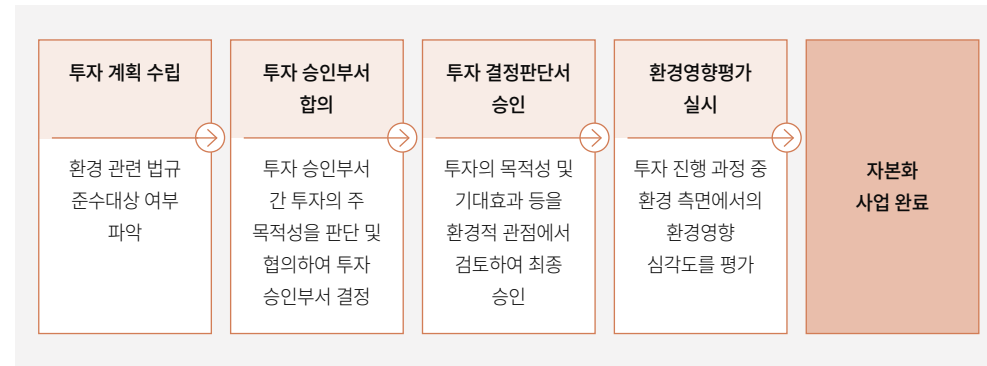
Strategy

환경 통합형 투자·조달 정책 고도화

투자 심의 프로세스 | 세아제강은 투자 의사결정 과정에서 환경적 요소를 반영하는 방식으로 투자 심의 기준을 고도화했습니다. 기존에는 법규 위반 여부 및 비용 중심으로 이루어지던 심의 방식에서 나아가, 투자가 환경에 미치는 영향과 기대 효과까지 종합적으로 평가하여 의사결정에 반영하고 있습니다.

이 과정에서 사업을 통해 예상되는 온실가스 배출 저감 효과 및 환경오염물질 발생 여부 등 환경 요소를 함께 고려하여 투자의 적정성과 환경·에너지 관점의 주요 리스크와 기회 요인을 사전에 평가하고 있습니다. 이를 통해 사업 추진 전 단계에서 환경경영 관련 리스크를 최소화하는 체계를 운영하고 있습니다.

환경 투자 심의 프로세스



임직원 인식개선 활동

참여의 숲 나무심기 | 세아제강은 임직원의 환경 의식을 높이고 자발적인 친환경 실천 문화를 조성하기 위해 임직원이 직접 참여하는 환경 보호활동을 지속적으로 추진했습니다. 2025년에는 포항시의 기후위기 대응 도시숲 조성 사업인 ‘2025 참여의 숲’ 나무심기 행사에 대표이사과 임직원들이 참여하여, 왕벚나무를 기증·식재하며 도시숲 조성에 기여하고, 탄소 흡수원 확충의 중요성을 되새겼습니다. 이러한 민관 협력 활동은 단순 기부를 넘어 수목 기증부터 사후 관리까지 연계되어 지역사회 생태계 복원에 실질적으로 기여하고 있습니다.

ESG 업무협의체 | 세아제강의 ‘SeAH ESG Friends’는 각 부문을 대표하는 구성원들로 이루어져 있으며 최신 ESG 트렌드의 사내 확산과 부문 간 성과를 공유함으로써 ESG경영의 내재화를 추진하고 있습니다. 아울러 지속가능경영보고서 발간, 국내외 ESG 평가 대응, 공급망 평가 대응, ESG 관련 사내 캠페인 및 집합교육 등 다양한 활동에 참여하며 실질적인 ESG 실행을 지원하고 있습니다. 2025년에는 전 구성원을 대상으로 집합교육을 실시하여 글로벌 ESG 동향 및 대응 방안을 공유하는 한편, 각 부서의 ESG 성과를 이해하고 확산하기 위한 세션을 운영했습니다. 세아제강은 향후에도 임직원의 ESG 역량 강화를 위한 활동을 지속적으로 추진할 계획입니다.



ESG 업무협의체

- Overview +
- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities +
- Environmental**
- 환경경영**
- 생물다양성과 생태계
- Social +
- Governance +
- Appendix +

환경경영

Strategy

세아인의 ESG 챌린지 | 세아제강은 임직원이 일상생활 속에서 ESG 가치를 직접 실천할 수 있도록 ‘2025 세아인의 ESG 챌린지’를 운영했습니다. 챌린지에는 총 15명의 임직원이 참여했으며, 참여자들은 탄소 배출 식재료인 육류 섭취를 줄이는 ‘베지 챌린지’, 다회용기를 활용한 음식 포장을 실천하는 ‘용기내 챌린지’, 조깅과 환경 정화를 결합한 ‘플로깅 챌린지’, 올바른 분리배출을 실천하는 ‘분리배출 챌린지’, 체중 감량을 통한 건강 증진을 목표로 하는 ‘체중 감량 챌린지’ 중 하나를 선택하여 일주일간 수행했습니다.

종류	상세내용	진행 횟수	신청 단위
베지	탄소 다배출 식재료인 육류 섭취를 줄이고 채식 위주의 식단 섭취	5회	개인
플로깅	사업장 근처 정화 활동 진행	3회	팀/개인
다회용기 이용	일회용품 사용 절감을 위해 음식·음료 포장 시 다회용기 사용	5회	개인
분리배출	일상에서 배출되는 쓰레기를 올바르게 분리배출	5회	개인
건강증진	체중 5kg 감량 또는 InBody 점수 3점 향상	6개월	개인

Risk Management

환경 컴플라이언스

리스크 식별 및 평가 프로세스 | 세아제강은 변화하는 환경 규제에 대한 대응력을 강화하기 위해 전사 차원의 컴플라이언스 프로그램(CP)과 안전환경위원회를 운영하고 있습니다. 각 사업장의 환경 담당부서는 환경사고 예방과 오염물질 배출 최소화를 목표로 환경 투자 및 임직원 교육 등 다양한 관리 활동을 수행하고 있습니다. 환경경영 리스크 분석을 통해 도출된 개선 과제는 사업장별 세부 실행 계획으로 구체화되어 이행되며, 실행 결과는 지속적으로 관리하고 있습니다. 특히, 안전환경위원회는 최고경영진을 중심으로 운영되며, 각 현업부서의 환경 이행 성과를 정기적으로 점검하고 이에 대한 전략적 의사결정을 수행하고 있습니다. 또한, 사업장 간 ‘환경 CP Cross 점검’을 통해 주요 환경 이슈를 공유하고 있으며, 공동 점검과 논의를 바탕으로 환경 리스크를 사전에 식별하고 해소하기 위한 협업 체계를 운영하고 있습니다.

환경 CP Cross 점검

구분	단위	2023	2024	2025
CP Cross 점검	건	58	89	40
개선율	%	100	100	100

폐기물 관리

폐기물 전자정보시스템 올바로(Allbaro) | 세아제강은 ‘폐기물 매립 제로(Zero)’ 실현을 목표로 생산 과정에서 발생하는 주요 폐기물의 자원화 방안을 중장기적으로 검토하며 관리 체계를 운영하고 있습니다. 특히, 매립 폐기물의 대부분을 차지하는 광재(슬래그)와 폐수처리오니(슬러지)를 중심으로 재활용 및 감축 방안을 지속적으로 추진하고 있으며, 철 스크랩 등 생산 과정에서 발생하는 부산물은 전량 재활용하고 있습니다. 또한, 통합 SHE 시스템을 활용하여 전사 폐기물 발생량과 재활용량을 정기적으로 모니터링하고, 이를 기반으로 폐기물 감축 및 재활용 계획을 수립하고 체계적으로 이행하고 있습니다. 아울러 폐기물관리법에 따라 사업장에서 배출되는 폐기물은 검증된 운반·처리업체를 통해 적법하게 위탁 처리하고 있습니다.

Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	+
Environmental	
환경경영	
생물다양성과 생태계	
Social	+
Governance	+
Appendix	+

환경경영

Risk Management

동아스틸은 폐기물관리법을 준수하고 있으며, 적법 처리 원칙을 기반으로 관리 체계를 운영하고 있습니다. 배출되는 폐기물은 검증된 운반처리업체와의 계약을 통해 위탁 처리되며, 처리 전 과정을 체계적으로 운영하고 있습니다. 또한, Allbaro를 활용하여 폐기물 처리 내역을 체계적으로 관리하고 있으며, 관련 정보를 투명하게 공개함으로써 책임 있는 폐기물 관리 체계를 유지하고 있습니다. 이와 함께 생산 과정에서 발생하는 폐기물을 저감하고 재활용을 확대함으로써 폐기물 매립 및 소각 시 발생하는 환경오염을 최소화하고 있습니다. 특히, 일반 폐기물은 전량 재활용 처리 중이며, 지정 폐기물의 경우, 재활용 처리 확대를 통해 전년도 대비 지정폐기물 재활용률을 135.7% 상승시키고, 총 폐기물 재활용 비율을 95.4%로 개선했습니다. 동아스틸은 90% 이상의 폐기물 재활용률을 유지 및 확대를 목표로 관리하고 있습니다.

폐배터리 및 폐전기·전자제품 자원순환 | **세아제강**과 **동아스틸**은 '폐배터리 자원순환 체계 구축'을 위해 2025년 4월 22일 한국배터리순환자원협회와 업무협약을 체결했습니다. 본 협약을 기반으로 사업장 내 발생 폐배터리뿐만 아니라 임직원 가정에 방치된 폐배터리까지 수거 범위를 확대하여 올바른 배출을 유도하여 니켈, 코발트, 리튬 등 유용 금속 자원의 회수율을 제고함으로써 자원 낭비 최소화에 기여하고 있습니다. 특히, 2025년 동안 세아제강은 100.8kg의 폐배터리를 수거하여 약 85.7kg의 순환자원을 확보했으며, 동아스틸은 17.2kg을 수거하여 약 14.6kg의 자원을 회수했습니다. 또한, 세아제강은 같은 기간 폐전기·전자제품 935kg을 수거하여 총 913kg의 순환자원을 생산했으며, 이를 통해 2,557kgCO₂eq에 해당하는 온실가스(Scope 3) 감축 성과를 달성했습니다.



온실가스 감축 및 자원순환 활동(세아제강)

폐기물 관리 체계 고도화를 통한 리스크 관리 | **세아제강**은 2030년까지 폐기물 재활용률 90% 달성을 목표로 소각이나 매립 처리되는 폐기물 품목을 재활용하기 위해, 혼합 배출되는 비재활용 폐기물을 성상별로 분리·선별하고, 새로운 폐기물 처리업체를 발굴하는 등 다양한 노력을 기울이고 있습니다. 이러한 지속적인 활동의 결과로 2025년 재활용률(건설폐기물 제외)은 전년 대비 7.4% 상승한 86.7%를 달성하며 중장기 목표치에 근접하는 성과를 거두었습니다. 세아제강은 향후에도 신규 폐기물 처리업체 발굴 및 재활용 기술 검토를 통해 폐기물 감축 활동을 지속적으로 강화해 나갈 예정입니다.

수자원 관리

용수 관리 체계 | **세아제강**의 용수 취수원은 크게 공업용수와 생활용수로 구분되며, 사용량 고지서를 기반으로 데이터를 측정·관리하고 있습니다. 공업용수는 산업단지 내 취수설비를 통해 공급받아 냉각수, 방청 목적의 수용성 절삭유 보충, 기타 사업장 용수로 활용됩니다. 사용 후 재이용이 불가한 폐수는 사내 폐수처리장으로 이송되며, 법적 기준치 이하로 철저히 정화한 후 외부로 방류함으로써 수생태계 등 환경에 미치는 영향을 최소화하고 있습니다.

배수로 수문 자동화 | **세아제강 포항공장**은 기후변화에 따른 집중호우 대응 및 수질 사고 예방을 위해 주요 배수로에 자동 수문 시스템을 구축했습니다. 수위 센서와 전동 액츄에이터를 연동하여 과수위 시 수문이 자동으로 개방되도록 개선했으며, 개폐 시간을 단축하여 대응력을 높였습니다. 또한, IoT 카메라를 통한 실시간 모니터링을 통해 야간·휴일 등 취약 시간대에도 오염물질 유출과 침수 피해를 선제적으로 차단하고 있습니다.

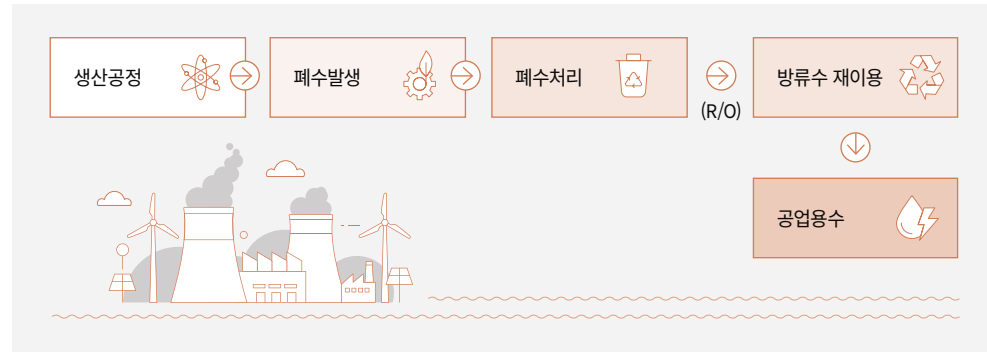
Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	+
Environmental	
<ul style="list-style-type: none"> 환경경영 <ul style="list-style-type: none"> 생물다양성과 생태계 	
Social	+
Governance	+
Appendix	+

환경경영

Risk Management

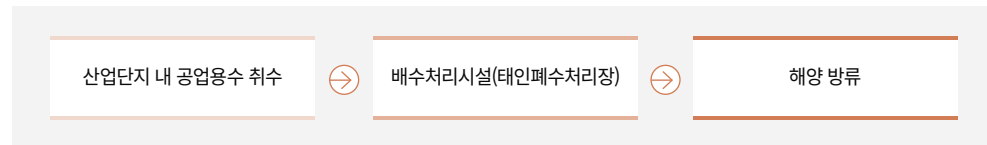
방류수 재이용 설비 구축 | 세아제강 군산공장은 용수 절감과 환경 부하 저감을 위해 고도화된 방류수 재이용 (R/O) 설비를 구축했습니다. 폐수 방류수를 역삼투압 방식으로 정화하여 공정에 재투입함으로써 연간 약 12.1%의 재이용률 실적을 달성했습니다. 이를 통해 전년 대비 용수 원단위를 절감했으며, 지속적인 수질 모니터링을 통해 안정적인 용수 공급과 수질 오염 예방을 동시에 실현하고 있습니다.

방류수 재이용 프로세스



스마트 폐수처리 시스템 도입 | 세아제강 순천공장은 폐수 처리 공정의 효율을 높이고 수질 오염을 원천 차단하기 위해 스마트 폐수처리 제어 시스템을 구축했습니다. 수질 분석 및 설비 운영 데이터를 실시간으로 모니터링하여 최적의 약품 투입량을 자동으로 조절하고, 이상 수질 감지 시 즉각적인 대응이 가능하도록 공정을 고도화했습니다. 이를 통해 방류수 수질의 안정성을 확보할 수 있는 기반을 마련했습니다.

용수 취수 및 방류 모니터링 | 동아스틸은 산업단지 내 공업용수 취수를 거쳐 폐수처리장의 배수처리시설을 통해 해양에 방류함으로써 용수를 관리하고 있습니다.



대기오염물질 관리

대기환경 관리 체계 고도화 | 세아제강은 대기오염물질 배출 공정의 투명한 관리와 행정 효율성 제고를 위해 통합 SHE시스템 기반의 대기 관리 전산화를 추진했습니다. 이를 통해 과거 수기로 작성하던 대기 운영 기록부를 전산 시스템으로 전환하여 전 공장의 운영 현황을 실시간으로 모니터링할 수 있는 체계를 구축했습니다. 이 과정에서 세아제강은 데이터 누락 및 분실 우려를 원천적으로 차단하고, 축적된 데이터를 환경부의 대기배출원관리시스템 및 통합환경허가시스템 등 보고 양식에 맞춰 자동 변환하는 기능을 구현했습니다. 그 결과, 단순 반복적인 행정 업무 시간을 크게 단축하고 데이터의 신뢰도를 높였습니다. 향후에는 축적된 전산 데이터를 바탕으로 배출량을 자동으로 산정하는 기능을 추가하고 이를 통해 대기 배출 지표 관리와 대기환경 개선을 위한 선제적인 대응 체계를 마련해 나갈 계획입니다.

대기오염물질 관리 체계 | 세아제강 포항공장은 코팅 공정에서 발생하는 휘발성유기화합물(VOCs)과 악취를 근본적으로 차단하기 위해 RTO(촉열식 연소산화 시설)를 도입했습니다. 오염가스를 800°C 고온으로 소각 처리하여 배출허용기준을 상시 준수하고 있으며, 분기별로 부지 경계선 및 악취 발생원을 정기적으로 측정·관리함으로써 인근 지역사회에 미치는 영향을 최소화하고 법적 리스크를 선제적으로 제거하고 있습니다.

군산공장은 노후화된 집진기의 분체 및 덕트를 전면 교체하는 개선 투자를 실시하여 배출가스 처리량을 확대하고 집진 효율을 기존 대비 약 40% 개선했습니다. **창원공장은** 굴뚝 자동측정기기(TMS)를 활용해 배출되는 오염물질의 농도를 실시간으로 측정·관리하고 있으며, TMS 모바일 모니터링 시스템을 도입하여 관리자가 부재한 공휴일 및 주말에도 유량과 농도 데이터를 실시간으로 확인하고 이상 발생 시 즉각 대응할 수 있는 데이터 기반 관리 환경을 구축했습니다.

촉열식 소각로(RTO) 공정 프로세스

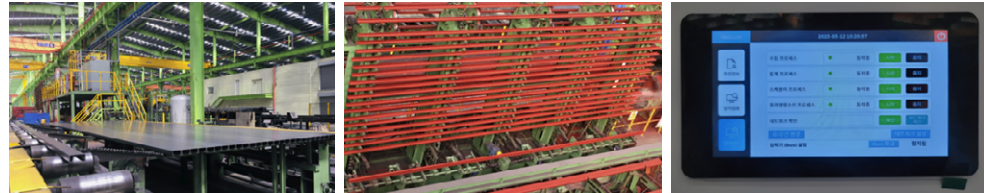


- Overview +
- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities +
- Environmental**
- | 환경경영
 - 생물다양성과 생태계
- Social +
- Governance +
- Appendix +

환경경영

Risk Management

동아스틸은 조관 공정에서 발생하는 대기오염물질을 관리하고 작업 환경을 개선하기 위해 데이터 기반 관리 체계를 구축·운영하고 있습니다. 광양 1공장 도장 1호기, 광양 2공장 도장 2호기 및 C형강 도장 설비 등 도장 공정 3개소의 IoT 측정기기를 통해 대기오염물질 배출과 방지시설의 운영 상태를 실시간으로 관리하고 있습니다. 또한, 여과 집진 및 흡착 시설, 배출 및 방지시설에 전류 계측기 등을 적용하고, 해당 데이터를 소규모 대기배출시설 관리 시스템인 그린링크와 연동하여 측정값을 수집·관리하고 있습니다. 이를 통해 국소배기장치의 유지 관리 효율성을 높이고, 공정별 대기오염물질 관리 수준을 강화하고 있습니다.



C형강 도장설비, 대기 IoT 측정(동아스틸)

화학물질 관리

화학물질 사고 예방 및 대응 인프라 강화 | **세아제강 창원공장**은 인적 역량 강화와 물적 인프라 개선을 병행하여 화학사고 무재해 사업장을 실현하고 있습니다. 유해화학물질 취급 종사자를 대상으로 실무 중심의 예방 교육을 실시하고 있으며, 특히 외국인 종사자를 위한 맞춤형 교육 및 평가 프로그램을 운영하여 언어 장벽으로 인한 안전 공백을 해소하고 있습니다. 이와 함께 화학물질 유출 시 하천으로의 확산을 근본적으로 차단하기 위해 최종 우수 관로 수문 설치 공사를 완료했습니다. 이를 통해 사고 발생 시 오염물질의 외부 유출을 즉각 차단할 수 있는 제어 시스템을 구축하여 야간이나 휴일 등 취약 시간대에도 사업장 외부 환경으로의 2차 피해 리스크를 원천적으로 방지하고 있습니다.

화학물질 사고대응 체계 | **세아제강**은 화학물질 유출 방지를 위한 관리 체계를 운영하고, 주요 취급시설에 대한 설비 투자를 확대하고 있습니다. 주요 시설에는 가스감지기와 누액감지기를 설치하여 유해화학물질 누출을 사전에 차단하고 있으며, 유출 및 누출 방지 시스템을 통해 사고 발생 시 신속한 대응이 가능하도록 운영하고 있습니다. 또한, 주요 지점에 CCTV를 설치하여 화학물질 취급 현장을 실시간으로 모니터링하고 있습니다.

Metrics and Targets

세아제강은 환경경영 성과를 체계적으로 관리하기 위해 주요 환경 지표를 설정하고 이를 기반으로 관리·점검하고 있습니다. 환경 지표는 사업장 운영 과정에서 발생하는 환경 영향을 중심으로 구성되며, 자원 사용, 오염물질 배출, 환경경영 체계 운영 등 주요 영역을 포괄하고 있습니다.

각 사업장은 환경 지표에 대한 실적을 정기적으로 관리하고 있으며, 관련 데이터는 내부 기준에 따라 수집·검증되어 관리되고 있습니다. 이를 통해 사업장별 환경 영향 수준을 파악하고, 필요한 개선 과제를 도출하여 환경 관리 활동에 반영하고 있습니다.

환경경영 지표(2025)

구분	지표	단위	세아제강	목표	동아스틸	목표	
환경투자	환경 투자 금액	백만 원	3,510	-	38	-	
	환경경영시스템 (ISO14001) 인증	획득 대상 사업장 수	개	4	-	2	-
		획득 사업장 수	개	4	-	0	-
	인증 비율	%	100	-	0	-	
에너지경영시스템 (ISO 50001) 인증	획득 대상 사업장 수	개	4	-	2	-	
	획득 사업장 수	개	2	-	0	-	
	인증 비율	%	50	-	0	-	
폐기물	폐기물 발생량	ton	10,084	10,054	257	-	
	폐기물 재활용률	%	86.7	82.1	95.4	90.0	
용수 및 배수	용수 취수량	천 m ³	384.1	462.5	11.4	-	
화학물질	화학물질 배출량	ton	2.4	-	0.0	-	

- Overview +
- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities +
- Environmental**
 - 환경경영
 - 생물다양성과 생태계**
- Social +
- Governance +
- Appendix +

생물다양성과 생태계

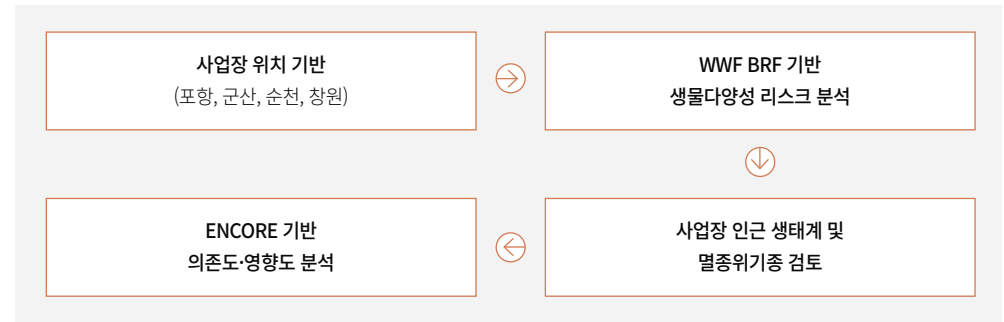
생물다양성과 생태계

생물다양성 리스크 현황

자연관련 리스크 평가 접근 | 세아제강은 사업장 운영 과정에서 발생할 수 있는 자연관련 리스크를 파악하기 위해 TNFD LEAP 접근법을 참고하여 사업장 위치 기반 분석을 수행했습니다. 국내 주요 사업장을 대상으로 WWF Biodiversity Risk Filter 및 ENCORE Tool을 활용하여 자연자본 의존도·영향도 및 생물다양성 리스크를 검토했으며, 사업장 주변 생태환경 특성과 산업단지 입지 특성을 종합적으로 고려했습니다.

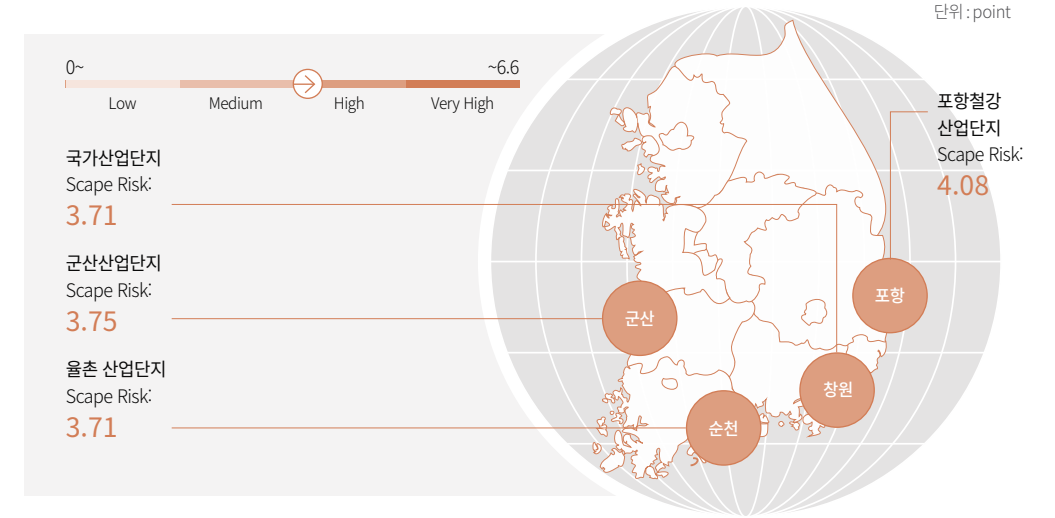
⊕ 생물다양성 보전 정책

분석 및 평가 프로세스



WWF Biodiversity Risk Filter 기반 분석 | 세아제강은 사업장이 위치한 지역의 생물다양성 리스크를 관리하기 위해 WWF Biodiversity Risk Filter (BRF)를 활용한 분석을 실시했습니다. WWF BRF는 사업장 위치 기반으로 보호지역, 생태 민감성, 수생태계, 조류 서식환경 등 자연관련 요소를 종합적으로 고려하는 공간 기반 평가 도구입니다.

