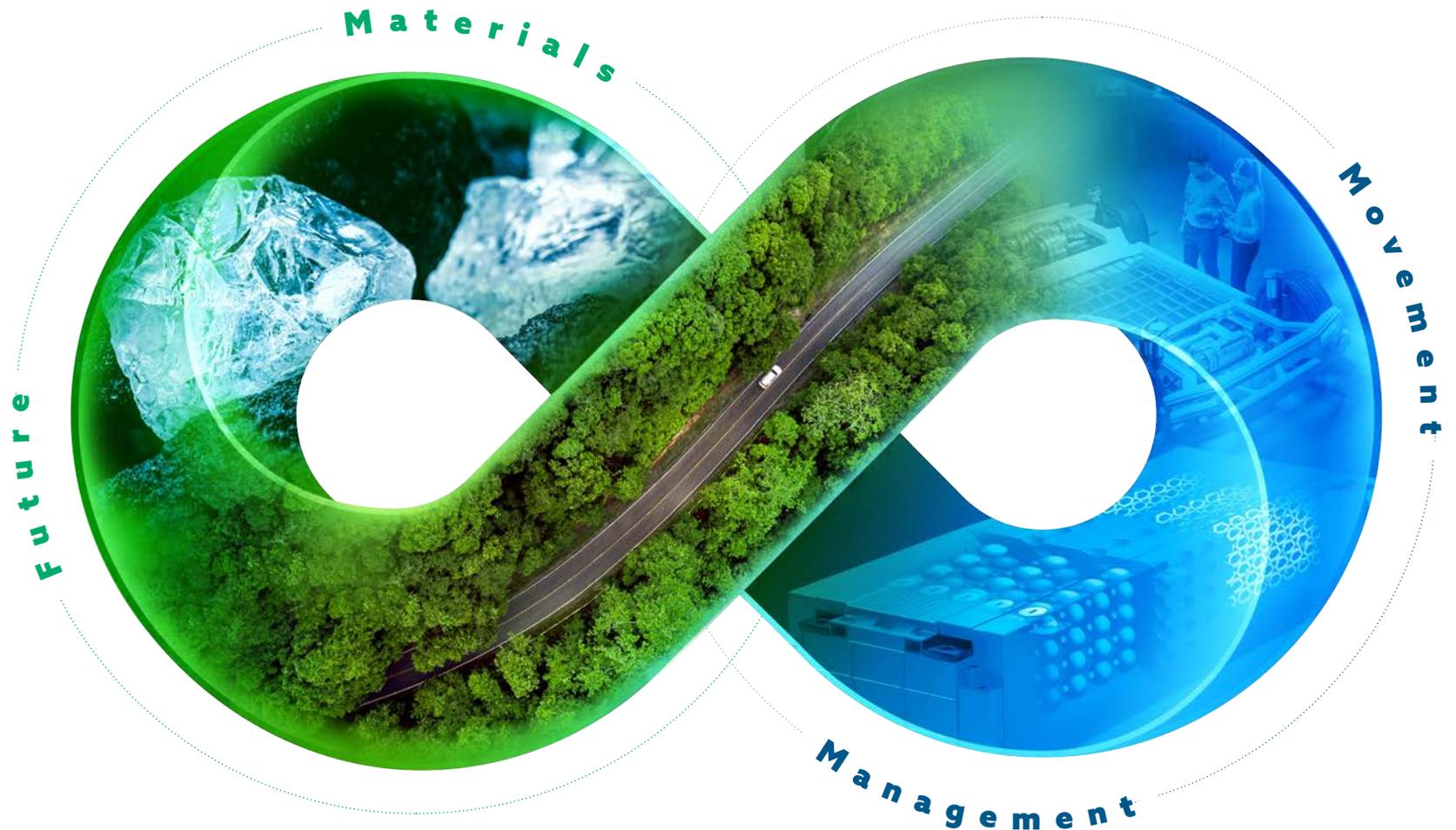


2022 POSCO FUTURE M SUSTAINABILITY REPORT

With POSCO

2022 포스코퓨처엠 기업시민보고서



posco
포스코퓨처엠

About this report

posco
포스코퓨처엠

Cover Story



포스코퓨처엠의 혁신적인 친환경 및 에너지소재 사업이 우리 사회의 지속가능한 '무한동력'을 만들어 나간다는 메시지를 간결하고 핵심적인 요소로 구성된 무한대 기호 이미지를 통해 전달합니다.