국내 사업장 생물다양성 리스크 지역



사업장 인근 특성

사업장	사업장 인근 특성
포항공장	포항 철강 산업단지 인접 및 전용공업지역, 자연녹지지역 혼재
군산공장	새만금 국가산업단지 및 군산자동차기계 산업단지
순천공장	울촌 산업단지 인근 및 자연취락지구, 보전녹지지역 혼재
창원공장	창원 국가산업단지 및 자연녹지지역 혼재

분석 결과, 세아제강의 국내 사업장은 산업단지 입지 특성과 연안 및 하천 생태계와의 연계 가능성 등을 고려할 때 자연관련 리스크 관리 중요성이 상대적으로 '높음(High)' 수준으로 확인되었으며, 이에 따라 생태계 완화 조치를 수립하여 실행할 계획입니다.

- Overview +
- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities +
- Environmental**
 - 환경경영
 - 생물다양성과 생태계**
- Social +
- Governance +
- Appendix +

생물다양성과 생태계

생물다양성과 생태계

사업장 인근 멸종위기종 및 지표종 분석 | 세아제강은 사업장 인근 지역의 생태환경 특성을 파악하기 위해 포항, 군산, 순천, 창원 지역의 1-1급 멸종위기종을 검토했습니다. 그리고 사업장 위치 기반 생태환경 분석 결과, 연안·습지·수생태계와 연계된 다양한 보호종 목록을 도출했습니다.

분석 결과, 대부분 사업장 인근지역에는 공통적으로 수달, 흰꼬리수리, 흑두루미, 검은머리갈매기 등 주요 멸종위기종의 서식이 확인되었습니다. 수달은 하천 및 수생태계 건강성을 나타내는 대표적인 지표종으로 알려져 있으며, 흑두루미 및 흰꼬리수리 등 조류는 철새 이동경로 및 연안·습지 생태계 보전과 밀접한 관련이 있는 종으로 평가됩니다.

국내 사업장 멸종 위기종 개체 수

국내 사업장	1-1급 멸종위기종
포항공장	포유류 3종, 조류 21종
군산공장	포유류 2종, 조류 35종, 양서·파충류 3종, 무척추 동물 2종, 육상식물 3종
순천공장	포유류 4종, 조류 27종
창원공장	포유류 4종, 조류 15종, 어류 2종

사업장 인근 생태특성 고려사항

사업장	생태특성
포항공장	연안과 인접한 지역 특성을 고려할 필요가 있으며, 수생태계 및 조류 서식환경 관련 관리 중요성 존재
군산공장	갯벌 및 철새 이동경로와 연계된 지역 특성을 고려할 필요
순천공장	연안 및 습지 생태계와 연계된 조류 서식환경 중요성이 존재
창원공장	연안 및 습지 생태계와 연계된 조류 서식환경 중요성이 존재

자연자본 의존도 및 영향도 분석

세아제강은 자연자본과 강관 제조 산업의 상호관계를 다각도로 검토하기 위해 ENCORE Tool을 활용하여 자연자본 의존도(Dependency)와 영향도(Impact)를 식별했습니다. 생태계 서비스 의존도는 ‘중간(Medium)’ 이하 수준이며, 주요 의존 서비스는 수자원 제공, 수질 및 토양 조절로 나타났습니다.

강관 제조업*의 자연자본 의존도(Dependency)

유관 지표	수준
홍수 완화	Medium
공기 정화	Medium
유량 조절	Medium
물 정화	Medium
물 공급량	Medium
토양 및 퇴적물 유실 방지	Medium

*ENCORE Tool의 산업분류는 국제산업분류코드(International Standard Industrial Classification, ISIC)이며 강관 제조업은 Casting of Metals에 해당

반면, 사업 활동이 생태계에 미치는 영향의 경우 수질 및 토양 오염과 소음 및 광공해가 ‘높음(High)’ 수준으로 식별되었습니다. 세아제강은 이러한 분석 결과를 토대로 생태계 영향을 최소화하기 위한 관리 방안을 검토하고, 향후 단계적으로 대응체계를 강화해 나갈 계획입니다.

강관 제조업의 자연자본 영향도(Impact)

유관 지표	수준
유해오염물질로 인한 수질 및 토양 오염	High
소음공해 및 광공해	High
온실가스 배출량	Medium
비온실가스 대기오염 물질	Medium
영양염류로 인한 수질 및 토양 오염	Medium
물 사용량	Low

Overview
Sustainability Framework
Sustainability Priorities
Environmental
Social
Governance
Appendix

인재경영	66
인권경영	73
공급망 관리	75
지역사회	79

- Overview +
- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities +
- Environmental +
- Social
 - 인재경영
 - 인권경영
 - 공급망 관리
 - 지역사회
- Governance +
- Appendix +

인재경영

Governance

인재경영 체계

세아제강은 인사팀과 기업문화팀을 중심으로 관련 부서와 긴밀히 협력하며 인재경영 활동을 추진하고 있습니다. 인사팀은 채용, 평가, 보상, 노사관계 등 인사제도 전반을 담당하고, 기업문화팀은 조직문화 활성화, 교육·역량개발, 구성원 소통 프로그램을 운영하며 급변하는 경영환경에 유연하게 대응하기 위해 인재경영 프로그램을 지속적으로 고도화하고 있습니다.

동아스틸은 인사 전담조직이 임직원과의 소통을 기반으로 인재경영 전략을 추진하고 있습니다. 인재경영 운영 원칙을 수립하여 시행하며, 지역 인재 채용을 확대하고 KPI 기반의 공정한 성과 평가 및 보상 체계를 운영하고 있습니다. 성별, 고용 형태에 관계없이 포용적 복리후생 제도를 마련하여 모든 구성원의 성장을 추구합니다.

Strategy

인재경영 전략

세아제강과 **동아스틸**은 그룹 인재상에 따라 인재경영 전략을 수립하고, 전 임직원이 협력하고 신뢰할 수 있는 조직문화를 만들어 가기 위해 체계적인 인재경영 프로세스를 운영하고 있습니다. 세아제강은 총 4단계 인재 육성 프로세스에 따라 인재 채용, 육성, 평가, 조직 내 안정적인 정착과 몰입에 이르는 전 과정을 통해 구성원이 지속적으로 성장할 수 있는 기반을 마련하고 있습니다.

우수 인재 채용	구성원 교육 및 역량개발	공정한 성과평가와 보상	조직문화 및 몰입도 관리
<ul style="list-style-type: none">인재상채용 브랜딩 강화채용 프로세스임직원 다양성 확대	<ul style="list-style-type: none">연간교육계획단계별 교육체계교육 인프라 시스템전문자격취득지원 제도	<ul style="list-style-type: none">성과평가 시스템다면평가평가연계 보상제도	<ul style="list-style-type: none">조직진단조직문화 강화소통문화 구축심리적 안정과 정서적 지원

우수 인재 확보

인재상 | **세아제강**은 전문성, 긍정적 사고, 그리고 강한 의지를 갖춘 세아인을 육성하기 위해 노력합니다.

전문성	긍정적 사고	강한 의지
스스로에 대한 기준을 높여 성장하는 전문가입니다.	변화와 도전을 주도하고, 실패를 두려워하지 않습니다.	치열함과 끈기로 끝까지 해냅니다.

채용 프로세스 체계 | **세아제강**은 우수 인재 유치를 위해 직무 인터뷰와 채용 홈페이지 개편 등 채용 브랜딩 활동을 전개하고 있습니다. 또한, 사용자 중심으로 개편한 채용 홈페이지를 통해 채용 절차의 신뢰도와 투명성을 높이고 있습니다. 채용은 정기·수시로 진행되며 전 직군 서류 평가부터 AI 기반 역량 검사와 면접까지, 총 3단계를 거쳐 인재를 발굴합니다. 성별, 연령, 인종, 국적, 문화적 배경, 신체적 특징, 종교 등에 따른 차별 없이 채용하며, 면접관 대상 정기 교육을 통해 공정하고 객관적인 채용 문화를 형성하고 있습니다.

지역사회 상생 채용 | **동아스틸**은 지역 상생을 위해 지역인재를 발굴합니다. 자체 채용공고와 더불어 순천대학교, 순천청암대학교 등 지역 교육기관과 광양만권HR센터, 굿잡광양 등 기존 지역채용연계 채널과 전남일자리박람회, 전남일자리종합센터 고용협의회에 참여하여 인재 추천을 받으며 수시 채용을 진행하고 있습니다.

사회적 배려 대상자 고용 | **세아제강**은 다양성 확대를 위해 노력하며, 채용 과정에서 국가보훈자 자녀 및 장애인 지원자에게 가점을 부여하고, 장애가 있는 사무직 근무자에게 재택근무를 권장하고 관련 인프라를 지원합니다. 장애인 표준사업장 지원 투자를 하며 중증장애인 고용 사업장에서 생산한 물품을 정기적으로 구매하여 모두를 포용하는 조직 환경을 만들기 위해 노력하고 있습니다.

- Overview +
- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities +
- Environmental +

Social

인재경영

- 인권경영
- 공급망 관리
- 지역사회

- Governance +

- Appendix +

인재경영

Strategy

구성원 교육 및 역량개발

교육 체계 | 세아제강은 핵심 경쟁력 강화를 목표로 구성원의 의견을 반영하여 중장기 교육 로드맵을 운영하고 있습니다. 조직 적응·학습관리·리더십 육성을 기반으로 교육 프로그램을 운영 중이며, 2026년에는 엔지니어 직무 전문성과 AI 활용 문제 해결 역량 강화를 추가하여 교육 체계를 고도화할 예정입니다. 또한, 교육 프로그램의 효과성을 추적하여 직무역량 향상, 조직성과 기여, 현업 적용도 등 실질적인 성과 지표 기반으로 교육결과를 관리하고 있습니다.

3개년 교육 중점 추진 과제 및 교육 계획 수립 방향

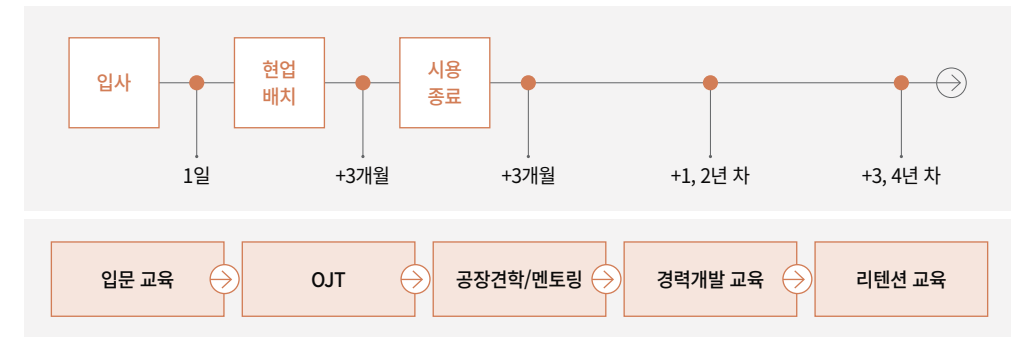
2024년	2025년	2026년(예정)
개인별 성장 관리 체계 구축	리더십 성장 체계 구축	직무아카데미 고도화
<ul style="list-style-type: none"> IDP 시스템 구축 및 개인 학습계획 수립 체계 마련 SeAH 역량사전 기반 진단지 개발에 따른 개별 학습 수립 계획대비 교육이수율 전사 평균 99% 달성 ISO 9001 심사 우수 판정 	<ul style="list-style-type: none"> 코칭 플랫폼 기반 SeAH 리더십 Journey 도입 전 팀장 대상 상시 리더십 코칭 체계 구축 팀장 참여율 94% (53명 중 50명) 현업 적용 사례 32건 도출 학습 486건, 코칭 질문 24건 	<ul style="list-style-type: none"> AI 활용 Action Learning 기반 현업 문제 해결 역량 강화 현장 암묵지 기반 핵심 공정 지식 체계화 및 교육 콘텐츠 개발 핵심 기술자력 취득 지원을 통한 엔지니어 직무별 전문 인력 육성 만족도·개선사례·과정개발 건수 긍정적 확대

교육 프로그램 효과 관리 지표

프로그램	대상	주요 목적	효과성 지표
온보딩·리텐션	신입사원	조직 적응 및 조기 정착	조기퇴사율 감소, 적응도
IDP 기반 학습	전 임직원	개인 역량 개발	이수율, 학습 참여율
리더십 코칭	팀장	리더십 및 조직관리	참여율, 현업 적용 사례
직무 아카데미(예정)	엔지니어	직무 전문성 강화	자격 취득, 문제 해결 성과

단계별 육성 프로그램 | 세아제강은 신입사원이 조직에 안정적으로 정착하고 장기적으로 성장할 수 있도록 입사 초기부터 3~4년차까지 ‘적응 - 몰입 - 성장 - 정착’으로 이어지는 단계별 온보딩·리텐션 교육 체계를 운영하고 있습니다. 멘토링 프로그램 ‘SeAH 에너지이저 Day’는 멘토·멘티 간 교류를 기반으로 직무 이해도와 조직 몰입도를 높이는 데 목적이 있으며, 2025년에는 4월 입사 신입사원 14명 전원이 참여하여 수료했습니다. 또한, 중간점검 워크숍은 만족도 평가 결과 4.83점(5점 만점 기준)으로 전년 대비 모든 지표가 상승했습니다.

신입사원 온보딩 및 리텐션 교육체계



동아스틸은 임직원 개인별 맞춤 교육과정을 운영합니다. 그룹 집합교육, 관계기관 사외교육, 온라인 교육 플랫폼을 활용하여 임직원의 직무역량을 체계적으로 강화하고 있습니다.

전문성 강화 | 세아제강은 관리·영업·생산·R&D 부문별로 총 67종 이상의 자격증 취득에 필요한 응시료와 교육비용을 지원하고 있습니다. 자격을 취득한 구성원은 사내 전문가로 활동하거나 직무 콘텐츠 개발자로 연계되어 조직 내 전문성 확보와 개인 동기부여 측면에서 긍정적인 효과를 내고 있습니다.

학습 인프라 | 세아제강은 그룹 러닝플랫폼 ‘세아온(SeAH-ON)’을 중심으로 온라인 콘텐츠, 오프라인 교육 신청, 교육이력 조회까지 가능한 통합 학습 관리 시스템을 운영하고 있습니다. 2025년 3월 기준 공통직무 1,414개, 전문직무 127개, 외국어 1,150개, 자격증 700개 등 총 4,063개 교육과정을 제공하고 있습니다. 세아온은 사내 ERP 시스템과 연동되어 수강 이력과 교육 실적 데이터가 축적되며, 이를 바탕으로 개인별 역량 공백을 분석하여 맞춤형 교육 프로그램 설계를 지원합니다.

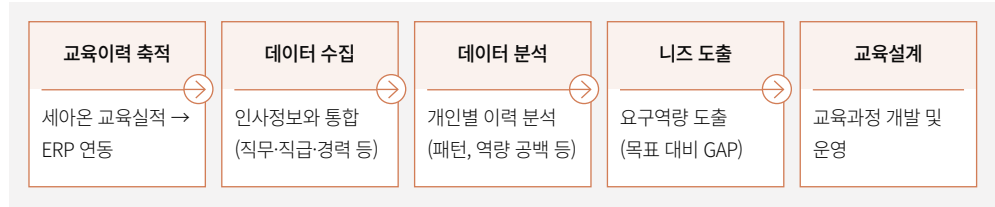
- Overview +
- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities +
- Environmental +
- Social**
- 인재경영**
- 인권경영
- 공급망 관리
- 지역사회
- Governance +
- Appendix +

인재경영

Strategy

여기에 자기주도형 학습 체계 ‘SeAH-IDP’를 연동하여 임직원이 본인과 상사의 역량 진단 결과를 바탕으로 추천된 연간 학습 계획을 수립·점검할 수 있습니다. 명확한 학습 방향과 자율성을 부여한 데이터 기반 관리로 실행력과 몰입도를 높여, 개인별 학습계획 대비 99.9%의 이수율을 달성했으며, 전년 대비 총 교육인원과 인당 교육시간이 증가하는 등 실질적인 교육 성과로 이어지고 있습니다.

세아온 학습 Data 활용 프로세스



SeAH-IDP 시스템 운영 결과

구분	단위	2024	2025	전년대비
교육인원	명	831	828	0.36% 감소
총 교육시간	시간	52,859	77,869	47.31% 증가
인당 교육시간	시간	64	94	46.88% 증가

※ '총 교육시간' 및 '인당 교육시간'은 연간 1회라도 교육 수강을 한 이력이 있는 인원의 교육시간

전환 지원 프로그램 | 세아제강은 명예퇴직 등으로 퇴직하는 임직원의 원활한 경력 전환과 재취업을 지원하기 위해 전직지원 프로그램을 운영하고 있습니다. 본 프로그램은 퇴직 이후의 경력 설계와 성공적인 사회 적응을 지원함으로써 퇴직에 따른 심리적 부담을 완화하고, 새로운 진로 탐색 및 재취업 역량 강화를 목적으로 합니다. 전문 전직지원 기관과 연계하여 2023년 처음 시행되었으며, 3개월의 교육 및 9개월의 사후 관리 과정으로 운영되었습니다. 2025년에는 명예퇴직 대상자가 없었으나, 앞으로도 구성원의 생애주기별 경력개발을 지원하기 위한 다양한 프로그램을 지속적으로 운영할 계획입니다.

공정한 성과 평가와 보상

성과관리 체계 | 세아제강은 BSC(Balanced Score Card) 기반의 성과관리 체계를 운영하며 전사 전략과 연계된 정성·정량 지표 기반 성과관리를 수행합니다. 조직 내 상하 간 목표 합의를 바탕으로 평가의 일관성과 정합성을 높이고, IT 시스템을 활용한 상시 피드백 체계를 통해 실시간으로 성과를 점검·개선할 수 있도록 지원하고 있습니다. **동아스틸**은 조직 목표와 연계된 구체적인 성과지표를 기반으로 KPI 평가를 실시하고, 명확하고 객관적인 기준에 따라 성과를 관리함으로써 인사·평가 제도를 체계적으로 운영하고 있습니다.

- 전사 전략과 연계된 정성·정량 지표 기반 성과관리체계 운영
- BSC 기반 전사/조직 KPI 평가를 통해 표준 성과등급 산출 후 개인 평가
- 평가등급: S, A, B, C, D 등 5등급
- 결과통보 및 조정제도 운영 후, 익년도 급여 인상 시 평가등급에 따른 차등 보상 적용

평가연계 보상제도 | 세아제강은 성과 중심의 인사·평가 체계를 통해 임직원의 업무 성과 제고와 동기 부여를 촉진하고 있습니다. 성별에 따른 급여 차등은 없으며, 대졸 신입사원 입사 시 남녀 동일한 연봉을 적용하고 있습니다. 성과 평가 결과를 보상과 인사 운영에 연계함으로써 구성원의 수용도와 몰입 수준을 높이고 있으며, 순환보직 제도를 통해 다양한 직무를 경험하며 적합한 분야를 찾을 수 있도록 돕고 있습니다.

평가결과 조정 및 중재제도 | 세아제강은 성과 평가의 공정성과 신뢰도를 높이기 위해 이의제기→조정→중재로 이어지는 단계적 절차를 운영하고 있습니다. 평가 대상자가 타당한 근거를 바탕으로 이의를 제기하면 임원이 직접 면담을 진행하며 성과기록을 검토한 뒤 조정 의견을 제안합니다. 조정 단계에서도 의견 차이가 해소되지 않을 경우 인사위원회가 중재 역할을 맡아 최종 중재안을 결정합니다.

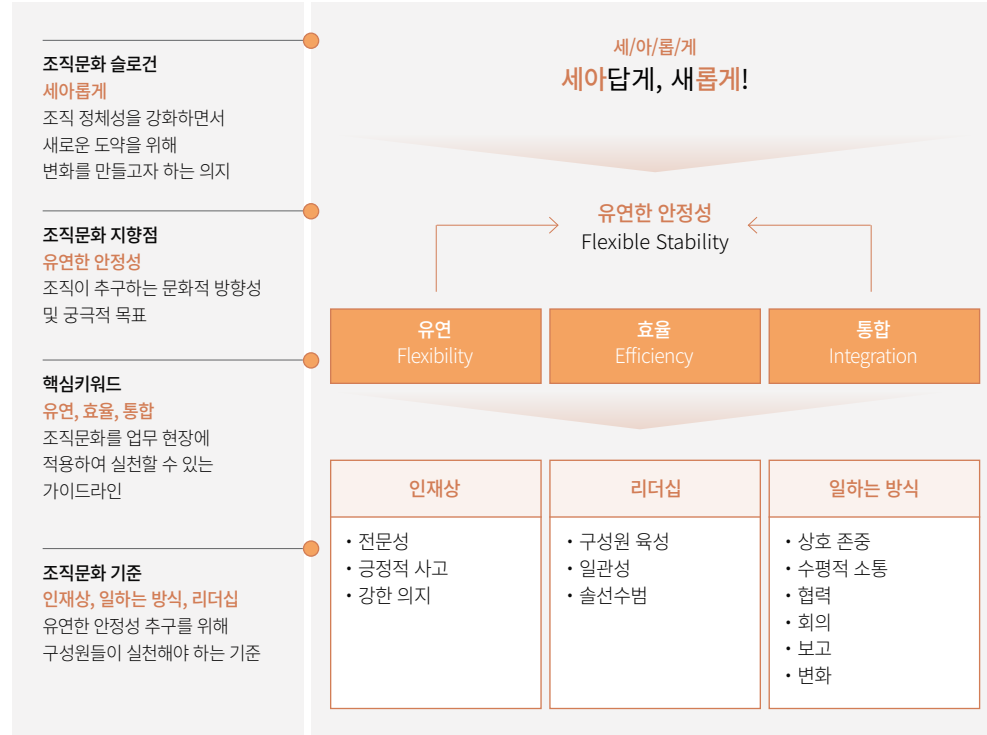
Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	+
Environmental	+
Social	
인재경영	
인권경영	
공급망 관리	
지역사회	
Governance	+
Appendix	+

인재경영

Strategy

조직문화

조직문화 프레임워크



조직문화 활동

세아롭게 내재화

세아롭게 선포식 개최 세아롭게 내재화 워크숍 시행 정기 뉴스레터 '세아롭게 에스프레소' 발간 주니어보드 정기회의 및 CEO 간담회

주니어보드 활동

조직문화 인식개선을 위한 주니어보드 활동 문화 연재 글로벌 우수사례 벤치마킹을 위한 해외연수

CASE STUDY **조직문화 혁신 '세아롭게'와 주니어보드 2기**

세아제강은 현재의 성과와 성공에 머무르지 않고, 글로벌 No.1 기업이라는 더 큰 미래를 향해 나아가고 있습니다. 이를 위해 조직문화 지향점인 '세아롭게'를 정립하고, 인재상·리더십·일하는 방식에 대한 실천 기준을 마련해 조직의 긍정적인 변화를 지속적으로 만들어가고 있습니다. 또한 주니어보드를 통해 세대와 조직을 잇는 소통의 창구 역할을 하며, 협업 기반을 다지는 한편, 미래 리더를 육성하는 인재경영을 실천하고 있습니다.

Q1. 조직문화 변화 추진 배경과 '세아롭게'의 의미

세아제강은 안정적인 조직 구조와 견고한 사업 경쟁력을 바탕으로 성장해왔습니다. 이제는 글로벌 No.1 기업으로 도약하기 위해 변화에 기민하게 대응할 수 있는 조직 역량과 일하는 방식의 혁신이 필요하다는 공감대가 형성되었습니다. 이와 함께 구성원의 세대, 경험, 가치관이 더욱 다양해짐에 따라, 회사가 지향하는 문화와 핵심 가치, 그리고 나아가야 할 방향성을 보다 명확하게 정립하고 구성원들과 공유할 필요성이 커졌습니다.

'세아롭게'의 핵심 슬로건은 '유연한 안정성'입니다. 안정성이 조직을 지탱하는 든든한 뿌리라면, 유연성은 미래를 향해 뻗어 나가는 날개와 같습니다. 기존의 건강한 경영철학과 긍정적인 전통은 계승하면서도, 급변하는 시장 환경에 유연하게 대응할 수 있는 역량을 더하는 것이 핵심입니다.

이러한 방향성을 수립하는 과정에서 전 구성원은 '우리가 더 잘 일하고, 더 크게 성장하기 위해 무엇이 필요한가'에 대해 함께 고민하고 의견을 나누었습니다. 현장의 목소리를 담아 구성원들이 직접 만들어낸 결과물인 '세아롭게'의 의미가 더욱 깊습니다. 앞으로도 세아제강은 '세아롭게'의 가치를 조직 전반에 내재화하며, 변화에 유연하게 대응하는 건강한 조직문화를 구축해 나갈 것입니다. 이를 바탕으로 구성원의 성장과 회사의 지속적인 성장을 함께 실현해 나가겠습니다.

Q2. 주니어보드의 역할과 의미

주니어보드는 젊은 구성원들이 조직의 변화에 주도적으로 참여하며 미래 리더로 성장할 수 있도록 운영되는 프로그램입니다. 2024년 1기 주니어보드에 이어 현재 2기 주니어보드가 운영되고 있으며, 각 조직을 대표하는 구성원들로 구성되어 조직의 소통 방식과 협업 환경을 점검하고 개선 방향을 모색하는 다양한 활동을 이어가고 있습니다.

주니어보드는 서로 다른 세대와 조직 간 이해의 폭을 넓히고, 현장의 다양한 의견이 자연스럽게 공유될 수 있도록 연결하는 역할을 수행하고 있습니다. 또한 회사와 조직을 보다 넓은 시각에서 바라보며 주요 이슈를 함께 고민하고 해결 방향을 탐색하는 과정 속에서 리더십과 협업 역량을 키워가고 있습니다.

Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	+
Environmental	+
Social	
<ul style="list-style-type: none"> 인재경영 인권경영 공급망 관리 지역사회 	
Governance	+
Appendix	+

인재경영

Strategy

조직문화 강화 | 세아제강은 팀 단위 소통·협업 강화와 실행력 제고를 위해 2023년부터 'One Team Workshop'을 운영하고 있습니다. 팀별 일하는 방식과 방향성을 설정하고 구성원 간 성장과 의견을 공유하는 과정을 통해 유대감과 협업 문화를 조성하고 있습니다. 2025년에는 팀장 보직 2년차인 11개 팀을 대상으로 워크숍을 실시하고, 워크숍 전후의 변화를 정밀하게 진단하여 성과를 분석했습니다. 2026년에는 신청을 통해 참여 팀을 확대하고 '링커'를 활용하여 상호 간 조직문화 개선 아이디어 벤치마킹 체계를 도입할 예정이며, 이를 통해 도출된 팀별 결과물이 실제 업무 현장에서 지속적으로 실천될 수 있도록 지원할 계획입니다.

One Team Workshop 운영 프로세스

사전 진단	팀장 사전 워크숍	팀장 1:1 코칭(1차)	팀 워크숍 (1차)	팀장 1:1 코칭(2, 3차)	팀 워크숍 (2차)	팀장 Wrap-up 워크숍
<ul style="list-style-type: none"> 팀 리더십 진단 개인 강점 진단 	<ul style="list-style-type: none"> 진단 결과 디브리핑 팀 워크숍 목적 이해 팀장 역할 인식 	<ul style="list-style-type: none"> 개인별 코칭 목표 수립 	<ul style="list-style-type: none"> 강점 기반 상호 이해 향상 팀 강점 분석 파악 액션 플랜 수립 	<ul style="list-style-type: none"> 코칭 목표에 따른 진행 지속 실천 계획 수립 	<ul style="list-style-type: none"> 액션 플랜 점검 팀별 맞춤 액티비티 One Team 으로 바라보기 	<ul style="list-style-type: none"> 팀별 시행경험 리뷰 리더십 계획 수립
온라인 (20M)	오프라인 (7H)	오프라인 (1H)	오프라인 (7H)	오프라인 (1H)	오프라인 (4H)	오프라인 (4H)

현장 중심 조직문화 활동

계층별 간담회

세아제강 포항공장은 긍정적 조직문화 형성과 사내 소통채널 개선을 위해 계층별 간담회를 실시했습니다. 사원급, 대리급, 과장급, 차장급 간담회를 총 7회 실시했으며, 상호존중·수평적 소통·협력·회의보고·혁신 5가지 카테고리별 계층별 고충을 파악하고 개선 방안을 모색하고 있습니다.



Solution Day

세아제강 순천공장은 2024년에 이어 2025년에도 임직원 공감대 형성과 격려를 위한 월 1회 'Solution Day'를 시행했습니다. 'Solution Day'는 전사 및 순천공장 경영 상황 공유, 고질적 문제 개선 사례 공유, 칭찬 사원 선정 및 포상 등 다양한 활동으로 구성되어 직원들 간 커뮤니케이션과 조직 내 목표 달성에 기여하고 있습니다.



혁신 개선과제

세아제강 창원공장은 구성원들이 자발적으로 개선이 필요한 문제를 선정하고 해결해 나갈 수 있도록 혁신 개선 프로젝트를 운영하고 있습니다. 2025년 총 20건의 개선 과제를 발굴·조치했으며, 현장 내 불편사항과 비효율 요소를 지속적으로 개선하고 업무 효율성과 현장 운영의 안정성을 높이고 있습니다.



다양한 소통 방안

동아스틸은 건강하고 지속가능한 조직문화 조성을 위해 노사협의회, Solution Day, 랜덤 커피챗 등 다양한 프로그램을 통해 자유로운 의견 교환의 장을 마련하고 상호 이해와 소통 강화에 노력하여 전년 대비 조직만족도 5점, 직무만족도 3.4점이 상승했습니다.



- Overview +
- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities +
- Environmental +
- Social
 - 인재경영
 - 인권경영
 - 공급망 관리
 - 지역사회
- Governance +
- Appendix +

인재경영

Strategy

복리후생

복리후생 제도 | 세아제강은 연령, 성별, 고용 형태에 관계없이 모든 임직원에게 동일한 복리후생 제도를 적용하고 있습니다.

복리후생 제도

대표 제도명	주요 내용
리프레시 휴가	휴식 여건 보장을 위한 특별휴가 (휴가비 지원 포함, 사무직 한정)
하계휴가	여름철 정기 휴가 제공 (휴가비 지원 포함)
휴양지 콘도 이용	가족과 함께 이용할 수 있는 콘도 지원
장기근속 포상	10년 이상 임직원 대상으로 5년 주기 상패 및 상금 지급, 25년차 위로휴가 및 여행 경비 지원, 15년/20년/30년/35년차 위로휴가 지원
전보자 주택 지원	사업장 간 인사이동 시 주택 보증금 및 월세 지원
전직지원 프로그램	고직급 퇴직 예정자 대상 1:1 컨설팅 및 온라인 교육 등 지원
귀향여비	설, 추석 명절 귀향여비 지급
학자금	자녀 학자금 지원 (입학 축하금 및 아동 학원 보조금 포함)
자기개발비	업무 효율 증대를 위한 지원

동아스틸은 2026년 임직원들의 업무, 복지환경 증진을 위해 1공장 후생관 노후시설의 리모델링과 2공장 사무동 증축을 추진했습니다.

가족친화경영 및 모성보호 | 세아제강은 임직원의 일과 삶의 균형을 위해 모성보호 제도를 철저히 이행하는 한편, 출산 축하금, 난임치료 휴가, 복직 후 원직 복귀 보장 등 법적 기준을 넘어선 자발적 지원을 병행하고 있습니다. 이러한 노력을 인정받아 여성가족부 '가족친화인증', 문화체육관광부 '여가친화기업인증'을 획득했습니다.

동아스틸은 출산전후 휴가, 배우자 출산휴가, 출산 축하금, 최대 1년 육아휴직, 가족돌봄 휴가제도를 운영하고 있습니다.

퇴직연금 제도 | 세아제강은 사외 적립 비율 100% 수준의 퇴직연금 제도를 운영하고 있습니다. 기본적으로 확정급여형(DB)을 운영하되, 근로자가 원할 경우 제한 없이 확정기여형(DC)으로 전환할 수 있으며, 보험사·증권사 등 다양한 운용기관을 통한 폭넓은 선택권을 제공하고 있습니다.

노사협력

노사협의회 | 세아제강 노사협의회는 근로자와 상호 이해 및 협력을 바탕으로 근로환경 개선과 기업 발전을 함께 도모하는 공식 소통 기구로, 세아제강의 경영이념인 '사람을 소중히 여긴다', '동심만리(同心萬里)'를 실천하며 수평적이고 협력적인 노사관계를 이어오고 있습니다. 또한, 경영성과를 임직원과 함께 공유하고 모범사원을 선발해 포상금과 포상휴가를 제공함으로써 구성원의 성과와 기여를 격려하고 있습니다. 앞으로도 정기적인 노사협의회를 통해 현장의 의견을 청취하고 다양한 애로사항 해소를 위해 함께 협력할 계획입니다. 각 사업장은 운영 특성에 맞춘 소통 채널을 통해 구성원의 애로사항과 건의사항을 신속히 파악하고, 노사 간 협의를 바탕으로 실질적인 개선 과제를 도출하여 상생의 노사문화를 구축해 나가고 있습니다. **포항공장**은 매년 노동조합과 임금교섭을 통해 임금 인상 수준을 결정하고, 격년 단위로 단체협약을 체결하고 있습니다. 반기별 전문직 주임 간담회를 통해 경영 현황을 공유하고 현장 의견을 수렴하며, 분기별로는 복지시설 개선 및 제도 보완을 주요 안건으로 논의하여 결과를 실제 업무에 반영하고 있습니다. 또한, 매월 전문직 팀장 간담회와 노사 합동 복지점검을 실시해 전문직 구성원의 고충을 확인 및 해소하며 현장의 의견을 수렴하여 개선하고 있습니다.

- Overview +
- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities +
- Environmental +
- Social
 - 인재경영
 - 인권경영
 - 공급망 관리
 - 지역사회
- Governance +
- Appendix +

인재경영

Strategy

군산공장은 매주 전문직 팀장 간담회와 분기별 한마음협의회를 통해 현장의 애로사항과 개선 과제를 공유하고, 복지시설 및 제도 개선을 위한 실천 방안을 논의하고 있습니다. **창원공장**은 매월 경영설명회를 통해 공장의 경영 현황과 실적을 공유함으로써 구성원의 이해와 공감대를 높이고, 매주 수요일 전문직 팀장 간담회를 운영해 현장의 건의사항을 청취하고 있습니다.

동아스틸은 노사 공동의 발전과 이익 증진을 위해 주요 경영현안을 공유하고, 임직원 의견 공유를 통해 다양한 제안과 아이디어를 수렴하며 긍정적이고 건강한 조직문화를 형성해 가고 있습니다.

노동조합 활동 | **세아제강 포항공장**은 수평적이고 협조적인 노사관계를 바탕으로 건전한 조직문화를 형성하고 있습니다. 노동조합은 위원장, 부위원장, 사무국장, 복지부장, 정책부장 등 총 19명의 상무집행위원과 각 공장 반을 대표하는 16명의 대의원으로 구성되어 있으며, 조합원의 근로환경과 복리후생 증진을 위해 활발히 역할을 수행하고 있습니다. 특히 매월 상무집행위원회 월례회를 열어 현장의 다양한 의견을 청취하고, 개선이 필요한 사항에 대해서는 회사 측에 지속적으로 제안하며 소통을 이어가고 있습니다. **창원공장**은 한우리협의회 운영을 통해 구성원과의 소통을 강화하고 협력적인 노사문화 조성에 힘쓰고 있습니다. 한우리협의회는 위원장 1명, 위원 2명, 간사 1명으로 구성되어 있으며, 분기별 1회 정기적으로 협의회를 개최하여 현장의 다양한 의견과 애로사항을 수렴하고 있습니다. 이를 바탕으로 근로환경 개선과 조직 내 상호 이해 증진에 기여하며 지속적인 소통을 통해 건강한 노사관계 구축을 위해 노력하고 있습니다.

Risk Management

조직문화 진단

조직몰입도 조사 | **세아제강**과 **동아스틸**은 구성원의 만족도 향상을 위해 매년 전사 구성원을 대상으로 조직문화 진단을 실시하고 있습니다. 이를 통해 임직원의 조직 및 직무 만족 수준과 조직문화 유형을 파악하고, 개선활동을 전개하고 있습니다.

구분	진단 개요
목적	조직 및 직무만족 수준 진단 및 개선방안 마련
대상	그룹 입사일 기준 3개월 이상 재직 중인 임원 및 사무직 전원
방법	온라인 (무기명)
기간	2025.09.22.~2025.09.26.

세아제강은 조직·직무 만족도 개선을 위해 세아제강이 지향하는 가치와 일하는 방식을 한 방향으로 정렬하고, 전사 온라인 캠페인과 내재화 워크숍을 진행했습니다. 이처럼 다양한 프로그램을 추진함으로써 구성원 성장과 조직·팀 차원의 긍정적 변화를 만들어나가고 있습니다.

심리적 안전망 구축

근로자 지원 프로그램(EAP) | **세아제강**은 2023년부터 임직원의 심리적·정서적 안정을 위해 전문기관 연계 심리상담 프로그램을 운영하고 있습니다. EAP를 통해 대인관계, 업무 스트레스, 가정 내 갈등 등 다양한 이슈에 대해 1인당 연간 최대 8회까지 상담을 지원하며, 상담 내용과 관련된 모든 정보는 철저히 비밀로 보장됩니다. 전문가에 의해 고위험군으로 판단될 경우에는 본인 사전 동의 하에 추가 상담 지원 및 후속 조치를 연계하고 있습니다.

PC오프제도 | **세아제강**은 2021년부터 PC오프제도를 도입하여 구성원의 연장근로를 관리하고 법정 근로시간을 준수할 수 있도록 지원하고 있습니다. 불필요한 초과근로를 방지하고 정시 퇴근 문화를 적극 장려하여 구성원의 일과 삶의 균형을 실현하고 생산성과 효율성을 높이기 위해 노력하고 있습니다.

Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	+
Environmental	+
Social	
인재경영	
인권경영	
공급망 관리	
지역사회	
Governance	+
Appendix	+

인권경영

Governance

인권경영 체계

세아제강과 동아스틸은 모든 이해관계자의 인권을 보호하는 것을 최우선 가치로 삼고 있습니다. 주요 국제 인권 기준과 원칙을 반영한 세아그룹 인권경영 헌장을 바탕으로 인권 존중과 실천에 힘쓰고 있습니다. 인권경영 관리 체계는 사회책임위원회와 기업문화팀, 인사팀, ESG추진팀 등 담당 유관 부서가 함께 운영하며 국내 전 사업장 및 공급망에 적용됩니다. 세아제강은 대내외 환경변화에 맞춰 잠재적 인권 침해 예방 프로세스를 지속적으로 고도화하고 있으며, 2026년 5월에는 고도화의 일환으로 인권영향평가를 실시했습니다.

인권경영 헌장

세아제강과 동아스틸은 모든 이해관계자의 인권을 보호하는 것을 최우선 가치로 삼고 있습니다. 주요 국제 인권 기준과 원칙을 반영한 세아그룹 인권경영 헌장을 바탕으로 인권 존중과 실천에 힘쓰고 있습니다.

인권경영 헌장

⊕ 세아그룹 인권경영 헌장

제 1조 인권경영 체제의 구축	제 6조 산업 안전 보장	제 11조 직장 내 괴롭힘 및 갑질 방지
제 2조 고용 차별금지	제 7조 책임있는 공급망 관리	제 12조 개인정보보호
제 3조 결사 및 단체 교섭의 자유 보장	제 8조 현지 주민 인권 보호	제 13조 적법한 근로시간 및 근로조건 준수
제 4조 강제 노동 금지	제 9조 환경권 보호	
제 5조 아동 노동 금지	제 10조 고객 인권 보호	

3대 무관용 원칙

세아제강과 동아스틸은 '3대 무관용 원칙'을 적용하여 ▲직장 내 괴롭힘, ▲성희롱, ▲폭력 행위에 대해 엄정하게 대응합니다. 금지 행위 예방을 위한 내부 지침과 기준을 공개하여 사업 활동 전반에 있는 모든 이해관계자가 이를 준수하도록 하고 있습니다. 또한 윤리적 리스크 대응을 위해 근로기준법 강화에 따라 취업규칙을 개정하고, 임직원의 비윤리적 행위를 전사 차원에서 체계적으로 관리합니다.

⊕ 직장 내 괴롭힘·성희롱·폭력 예방 정책

Risk Management

인권 실사

세아제강은 UN 기업과 인권 이행원칙, CHRB(Corporate Human Rights Benchmark), CSDDD(Corporate Sustainability Due Diligence Directive) 및 국가인권위원회 가이드라인에 기반하여 2026년 상반기 인권영향평가를 실시했습니다. 본사 및 사업장에서 협력사를 포함한 임직원의 인권 관련 업무를 담당하는 직원을 대상으로 자체 평가 방식으로 진행되었습니다.

평가는 설문조사, 인터뷰, 현장 점검 등 복합적인 방법론을 고려하였으며, 안전보건 보장, 환경 및 환경권 보호, 고용상 차별 철폐, 원주민 및 지역주민 권리 보호, 이주 노동자 권리 보호, 강제 노동 등 25개 영역을 중심으로 진행되었습니다. 식별된 리스크는 발생 가능성과 심각성을 기준으로 고위험·중위험·저위험으로 분류하였으며 관리 보완이 필요한 영역을 중점적으로 평가하였고, 안전보건 보장, 환경 및 환경권 보호, 공급망 인권 관리 영역이 상대적으로 높은 리스크 수준으로 평가되었습니다. 식별된 리스크에 대해서는 단기 개선 조치와 중장기 관리 방향을 구분하여 대응 계획을 수립했습니다.

첫 번째로 진행된 인권영향평가 결과를 바탕으로 인사·안전·구매 등 유관 부서별 이행 책임자를 지정하고, 개선 조치 이행 현황을 지속적으로 점검할 계획입니다. 이행 현황은 정기적인 내부 점검을 통해 모니터링하고, 그 결과를 경영진에게 보고하는 체계 구축을 검토하고 있습니다. 세아제강은 인권영향평가를 매년 정기적으로 실시하고 그 결과를 경영 활동에 반영함으로써 임직원과 협력회사 임직원 모두가 안전하고 존엄한 환경에서 근무할 수 있도록 지속적으로 노력할 계획입니다.

식별된 리스크 항목 및 개선조치

구분	주요 리스크 항목	주요 이해관계자(취약 그룹)	개선 조치
안전보건 보장	고위험 공정 작업자 산업재해	임직원, 협력회사	안전보건 교육 확대 및 작업환경 개선 조치 시행
환경 및 환경권 보호	사업장 인근 지역 유해물질 노출	지역사회	대기 및 수질 법적 허용 기준보다 30% 강화 기준으로 관리, 24시간 유해화학물질 유·누출 방지 시스템 운영
공급망 인권 관리	공급망 내 인권 리스크	협력회사	협력회사 인권 실태 점검 절차 마련

- Overview +
- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities +
- Environmental +

Social

- 인재경영
- 인권경영**
- 공급망 관리
- 지역사회

Governance +

Appendix +

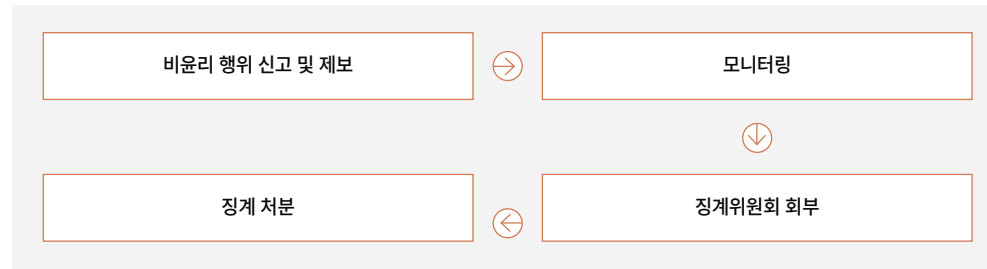
인권경영

Risk Management

고충처리 및 구제

세아제강과 동아스틸은 모든 이해관계자의 인권 보호를 위해 고충처리센터를 운영하고 있습니다. 고충처리센터는 임직원뿐만 아니라 외부 이해관계자들도 익명의 제보가 가능하며, 직장 내 괴롭힘, 성희롱, 갑질 등 비윤리적 행위와 인권 침해에 대한 제보를 상시 접수하고, 사실관계 확인을 위한 현장 조사와 징계위원회 심의를 통해 공정하게 처리합니다. 해당 행위자는 최종 결정된 징계 수위에 따라 적절한 처분을 받게 되며, 피해 임직원의 심리적 안전감 확보와 재발 방지를 위한 사후 모니터링을 지속합니다.

고충처리센터 운영 프로세스



고충처리센터 제보 현황(세아제강)

구분	단위	2023	2024	2025
접수 건수	건	3	0	5
조치 건수	건	3	0	5
처리율	%	100	-	100

인권교육

세아제강은 임직원의 인권 감수성 제고를 위해 인권교육을 실시하고 있습니다. 교육 수료 인원은 2023년 1,096명, 2024년 1,207명, 2025년 2,334명으로 지속적으로 증가하고 있습니다.

구분	단위	2023	2024	2025
교육 수료 인원	명	1,096	1,207	2,334

Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	+
Environmental	+
Social	
인재경영	
인권경영	
I 공급망 관리	
지역사회	
Governance	+
Appendix	+

공급망 관리

Governance

공급망 관리 체계

세아제강은 지속가능한 공급망 구축을 위해 구매, 품질, 생산, 안전, ESG 담당 부서가 함께 참여하는 통합 관리 체계를 운영하고 있습니다. 각 부서는 공급업체 평가, 구매, 소통 및 지원 활동을 역할별로 수행하며 공급망 리스크를 체계적으로 관리합니다. 공급업체 평가는 품질, 납기, 안전, 환경, 윤리, 인권 등 주요 항목을 기준으로 실시하고, 이를 통해 잠재 리스크를 사전에 식별합니다. 또한 평가 결과를 바탕으로 공급업체에 개선 활동을 지속적으로 요구하고 이행 여부를 관리하고 있습니다.

동아스틸은 안전환경파트 주관으로 공급업체와의 지속적인 소통을 통해 고충 사항을 수렴하고 있으며, 정기 협의체 운영 및 합동점검을 통해 안전 문제를 개선하고 있습니다.

Strategy

공급망 관리 전략

세아제강은 글로벌 철강 수요 침체, 공급과잉, 통상환경 불확실성, 환경규제 강화 등의 대외 환경 변화가 공급망 안정성에 미치는 영향을 중요하게 인식하여 공급망 ESG 평가, 녹색구매 실천, 동반성장을 3대 전략 축으로 삼아 지속가능한 공급망 조성을 추진하고 있습니다. 2024년에는 제3자 파트너 행동 규범을 제정했으며, 표준도급계약서 내에 행동 규범 준수 의무 조항을 반영할 예정입니다. 아울러, 공급망 관리 체계를 더욱 공고히 하고자 전체 공급업체를 대상으로 하는 공급망 관리 정책을 제정했습니다. 이를 통해 공급망 관리 체계의 실효성을 더욱 강화해 나갈 예정입니다.

⊕ 제3자 파트너 행동 규범

⊕ 공급망 관리 정책

목표	지속가능한 공급망 조성		
전략	공급망 ESG 평가	녹색구매 실천	동반성장
	· 적격수급업체 평가	· 녹색구매 정책 수립	· 협력회사 소통 강화
	· 제3자 관리	· 녹색구매 적극 이행	· 재무·비재무 지원
			· 협력회사 권리 보호

동아스틸은 동반성장을 핵심 전략으로 삼아 공급망 관리 체계를 지속적으로 강화하고 있습니다. 공급업체와의 정기 간담회 운영과 고충 처리 활동을 통해 의견을 적극 접수·해소하고 있으며, 상시 미팅을 통해 공급업체에서 요청하는 노무·세무·경영 컨설팅을 지원하는 등 재무·비재무적 지원을 병행함으로써 공급업체의 안정적 사업 운영을 뒷받칩니다.

책임 있는 광물 정책

세아제강은 원재료 구매 담당 부서에서 조달 안정성과 더불어 탄소배출 정보, 환경경영 수준, 책임 있는 광물 조달 체계 등 지속가능성 요소를 함께 점검하여 공급업체를 선정하고 있습니다. 세아제강은 OECD 실사 가이드라인, 미국 도드-프랭크법, EU 분쟁·책임 광물 규칙 등 분쟁·책임 광물 관련 글로벌 규제가 제시한 인권 존중 및 환경 보호 원칙에 따라 채굴된 광물만을 사용한다는 국제사회의 원칙을 준수합니다. 세아제강은 이러한 원칙을 바탕으로 기본 원칙과 실행 방안을 담은 책임 있는 광물 정책을 수립하여 운영하고 있습니다.

⊕ 책임 있는 광물 정책

협력회사 소통 강화

세아제강은 주요 협력회사와 정기적 소통 채널을 운영하고 공급망 이슈 발생 시 공동 대응 체계를 구축하여 비재무적 지원과 개선 협의를 병행합니다. 협력회사의 의견을 적극 수용한 결과, 전년 대비 174% 증가한 의견을 접수하였으며 이 중 99.6%의 안건을 처리하며 협력회사와의 협업 환경을 개선했습니다.

협력회사 소통활동

포항공장	· 협력회사 대표와의 상시 소통 · 개선 조치가 필요한 사안 즉각 대응	· 2025년 접수된 건의사항 100% 개선
군산공장	· 매주 사내 협력회사 도급 회의 운영 · 2025년에 접수된 건의사항 99% 개선	· 협력회사 근로자들의 근무환경 개선
순천공장	· 매월 협력회사 정기 안전보건협의체 운영 · 정기 합동 점검을 통해 협력회사 위험 요인 개선	· 협력회사 우수 안전 사례 공유 및 참여 독려 포상 · 협력회사 안전 관리 역량 강화 교육 제공
창원공장	· 매월 정기 간담회 운영 · 2025년에 접수된 건의사항 100% 개선	· 협력회사 대표자 및 현장 관리자와의 수시 소통 · 정기적인 모니터링과 리스크 점검

동아스틸은 정기 협의체인 사업주 간 협의체 및 합동점검 12회를 통해 총 87건의 안전 관련 고충 사항을 발굴하고, 이 중 84건에 대한 개선 조치를 완료했습니다. 또한, 안전환경파트 주관으로 SNS 채널을 통한 안전 부문 소통 및 제안 채널을 운영하는 등 협력회사 근로자가 직접 제보할 수 있는 소통 체계를 구축하여 운영하고 있습니다.

Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	+
Environmental	+
Social	
인재경영	
인권경영	
공급망 관리	
지역사회	
Governance	+
Appendix	+

공급망 관리

Strategy

공급망 관리 정책

세아제강은 윤리적이고 공정한 기준에 따라 공급사를 선정하고, 공급망 ESG 리스크 관리를 통한 안정적 공급망 구축을 목적으로 본 정책을 제정했습니다. 공급망 ESG 평가를 통해 공급사의 ESG 리스크를 사전에 파악하고, 재무·비재무적 동반성장을 지원함으로써 책임 있는 공급망 관리 체계를 수립하겠습니다.

<p>제1장. 총칙</p> <p>제1조. 목적 (주)세아제강(이하 '회사')은 '아름다운 세상을 만들기 위한 약속'이라는 ESG 비전 하에 윤리적이고 공정한 기준에 따라 공급사를 선정하고, 공급망 ESG 리스크 관리를 통한 지속가능한 공급망 구축을 목적으로 본 정책을 제정하였습니다. 회사는 공급망 ESG 평가를 통해 공급사의 ESG 리스크를 사전에 파악하고, 구체적인 개선 방향을 제안하여 리스크를 억제·완화하고, 재무·비재무적 동반성장을 지원함으로써 책임 있는 공급망 관리 체계를 수립합니다.</p> <p>제2조. 적용 범위 본 정책은 회사의 국내 사업장과 회사와 직접적인 거래 관계를 맺고 있는 업스트림(Upstream) 및 다운스트림(Downstream) 공급망 내 모든 공급사(이하 '공급사')를 대상으로 적용합니다. 다만, 회사와 직접적인 계약 관계가 없는 간접 거래 공급사에게도 본 정책의 원칙을 준수할 것을 권고합니다. 회사는 본 정책을 공식 홈페이지에 상시 공시함으로써, 정책의 자·간접적인 영향을 받는 모든 이해관계자가 언제든지 열람할 수 있도록 제공합니다.</p> <p>제3조. 기본 원칙 ① 공급사와의 계약 체결 시 제3자 파트너 행동 규범 준수를 계약 조건으로 명시하여, 공급사의 책임 있는 경영 이행을 요구합니다. ② 공급망 내 잠재·실제적 ESG 리스크를 체계적으로 관리하기 위해 정기적인 ESG 평가를 실시하며, 이를 통해 리스크를 식별, 평가, 개선 및 모니터링합니다. ③ 공급망 ESG 역량 제고를 위하여 재무·비재무적 수단을 포괄하는 동반성장 프로그램을 운영하고 지원합니다. ④ 공급망 ESG 평가 및 개선 결과는 신규 업체 등록, 거래 조정, 거래 정지 등 공급망 계약 관리 전반에 적극적으로 반영하여 정책의 실효성을 확보합니다. 단, 기존 거래 관계의 조정 등은 관련 법령 및 개별 계약이 허용하는 범위 내에서 적법하게 수행합니다. ⑤ 본 정책과 제3자 파트너 행동 규범, 기타 구매 정책 등 공급망 관련 규정 간의 상충을 방지하기 위해 정기적인 검토를 수행하고 일관성을 유지합니다.</p> <p>제2장. 공급망 관리 거버넌스</p> <p>제4조. 책임 및 역할 ① 본 정책은 회사 최고경영진의 최종 승인을 거쳐 제정되었습니다. ② 공급사를 관리하는 부서는 본 정책을 실제 관리 및 운영하며, 공급망 관리 목표 및 전략을 설정하고, 지속적인 개선을 위한 방향을 제시합니다. ③ 공급사를 관리하는 부서는 공급망 ESG 평가, 공급망 지원, 공급망 고충처리 제도를 운영 및 수행합니다.</p>	<p>제3장. 공급망 ESG 평가 체계</p> <p>제5조. 공급망 ESG 평가 영역 회사는 제3자 파트너 행동 규범을 기반으로 K-ESG가이드라인, EU 기업 지속가능성 실사 지침, 책임감 있는 비즈니스 연합(Responsible Business Alliance), 국제노동기구(International Labor Organization) 핵심 협약, 기업과 인권 이행 지침(UNGPs), OECD 실사 가이드라인(OECD Due Diligence Guidance for Responsible Business Conduct), GRI(Global Reporting Initiative), ISO 26000, TCFD 등을 고려해 국내법제도 및 국제 규범을 준수하는 공급망 ESG 평가 체계를 환경, 사회, 거버넌스 영역으로 구분하여 구축 및 활용합니다.</p> <p>① 환경 환경경영 정책 수립, 환경경영 조직 유무, 환경경영시스템 등 환경경영 일반 부문과 온실가스, 에너지, 폐기물, 유해 폐기물, 수자원 등의 환경 성과 및 관리 부문으로 나누어진 환경 관련 사항 ② 사회 근무 환경, 차별 금지, 아동 노동, 강제 노동 등의 인권 부문, 근로 조건, 결사의 자유, 생활 임금 등 노동 부문, 안전보건 정책, 안전 리스크 관리 등의 안전 부문 ③ 거버넌스 윤리경영 정책, 윤리경영 활동 등의 윤리경영 부문, 정보 보안 및 개인 정보 관리 부문, 책임있는 원자재 조달 부문</p> <p>제6조. 공급망 ESG 평가 절차 회사는 공급망 내 리스크를 파악하고 개선하기 위해 다음의 절차에 따라 공급망 ESG 평가를 실시합니다.</p> <p>평가 계획 수립 → 서면평가 → 현장실사 → 개선 및 모니터링 → 정보공개</p> <p>① 평가 계획 수립 1) 공급망 내 잠재적 리스크를 식별하고 이를 공급망 ESG 평가 영역 및 지표 등 평가체계에 반영합니다. 2) 거래 실적, 전략적 중요도, ESG 리스크 등을 고려하여 평가 대상 공급사를 선정하고 공급망 ESG 평가 계획을 수립합니다.</p> <p>② 서면평가 1) 환경, 사회, 거버넌스 영역으로 구분된 공급망 ESG 평가 지표를 활용하여 평가 대상 공급사를 대상으로 서면평가를 실시합니다. 2) 서면평가 결과를 분석하여 ESG 리스크가 높은 것으로 확인된 고위험 공급사를 식별합니다.</p> <p>③ 현장실사 1) 고위험 공급사를 대상으로 제3자 외부전문가와 협력하여 현장실사를 실시할 수 있습니다.</p> <p>④ 개선 및 모니터링 1) 공급망 ESG 평가 결과 잠재·실제적 리스크를 식별하고 우선순위를 설정하여 최종 보고서를 작성하고, 세부적인 개선 과제를 수립합니다. 2) 회사는 공급사에 ESG 리스크에 대한 개선 계획을 제안하고 개선 결과를 모니터링 합니다. 3) 개선 조치를 통해 리스크가 완화·해소되지 못할 경우, 관련 법령 및 개별 계약이 허용하는 범위 내에서 공급사와의 거래 관계를 조정(거래 중단 및 종료 등)할 수 있습니다.</p> <p>⑤ 정보공개 1) 회사는 공급망 ESG 평가와 관련된 정책, 절차, 결과에 관한 정보를 지속가능경영보고서, 홈페이지 등을 통해 대내외 이해관계자에게 공개하고 소통합니다.</p> <p>제4장. 공급망 지원</p> <p>제7조. 공급망 동반성장 회사는 지속가능한 공급망 조성을 강화하기 위해 협력사의 ESG 경영 도입을 장려하며, 모든 공급사가 안전하고 공정한 환경에서 사업을 운영할 수 있도록 지원합니다. 이를 위해 재무·비재무적 동반성장 지원 프로그램을 운영합니다. 이러한 동반성장 프로그램의 운영 현황과 주요 실적은 지속가능경영보고서 등에 매년 투명하게 공개합니다.</p> <p>제5장. 공급망 고충처리 제도</p> <p>제8조. 고충 제기 공급망 내 이해관계자가 윤리, 환경, 노동·인권, 안전·보건 등 ESG 분야와 관련된 법률 및 규정, 그리고 본 정책과 관련하여 개인의 권리 및 이익이 침해되거나 부정적인 영향이 우려되는 경우 의견을 제보할 수 있도록 고충처리 제도를 운영합니다. 이해관계자는 회사가 운영하는 공식 소통 채널을 통해 부당 행위를 비롯한 ESG 관련 사안을 자유롭게 제보할 수 있으며, 회사는 제보 내용에 대한 사실관계 확인 및 조치를 포함한 체계적인 불만 처리 프로세스를 운영합니다.</p> <p>제9조. 비밀 보장 제보자의 인적 사항은 비밀로 엄격히 보호하며, 신고를 이유로 제보자에게 어떠한 불이익도 발생하지 않도록 신변을 철저히 보장합니다. 또한, 회사는 해당 채널을 통해 접수된 고충의 유형과 처리 결과 및 불만 처리 비율을 정기적으로 지속가능경영보고서 및 홈페이지에 공개하여 제도의 투명성과 실효성을 입증합니다.</p>
--	---

Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	+
Environmental	+
Social	
인재경영	
인권경영	
공급망 관리	
지역사회	
Governance	+
Appendix	+

공급망 관리

Strategy

동반성장 지원 프로그램

인재채용 지원 | **세아제강 창원공장**은 한국폴리텍대학교 및 지역 대학교와 연계한 채용 프로그램을 통해 협력회사가 현장 기능직 맞춤형 인재를 확보할 수 있도록 지원하고 있습니다.

교육 및 컨설팅 지원 | **세아제강 순천공장**은 한국폴리텍대학교와 연계한 기술 교육 및 직업능력개발 프로그램을 운영하고 있으며, 2025년에는 총 2개의 협력회사가 '강관제조설비 및 안전관리 향상 과정'을 수료했습니다. 또한 2024년 4분기부터 분기별 노무관리 컨설팅을 운영하여 노무 리스크를 선제적으로 관리하고 있으며, 2025년에는 5개 협력회사를 대상으로 통상임금 이슈 등 최신 노동 트렌드에 대응하는 심화 컨설팅을 제공하여 협력회사의 직무 전문성 향상을 지원했습니다.

동아스틸은 외부 강사 초빙 안전교육(8회), 안전문화센터 견학(4회), 근로자 건강센터 연계 보건 활동(4회), 반기 1회 안전·노무 컨설팅을 운영하고 있습니다.

복지 개선 | **세아제강 순천공장**은 통근버스 및 기숙사 정보 지원, 주거비 임차료 연계 프로그램, 치과·차량정비·웨딩홀 등 생활 서비스 제휴를 통해 협력회사 근로자의 생활 편의를 지원하고 있습니다.

동아스틸은 임직원들의 출퇴근 편의 제공을 위해 통근버스를 운영하고 있으며, 사내식당을 운영하며 매년 만족도 조사와 식단가 인상을 통해 식사 품질을 유지하고 있습니다.

법 준수 지원 | **세아제강 순천·창원공장**은 생산, 품질, 안전, 공정거래 등 법 준수 여부를 종합 점검하는 평가 체계를 운영하며, 탄력적 근로제·특별 연장 허용 근로시간 제도 등 관련 정보를 공유하여 노무 리스크를 예방하고 있습니다.

금융 및 자금지원 | **세아제강**과 **동아스틸**은 협력회사의 원활한 자금 운용과 경영 안정을 지원하고자 대금 지급 기일 단축 및 금융 부담 완화 정책을 시행하고 있습니다. 당월 발생한 도급대금은 익월 10일 및 7일에 100% 현금 또는 어음으로 지급하여 공급업체의 현금 흐름 개선을 돕고, 도급계약 체결 시 발생하는 계약 이행 보증금 부담을 경감하기 위해 현금이나 유가증권 대신 이행보증보험 증권으로 대체하고 있습니다. 2025년 기준 세아제강 **포항공장**에서는 총 7개 협력회사가 이행보증보험 대체 제도를 활용하여 초기 자금 부담이 크게 완화됐습니다.

Risk Management

공급망 ESG 평가

공급망 ESG 진단 | **세아제강**은 한국철강협회 주관 '철강 ESG 진단체계 구축' 사업에 참여하여 원재료·부재료 공급업체 및 사내 협력회사 총 10개 기업을 대상으로 ESG 평가를 실시했습니다. 에너지·환경, 인권, 안전·보건, 윤리·준법·컴플라이언스, 거버넌스 등 74개 문항을 통해 공급망 ESG 수준을 파악하고 개선 사항을 확인했습니다. 2026년에는 평가를 정례화하고 결과를 공급업체 평가 항목에 반영하여 글로벌 스탠더드에 부합하는 공급망 ESG 관리 체계를 구축할 계획입니다.

공급업체 수준 평가 | **세아제강**은 공급업체의 역량을 점검하고 공급망 관리 수준을 개선하기 위하여, 구매 업무 담당자들이 직접 공급업체를 평가하는 내부 기준을 2025년에 수립했습니다. 시범 평가를 실시하기 위하여 2024년 매출 기준 평가 대상 업체(자재 공급 24개사, 공사 용역 공급 15개사)를 선정했으며, 수립 기준을 바탕으로 담당자들이 2회에 걸쳐 시범 평가를 실시했습니다. 2026년에는 평가 기준을 고도화하고 대상 업체를 확대하는 한편, 인센티브 제도 도입을 검토하여 전사적 공급망 관리 체계를 내실화하겠습니다.

적격수급업체 평가 | **세아제강**은 위험 작업 시행에 앞서 적격수급업체 평가를 실시하여 공급업체의 안전보건 역량을 체계적으로 관리하고 있습니다. 2025년에는 공사 실적이 있는 50개 업체의 정기 평가와 신규 공급업체 17개사에 대한 사전 평가를 완료했으며, 개선이 필요한 업체에는 보완 조치를 시행했습니다. 평가 결과는 통합 안전평가 시스템을 통해 전사에 실시간으로 공유되며, 2026년 내 프로세스 전산화를 추진할 예정입니다.

제3자 관리(컴플라이언스) | **세아제강**은 규범준수경영시스템(ISO 37301) 기준에 따라 전사적 리스크 평가를 연 1회 실시하고, 외부 공급업체에 준법경영방침 전파·윤리경영 서약서 징구·규범 준수 실천서 배포 등 예방 조치를 병행하고 있습니다. 내부거래 리스크는 'SeAH CP Lounge'와 준법경영팀 사전 검토를 통해 관리되고 있습니다. **동아스틸**은 ISO 37301 인증 획득을 목표로 프로세스 정립 및 부서별 준법 담당자 지정, 연 2회 자율점검 등 준법경영 활동을 추진하고 있습니다.

Social

인재경영

인권경영

공급망 관리

지역사회

공급망 관리

Metrics and Targets

세아제강은 공급망 ESG 평가, 협력회사 고충처리 건수 등 정량지표 기반의 공급망 관리·점검을 수행하고 있습니다. 지속가능한 공급망 관리를 위해 주요 공급업체 및 협력회사를 대상으로 공급망 ESG 평가를 실시하여 ESG 수준을 점검하고 있으며, 사내 협력회사를 대상으로 고충처리 체계를 운영하여 접수된 고충에 대해 정해진 절차에 따라 처리하고 있습니다. 또한, 재무적 지원을 포함한 다양한 방식으로 공급망의 안정성과 지속가능성을 함께 고려하고 있습니다.

공급망 관리 지표(2025)

세아제강		
공급망 ESG 평가	원재료 공급업체	4개사
	부재료 공급업체	3개사
	협력회사	3개사
사내 협력회사 고충처리 현황	제보건수	239건
	처리건수	238건
	처리비율	99.6%
동아스틸		
공급업체 재무적 지원	공급업체	4개사
	운용자금 지원 총액	4억 1,700만 원

Social

인재경영

인권경영

공급망 관리

지역사회

지역사회

Governance

나눔경영 추진 체계

세아제강은 사회책임위원회를 통해 지역사회 발전, 사회공헌 활동, 상생·동반성장 등 사회 분야 주요 이슈를 대응하고 있으며, 실무 운영은 기업문화팀, 인사팀, 각 사업장의 업무지원팀, ESG추진팀 등이 담당하고 있습니다. 사회공헌 관련 주요 안건과 연간 기부금 예산은 매년 말 이사회를 통해 심의·확정하여 나눔경영 활동의 투명한 운영을 감독하고 있으며, 그 결과를 바탕으로 다음 해의 사회공헌 활동이 추진됩니다. 세아제강은 2024년부터 2026년까지 3년간 연간 6억 원의 예산을 배정하여 안정적인 사회공헌 활동의 기반을 마련하고 있습니다.

⊕ 지역사회 및 기부와 후원 정책

Strategy

지역사회 참여 전략

세아제강과 동아스틸은 국내외 에너지, 건설 및 산업 인프라 분야에 고품질 강관을 공급함으로써 산업 경쟁력 강화에 기여하고 있으며, 협력회사와의 동반성장 및 고용 창출을 통해 지역경제 활성화에 기여하며 긍정적인 간접 경제 영향을 창출하고 있습니다. 또한 사업 운영 과정에서 발생할 수 있는 환경·사회적 영향을 고려하여 책임 있는 경영을 실천하고 있습니다. ESG경영 전략에 따라 '세상을 아름답게 하기 위한 기업 가치 실현'을 목표로 UN 지속가능발전목표(SDGs)와 연계한 나눔을 지속해오며 각 사업장이 위치한 지역의 특성을 고려한 맞춤형 활동을 전개하고 있습니다.

방향	연계 SDGs	핵심 활동
미래세대를 위한 교육·문화 지원	SDG 4 양질의 교육 SDG 10 불평등 감소	도서 기증, 국립현대미술관 후원, 청각장애인 수어 해설 영상 개발, 청소년 성장키트 지원, 가족돌봄아동 지원
취약계층 사회 안전망 강화	SDG 1 빈곤 종식 SDG 3 건강과 웰빙 SDG 11 지속가능한 도시	연탄·난방유 나눔, 이웃돕기 성금, 해외 아동수술지원, 긴급구호, 헌혈 캠페인, 취약계층 물품 지원
지속가능한 환경 조성	SDG 13 기후행동 SDG 15 육상 생태계	지역 정화활동, 착한걸음 챌린지, 나무심기, 플로깅
지역공동체 상생 협력	SDG 8 양질의 일자리 SDG 17 파트너십	장애인 표준사업장 연계 구매, 지역 복지재단·행정기관 협력, 지역 행사 후원

미래세대를 위한 교육·문화 지원

문화 소외계층 지원 세아제강은 한국 미술 문화의 지속적인 발전과 문화 소외계층의 문화 향유 기회 확대를 위해 다양한 지원 활동을 이어가고 있습니다. 2024년 국립현대미술관 문화재단과 5년간 연간 5천만 원 규모의 후원 협약을 체결했으며, 과천관 야외 조각공원에 상설 전시 중인 작품 85점의 보존 및 복원 사업을 지원하고 있습니다. 또한 청각장애인의 문화예술 접근성 향상을 위해 국립현대미술관의 '수어 해설 영상 개발 사업'을 후원하여 장애인의 문화 향유 권리 확대에 기여했습니다.

도서 나눔 및 교육 환경 개선 세아제강은 독서 소외계층 지원과 자원순환을 위해 2025년에 중고도서 나눔 캠페인을 진행했습니다. 수거된 도서는 본사가 위치한 마포구의 마포복지재단에 기증되어 노인복지 사업기금으로 활용됐으며, 일부는 마포구 내 복지기관과 커뮤니티 시설에 전달되어 지역사회 활성화에 기여했습니다. **순천공장**은 2025년에 순천시립 신대도서관에 400만 원 상당의 역사도서 324권을 기증했으며, 도서관 내 '세아제강 기부 도서 코너'를 별도 조성하여 매년 기증을 이어갈 예정입니다.

청소년 성장 지원 세아제강 포항공장은 지역사회 저소득 및 취약계층 사춘기 청소년 50인을 선정하여 총 1천만 원 상당의 세아성장키트(위생용품, 도서)를 제공했습니다. 또한 가족돌봄아동 5인을 선정하여 초록우산 어린이재단을 통해 긴급생계비 200만 원을 지원하고, 아동의 성장환경 격차 해소와 안정적인 미래 기반 마련을 위해 노력하고 있습니다.

Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	+
Environmental	+
Social	
인재경영	
인권경영	
공급망 관리	
지역사회	
Governance	+
Appendix	+

지역사회

Strategy

취약계층 사회 안전망 강화

해외아동 수술 지원 | 세아제강은 국내 최초 국제보건의로 NGO 단체인 글로벌케어 후원을 통해 베트남, 라오스 선천성 안면기형 어린이 무료 수술을 지원하고 있습니다. 2025년 첫 지원을 통해 총 42명의 어린이가 건강을 회복했으며, 2026년 3월에는 60명의 어린이가 수술 지원을 받았습니다. 세아제강은 앞으로도 해외 소외 이웃을 위한 지원을 이어갈 예정입니다.

긴급구호 | 세아제강은 재난으로 인해 피해를 입은 지역사회의 회복과 이재민 지원을 위해 적극적인 나눔을 실천하고 있습니다. 포항 지진(2017년), 강원도 산불(2019년), 튀르키예 지진(2023년) 등 국내외 재난 발생 시 피해 복구를 위한 성금을 지속적으로 기부해 왔습니다. 2025년에는 영남지역 산불 피해 복구와 이재민 지원을 위해 세아그룹 주요 계열사가 공동으로 조성한 3억 원을 사회복지공동모금회에 기부했으며, 2026년에는 경남·경북·울산 대규모 산불 피해 복구와 이재민 지원을 위해 3억 원의 긴급 구호 성금을 기탁했습니다.

지역 취약계층 지원 | 세아제강 포항공장은 임직원 200명이 뜻을 모아 총 14회에 걸쳐 배식, 김장, 연탄 나눔 등 다양한 봉사활동을 실시하며 지역사회에 실질적인 도움을 제공했습니다. 이러한 지속적인 사회공헌 공로를 인정받아 산업통상부장관 표창을 수상했습니다. 군산공장은 임직원들이 군산노인종합복지관을 찾아 식당 청소와 배식 봉사를 진행하며 어르신들에게 따뜻한 마음을 전했습니다. 또한 임직원과 가족 50여 명이 함께 초촌동과 옥구읍 일대 이웃들에게 연탄 나눔 봉사를 통해 온기를 전달하는 뜻깊은 시간을 가졌습니다. 순천공장은 반기별로 영광마을 양로시설 환경정화 봉사활동을 시행하고 있습니다. 임직원들의 적극적 참여로 시설 내 식당 물청소와 화단 정리 등을 통해 어르신들에게 쾌적한 생활환경을 제공하고 있습니다. 창원공장은 임직원의 자발적 참여를 바탕으로 여름에는 국가유공자를 대상으로 열무김치 나눔 활동을, 겨울에는 지역사회 이웃을 위한 김장 나눔 활동을 꾸준히 이어오고 있습니다. 이러한 공로를 인정받아 창원시 시민유공 포상을 수상했습니다.

지속가능한 환경 조성

지역 정화 활동 | 세아제강과 동아스틸은 전 사업장에서 지역사회의 쾌적한 환경 조성에 기여하고자 정기적인 지역 정화활동을 실시하고 있습니다.

사업장	주기	2025년 참여 인원
포항공장	반기별	35명
군산공장	격월	45명
순천공장	분기별	37명
창원공장	분기별	20명
동아스틸	분기별	22명



지역 정화 활동(군산공장, 창원공장)

- Overview +
- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities +
- Environmental +
- Social**
 - 인재경영
 - 인권경영
 - 공급망 관리
 - 지역사회**
- Governance +
- Appendix +

지역사회

Strategy

지역사회 연대 강화

세아제강과 **동아스틸**은 지역사회와의 상생을 위해 각 사업장이 위치한 지역의 특성을 고려한 기부 및 지원 등 다양한 사회공헌 활동을 전개하고 있습니다.

세아제강 본사 임직원들은 2025년부터 마포복지재단 주관 ‘주민참여 효도밥상’ 배식 봉사(3회)에 참여했으며, 후원금 3,000만 원을 전달하여 지역 취약계층 어르신 돌봄에 기여했습니다. **포항공장**은 임직원이 뜻을 모아 마련한 성금을 아동양육시설 선린애육원에 1,000만 원 후원하였으며, 연말에는 약 1,500만 원을 모금하여 포항 시내 취약계층을 대상으로 연탄 약 17,000장을 후원했습니다. **군산공장**은 군산시에 저소득 취약계층 지원을 위한 이웃돕기 성금 1,000만 원을 기탁하며 지역사회 복지 향상에 기여했습니다. **순천공장**은 순천시의 '저소득 취약가구 안부살핌사업'과 연계하여 분기별로 아동, 자립준비청년, 홀몸 어르신 등 지역 내 경제적 취약계층을 위한 맞춤형 물품 지원을 지속하고 있습니다. 장애인 표준사업장 브라보비버의 생산 물품을 기부함으로써 소외계층 지원과 장애인 고용 유지라는 이중의 사회적 가치를 창출하고, 170여 가구 및 인근 마을 양로원에 온기를 전달했습니다. 대한적십자사 광주전남혈액원과 협력하여 연 2회 정기적으로 진행하는 '사랑의 헌혈' 캠페인에 임직원과 다수의 협력회사 직원 총 52명이 참여했습니다. 협력회사와 공동 사회공헌을 실천하며 상생협력의 가치를 지역사회로 확장하고 있습니다. **창원공장**은 장애인 표준사업장 브라보비버 포인트를 활용하여 취약계층 아동에게 쿠키를 지원하고, 자원봉사센터에 학용품을 기부하는 등 지역사회 복지 향상과 미래세대 지원에 기여했습니다.

동아스틸은 광양국가산단 상생협의회와 함께 광양 사랑나눔복지재단, 금호동·태인동 지역사회보장협의체, 클린태인동만들기협의회를 통해 정기적인 기부 활동을 추진하며 지역 행사 후원, 환경 개선, 마을버스 운영 등을 지원하고 있습니다.



주요 수상 실적

연도	사업장	수상 내용
2025년	포항공장	산업통상부장관 표창 (10년 연탄나눔)
2025년	창원공장	창원시 시민유공 표창

Risk Management

지역사회 리스크 관리

지역사회 부정적 영향 파악 및 관리 | **세아제강**은 지역사회 부정적 영향을 환경, 안전, 지역경제 세 가지 영역으로 구분하여 관리하고 있습니다.

환경 영향 관리	대기오염, 소음, 수질 등 지역 환경에 미치는 영향을 최소화하기 위해 정기적인 환경 모니터링을 실시하고 있습니다. RTO(촉열식 연소산화장치) 설비와 방류수 재이용 설비에 투자하여 오염물질 배출을 저감하고 있으며, 관련 법규 준수 여부를 지속적으로 점검하고 있습니다.
안전 영향 관리	협력회사의 현장 작업 전 안전 관련 서류 제출을 의무화하고, 통합 안전평가 시스템을 통해 협력회사의 안전 역량을 체계적으로 관리함으로써 사업장 인근 지역사회의 안전 리스크를 사전에 예방하고 있습니다.
지역경제 영향 관리	지역 협력회사에 대한 노무·세무 컨설팅 지원, 도급대금 조기 지급, 운용자금 지원 등을 통해 지역 내 협력회사의 경영 안정성을 도모하고, 지역 고용 유지에 기여하고 있습니다.

지역사회 소통 체계 | **세아제강**은 '이해관계자 정책', '제3자 파트너 행동 규범', '지역사회 및 기부와 후원 정책'에 따라 지역사회 및 직접적인 이해관계자와의 소통 체계를 마련하고 필요한 의견을 청취하여 목표에 반영하고 있습니다. 각 사업장별 정기 협의체 운영, 지역 행정기관·복지재단·NGO와의 협력 네트워크를 통해 지역사회 이슈를 상시 모니터링하고 있습니다.

Overview
Sustainability Framework
Sustainability Priorities
Environmental
Social
Governance
Appendix

지배구조	83
정보보호	89
리스크 관리	91

- Overview +
- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities +
- Environmental +
- Social +
- Governance**
 - 지배구조
 - 정보보호
 - 리스크 관리
- Appendix +

지배구조

이사회

이사회 구성

이사회 | 세아제강의 이사회는 전문성, 다양성, 독립성을 갖춘 총 8명의 이사진(사내이사 3명, 사외이사 5명, 2026년 3월 기준)으로 구성되어 있습니다. 제8기 정기주주총회(2026년 3월)에서는 사외이사 1명을 신규 선임하여 이사회 내 사외이사 비중을 기존 57%에서 63%로 확대했습니다. 경영전략 수립과 사업 운영의 연속성 및 효율성을 제고하기 위해 대표이사가 이사회 의장을 겸직하고 있습니다. 이사회 구성원의 과반수를 사외이사로 구성하여 경영진에 대한 독립적인 감독 기능을 확보하고 있으며, 이사회 운영규정 제12조에 근거한 사외이사후보추천위원회와 감사위원회를 운영함으로써 이해상충을 예방하고 지배구조의 투명성과 객관성을 제고하고 있습니다. 이사회는 법령 및 정관에 명시된 사항, 주주총회로부터 위임받은 안건과 회사의 주요 경영 방침 및 업무집행 관련 주요 사안을 심의·의결하며, 결의는 이사 과반수 출석과 출석이사 과반수의 찬성을 요건으로 합니다. 특수관계자 거래는 관련 법규에 따라 관리되며 주요 거래 내역은 관련 공시 및 사업보고서를

통해 이해관계자에게 투명하게 공개하고 있으며, 법령상 강화된 요건이 적용되는 경우에는 이를 따르고, 특정 안건에 이해관계를 가진 이사에 대해서는 의결권 행사를 제한하며, 경영진 및 이사회의 책임 있는 의사결정을 통해 이해상충을 예방하고 있습니다.

⊕ 기업지배구조 현황

이사회 조직도



이사회 구성 현황(2026.03. 기준)

구분	이름	성별	직책	전문 영역	주요 경력	임기	이해관계 현황
사내이사	이휘령 1962.04.	남	대표이사 이사회 의장	경영 총괄	UCLA 유전공학 졸업, 1994년부터 재직중	2025.03.~2028.03.	지분 소유, 친인척, 종속 회사 관계 겸직
	홍만기 1962.02.	남	대표이사	전사 안전보건 업무 총괄 및 포항공장장	인하대학교 산업공학과 졸업, 1988년부터 재직중 현) 세아제강 전사 안전보건 총괄 및 포항공장장	2024.03.~2027.03.	해당없음
	이주성 1978.10.	남	사외이사후보추천위원회 위원	경영기획 및 구매, 지속가능경영 운영	시카고대학교 경제학과 졸업, 컬럼비아대학교 경영대학원(MBA 취득) 현) 세아제강 사장, 세아제강지주 대표이사, 에이팩인베스트 대표이사, 에이엔에이 인베스트 이사	2024.03.~2027.03.	지분 소유, 친인척, 종속 회사 관계 겸직
사외이사	이승섭 1962.08.	남	감사위원회 위원장 사외이사후보추천위원회 위원	경영전략	서울대학교 법과대학 현) 법무법인 태평양 변호사	2024.03.~2027.03.	해당없음
	박신영 1958.02.	여	사외이사후보추천위원회 위원장 감사위원회 위원	경영전략	연세대학교 행정학 박사 현) 한국사회정책연구원 선임연구원, 공공주택통합심의위원회 위원, 국민연금공단 비상임이사	2025.03.~2028.03.	해당없음
	이춘원 1965.12.	남	감사위원회 위원 사외이사후보추천위원회 위원	경영전략	시카고대학교 경제학 졸업, 컬럼비아대학교 경영대학원(Ph.D 취득) 현) 성균관대학교 경영전문대학원 교수	2024.03.~2027.03.	해당없음
	오형일 1980.09.	남	감사위원회 위원 사외이사후보추천위원회 위원	경영전략	컬럼비아대학교 회계학 박사 현) 한국과학기술원(KAIST) 조교수, NanoH2O 사외이사	2024.03.~2027.03.	해당없음
	박소정 1979.11.	여	감사위원회 위원 사외이사후보추천위원회 위원	경영전략	서울대학교 산업공학과 졸업 현) 서울대학교 경영대학 교수, 한국 보험학회 이사	2026.03.~2029.03.	해당없음

Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	+
Environmental	+
Social	+
Governance	
<ul style="list-style-type: none"> 지배구조 정보보호 리스크 관리 	
Appendix	+

지배구조

이사회

사외이사후보추천위원회 | **세아제강**은 사외이사후보추천위원회를 설치하고, 사외이사를 위원장으로 선임하여 독립적으로 운영하고 있습니다. 사외이사후보추천위원회는 이사회 구성의 전문성 및 다양성 확보를 지원하는 역할을 담당하며, 공정하고 투명한 사외이사 선임을 위해 필요 시 소집됩니다.

구성	소속 이사명	설치 목적 및 권한사항
사외이사 5명	박신영(위원장) 이승섭 이춘원 오형일 박소정	<ul style="list-style-type: none"> • 목적: 공정한 사외이사 후보 선정 • 권한: 사외이사 자격 심사 및 후보 추천 등
사내이사 1명	이주성	

감사위원회 | **세아제강**은 자산총액 기준 감사위원회 설치 의무 대상에 해당하지 않음에도(2025년 기준 자산 2조 원 이하) 자발적으로 감사위원회를 구성하여 감사 기능의 전문성, 투명성 및 공정성 강화를 도모하고 있습니다. 감사위원회는 전원 사외이사로 구성되며, 분기 1회 정기 회의와 필요 시 임시 회의를 통해 내부통제 체계의 적정성 및 회계처리의 타당성, 경영진의 업무집행에 대한 감사와 내부감사 부서의 활동 등을 점검하고 있습니다. 감사위원회는 필요 시 서면, 전화, 이메일 등 다양한 방법으로 사전 검토 및 의견 교환을 진행합니다. 또한, 안건의 심도 있는 논의를 위해 외부 전문가의 의견을 청취하는 등 객관성과 독립성을 확보하고 있습니다.

구성	소속 이사명	설치 목적 및 권한사항
사외이사 5명	이승섭(위원장) 박소정 박신영 이춘원 오형일	<ul style="list-style-type: none"> • 목적: 회사의 회계와 업무 감사 • 권한 <ul style="list-style-type: none"> - 기업재무활동의 건전성, 타당성 및 재무보고의 적정성 검토 - 내부회계관리제도의 운영실태 평가 - 내부감사부서 책임자 임면 동의 - 이사회가 위임한 사항 등

이사회 운영

세아제강은 매 분기 정기이사회를 개최하며, 긴급 안건에 대해서는 임시이사회를 소집하고 있습니다. 이사회에서는 주요 경영, 재무, 준법경영, 안전보건, 친환경 운영 등에 관한 사항을 심의·결의합니다. 2025년에는 정기 및 임시이사회가 총 8회 개최되었으며, 이사 출석률은 평균 96.6%입니다. 이사회 소집은 정관 제41조에 따라 이사회 의장이 개최일 1일 전까지 서면, 구두, FAX, E-mail 등 가능한 통신 수단을 통해 각 이사에게 통지하는 것을 원칙으로 하되, 이사 전원의 동의가 있는 경우 소집 절차를 생략할 수 있습니다. 이사회 결의는 정관 제42조에 의거하여 이사 과반수 출석과 출석이사 과반수 찬성으로 이루어집니다. 상법상 회사의 기회 및 자산 유용 금지, 자기거래 금지에 해당하는 사안은 이사 3분의 2 이상의 찬성을 요건으로 합니다.

구분	단위	2023	2024	2025
이사회 개최 수	건	7	9	8
정기	건	4	4	4
임시	건	3	5	4
논의된 안건 총 수	건	16	23	28
반대/수정 안건 수	건	0	0	0
이사회 평균 참석률	%	100	97	96.6
사내이사 참석률	%	100	100	96
사외이사 참석률	%	100	95	97

Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	+
Environmental	+
Social	+
Governance	
<ul style="list-style-type: none"> 지배구조 정보보호 리스크 관리 	
Appendix	+

지배구조

이사회

이사회 보수 체계 | 세아제강은 상법 제388조 및 정관에 근거하여 주주총회에서 승인된 한도 내에서 이사의 보수를 지급하며, 2025년 및 2026년 이사보수 한도는 모두 45억 원으로 승인되었습니다. CEO 보수는 이사회가 정한 기준에 따라 기본 연봉과 매출액, 영업이익 등 회계연도 경영성과 평가에 기초한 성과급으로 구성됩니다.

구분	단위	2024	2025
CEO 보수	백만 원	1,022	953
임직원 보수 중앙값	백만 원	93	109
임직원 보수 중앙값 대비 CEO 보수	배	11.0	8.7

사외이사후보추천위원회 | 세아제강은 사외이사후보추천위원회를 2025년과 2026년에 각 1회 개최하였으며, 사외이사 후보 추천 및 위원장 선임 등의 안건을 심의 및 결의했습니다.

감사위원회 | 세아제강의 감사위원회는 경영진의 업무집행 전반에 대한 독립적인 감독과 내부통제 체계의 적정성을 점검하기 위해 정기적인 회의 체계를 운영하고 있습니다. 감사위원회는 서면 및 유·무선 채널을 통한 사전 검토를 활성화하고 필요 시 외부 전문가 자문을 적극 활용하는 등 독립적인 의사결정 체계를 갖추고 있으며, 모든 의결은 상법 및 감사위원회 규정에 따라 감사위원 과반수 출석과 출석 위원 과반수 찬성으로 이루어집니다. 2025년에는 총 5회의 감사위원회를 개최하였으며, 위원 전원이 참석한 가운데 주요 내부통제 이슈, 외부감사인 협의 사항, 내부신고제도 운영 현황 및 리스크 관리 체계 등의 핵심 안건을 검토했습니다.

감사위원회 활동 내역

개최일자	활동내역	위원별 찬성/반대 현황					
		가결여부	이승섭	박신영	이춘원	오형일	
1회(정기)	[의결1] 2024년 내부회계관리제도 평가	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	
2025. 02.05.	[의결2] 제7기 정기주주총회 의안 심의	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	
	[의결3] 내부회계관리규정 개정	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	
	[의결4] 외부감사인 선임	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	
	[보고1] 외부감사인과의 커뮤니케이션: 회계감사 결과 보고	보고	-	-	-	-	
	[보고2] 내부회계 관리자 선임(변경)	보고	-	-	-	-	
2025. 03.12.	[보고3] 2024년 4분기 내부회계 업무실적 보고 및 2025년 1분기 계획	보고	-	-	-	-	
	[보고4] 2025년 감사위원회 연간 운영 계획	보고	-	-	-	-	
	[보고5] 2024년 내부회계관리제도 운영실태 보고	보고	-	-	-	-	
2회(임시)	[의결1] 감사위원회의 감사보고서 심의	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	
2025. 03.12.	[의결2] 내부감사장치에 대한 감사위원회 의견 심의	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	
	[의결3] 외부감사인 평가	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	
3회(정기)	[보고1] 외부감사인과의 커뮤니케이션: 1분기 검토 결과보고	보고	-	-	-	-	
	[보고2] 2025년 내부회계관리제도 운영 계획 보고	보고	-	-	-	-	
	2025. 05.07.	[보고3] 2025년 1분기 내부회계 업무실적 보고 및 2분기 계획	보고	-	-	-	-
		[보고4] 2025년 감사 계획	보고	-	-	-	-
	[보고5] 2025년 1분기 감사실적 및 2분기 감사 계획	보고	-	-	-	-	
4회(정기)	[보고1] 외부감사인과의 커뮤니케이션: 반기 검토 결과보고	보고	-	-	-	-	
	2025. 08.01.	[보고2] 2025년 2분기 내부회계 업무실적 보고 및 3분기 계획	보고	-	-	-	-
		[보고3] 2025년 2분기 감사실적 및 3분기 감사 계획	보고	-	-	-	-
	[보고4] 감사위원회 규정 개정 보고	보고	-	-	-	-	
5회(정기)	[보고1] 외부감사인과의 커뮤니케이션: 3분기 검토 결과보고	보고	-	-	-	-	
	2025. 11.05.	[보고2] 2025년 3분기 내부회계 업무실적 보고	보고	-	-	-	-
		[보고3] 2025년 3분기 감사실적 및 4분기 감사계획	보고	-	-	-	-

※ 박소정 위원은 2026년 3월에 선임되어 2025년 활동 이력 없음

- Overview +
- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities +
- Environmental +
- Social +

Governance

- 지배구조**
- 정보보호
- 리스크 관리

- Appendix +

지배구조

이사회

이사회 전문성 및 다양성

세아제강은 산업계, 금융계, 학계, 법조계, 회계, 공공부문 등 다양한 분야의 전문가로 이사회를 구성하여, 특정 분야에 편중되지 않은 균형 있는 의사결정 체계를 갖추고 있습니다. 상법상 재무·회계 전문가 2명을 사외이사로 선임하였으며, 여성 사외이사의 경우 행정 및 주택정책 분야 전문가를 선임한 데 이어, 2026년에는 여성 사외이사 1명을 추가로 선임했습니다. 이처럼 이사회 내 여성 사외이사 비중을 늘림으로써 이사회의 전문성과 다양성을 한 층 더 강화했습니다.

사외이사 역량구성표

역량지표	구분	이승섭	박신영	이춘원	오형일	박소정
공통 (General)	경영전략	○	○	○	○	○
	ESG/지속가능경영	○	○	○	○	○
	리더십	○	○	○	○	○
	리스크관리	○	○	○	○	○
전문 (Specific)	산업 및 공공정책		○			
	법률 및 기업자문	○				
	재무/금융 및 자본시장			○		○
	회계 및 기업가치평가				○	

세아제강은 사외이사의 전문성 강화와 효율적인 역할 수행을 위하여 사외이사 전원을 대상으로 사내외 교육을 시행하고 있으며, 사외이사의 요청이 있을 시 외부 전문인력을 지원하도록 이사회 운영 규정에 명문화하고 있습니다. 2025년에는 회사 주관으로 내부회계관리제도의 설계 및 운영, 횡령 예방을 위한 내부통제 구축 등을 주제로 사외이사 교육을 실시하였으며, 해당 교육을 통해 내부회계관리제도에 대한 이해를 제고하고 관련 업무 수행 역량을 강화했습니다. 이와 같은 지원 내용은 분·반기 보고서 및 사업보고서에 기재하고 있습니다.

사외이사 교육 현황

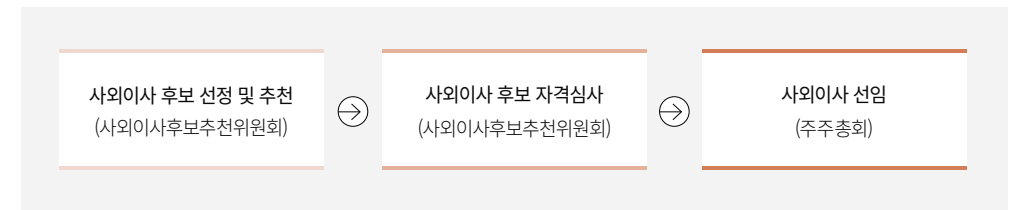
교육일자	교육실시주체	참석 사외이사	주요 교육내용
2025.10.13.	회사	이승섭, 박신영, 이춘원, 오형일	공정거래법 교육
2025.10.17.	회사	이승섭, 박신영, 이춘원, 오형일	2025년 내부회계관리제도 임직원 교육

이사회 독립성 및 투명성

세아제강은 투명하고 공정한 이사 선임 절차를 통해 이사회의 독립성 및 투명성을 확보하고 있습니다. 사외이사는 사외이사후보추천위원회의 후보 추천 및 자격 심사를 거쳐, 한국거래소의 '사외이사 자격요건 적격 확인' 이후 최종적으로 주주총회에서 선임 여부를 결정하는 절차로 운영됩니다. 또한, 회사와의 거래 관계 및 최대주주와의 관계를 면밀히 검토하여 선임 여부를 결정함으로써, 이사회가 최고 의사결정기구로서의 역할을 독립적으로 수행할 수 있는 기반을 마련하고 있습니다. 아울러 2026년에는 사외이사 1명을 추가 선임하여 이사회의 독립성을 강화했습니다.

[+ 사외이사 독립성 및 다양성 정책](#)

사외이사 선임 프로세스



- Overview +
- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities +
- Environmental +
- Social +

Governance

- 지배구조**
- 정보보호
- 리스크 관리

- Appendix +

Special Interview



이춘원 사외이사

Q. 세아제강 ESG경영의 가장 큰 강점은 무엇이라고 생각하시나요?

가장 큰 강점은 ESG를 실제 사업 운영과 투자 의사결정 안에서 추진하고 있다는 점이고, 이에 대한 대표적인 사례가 2021년 그린본드 발행입니다. 세아제강은 해상풍력 전용공장 구축을 위해 800억 원 규모의 자금을 조달했는데, 이는 국내 강관업계의 최초 사례였습니다.

또한 에너지 전환 시대에는 철강 산업의 역할이 오히려 더 중요해질 수 있습니다. 해상풍력과 수소 등 미래 에너지 인프라 확대 과정에서 고부가 강관과 산업 인프라의 중요성이 커지고 있기 때문입니다. 세아제강은 오랜 제조 역량과 글로벌 고객 기반을 바탕으로 이러한 변화 속에서 충분히 경쟁력을 갖추고 있다고 생각합니다.

Q. 최근 이사회에서 중요하게 논의되고 있는 ESG 이슈나, 앞으로 세아제강이 더욱 강화해야 할 ESG 과제가 있다면 무엇이라고 생각하시나요?

최근 이사회에서는 ESG를 별도의 과제가 아니라 사업 전략 안에서 함께 논의해야 한다는 공감대가 커지고 있습니다. 고객 포트폴리오, 투자 방향, 시장 전략과 같은 주요 의사결정 과정에 ESG 관점이 자연스럽게 포함되어야 한다고 보고 있습니다. 또한 준법경영 측면에서도 통합 컴플라이언스위원회 운영을 확대하고, 준법 관련 지표를 임원 성과평가와 연계하는 등 제도적 기반을 강화하고 있습니다.

더불어 앞으로 가장 중요해질 과제 중 하나는 데이터 관리라고 생각합니다. 글로벌 시장에서는 좋은 활동을 하는 것만큼 그것을 얼마나 투명하고 검증 가능하게 설명할 수 있는지가 경쟁력이 되고 있기 때문입니다. 특히 공급망 전반의 탄소 데이터를 체계적으로 관리하고 공개하는 역량이 앞으로 더욱 중요해질 것으로 보고 있습니다. 무엇보다 ESG가 특정 부서의 업무를 넘어 현장 전체의 문화로 자리 잡는 것이 가장 중요하다고 생각합니다.



오형일 사외이사

Q. 최근 기업의 투명한 의사결정과 경영진의 책임에 대한 사회적 요구가 높아지고 있습니다.

세아제강 이사회는 투명하고 책임 있는 지배구조 구축을 위해 어떤 부분에 중점을 두고 있나요?

과거에는 기업들이 주주 가치 극대화에 초점을 맞추고, 이사회 역시 그 역할에 집중하는 경우가 많았습니다. 하지만 지금은 기업의 장기적인 성장을 위해 주주뿐 아니라 다양한 이해관계자와의 관계가 매우 중요해졌습니다. 투명한 의사결정과 경영진의 책임 역시 이러한 변화 속에서 더욱 중요한 요소로 자리 잡고 있습니다.

이에 세아제강 이사회에서는 경영전략이나 실적 보고뿐 아니라 준법경영 시스템, 내부회계관리제도, 사업장 안전관리, 특수관계자 거래 등 다양한 이슈를 지속적으로 점검하고 있습니다. 또한 감사위원회를 독립기구로 운영하고, 사내이사 대비 독립이사 비율을 확대하는 등 보다 투명하고 책임 있는 지배구조를 만들기 위해 노력하고 있습니다.

Q. 철강 산업의 탄소중립 전환이 가속화되고 있습니다. 기후변화 대응 측면에서 세아제강의 대응 현황과 기대하는 부분은 무엇인가요?

철강 산업은 산업 특성상 탄소 배출을 완전히 피하기 어려운 분야입니다. 그럼에도 최근에는 탄소 배출 저감과 탄소중립을 위한 논의가 활발하게 이루어지고 있으며, 개별 기업뿐 아니라 공급망 전반의 탄소 배출 관리 중요성도 커지고 있습니다.

세아제강은 업계 내 기술 경쟁력을 바탕으로 비교적 선제적으로 탄소중립 목표를 수립하고 관련 정책을 추진하고 있습니다. 이러한 노력을 통해 앞으로는 기술적 경쟁력뿐 아니라 기후변화 대응 측면에서도 차별화된 경쟁 우위를 이어갈 수 있을 것으로 기대하고 있습니다. 또한 세아제강지주의 자회사인 SeAHWind의 상업 생산이 본격화되면, 그룹 전체의 친환경 이미지 강화에도 긍정적인 역할을 할 것으로 생각합니다.

- Overview +
- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities +
- Environmental +
- Social +

Governance

- 지배구조**
- 정보보호
- 리스크 관리

- Appendix +

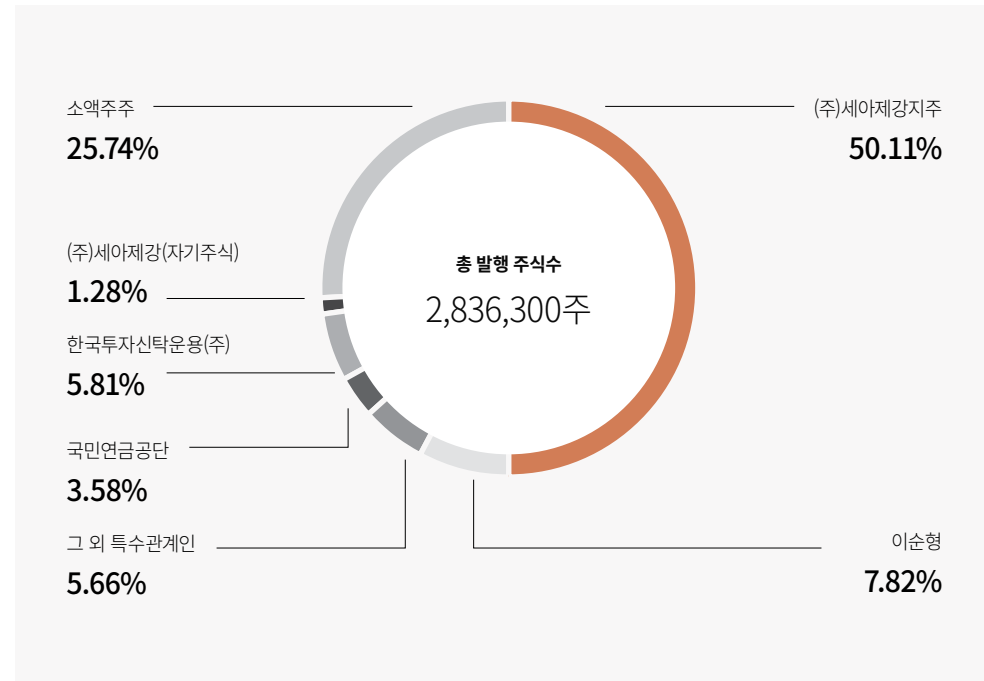
지배구조

주주권리 보호

주주 구성

세아제강의 2025년 말 기준 총 발행 주식수는 보통주 2,836,300주이며, 이 중 최대주주 및 특수관계인이 보유한 주식은 1,803,562주로 전체 63.59%를 차지합니다. 일반주주 가운데 소액주주의 비중은 25.74%이며, 보유하고 있던 자기주식 36,200주는 2025년 12월 29일 전량 처분하여 2026년 1월 2일 기준 보유하고 있는 자기주식은 없습니다.

주식소유 현황(2025.12.31. 기준)



배당 정책

세아제강은 글로벌 기준에 부합하는 배당절차 개선안을 도입해 제7기부터 배당기준일을 배당금 확정 이후로 설정하고 있습니다. 배당금은 이사회 결의와 주주총회 승인을 거쳐 확정되며, 주주가치 제고를 최우선 원칙으로 재무구조, 전략적 투자 계획, 경영 여건 등을 종합적으로 검토한 후 배당가능이익 범위 내에서 결정됩니다. 세아제강은 단기·단편적 대응에 그치지 않고, 제조업 본연의 경쟁력 강화와 경영실적 개선을 토대로 불확실한 경영 환경 속에서도 기업가치와 주주가치의 지속적 향상을 위해 노력해 나갈 것입니다.

주주 친화 제도

세아제강은 주주총회 운영 전반의 투명성과 공정성을 높여 주주와의 신뢰 기반 소통을 강화하고 있습니다. 주주총회 안건을 사전에 면밀히 검토하고, 소집 공고 절차를 신중하게 운영하여 주주의 의결권 행사가 충분히 보장될 수 있도록 하며, 의결정족수 확보를 위해 정기주주총회를 주주총회 집중 예상일과 겹치지 않는 별도 일정으로 개최하고 있습니다. 소집 통지의 경우 2022년부터 법정 기한인 개최 2주 전보다 앞선 4주 전부터 실시하여 기업지배구조 모범규준을 자율적으로 이행하고 있습니다. 소액주주의 참여 확대와 권익 보호를 위해 전자투표 제도를 운영하고 관련 내용을 전체 주주에게 공시하며, 의결권 대리행사를 위한 위임장을 제공하여 의결권 행사의 편의성을 높이고 있습니다. 또한, 기업가치 훼손이나 주주권익 침해와 관련된 인물이 경영진으로 선임되지 않도록 임원 선임 기준과 절차를 사내 규정으로 명문화하여 엄격히 준수하고 있습니다.

Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	+
Environmental	+
Social	+
Governance	
지배구조	
정보보호	
리스크 관리	
Appendix	+

정보보호

Governance

정보보호 관리 체계

세아제강은 정보보호최고책임자(CISO)를 중심으로 관리·기술적 보호, 사업장 정보보호, 개인정보보호, 물리적 보안 체계를 구축하고, 사내 정보자산을 체계적으로 관리하고 있습니다. 정보보호 현황을 투명하게 공개하는 한편, 정기적인 정보보호 정책 점검과 SAP 권한 검토를 통해 임직원의 접근 권한을 엄격히 통제하며, 다양한 보안 솔루션을 활용해 정보보안 리스크에 선제적으로 대응하고 있습니다. 또한, 정보보호 및 개인정보보호 지침을 수립하고 연 1회 이상 규정 및 지침을 최신화하여 변화하는 보안 환경에 대응하고 있습니다. 2026년에는 정보보호 세부지침 및 관리 규정을 수립해 리스크 관리 체계를 고도화할 예정입니다.

정보보호 조직 구성



Strategy

보안 솔루션 운영

세아제강은 시기술 발전으로 정보보호 위협이 증가함에 따라 중요한 정보자산을 보호하기 위해 다방면으로 보안 솔루션을 도입 및 운영하고 있습니다. 2025년 IT 정보기술 투자액 대비 정보보호 부문 투자액 비중은 1.25%이며, 앞으로도 지속적으로 투자를 확대해 나갈 예정입니다. 2026년에는 기존 악성코드 탐지 중심의 백신(V3)에서 벗어나, 엔드포인트에서 발생하는 의심 행위를 분석하여 침해사고의 원인을 파악하고, 악성코드 확산을 사전에 차단하는 EDR(Endpoint Detection & Response) 보안 솔루션을 도입할 예정입니다.

주요 보안 솔루션

- DBSAFER:** 접근 제어, 명령어 통제, 사용자 인증을 통한 DB 보안 강화 및 컴플라이언스 준수 지원
- EDR (Endpoint Detection & Response):** 단말 행위 기반 위협 탐지 및 대응을 통해 신종 공격 및 랜섬웨어 사전 차단
- NAC (Network Access Control):** 내부망 접속 단말에 대한 인증 및 정책 기반 접근 통제를 통해 비인가 단말 접근 차단
- DLP (Data Loss Prevention):** 중요 정보의 외부 유출 방지를 위한 실시간 모니터링 및 통제
- 유해사이트 차단 솔루션:** 악성 및 비업무 사이트 접근 차단을 통한 보안 위협 사전 예방

정보보호 교육 및 훈련

세아제강은 연 2회 악성메일 모의훈련을 통해 임직원의 보안 인식을 제고하고 있습니다. 피싱메일 수신자에게는 관련 위협 정보와 개인정보보호 가이드를 안내하여 실질적인 대응 역량을 갖출 수 있도록 지원하며, 백신 설치 여부 및 보안정책 준수 현황에 대한 정기 내부점검을 병행하고 있습니다. 또한 재해복구 시스템을 운영하여 보안 사고 발생 시 신속하고 체계적인 복구 대응이 이루어질 수 있는 기반을 마련함으로써, 정보보호 체계 전반의 실효성을 높이고 있습니다.

동아스틸은 고도화되고 공격 빈도가 급증한 사이버 공격에 대한 선제적 대응 역량을 강화하기 위한 악성 메일 모의훈련을 시행하였으며, NAC·DLP 시스템을 도입하여 정보보호 수준을 강화하고 있습니다.

Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	+
Environmental	+
Social	+
Governance	
지배구조	
정보보호	
리스크 관리	
Appendix	+

Risk Management

정보보호 리스크 관리

세아제강은 디지털 전환의 가속화와 함께 사이버 위협이 고도화됨에 따라, 정보보호 리스크에 체계적으로 대응하기 위해 전사적 관리 체계를 운영하고 있습니다. 정보보호 리스크는 ▲관리·기술적 보호, ▲사업장 정보보호, ▲개인정보보호의 세 영역으로 구분하여 관리하며, 각 영역별 담당 부서가 정책 수립부터 현장 대응까지 진행하고 있습니다. 부서별 세부 역할 및 주요 활동은 아래와 같습니다.

관리기술적 보호(DX팀)	사업장 정보보호(업무지원팀)	개인정보보호(인사팀)
정보보호 감사 대응 <ul style="list-style-type: none"> 권한 관리, 계정 및 비밀번호 관리, 입·퇴사자 관리 등 ITGC 내부통제 대응 보안 취약점 개선 <ul style="list-style-type: none"> 정기적인 취약점 점검을 통해 IT 시스템 및 애플리케이션 보안 취약점 개선 내부 침투 테스트 또는 모의해킹 연 1회 이상 실시 및 결과 개선 	사업장 정보보호 총괄 <ul style="list-style-type: none"> 각 사업장의 보안 현황 관리 및 책임자 지정 운영 현장 정보보호 이슈 상시 모니터링 및 대응 사업장 정보보호 점검 및 관리 <ul style="list-style-type: none"> 현장 보안 점검 실시(연 2회 권장) CCTV, 보안시설 등 사업장 보안장비 관리 사업장 출입 통제 및 관리 <ul style="list-style-type: none"> 출입관리 시스템 운영 및 출입권한 관리 방문자 관리 및 사업장 내 주요 시설 보안 유지 보안 위험요소 보고 및 대응 <ul style="list-style-type: none"> 현장 내 보안 문제 발견 시 즉시 정보보호관리팀 보고 및 신속대응 	개인정보 관련 법령 준수 <ul style="list-style-type: none"> 개인정보 관련 법규 개정사항 주기적 검토 및 적용 개인정보보호 준수 여부 내부 점검 개인정보 침해 사고 예방 및 대응 <ul style="list-style-type: none"> 개인정보 처리 과정의 보안점검 개인정보 침해사고 대응 입·퇴사 시 보안 절차 관리 <ul style="list-style-type: none"> 입사 시 보안서약서 작성 및 관리 퇴사 시 개인정보 접근 권한 즉시 삭제

정보보호처리방침

세아제강은 2025년 11월 정보보호처리방침을 제정하여 정보자산의 보안 관리 기준과 정보보호 조직의 책임 및 역할을 명문화하여 정보보호 체계를 정립했습니다. 아울러 해당 방침에는 침해사고 발생 시 신속한 대응과 피해 최소화를 위한 절차와 재해복구 계획 수립 기준도 포함하고 있습니다. 이를 통해 정보자산의 기밀성, 무결성, 가용성을 확보하고, 임직원의 정보보호 의무와 책임 소재를 명확히 하여 정보 유출·오남용 등의 리스크를 사전에 예방하고 사고 발생 시에도 체계적으로 대응할 수 있는 정보보호 운영 기반을 확립했습니다.

⊕ 정보보호처리방침

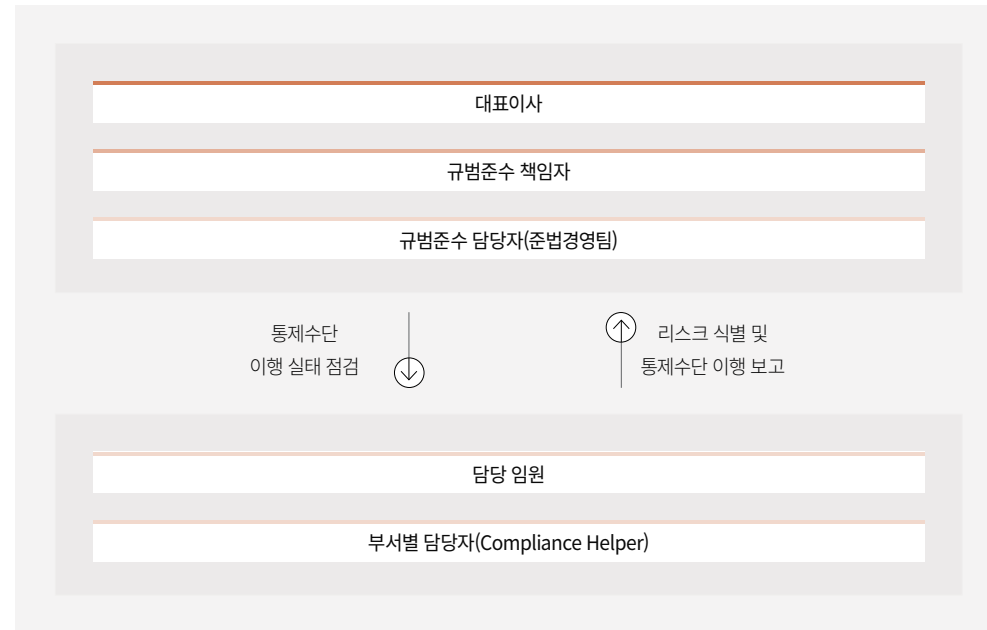
- Overview +
- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities +
- Environmental +
- Social +
- Governance**
 - 지배구조
 - 정보보호
 - 리스크 관리**
- Appendix +

리스크 관리

Governance

리스크 관리 체계

세아제강은 대내외 환경 변화에 따라 발생 가능한 재무·비재무 리스크를 선제적으로 식별하고 관리하기 위한 리스크 관리 프로세스를 운영하고 있습니다. 특히, 각 실무 부서별 컴플라이언스 담당자를 지정하여 리스크 예방 및 관리 활동을 수행함으로써 전사적 관리 효율성을 높였습니다. 식별된 리스크에 대해 심각성과 발생가능성을 기준으로 리스크 영향평가를 실시하고, 이에 대한 통제 수단을 수립 및 이행하고 있습니다. 또한, 준법경영 주관부서와 부서별 컴플라이언스 담당자의 정기·수시 모니터링을 통해 이행 실태를 점검하고 있습니다.



Strategy

세아제강은 기업 경영의 지속가능성을 저해할 수 있는 잠재적 리스크를 다각도로 분석하고 있습니다. 특히 비재무 리스크 영역에서는 윤리경영과 컴플라이언스 리스크 관리를 중요하게 보고 이를 중심으로 급변하는 대외 환경에 대응하고 있습니다. 이러한 리스크 관리는 재무적 안정성 확보뿐만 아니라 이해관계자의 신뢰 및 중장기적 기업 가치 제고와 직결되는 만큼, 체계적인 모니터링과 선제적 대응 시스템을 통해 관리 역량을 지속적으로 강화해 나가겠습니다.

주요 리스크

리스크 유형	리스크 항목
재무 리스크	<ul style="list-style-type: none">환 리스크유동성 리스크세무 리스크
비재무 리스크	<ul style="list-style-type: none">정책 및 규제 리스크윤리 리스크컴플라이언스 리스크대외환경 리스크

Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	+
Environmental	+
Social	+

Governance

지배구조	
정보보호	
리스크 관리	

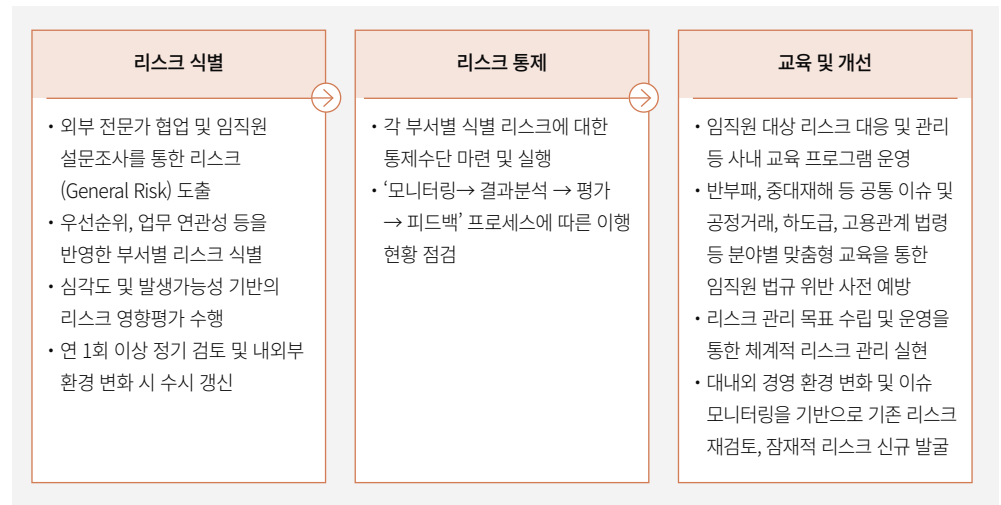
Appendix	+
----------	---

리스크 관리

Risk Management

리스크 관리 프로세스

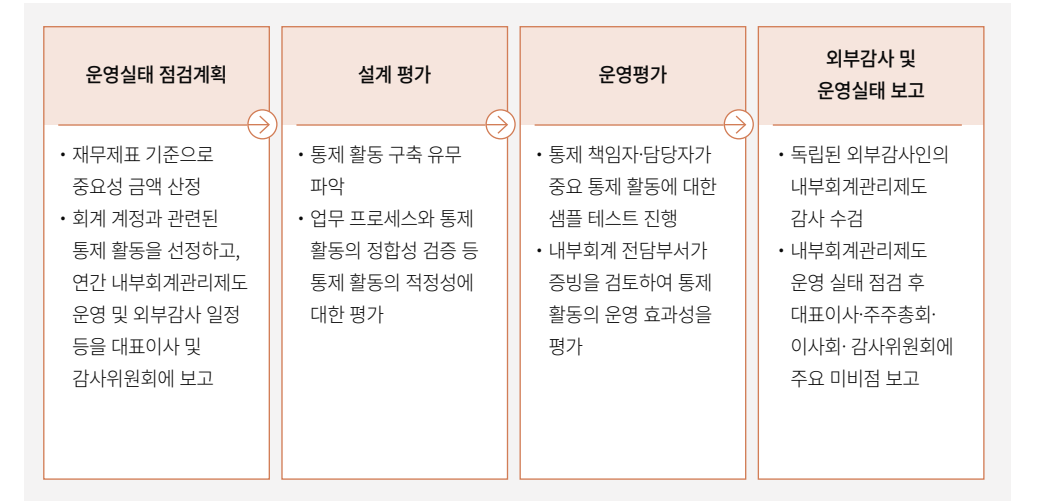
세아제강은 경영 환경의 불확실성에 선제적으로 대응하기 위해 체계적인 리스크 관리 프로세스를 운영하고 있습니다. 리스크 식별 단계에서는 외부 전문가 및 임직원 실무조사를 통해 잠재적 리스크를 발굴하고 우선순위를 분류합니다. 식별된 리스크는 부서별 담당자가 모니터링하며, 평가와 피드백을 통한 환류 과정을 거쳐 관리의 정확성을 높입니다. 마지막으로 교육 및 개선 단계에서는 전사적 리스크 대응 역량을 강화하기 위해 사내 교육 프로그램을 정기적으로 운영하고, 리스크 관리 표준 및 법규 준수 기준을 점검하여 관리 체계를 지속적으로 고도화합니다.



리스크 통제

내부회계관리제도 | 세아제강은 재무제표의 왜곡을 방지하고, 경영 정보의 투명한 공개를 위해 내부회계관리제도를 운영하고 있습니다. 주권상장법인으로서 「주식회사 등의 외부감사에 관한 법률」에 근거하여 전담조직인 내부회계파트를 통해 외부감사인의 감사 인증을 취득하고 있으며, 운영실태 점검 결과는 대표이사가 주주총회·이사회·감사위원회에 보고하고 있습니다. 또한, 재무 보고 체계의 신뢰성 확보를 위해 이사회 산하 감사위원회와 실무 지원 조직인 감사지원팀을 운영하여 운영실태 평가 기능을 강화하고 있으며, 임직원의 전문성 및 적격성 유지를 목적으로 관련 전사 교육을 주기적으로 실시하고 있습니다.

이와 함께 세아제강은 통제기술서(Risk Control Matrix, RCM)를 기반으로 전사수준통제(Entity-Level Controls, ELC)와 거래수준통제(Transaction-Level Controls, TLC)를 구분 관리하며, 내부회계관리제도의 통제 설계 및 운영 평가를 체계적으로 수행하고 있습니다. ELC는 통제환경, 위험평가, 통제활동, 정보 및 의사소통, 모니터링의 5개 요소로 구성되어 내부통제체계의 전반적인 운영 기반을 점검합니다. TLC는 수주관리, 생산 및 재고관리, 자금, 세무 등 11개 영역에서 핵심 통제활동을 식별하고 업무 프로세스상 내재된 리스크에 대한 설계 및 운영 평가를 실시하고 있습니다. 이러한 RCM 관리 체계를 통해 내부회계관리제도의 효과성을 지속적으로 높이는 한편, 실효성 확보를 위한 변화관리 프로세스도 병행 운영하고 있습니다. 반기마다 현업부서는 조직, 시스템, 프로세스, 인력 등의 변경사항을 담은 변화관리 보고서를 작성하고, 내부회계관리 전담부서는 이를 토대로 RCM 및 업무 매뉴얼에 변경 내용을 반영하여 통제 설계의 최신성과 적정성을 유지합니다. 세아제강은 이러한 통제 체계의 실효성을 높이기 위해 팀장급 성과평가에 내부회계관리제도 관련 성과지표(KPI)를 직접 반영하여 내부통제 활동과 성과평가를 연동하고 있습니다. 이를 통해 제도의 실질적 정착과 구성원의 책임의식을 제고하고, 향후에도 운영 수준을 지속적으로 고도화하여 신뢰받는 지속가능경영 기반을 더욱 견고히 다져나가겠습니다.



Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	+
Environmental	+
Social	+
Governance	
지배구조	
정보보호	
리스크 관리	
Appendix	+

리스크 관리

Risk Management

세무 리스크 관리

세아제강은 투명한 세무 관리와 성실한 납세를 기업 경영의 기본 원칙으로 삼고 있습니다. 당사는 국내외 세법 및 관련 규정을 철저히 준수하며, 사업 활동 전반에서 발생할 수 있는 세무 리스크를 사전에 식별·평가·관리하는 체계를 구축하여 운영하고 있습니다. 세무 신고 기한 엄수 및 거래별 적격 증빙 문서화를 기본 원칙으로 하며, 세무 리스크 발생 가능성이 높은 거래에 대해서는 사전 검토를 통해 리스크를 선제적으로 통제하고 있습니다. 특히 국내외 거래, 투자 활동, 계약 체결 및 주요 경영 의사결정 과정에서 발생할 수 있는 세무 이슈를 면밀히 검토하고 있으며, 적격 증빙과 관련 자료를 체계적으로 관리함으로써 세무 투명성과 신고의 정확성을 제고하고 있습니다. 또한 관련 법규 및 제도 변화에 대한 지속적인 모니터링을 통해 잠재적 세무 리스크에 선제적으로 대응하고 있습니다. 아울러 세아제강은 이사회와 경영진의 책임 있는 감독 아래 투명하고 공정한 조세 원칙을 실천하며, 이해관계자의 신뢰 확보와 기업가치 제고를 위해 지속적으로 노력하고 있습니다.

세무정책

조세 투명성 및 성실 납세실천

- 세무정보를 정확하고 투명하게 관리하여 신고의 신뢰성과 적정성을 확보합니다.
- 조세 관련 의사결정 시 법규 준수와 기업 윤리를 우선적으로 고려합니다.

체계적 세무 리스크 관리

- 주요 사업 활동 및 거래 과정에서 발생 가능한 세무 이슈를 정기적으로 점검하고 관리합니다.
- 신규 투자, 계약 체결, 사업 구조 변경 등 주요 의사결정 시 세무 영향을 사전에 검토합니다.
- 세무 전문인력과 외부 자문 네트워크를 활용하여 변화하는 세무 환경에 효과적으로 대응합니다.

국제 조세 기준 기반의 거래 관리

- 해외 사업 및 수출입 거래 과정에서 각 국가의 세법과 국제 조세 원칙을 준수합니다.
- 관계회사 간 거래는 경제적 실질에 기반하여 수행하며 객관적이고 합리적인 기준에 따라 관리합니다.
- 글로벌 조세 제도 변화와 국제 규제 동향을 지속적으로 모니터링하고 관련 대응 체계를 강화합니다.

규제기관과의 투명한 협력 및 소통

- 세무당국 및 관계 기관과 상호 신뢰를 바탕으로 성실하고 투명한 협력 관계를 유지합니다.
- 세무 관련 쟁점은 법령과 기준에 따라 검토하고 적시에 소통합니다.
- 관계 기관의 자료 요청 및 조사 절차에 적극 협조하며 책임 있는 대응을 수행합니다.

Overview
Sustainability Framework
Sustainability Priorities
Environmental
Social
Governance
Appendix

ESG Data	95
GRI Index	116
SASB Index	118
ESRS Index	119
온실가스 검증의견서	126
제3자 검증의견서	127

- Overview +
- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities +
- Environmental +
- Social +
- Governance +

Appendix

ESG Data

- GRI Index
- SASB Index
- ESRS Index
- 온실가스 검증의견서
- 제3자 검증의견서

ESG Data

환경

에너지 사용

구분	단위	세아제강			동아스틸		
		2023	2024	2025	2023	2024	2025
에너지 사용량 목표	GJ	1,337,633	1,390,018	1,270,368	-	-	-
에너지 총 사용량	GJ	1,433,009	1,309,658	1,215,000 ¹	97,342	99,892	89,718
에너지사용량(직접)	GJ	157,519	144,162	134,496 ²	6,382	6,515	5,657
LPG	GJ	552	333	0	106	238	235
LNG	GJ	153,229	139,337	130,304	5,636	5,579	4,813
경유	GJ	962	1,953	2,016	641	698	609
휘발유	GJ	699	841	766	0	0	0
등유	GJ	2,077	1,698	1,410	0	0	0
에너지사용량(간접)	GJ	1,275,490	1,165,496	1,084,417	90,959	93,377	84,061
전력	GJ	1,198,646	1,095,534	1,017,389	90,959	93,377	84,061
스팀	GJ	76,844	69,962	67,028	0	0	0
총 에너지 사용량 중 재생에너지원 비율	%	0	0	0.13	0	0	0
에너지 집약도 ³	GJ/ton	1.54	1.47	1.53	0.72	0.76	0.76

1) 에너지 총 사용량 및 작간접 에너지사용량의 합계는 차이가 있음(사업장 단위 절사 배출량을 업체 단위로 합함)
 2) 직접 에너지 세부 사용량 및 총 합계는 차이가 있음(환경부 온실가스 배출량 보고 및 인증 기준에 따라 검증 의견서 내 사업장 단위 절사 배출량을 업체 단위로 합함)
 3) 에너지 집약도: 에너지 사용량(GJ) ÷ 생산량(ton)으로 과거년도 데이터 정정
 ※ 2025년 세아제강 사업장별 에너지 절감 실적: 포항공장 382GJ, 군산공장 1,049GJ, 창원공장 122GJ

- Overview +
- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities +
- Environmental +
- Social +
- Governance +

Appendix

ESG Data

- GRI Index
- SASB Index
- ESRS Index
- 온실가스 검증의견서
- 제3자 검증의견서

ESG Data

환경

온실가스 배출

구분	단위	세아제강			동아스틸			
		2023	2024	2025	2023	2024	2025	
온실가스 배출량 목표	tCO ₂ e _q	70,568	73,031	69,907	-	-	-	
총 온실가스 배출량	tCO ₂ e _q	75,030	68,586	64,049 ¹	4,611	4,928	3,897	
직접 온실가스 배출량(Scope1)	tCO ₂ e _q	8,500	7,854	7,364	284	278	243	
간접 온실가스 배출량(Scope2)	tCO ₂ e _q	66,530	60,732	56,687	4,327	4,650	3,654	
온실가스 배출량 집약도 ²	tCO ₂ e _q /ton	0.08	0.08	0.08	0.03	0.04	0.03	
	Scope1 배출량 집약도	tCO ₂ e _q /ton	0.009	0.009	0.009	0.002	0.002	0.002
	Scope2 배출량 집약도	tCO ₂ e _q /ton	0.072	0.068	0.071	0.032	0.036	0.031

1) 환경부 온실가스 배출량 보고 및 인증 기준에 따라 검증 의견서 내 사업장 단위 절사 배출량을 업체 단위로 합함
 2) 온실가스 배출량 집약도: 온실가스 배출량(tCO₂e_q) ÷ 생산량(ton)으로 과거년도 데이터 정정
 ※ 2025년 세아제강 사업장별 온실가스 감축 실적: 포항공장 18.3tCO₂e_q, 군산공장 50.2tCO₂e_q, 창원공장 5.8tCO₂e_q

환경관리

* 세아제강은 포항·군산·순천·창원공장 기준

구분	단위	세아제강			동아스틸		
		2023	2024	2025	2023	2024	2025
환경 투자 금액	백만 원	1,270	5,282	3,510	72	164	38
환경경영시스템(ISO 14001) 인증	획득 대상 사업장	개	4	4	2	2	2
	획득 사업장	개	4	4	0	0	0
	인증 비율	%	100	100	100	0	0
에너지경영시스템(ISO 50001) 인증	획득 대상 사업장	개	4	4	2	2	2
	획득 사업장	개	1	2	0	0	0
	인증 비율	%	25	50	50	0	0

- Overview +
- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities +
- Environmental +
- Social +
- Governance +

Appendix

- ESG Data
- GRI Index
- SASB Index
- ESRS Index
- 온실가스 검증의견서
- 제3자 검증의견서

ESG Data

환경

친환경 차량 보유

구분	단위	세아제강			동아스틸		
		2023	2024	2025	2023	2024	2025
전체 차량 수	대	34	36	34	11	12	12
친환경 차량 수	대	3	3	5	0	4	4
전기차	대	2	2	2	0	0	0
수소차	대	1	1	1	0	0	0
하이브리드차	대	0	0	2	0	4	4
태양광차	대	0	0	0	0	0	0
친환경 차량 보유 비율	%	8.8	8.3	14.7	0.0	33.3	33.3

원재료 구매

구분	단위	세아제강			동아스틸		
		2023	2024	2025	2023	2024	2025
원재료 총 구매량	ton	1,054,615	1,008,998	916,639	146,800	136,909	125,136
친환경 원재료 ¹ 구매량	ton	6,191	163	59	0	0	0
친환경 원재료 구매량 비율	%	0.59	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00

1) 기존 고로 제조 방식 대비 탄소 배출량이 약 25% 수준인 전기로 방식으로 생산된 원재료

환경인증

구분	단위	세아제강			동아스틸		
		2023	2024	2025	2023	2024	2025
환경인증 제품(EPD, HB 인증 획득) 매출액 ¹	백만 원	1,009,381	991,149	891,988	0	9,577	20,679
환경인증 제품(EPD, HB 인증 획득) 매출비율 ²	%	54.2	55.5	65.0	0.0	7.2	18.5

* 세아제강은 포항·군산·순천·청원공장 기준

1) 입력 오류로 인하여 동아스틸 2024년 데이터 정정
2) 입력 오류로 인하여 동아스틸 2024년 데이터 정정

- Overview +
- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities +
- Environmental +
- Social +
- Governance +

Appendix

ESG Data

- GRI Index
- SASB Index
- ESRS Index
- 온실가스 검증의견서
- 제3자 검증의견서

ESG Data

환경

용수 및 폐수

구분	단위	세아제강			동아스틸			
		2023	2024	2025	2023	2024	2025	
전체	용수 취수량 목표	천 m ³	375.5	455.3	462.5	-	-	-
	용수 취수량 ¹	천 m ³	470.6	476.8	384.1	13.3	12.7	11.4
	공업용수 ²	천 m ³	315.6	324.5	246.1	5.7	5.7	4.4
	생활용수 ³	천 m ³	155.0	152.3	137.9	7.5	6.9	7.0
포항공장	용수 취수량	천 m ³	181.7	191.3	183.0	-	-	-
	공업용수	천 m ³	153.7	163.4	147.9	-	-	-
	생활용수	천 m ³	27.9	27.9	35.0	-	-	-
군산공장	용수 취수량	천 m ³	203.7	197.3	120.2	-	-	-
	공업용수	천 m ³	137.9	135.4	74.5	-	-	-
	생활용수	천 m ³	65.7	61.9	45.6	-	-	-
순천공장	용수 취수량	천 m ³	45.6	45.6	45.3	-	-	-
	공업용수	천 m ³	23.9	25.6	23.6	-	-	-
	생활용수	천 m ³	21.7	20.0	21.6	-	-	-
창원공장	용수 취수량	천 m ³	39.5	42.4	35.5	-	-	-
	공업용수	천 m ³	0	0	0	-	-	-
	생활용수	천 m ³	39.5	42.4	35.5	-	-	-
용수 취수 집약도 ⁴	m ³ /ton	0.507	0.536	0.484	0.098	0.097	0.096	
용수 재사용량 ⁵	천 m ³	0.000	0.554	13.836	0.000	0.000	0.000	
폐수 배출량	천 m ³	229.3	216.6	157.9	0.0	0.0	0.0	
폐수 재사용량 ⁶	천 m ³	0.0	0.5	13.8	0.0	0.0	0.0	
폐수 재사용률 ⁷	%	0.0	0.2	8.8	0.0	0.0	0.0	

* 세아제강은 포항·군산·순천·창원공장 기준
* 용수 '소비량'을 2025년부터 국제 기준 용어인 용수 '취수량'으로 변경 관리

1) 세아제강, 동아스틸 2023~2024년 데이터 정정
2), 3) 세아제강 2023~2024년 데이터 정정
4) 용수 취수 집약도: 용수 취수량(m³)÷생산량(ton)으로 과거 년도 데이터 정정
5), 6), 7) 세아제강 2024년 데이터 정정

- Overview +
- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities +
- Environmental +
- Social +
- Governance +

Appendix

- ESG Data
- GRI Index
- SASB Index
- ESRS Index
- 온실가스 검증의견서
- 제3자 검증의견서

ESG Data

환경

수질오염물질

* 세아제강은 포항·군산·순천·창원공장 기준

구분	단위	세아제강			동아스틸		
		2023	2024	2025	2023	2024	2025
수질오염물질 배출량							
COD(화학적 산소요구량)	ton	7.53	1.47	1.14	-	-	-
BOD(생물학적 산소요구량)	ton	2.41	3.21	2.59	-	-	-
TOC(총유기탄소)	ton	3.12	0.89	2.95	-	-	-
SS(부유물질)	ton	6.80	8.28	5.95	-	-	-
T-N(총 질소)	ton	8.19	5.72	6.95	-	-	-
T-P(총 인)	ton	0.11	0.08	0.08	-	-	-

대기오염물질

* 세아제강은 포항·군산·순천·창원공장 기준

구분	단위	세아제강			동아스틸		
		2023	2024	2025	2023	2024	2025
대기오염물질 배출량							
입자성 물질(PM)	ton	1.99	5.31	6.23	-	-	-
질소산화물(NOx)	ton	17.95	17.84	23.85	-	-	-
황산화물(SOx)	ton	0.54	0.01	0.51	-	-	-

- Overview +
- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities +
- Environmental +
- Social +
- Governance +

Appendix

- ESG Data
- GRI Index
- SASB Index
- ESRS Index
- 온실가스 검증의견서
- 제3자 검증의견서

ESG Data

환경

폐기물

* 세아제강은 포항·군산·순천·창원공장 기준

구분	단위	세아제강			동아스틸		
		2023	2024	2025	2023	2024	2025
폐기물 발생량 목표	ton	10,355	10,054	10,054	-	-	-
총 폐기물 발생량	ton	13,891	10,365	10,084	169	265	257
일반 폐기물 총 발생량	ton	5,944	5,055	4,371	85	93	179
소각	ton	81	27	18	0	0	0
매립	ton	2,560	1,612	958	0	0	0
기타	ton	0	6	0	0	0	0
재활용 ¹	ton	3,303	3,411	3,394	85	93	179
재활용 비율	%	55.6	67.5	77.7	100.0	100.0	100.0
건설 폐기물 총 발생량	ton	3,068	208	178	0	0	0
소각	ton	0	0	0	0	0	0
매립	ton	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0
기타	ton	3,068	207	178	0	0	0
재활용	ton	0	0	0	0	0	0
재활용 비율	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

1) 입력 오류로 인하여 동아스틸 2024년 데이터 정정

- Overview +
- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities +
- Environmental +
- Social +
- Governance +

Appendix

- ESG Data**
- GRI Index
- SASB Index
- ESRS Index
- 온실가스 검증의견서
- 제3자 검증의견서

ESG Data

환경

폐기물

* 세아제강은 포항·군산·순천·창원공장 기준

구분	단위	세아제강			동아스틸		
		2023	2024	2025	2023	2024	2025
지정 폐기물 총 발생량	ton	4,898	5,102	5,533	85	172	78
소각	ton	516	298	172	74	144	12
매립	ton	0	0	1	0	0	0
기타	ton	0	0	11	0	0	0
재활용	ton	4,382	4,804	5,347	11	28	66
재활용 비율	%	89.5	94.2	96.6	12.7	16.1	84.6
지정 폐기물 비율	%	35.26	49.22	54.87	49.98	64.77	30.20
총 폐기물 재활용량(부산물 재활용량)	ton	7,685	8,215	8,742	96	121	245
총 폐기물 재활용률(부산물 재활용 비율)	%	55.3	79.3	86.7	56.4	45.7	95.4

화학물질

구분	단위	세아제강			동아스틸		
		2023	2024	2025	2023	2024	2025
화학물질 배출량	ton	1.7	1.7	2.4	0.0	0.0	0.0
유해화학물질 수	종	6	6	6	0	0	0
유해화학물질 사용량	ton	2,295	2,347	2,369	0	0	0
유해물질 유출량	ton	0	0	0	0	0	0

- Overview +
- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities +
- Environmental +
- Social +
- Governance +

Appendix

ESG Data

- GRI Index
- SASB Index
- ESRS Index
- 온실가스 검증의견서
- 제3자 검증의견서

ESG Data

사회

임직원 현황

구분	단위	세아제강			동아스틸		
		2023	2024	2025	2023	2024	2025
총 임직원 수 ¹	명	762	796	805	32	31	33
임직원 수(임원)	명	13	14	14	2	3	3
성별	남성	13	14	14	2	3	3
	여성	0	0	0	0	0	0
연령별	30세 미만	0	0	0	0	0	0
	30세 이상~50세 미만	0	0	0	0	0	0
	50세 이상	13	14	14	2	3	3
임직원 수(부장)	명	42	39	41	4	5	6
성별	남성	42	39	41	4	5	6
	여성	0	0	0	0	0	0
연령별	30세 미만	0	0	0	0	0	0
	30세 이상~50세 미만	6	4	3	0	2	3
	50세 이상	36	35	38	4	3	3
임직원 수(차장)	명	45	49	58	5	3	4
성별	남성	44	48	57	5	3	4
	여성	1	1	1	0	0	0
연령별	30세 미만	0	0	0	0	0	0
	30세 이상~50세 미만	36	42	53	5	3	4
	50세 이상	9	7	5	0	0	0

1) 세아제강 총 임직원 수에 사내이사 제외, 동아스틸 총 임직원 수에 사내이사 포함

- Overview +
- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities +
- Environmental +
- Social +
- Governance +

Appendix

- ESG Data
- GRI Index
- SASB Index
- ESRS Index
- 온실가스 검증의견서
- 제3자 검증의견서

ESG Data

사회

임직원 현황

구분	단위	세아제강			동아스틸		
		2023	2024	2025	2023	2024	2025
임직원 수(과장)	명	85	85	79	5	6	5
성별	남성	85	85	79	5	5	4
	여성	0	0	0	0	1	1
연령별	30세 미만	0	0	0	0	0	0
	30세 이상~50세 미만	84	84	78	5	6	5
	50세 이상	1	1	1	0	0	0
임직원 수(대리)	명	52	65	71	4	3	3
성별	남성	49	62	66	2	2	2
	여성	3	3	5	2	1	1
연령별	30세 미만	2	1	2	0	0	1
	30세 이상~50세 미만	49	63	68	4	3	2
	50세 이상	1	1	1	0	0	0
임직원 수(사원)	명	525	544	542	12	11	8
성별	남성	487	495	490	10	10	5
	여성	38	49	52	2	1	3
연령별	30세 미만	113	125	120	7	5	5
	30세 이상~50세 미만	169	185	204	3	4	3
	50세 이상	243	234	218	2	2	0

- Overview +
- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities +
- Environmental +
- Social +
- Governance +

Appendix

- ESG Data
- GRI Index
- SASB Index
- ESRS Index
- 온실가스 검증의견서
- 제3자 검증의견서

ESG Data

사회

임직원 현황

구분	단위	세아제강			동아스틸		
		2023	2024	2025	2023	2024	2025
기타 (별정직)	명	0	0	0	0	0	0
성별	남성	0	0	0	0	0	0
	여성	0	0	0	0	0	0
연령별	30세 미만	0	0	0	0	0	0
	30세 이상~50세 미만	0	0	0	0	0	0
	50세 이상	0	0	0	0	0	0
고용 형태별	정규직	630	674	737	32	31	31
	남성	603	645	704	28	28	27
	여성	27	29	33	4	3	4
	비정규직	132	122	68	0	0	2
	남성	118	98	43	0	0	1
	여성	14	24	25	0	0	1
직군별	일반직	344	369	378	28	27	29
	기능직	418	427	427	4	4	4
소속 외 근로자 ¹⁾	명	567	506	556	83	85	86

1) 소속의 근로자는 당사 사업장에서 근무하는 파견사원 및 협력회사 인원을 의미하며, 세아제강의 설비 보전, 물류·상하차, 생산 보조, 경비·미화 등의 업무를 수행함. 인원은 보고기간 말(2025.12.31) 기준으로 집계하였으며, 보고기간 중 유의한 변동은 없음.

- Overview +
- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities +
- Environmental +
- Social +
- Governance +

Appendix

- ESG Data
- GRI Index
- SASB Index
- ESRS Index
- 온실가스 검증의견서
- 제3자 검증의견서

ESG Data

사회

임직원 다양성

구분	단위	세아제강			동아스틸		
		2023	2024	2025	2023	2024	2025
사회적 배려 대상자							
외국인	명	1	1	1	0	0	0
장애인	명	19	17	17	0	0	0
장애인 비율	%	2.5	2.1	2.1	0.0	0.0	0.0
국가유공자	명	10	10	11	0	0	0
국가유공자 비율	%	1.3	1.3	1.4	0.0	0.0	0.0
여성 임직원							
관리직 수	명	1	1	1	0	1	1
관리직 비율	%	0.5	0.5	0.5	0.0	5.9	5.6

Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	+
Environmental	+
Social	+
Governance	+

Appendix

- ESG Data**
- GRI Index
- SASB Index
- ESRS Index
- 온실가스 검증의견서
- 제3자 검증의견서

ESG Data

사회

신규 채용과 이직

구분	단위	세아제강			동아스틸		
		2023	2024	2025	2023	2024	2025
신규채용	명	175	115	161	12	4	5
성별	남성	147	91	141	5	3	2
	여성	28	24	20	7	1	3
연령별	30세 미만	80	61	64	8	2	2
	30세 이상~50세 미만	78	47	80	4	2	2
	50세 이상	17	7	17	0	0	1
이직 ¹⁾	이직률	10.9	6.3	6.0	39.4	19.0	9.7
	자발적 이직 인원수 ²⁾	23	25	12	13	6	3
	자발적 이직률 ³⁾	3.6	3.8	1.7	39.4	19.0	9.7
평균 근속연수	년	18.8	17.0	14.7	4.9	6.0	6.4
	남성직원	19.2	17.4	15.1	5.0	5.9	6.5
	여성직원	9.7	7.1	6.4	4.5	6.9	5.1

1) 이직자 수 계약직 제외
 2) 이직의 정의 변경에 따라 2023/2024년 데이터 정정
 3) 이직의 정의 변경에 따라 2023/2024년 데이터 정정

- Overview +
- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities +
- Environmental +
- Social +
- Governance +

Appendix

- ESG Data
- GRI Index
- SASB Index
- ESRS Index
- 온실가스 검증의견서
- 제3자 검증의견서

ESG Data

사회

임직원 교육

구분	단위	세아제강			동아스틸			
		2023	2024	2025	2023	2024	2025	
교육시간 ¹⁾	총 교육 시간	시간	44,507	52,859	77,869	1,310	1,202	1,283
	인당 교육 시간	시간	58.4	63.6	94.0	40.9	38.8	38.9
교육비용	교육&개발 총금액	백만 원	814	1,026	774	20	24	11
	전직원 평균 교육비용	백만 원	1.07	1.29	0.96	0.63	0.78	0.33
교육별 참여인원 ²⁾	환경교육	명	363	199	334	1	2	1
	공정거래 교육	명	141	325	135	36	30	17
	안전보건 교육	명	19,318	17,494	28,127	39	35	35
	윤리 및 반부패 교육 ³⁾	명	339	515	569	36	27	36
	인권 교육	명	1,096	1,207	2,334	36	27	30
	정보보안 교육	명	348	403	679	31	31	29

1) '총 교육시간' 및 '인당 교육시간'은 연간 1회라도 교육 수강을 한 이력이 있는 인원 기준으로 과거 년도 데이터 정정
 2) 해당 교육별로 교육 참여자 수의 합
 3) 합산 오류로 인하여 2023/2024년 데이터 정정

- Overview +
- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities +
- Environmental +
- Social +
- Governance +

Appendix

ESG Data

- GRI Index
- SASB Index
- ESRS Index
- 온실가스 검증의견서
- 제3자 검증의견서

ESG Data

사회

노사 관계

구분	단위	세아제강			동아스틸		
		2023	2024	2025	2023	2024	2025
파업 횟수	건	0	0	0	0	0	0
노동조합	가입대상 인원	363	313	298	-	-	-
	가입 인원	221	245	253	-	-	-
	가입 비율	60.9	78.3	84.9	-	-	-
단체협약 적용비율 ¹	%	29.0	30.8	31.4	0	0	0

1) 단체협약 적용비율: 포항공장 노동조합 가입 인원 / 총 임직원 수 *100
노동조합 가입대상 : 포항공장 전문직, 동아스틸은 노동조합 없음

퇴직연금

구분	단위	세아제강			동아스틸		
		2023	2024	2025	2023	2024	2025
DB 운용 금액	억 원	566	578	656	0	0	0
DB 가입 인원 수	명	699	603	646	0	0	0
DC 운용 금액 ¹	억 원	6.0	5.0	5.0	4.2	4.7	5.2
DC 가입 인원 수 ²	명	80	63	53	17	18	20

1) 입력 오류로 인하여 동아스틸 2023~2024년 데이터 정정
2) 입력 오류로 인하여 동아스틸 2024년 데이터 정정

- Overview +
- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities +
- Environmental +
- Social +
- Governance +

Appendix

- ESG Data
- GRI Index
- SASB Index
- ESRS Index
- 온실가스 검증의견서
- 제3자 검증의견서

ESG Data

사회

육아휴직

구분	단위	세아제강			동아스틸		
		2023	2024	2025	2023	2024	2025
육아휴직 사용자 ¹⁾	명	4	3	1	0	0	1
	남성직원	3	1	1	0	0	0
	여성직원	1	2	0	0	0	1
육아휴직 복귀자 ²⁾	명	3	1	0	0	0	0
	남성직원	2	0	0	0	0	0
	여성직원	1	1	0	0	0	0
육아휴직 복직률	%	75	33	0	0	0	0
	남성직원	67	0	0	0	0	0
	여성직원	100	50	0	0	0	0

1) 당해연도 육아휴직 사용 인원
2) 당해연도 육아휴직 기간 종료에 따라 복귀한 인원

임직원 만족도

구분	단위	세아제강			동아스틸		
		2023	2024	2025	2023	2024	2025
조직진단 점수	점	72.0	72.7	71.6	-	68.2	73.2

- Overview +
- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities +
- Environmental +
- Social +
- Governance +

Appendix

- ESG Data**
- GRI Index
- SASB Index
- ESRS Index
- 온실가스 검증의견서
- 제3자 검증의견서

ESG Data

사회

성과평가

구분	단위	세아제강			동아스틸		
		2023	2024	2025	2023	2024	2025
정기 성과평가를 받은 임직원 수 ¹	명	261	291	321	19	20	22
정기 성과평가를 받은 임직원 비율 ²	%	34.3	36.6	39.9	59.4	64.5	66.7

1) 정기 성과 평가 대상자: 사무직 중 당해연도 입사자 및 임원을 제외한 인원
2) 정기 성과 평가 대상자에서 전체 임직원 대상의 비율로 과거년도 데이터 정정

사회공헌

구분	단위	세아제강			동아스틸		
		2023	2024	2025	2023	2024	2025
봉사활동 참여인원	명	149	81	316	89	87	88
봉사시간	총 봉사시간	398	3,263	1,273	178	192	220
	인당 봉사시간 ¹	0.5	4.1	1.6	5.6	6.2	6.7
사회공헌 지출금액	억 원	1.14	4.49	5.60	0.02	0.02	0.02

1) 인당 봉사시간 기준 변경으로 2023~2024년 데이터 정정

- Overview +
- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities +
- Environmental +
- Social +
- Governance +

Appendix

- ESG Data
- GRI Index
- SASB Index
- ESRS Index
- 온실가스 검증의견서
- 제3자 검증의견서

ESG Data

사회

공급망 관리

구분	단위	세아제강			동아스틸		
		2023	2024	2025	2023	2024	2025
사내 협력회사 수	개사	45	41	66	4	4	4
사내 협력회사 전체 구매액	억 원	711	345	613	45	45	51
사내 협력회사 고충처리 현황	제보건수	173	137	239	84	72	87
	처리건수	170	137	238	80	70	84
	처리 비율	98.3	100.0	99.6	95.2	97.2	96.6
공급망 ESG 평가 진행한 총 협력회사 수	개사	0	20	10	0	0	0

임직원 안전보건

구분	단위	세아제강			동아스틸		
		2023	2024	2025	2023	2024	2025
산업재해율	%	0.46	0.23	0.46	4.50	3.57	0.98
	임직원	0.26	0.00	0.64	0.00	0.00	0.00
	협력회사	0.73	0.61	0.19	6.33	4.94	1.33
근로손실재해율 (LTIFR) ¹	건/100만 근무시간	2.01	1.07	1.88	24.38	18.98	1.66
	임직원 ²	1.20	0.00	2.60	0.00	0.00	0.00
	협력회사 ³	3.05	2.41	0.79	30.59	23.66	2.11

1), 2), 3) 입력 오류로 인하여 세아제강 2023~2024년 데이터 정정

- Overview +
- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities +
- Environmental +
- Social +
- Governance +

Appendix

- ESG Data**
- GRI Index
- SASB Index
- ESRS Index
- 온실가스 검증의견서
- 제3자 검증의견서

ESG Data

사회

임직원 안전보건

구분	단위	세아제강			동아스틸		
		2023	2024	2025	2023	2024	2025
재해건수	건	6	3	6	5	4	1
	임직원	2	0	5	0	0	0
협력회사	건	4	3	1	5	4	1
재해자 수	명	6	3	6	5	4	1
	임직원	2	0	5	0	0	0
협력회사	명	4	3	1	5	4	1
사망자 수	명	1	0	0	0	0	0
	임직원	0	0	0	0	0	0
협력회사	명	1	0	0	0	0	0
사망률	%	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	임직원	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
협력회사	%	0.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
강도율 ¹	‰	2.68	0.07	0.36	3.83	2.11	1.41
	임직원	0.15	0.00	0.40	0.00	0.00	0.00
협력회사	‰	5.89	0.16	0.31	4.80	2.63	1.79
ISO 45001(안전보건경영시스템) 인증	획득 대상 사업장	개	4	4	2	2	2
	획득 사업장	개	4	4	0	0	0
	인증 비율	%	100	100	100	0	0

1) 입력 오류로 인하여 세아제강 2023~2024년 데이터 정정

- Overview +
- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities +
- Environmental +
- Social +
- Governance +

Appendix

- ESG Data**
- GRI Index
- SASB Index
- ESRS Index
- 온실가스 검증의견서
- 제3자 검증의견서

ESG Data

거버넌스

이사회 현황

구분	단위	세아제강			동아스틸		
		2023	2024	2025	2023	2024	2025
이사회 총 인원	명	5	7	7	3	3	3
성별	남성	4	6	6	3	3	3
	여성	1	1	1	0	0	0
연령	30세 미만	0	0	0	0	0	0
	30세 이상~50세 미만	1	2	2	0	0	0
	50세 이상	4	5	5	3	3	3
사내이사	명	3	3	3	2	2	2
사외이사	명	2	4	4	0	0	0
기타 비상무이사	명	0	0	0	1	1	1
이사회 개최 횟수	회	7	9	8	8	10	9
이사회 참석률	%	100	97	97	83	97	100
의결안건	건	16	23	28	10	15	13
수정의결안건	건	0	0	0	0	0	0
보고안건	건	15	15	15	0	7	12

- Overview +
- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities +
- Environmental +
- Social +
- Governance +

Appendix

ESG Data

- GRI Index
- SASB Index
- ESRS Index
- 온실가스 검증의견서
- 제3자 검증의견서

ESG Data

거버넌스

규범준수경영시스템(ISO 37301) 인증

구분	단위	세아제강			동아스틸		
		2023	2024	2025	2023	2024	2025
획득 대상 사업장	개	7	7	7	2	2	2
획득 사업장	개	7	7	7	0	0	0
인증 비율	%	100	100	100	0	0	0

법규 위반 현황

구분	단위	세아제강			동아스틸		
		2023	2024	2025	2023	2024	2025
법규 위반 건수	건	2	3	3	0	1	0
환경 법규 위반	건	0	0	1 ¹⁾	0	0	0
반경쟁 법규 위반	건	0	0	0	0	0	0
산업안전 법규 위반	건	2	3	2 ²⁾	0	1	0
부패방지법 및 뇌물방지법 위반으로 유죄판결을 받은 사례 수	건	0	0	0	0	0	0
벌금 부과액	백만 원	75.9	13.9	2.9	0.0	0.0	1.5 ³⁾
환경 법규 위반	백만 원	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0
반경쟁 법규 위반	백만 원	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
산업안전 법규 위반	백만 원	75.9	13.9	2.1	0.0	0.0	1.5
부패방지법 및 뇌물방지법 위반으로 인한 벌금	백만 원	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

※ 보고기간 중 당사 중대성 기준(영업정지과징금·인명피해 수반 등)에 해당하는 중대한 법규 위반은 없음

- 1) 공사금액 1억 이상/공사기간 30일 초과 시 기술 지도 계약 체결 누락(과태료)
- 2) 공정안전보고서(PSM) 절차서 및 지침상의 절차 미이행(과태료), 약취방지법 위반(과태료)
- 3) 동아스틸 2024년 산업안전법규 위반 건 벌금 2025년 확정 부과

- Overview +
- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities +
- Environmental +
- Social +
- Governance +

Appendix

- ESG Data**
- GRI Index
- SASB Index
- ESRS Index
- 온실가스 검증의견서
- 제3자 검증의견서

ESG Data

거버넌스

정보보호

구분	단위	세아제강			동아스틸		
		2023	2024	2025	2023	2024	2025
고객 개인정보보호 데이터 관련 법률 위반 건수	건	0	0	0	0	0	0
정보 보안 침해 건수	건	0	0	0	0	0	0
정보보호 투자 비율	%	0.87	1.00	1.25	-	-	-

가입 협회

기업명	협회명
세아제강	철강협회, 철강협회 강구조센터, 철강협회 강관협의회, 서울상공회의소, 한국경영자총협회, 전국경제인연합회, 한국무역협회, 한미경제협회, 한국상장회사협의회, 한국능률협회, 주한미국상공회의소, 한미경제협회의회, 한국인사관리협회의회
동아스틸	철강협회 무역협회

Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	+
Environmental	+
Social	+
Governance	+

Appendix

- ESG Data
- GRI Index**
- SASB Index
- ESRS Index
- 온실가스 검증의견서
- 제3자 검증의견서

GRI Index

GRI Standards Index

GRI 보고기준	
Statement of use	세아제강은 2025년 1월 1일부터 12월 31일까지의 지속가능경영 추진활동과 주요성과를 GRI 기준에 따라 보고하고 있습니다.
GRI 1 used	GRI 1: Foundation 2021
Applicable GRI Sector Standards	-(해당 없음: 철강 Sector Standard 미발행, GRI Sector Program 개발 예정)

주제	지표	내용	페이지	비고
일반공개	2-1	조직 세부사항	p.4, 7-8	
	2-2	지속가능보고에 포함된 법인	p.4	
	2-3	보고기간, 주기, 문의처	p.4	
	2-4	정보의 재작성	p.4	
	2-5	외부 검증	p.126-128	
	2-6	활동, 가치사슬 및 기타 비즈니스 관계	p.7-11	
	2-7	직원	p.102-104	
	2-8	직원이 아닌 근로자	p.104	
	2-9	지배구조 및 구성	p.83-84	
	2-10	최고의사결정기구의 지명 및 선정	p.83-85	
	2-11	최고의사결정기구의 의장	p.83	
	2-12	영향을 관리하는 최고의사결정기구의 역할	p.18	
	2-13	영향관리에 대한 권한위임	p.18	
	2-14	지속가능성보고에서 최고 의사결정기구의 역할	p.19	
	2-15	이해충돌	p.83	

주제	지표	내용	페이지	비고
일반공개	2-16	중요한 문제에 대한 커뮤니케이션	p.84-85	
	2-17	최고의사결정기구에 대한 집단적 지식	p.86	
	2-18	최고의사결정기구의 성과 평가	-	정보불충분 (준비중)
	2-19	보수 정책	p.85, 사업보고서 2.임원의 보수 등	
	2-20	보수 결정 프로세스	p.85, 사업보고서 2.임원의 보수 등	
	2-21	연간 총 보상비용	p.85	
	2-22	지속가능한 개발 전략에 대한 성명서	p.5	
	2-23	정책 협약	p.30, 34, 53, 63, 73, 76, 79, 83, 86, 90	
	2-24	정책 협약 내재화	p.30, 35-40, 53-55, 63-64, 73-74, 75-76, 79-81, 83-84, 86, 89-90	
	2-25	부정적인 영향을 해결하기 위한 프로세스	p.39, 74, 90	
	2-26	조언을 구하고 우려를 제기하기 위한 메커니즘	p.39, 74, 90	
	2-27	법률 및 규정의 준수	p.40-41, 114-115	
	2-28	협회 멤버십	p.115	
	2-29	이해관계자 참여 방식	p.22	
	2-30	단체협약	p.71-72, 108	
경영접근방식 공개	3-1	중대 주제 결정 프로세스	p.19-21	
	3-2	중대 주제 리스트	p.19-21	
	3-3	중대 주제 관리	p.19-21	

Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	+
Environmental	+
Social	+
Governance	+

Appendix

- ESG Data
- GRI Index**
- SASB Index
- ESRS Index
- 온실가스 검증의견서
- 제3자 검증의견서

GRI Index

GRI Standards Index

주제	지표	내용	페이지	비고
경제성과	201-1	직접적 경제가치 발생과 분배(EVG&D)	p.6, 97	
	201-2	기후변화에 따른 재무적 영향 및 기타 리스크와 기회	p.25	
	201-3	확정급여형 연금 채무 및 기타 퇴직연금	p.108, 사업보고서III-3-22	
반부패	205-2	반부패 정책과 절차 커뮤니케이션 및 교육	p.41, 107	
경쟁저해행위	206-1	경쟁저해 및 독과점금지 위반관련 소송	p.114	
세금	207-1	세금에 대한 접근	p.93	
	207-3	세금관련 이해관계자의 참여 및 리스크 관리	p.93	
	207-4	세금회계처리 및 리스크 관리	p.93	
원재료	301-2	재생 원자재 사용	p.97	
에너지	302-1	조직내 에너지 소비	p.95	
	302-3	에너지 집약도	p.95	
	302-4	에너지 소비 감축	p.29, 95	
	302-5	에너지 소비 감축	p.29, 95	
용수	303-1	공유 자원으로서의 물과의 상호작용	p.98	
	303-2	물 방류 관련영향 관리	p.57	
	303-3	취수	p.98	
생물다양성	101-4	생물다양성 영향평가	p.63-64	
배출	305-1	직접 온실가스 배출량 (Scope 1)	p.96	
	305-2	간접 온실가스 배출량 (Scope 2)	p.96	
	305-4	온실가스 배출 집약도	p.96	
	305-5	온실가스 배출량 감축	p.28, 96	
	305-7	질소산화물(NOx), 황산화물(SOx) 및 기타 중요한 대기배출량	p.99	

주제	지표	내용	페이지	비고
폐기물	306-2	중대한 폐기물 관련영향 관리	p.56, 59-60	
	306-3	폐기물 발생	p.100-101	
	306-4	재활용 또는 재사용된 폐기물	p.60, p.100-101	
	306-5	재활용/재사용 없이 폐기된 폐기물	p.60, p.100-101	
	306-6	폐기물 발생	p.100-101	
고용	401-1	신규채용 및 이직	p.106	
	401-2	비정규직 근로자에게는 제공되지 않는 정규직 근로자를 위한 복리후생	p.71	
	401-3	육아휴직	p.109	
산업 보건 안전	403-1	직장 건강 및 안전 관리 시스템	p.42	
	403-2	위험요인 파악, 리스크 평가 사고 조사	p.49-51	
	403-3	직장의료 서비스	p.45-48	
	403-4	직장 건강 및 안전 관련 커뮤니케이션, 자문 및 근로자 참여	p.44-46	
	403-5	직장 건강 및 안전 관련 근로자 교육	p.44	
	403-6	근로자 건강증진	p.45-48	
	403-7	비즈니스 관계와 직접적으로 연계된 직장 건강 및 안전 영향의 예방과 완화	p.49-51	
	403-9	업무 관련 부상	p.111-112	
	404-1	직원 1인당 평균 교육 시간	p.67-68, 107	
훈련 및 교육	404-2	직원 역량강화 및 이직지원 프로그램	p.67-68	
	404-3	정기적으로 성과 및 경력 개발 검토를 받는 직원 비율	p.110	
에너지	404-3	정기적으로 성과 및 경력 개발 검토를 받는 직원 비율	p.110	
다양성 및 기회균등	405-1	지배구조 기구와 직원의 다양성	p.83, 102-105	
공급업체 사회영향 평가	414-2	공급망 내 부정적 사회적 영향 및 그에 대한 대응조치	p.75-78	

Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	+
Environmental	+
Social	+
Governance	+

Appendix

- ESG Data
- GRI Index
- SASB Index**
- ESRS Index
- 온실가스 검증의견서
- 제3자 검증의견서

SASB Index

SASB

주제	코드	지표	페이지	비고
온실가스 배출량	EM-IS-110a.1	글로벌 Scope 1 배출 총량, 배출 제한 규정이 적용되는 비율	p.96	
	EM-IS-110a.2	Scope 1 배출량을 관리하기 위한 장단기 전략과 배출량 감축 목표, 배출량 감축 목표 대비 성과 분석에 대한 논의	p.28-30	
대기 배출량	EM-IS-120a.1	다음 오염물질의 대기 배출량 (1) CO(일산화탄소), (2) NOx(질소산화물)(N2O(아산화질소) 제외), (3) SOx(황산화물), (4) 미세먼지(PM10), (5) 망가니즈(MnO), (6) 납(Pb), (7) 휘발성 유기화합물(VOCs), (8) 다환 방향족 탄화수소류(PAHs)	p.99	
에너지 관리	EM-IS-130a.1	(1) 총 에너지 소비량, (2) 그리드(grid) 전력 비율, (3) 재생가능에너지 비율	p.95	
	EM-IS-130a.2	(1) 총 연료 소비량, (2) 석탄 비율, (3) 천연가스 비율, (4) 재생가능 에너지 비율	p.95	
물 관리	EM-IS-140a.1	(1) 총 담수 취수량, (2) 재활용 비율, (3) 물 스트레스 지수가 높거나 극히 높은 지역에서의 비율	p.98	
폐기물 관리	EM-IS-150a.1	폐기물 발생량, 유해 폐기물 비율, 재활용 비율	p.100-101	
전 종업원 보건 및 안전	EM-IS-320a.1	(a) 정규직 종업원(full-time employee) 및 (b) 간접고용 종업원(contract employee)의 (1) 총 기록 재해율 (Total Recordable Incident Rate, TRIR), (2) 사망률, (3) 아차사고 빈도율(Near Miss Frequency Rate, NMFR)	p.111-112	
공급망 관리	EM-IS-430a.1	환경적·사회적 문제에서 비롯되는 철광석 또는 석탄 조달 위험 관리 절차에 대한 논의	-	해당없음
활동 지표	EM-IS-000.A	조강 생산량 중 다음 공정의 비율: (1) 고로(기본 산소로) 공정, (2) 전기로 공정	-	해당없음
	EM-IS-000.B	총 철광석 생산량	-	해당없음
	EM-IS-000.C	총 제철용(코킹) 석탄 생산량	-	해당없음

- Overview +
- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities +
- Environmental +
- Social +
- Governance +

Appendix

- ESG Data
- GRI Index
- SASB Index
- ESRS Index**
- 온실가스 검증의견서
- 제3자 검증의견서

ESRS Index

ESRS 일반공시

ESRS 2 일반 공시

코드	지표	페이지	비고
ESRS 2 BP-1	지속가능성 보고서 작성 일반 원칙	p.4	
ESRS 2 BP-2	특정 상황에 대한 공시	p.4	
ESRS 2 GOV-1	행정, 경영 및 감사 기관의 역할	p.4, 19-21	
ESRS 2 GOV-2	행정, 경영 및 감사 기관이 지속가능성 관련 사안을 다루는 방법	p.4, 19-21	
ESRS 2 GOV-3	보상 체계 내 지속가능성 관련 성과 통합	-	
ESRS 2 GOV-4	지속가능성 실사에 관한 보고	p.18-19	
ESRS 2 GOV-5	지속가능성 보고에 대한 리스크 관리 및 내부 통제	p.18-19	
ESRS 2 SBM-1	전략, 비즈니스 모델 및 가치사슬	p.7-11	
ESRS 2 SBM-2	이해관계자의 관심사 및 의견	p.22	
ESRS 2 SBM-3	중대한 영향, 리스크 및 기회와 전략 및 비즈니스 모델과의 상호작용	p.19-21	
ESRS 2 IRO-1	중대한 영향, 리스크 및 기회를 식별하고 평가하는 프로세스의 설명	p.19-21	
ESRS 2 IRO-2	기업의 지속가능성 보고서에 포함된 ESRS 공시 요구사항	p.119-125	

- Overview +
- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities +
- Environmental +
- Social +
- Governance +

Appendix

- ESG Data
- GRI Index
- SASB Index
- ESRS Index**
- 온실가스 검증의견서
- 제3자 검증의견서

ESRS Index

ESRS E

ESRS E1. 기후변화

코드	지표	페이지	비고
ESRS E1-1	기후변화 완화를 위한 전환 계획	p.26-28	
ESRS E1-2	기후변화 완화 및 적응 관련 정책	p.30, 34	
ESRS E1-3	기후변화 정책과 관련된 조치 및 자원	p.26-29	
ESRS E1-4	기후변화 완화 및 적응 관련 목표	p.28	
ESRS E1-5	에너지 소비 및 에너지 믹스	p.95	
ESRS E1-6	Scope 1, 2, 3 및 총 온실가스 배출량	p.96	
ESRS E1-7	온실가스(GHG) 제거 및 탄소 크레딧을 통한 온실가스 감축 프로젝트	p.26-29	
ESRS E1-8	내부탄소가격	-	
ESRS E1-9	중대한 물리적·전환 리스크 및 잠재적 기후 관련 기회로 인한 예상 재무적 영향	p.25	

ESRS E2. 오염

코드	지표	페이지	비고
ESRS E2-1	환경 오염 관련 정책	p.53-54	
ESRS E2-2	환경 오염 관련 기업 활동 및 자원	p.56-58	
ESRS E2-3	환경 오염과 관련된 목표	p.56	
ESRS E2-4	대기, 수질, 토양 오염	p.59-62, 98-101	
ESRS E2-5	위험우려물질 및 고위험우려물질	p.62	
ESRS E2-6	환경오염과 관련된 영향, 리스크 및 기회가 지니는 잠재적 재무 영향	-	

Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	+
Environmental	+
Social	+
Governance	+

Appendix

- ESG Data
- GRI Index
- SASB Index
- ESRS Index**
- 온실가스 검증의견서
- 제3자 검증의견서

ESRS Index

ESRS E

ESRS E3. 수자원 및 해양자원

코드	지표	페이지	비고
ESRS E3-1	수자원 및 해양자원 관련 정책	p.53-54	
ESRS E3-2	수자원 및 해양자원 관련 조치 및 자원	p.60-61	
ESRS E3-3	수자원 및 해양자원 관련 목표	p.98	
ESRS E3-4	용수 소비	-	
ESRS E3-5	수자원 및 해양 자원 관련 영향, 리스크 및 기회로 인한 예상 재무적 영향	-	

ESRS E4. 생물다양성 및 생태계

코드	지표	페이지	비고
ESRS E4-1	전환 계획 및 생물다양성과 생태계를 고려한 전략 및 비즈니스 모델	-	
ESRS E4-2	생물다양성 및 생태계 관련 정책	p.63	
ESRS E4-3	생물다양성 및 생태계 관련 조치 및 자원	-	
ESRS E4-4	생물다양성 및 생태계 관련 목표	-	
ESRS E4-5	생물다양성 및 생태계 관련 영향 지표	p.63-64	
ESRS E4-6	생물다양성 및 생태계 관련 위험, 기회요인으로 인한 재무영향	p.63-64	

- Overview +
- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities +
- Environmental +
- Social +
- Governance +

Appendix

- ESG Data
- GRI Index
- SASB Index
- ESRS Index**
- 온실가스 검증의견서
- 제3자 검증의견서

ESRS Index

ESRS E

ESRS E5. 자원사용 및 순환경제

코드	지표	페이지	비고
ESRS E5-1	자원 사용 및 순환경제 관련 정책	p.53-54	
ESRS E5-2	자원 사용 및 순환경제 관련 조치 및 자원	p.56-57	
ESRS E5-3	자원 사용 및 순환경제 관련 목표	p.100-101	
ESRS E5-4	자원 유입	p.100-101	
ESRS E5-5	자원 유출	p.100-101	
ESRS E5-6	자원 사용 및 순환경제 관련 영향, 리스크 및 기회로 인한 예상 재무적 영향	-	

Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	+
Environmental	+
Social	+
Governance	+

Appendix

- ESG Data
- GRI Index
- SASB Index
- ESRS Index**
- 온실가스 검증의견서
- 제3자 검증의견서

ESRS Index

ESRS S

ESRS S1. 자체 근로자

코드	지표	페이지	비고
ESRS S1-1	자체 근로자 관련 정책	p. 30, 34, 73, 76, 79	
ESRS S1-2	자체 근로자 및 근로자 대표와 영향에 대해 소통하는 프로세스	p.71-72, 108	
ESRS S1-3	자체 근로자 관련 부정적 영향 개선 및 직원이 문제제기 가능한 프로세스	p.39, 74, 90	
ESRS S1-4	자체 인력에 대한 중대한 영향에 대한 조치, 중대한 위험을 완화하고 자체 인력과 관련된 중요한 기회를 추구하는 접근 방식 및 이러한 조치의 효과	p.39, 74, 90	
ESRS S1-5	중대한 부정적 영향 관리, 긍정적 영향 개선, 중대한 위험 및 기회 관리와 관련된 목표	p.41	
ESRS S1-6	기업의 직원 특성	p.102-104	
ESRS S1-7	기업 자사 노동력 내 외부 고용 근로자의 특성	p.104	
ESRS S1-8	단체교섭 범위 및 사회적 대화	p.71-72, 108	
ESRS S1-9	다양성 지표	p.83, 102-105	
ESRS S1-10	적절한 임금	p.85	
ESRS S1-11	사회적 보호	p.39, 74, 90	
ESRS S1-12	장애인 보호	p.105	
ESRS S1-13	교육 및 역량 개발 지표	p.67-68, 107, 110	
ESRS S1-14	건강 및 안전 지표	p.111-112	
ESRS S1-15	일과 삶의 균형 지표	p.109	
ESRS S1-16	보상 지표(임금 격차 및 총 보수)	p.85	
ESRS S1-17	사건, 고충 및 중대한 인권영향	p.40-41, 114-115	

Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	+
Environmental	+
Social	+
Governance	+

Appendix

- ESG Data
- GRI Index
- SASB Index
- ESRS Index**
- 온실가스 검증의견서
- 제3자 검증의견서

ESRS Index

ESRS S

ESRS S2. 가치사슬 내 근로자

코드	지표	페이지	비고
ESRS S2-1	가치사슬 내 근로자 관련 정책	p.22	
ESRS S2-2	가치사슬 내 근로자와의 영향 관련 소통 프로세스	p.22	
ESRS S2-3	가치사슬 내 근로자 관련 부정적 영향 개선 고충처리 채널	p.39, 74-75	
ESRS S2-4	가치사슬 내 근로자에 대한 중대한 영향 대응, 중대한 리스크 관리 및 기회 활용을 위한 접근 방식, 그리고 해당조치의 효과성	p.49-51	
ESRS S2-5	중대한 부정적 영향 관리, 긍정적 영향 증대, 중대한 리스크 및 기회 관리를 위한 목표	p.19-21	

ESRS S3. 지역사회 영향

코드	지표	페이지	비고
ESRS S3-1	영향을 받는 지역사회 관련 정책	p.79	
ESRS S3-2	영향을 받는 지역사회와의 영향 관련 참여 절차	p.22	
ESRS S3-3	영향을 받는 지역사회가 우려사항을 제기할 수 있는 채널	p.22	
ESRS S3-4	중요 영향, 리스크 및 기회 관리를 위한 목표	-	
ESRS S3-5	중요 부정적 영향 완화 및 긍정적 영향 증진을 위한 접근 방식	p.79-81	

ESRS S4. 고객 및 소비자

코드	지표	페이지	비고
ESRS S4-1	소비자 및 최종 사용자 관련 정책	-	
ESRS S4-2	소비자 및 최종 사용자와의 영향 관련 소통 프로세스	-	
ESRS S4-3	소비자 및 최종 사용자 관련 부정적 영향 개선 및 고충처리 프로세스	-	
ESRS S4-4	소비자 및 최종 사용자에 대한 중대한 영향에 대한 조치와 중대한 위험, 기회에 대한 접근방식 및 그 효과	-	
ESRS S4-5	중대한 부정적 영향 관리, 긍정적 영향 증대, 중대한 리스크 및 기회 관리를 위한 목표	-	

- Overview +
- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities +
- Environmental +
- Social +
- Governance +

Appendix

- ESG Data
- GRI Index
- SASB Index
- ESRS Index**
- 온실가스 검증의견서
- 제3자 검증의견서

ESRS Index

ESRS G

ESRS G1. 비즈니스 행동규범

코드	지표	페이지	비고
ESRS G1-1	기업 문화 및 사업 수행 정책	p.34-35	
ESRS G1-2	공급업체와의 관계 관리	p.75-78	
ESRS G1-3	부패 또는 뇌물 수수의 예방 및 식별	p.40-41	
ESRS G1-4	확인된 부패 및 뇌물 수수 사건	p.40-41, 114-115	
ESRS G1-5	정치적 영향 및 로비 활동	-	
ESRS G1-6	지불 관행	-	

- Overview +
- Sustainability Framework +
- Sustainability Priorities +
- Environmental +
- Social +
- Governance +

Appendix

- ESG Data
- GRI Index
- SASB Index
- ESRS Index
- 온실가스 검증의견서**
- 제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

검증 범위

한국표준협회는 (주)세아제강의 온실가스 배출량 명세서의 직접배출(Scope 1) 및 간접배출(Scope 2)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 제2025-64호)
- 온실가스 배출권거래제 운영을 위한 검증지침(환경부고시 제2025-165호)
- 기타 지침에 정해지지 않은 사항은 관련 가이드라인 또는 KS | ISO 14064-1 및 3에 따르며, 상기 열거된 검증기준은 최신호를 상시 적용함

검증 수준

(주)세아제강의 온실가스 배출량에 대한 중요성 평가 결과 합리적 보증수준 (총 배출량의 ±5.0% 미만)을 만족하고 있습니다.

검증 결론

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

2025년 온실가스 배출량(Scope 1, Scope 2)

(단위 : tCO₂eq)

연도	직접배출	간접배출	총량
2025	7,364.406	56,687.586	64,049

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

2026년 6월 5일



Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	+
Environmental	+
Social	+
Governance	+

Appendix

- ESG Data
- GRI Index
- SASB Index
- ESRS Index
- 온실가스 검증의견서

제3자 검증의견서

제3자 검증의견서

주식회사 세아제강 경영진 및 이해관계자 귀중

서문

한국표준협회(이하 “검증인”)는 세아제강 (이하 “회사”)로부터 ‘세아제강 지속가능경영보고서’(이하 “보고서”)에 대한 독립적인 검증을 요청받았습니다. 검증인은 회사가 작성한 보고서에 포함된 데이터의 타당성을 검토하여 독립적인 검증 의견을 제시하였으며, 본 보고서에 포함된 모든 주장과 성과에 대한 책임은 회사에 있습니다.

독립성

검증인은 독립된 검증기관으로서 보고서에 대한 제3자 검증을 제공하는 업무 이외에 회사의 사업 활동 전반에 걸쳐 어떠한 이해관계도 맺고 있지 않으며 독립성을 저해할 수 있거나 영리를 목적으로 하는 연관관계를 갖고 있지 않습니다.

검증표준: AA1000AS v3

검증수준 및 유형: Moderate(일반 수준), Type1

Note1: Moderate Level의 검증은 제한적으로 수집된 자료에 기반하기 때문에 High Level의 검증보다 신뢰 수준이 낮습니다.

Note2: Type1의 검증은 검증범위가 AA1000AP의 4대 원칙 준수로 제한되기 때문에 Type2의 검증보다 범위가 좁습니다.

검증범위

본 검증은 보고 기간 동안 회사의 지속가능경영 정책, 목표, 사업, 기준, 성과 등 시스템과 활동을 중심으로 수행되었습니다. 또한 환경, 사회 데이터와 광의의 경제적 성과에 대한 재무 데이터를 검증하였으며, 이해관계자 참여에 관한 검증은 중요성 평가 프로세스에 대한 검토로 제한되었습니다.

- AA1000AP(AccountAbility Principles) 2018의 4대 원칙 준수 여부

- GRI Standards 2021에 부합하여 작성되었는지 여부

(주제표준)

101-4, 201-1, 201-2, 201-3, 205-2, 206-1, 207-1, 207-3, 301-2, 302-1, 302-3, 302-4, 303-1, 303-2, 303-3,

305-1, 305-2, 305-4, 305-5, 305-7, 306-2, 306-3, 306-4, 306-5, 401-1, 401-2, 401-3, 403-1, 403-2, 403-3,

403-4, 403-5, 403-6, 403-7, 403-9, 404-1, 404-2, 404-3, 405-1, 414-2

검증방법

검증인은 다음과 같은 방법을 사용하여 검증범위와 관련한 정보, 자료 및 증거를 수집하였습니다.

. 지속가능경영 전문가에 의한 이해관계자 참여 및 중요성 평가 프로세스 확인

. 환경 전문가에 의한 환경정보공시 데이터 확인

. 기타 관련 성과 내부문서 및 기초자료 확인

검증한계

검증은 회사가 제공한 데이터 및 정보가 완전하고 충분하다는 가정을 기반으로 데이터에 대한 질의 및 분석, 제한된 형태의 표본추출방식을 통해 한정된 범위에서 실시되었습니다.

검증결과 및 의견

검증인은 본 검증범위에 한정하여 보고서 초안에 수록된 내용을 검토하고 의견을 제시하였으며, 이에 따라 보고서의 수정이 이루어졌습니다. 그 결과 중대한 오류나 부적절하게 기술된 점을 발견했다고 의심되는 사항은 확인할 수 없었습니다. 검증인은 ‘세아제강 지속가능경영보고서’에 대하여 다음과 같은 의견을 제시합니다.

AA1000AP(AccountAbility Principles) 2018의 4대 원칙

Overview	+
Sustainability Framework	+
Sustainability Priorities	+
Environmental	+
Social	+
Governance	+

Appendix

- ESG Data
- GRI Index
- SASB Index
- ESRS Index
- 온실가스 검증의견서

제3자 검증의견서

제3자 검증의견서

포괄성

- 회사는 지속가능성에 대해 전략적으로 대응하는 과정에서 이해관계자를 포함시켰는가?

회사가 지속가능경영을 추진함에 있어 이해관계자 참여를 중요하게 인식하고 참여 프로세스를 수립하기 위해 노력하고 있음을 확인하였습니다. 회사가 고객, 임직원, 협력회사, 지역사회/NGO, 정부/언론, 주주/투자자 등을 이해관계자 그룹으로 선정하고 그룹별 커뮤니케이션 채널을 보유하고 있으며, 이를 통해 다양한 의견을 수렴하고 있음을 확인하였습니다.

중요성

- 회사는 이해관계자의 현명한 판단을 위한 중요 정보를 보고서에 포함시켰는가?

회사가 이해관계자에게 중요한 정보를 누락하거나 제외하지 않았다고 판단합니다. 또한 회사가 내·외부 환경분석에서 도출된 주요 이슈로 중요성 평가를 실시하고 그 결과에 따라 보고하였음을 확인하였습니다.

대응성

- 회사는 이해관계자의 요구와 관심에 적절히 대응하였는가?

회사가 이해관계자들로부터 수렴된 의견을 보고서에 반영하여 이해관계자의 요구 및 관심사 대응을 위해 노력하고 있음을 확인하였습니다. 또한 중요한 이해관계자 이슈에 대한 회사의 대응활동이 부적절하게 보고되었다는 증거를 발견하지 못했습니다.

임팩트

- 회사는 이해관계자에게 미치는 영향을 적절히 모니터링하였는가?

회사가 비즈니스 활동으로 인해 이해관계자들에게 미치는 영향을 모니터링 및 파악하고 있음을 확인하였습니다. 또한 이를 보고서에 적절하게 반영하고 있음을 확인하였습니다.

2026년 6월

한국표준협회 회장 문동민

문동민



한국표준협회는 1962년한국산업표준화법에의거하여설립된특별법인으로서산업표준화품질경영지속가능경영인증등기업에보급확산하고있는지식서비스기관입니다. 특히국내간사기관검증기관대한민국지속가능성지수운영기관은실가스에너지목표관리제검증기관으로서우리사회의지속가능발전에바치고있습니다

SeAH 세아제강