보고서 개요

본 보고서는 주식회사 포스코퓨처엠(이하 '포스코퓨처엠')의 일곱 번째 기업시민보고서로서 당사의 지속가능경영 추진 방향성과 경제, 환경, 사회적 측면의 성과를 이해관계자들에게 투명하게 공개하기 위해 매년 보고서를 발간하고 있습니다. 보고서 발간 과정에서 이해관계자의 의견을 수렴하고자 이중 중요성 평가를 실시하였으며, 선정된 핵심 이슈와 일반 이슈를 중심으로 지속가능경영 중심의 노력과 성과를 성실히 담았습니다. 앞으로도 포스코퓨처엠은 기업시민보고서를 통해 중장기 전략과 목표, 경영 현황을 투명하게 공개하고 관리해 나갈 계획입니다.

보고 기간

본 보고서는 2022년 1월 1일부터 12월 31일까지의 주요 지속가능경영 활동 및 성과를 담고 있으며, 일부 주요한 활동에 대해서는 2023년 상반기까지의 정보를 포함하고 있습니다.

보고 범위

보고 범위는 포스코퓨처엠의 국내 본사 및 사무소이며 일부 국내의 출자 법인, 협력사의 활동을 포함하고 있습니다. 단, 보고 범위에 주의가 필요한 경우 그 사실을 별도로 표기하였습니다. 정량적 데이터는 추세 변화를 파악하기 위해 2019년부터 2022년까지 최근 4개년도 자료를 기준으로 작성하였으며, 포스코그룹의 지주사 전환으로 각 계열사 별 연결지표의 통일성을 위해 포스코그룹의 ESG 연결지표에 따라 산출 기준을 개선하였습니다.

작성기준

본 보고서는 국제 지속가능경영 보고 기준인 GRI(Global Reporting Initiative) Standards 2021을 따르고 있으며, 재무 성과의 경우 한국채택국제회계기준(K-IFRS) 기준에 따라 작성하였습니다. 또한 SASB(Sustainability Accounting Standards Board), UN SDGs(Sustainable Development Goals), WEF IBC Stakeholder Capitalism Metrics의 지표를 반영하였으며, 기후변화 관련 재무정보공개 협의체(TCFD, Task Force on Climate-related Financial Disclosures) 권고안을 준용하여 작성하였습니다.

보고서 인증

보고 내용에 대한 데이터의 신뢰성과 공정성, 완결성을 확보하기 위해 독립된 인증기관인 삼일회계법인에 제3자 인증을 의뢰해 인증을 수행하였습니다. 보고서 인증은 국제 인증기준인 ISAE 3000을 적용하였습니다.

보고서 담당 및 의견 청취

주소: 경상북도 포항시 남구 신향로 110 | 홈페이지: <http://www.poscofuturem.com>
담당부서: 기업시민사무국 | 대표전화: 054-290-0114
이메일: sustainable@poscofuturem.com

Contents



2022 POSCO FUTURE M SUSTAINABILITY REPORT

OVERVIEW

About this report	002
CEO 메시지	005
About POSCO FUTURE M	006

CREATING SUSTAINABLE VALUE

ESG 전략	019
ESG 하이라이트	021
이해관계자 소통	022
이중 중요성 평가	025
ESG 핵심 이슈 관리	027

THE WAY TO SUSTAINABLE FUTURE

ENVIRONMENTAL

친환경 경영	032
기후변화 대응 (TCFD Report)	040
자원순환	045
생물다양성 보호	047

SOCIAL

인재 경영	049
안전보건 경영	058
공급망 관리	063
품질 혁신	071
전략적 사회공헌	074

GOVERNANCE

투명한 지배구조	079
윤리 · 준법경영	086
인권 경영	091
정보 보호	093
통합 리스크 관리	097

APPENDIX

ESG DATA	101
GRI Content Index	123
SASB Index	127
TCFD Index	128
UN SDGs Commitment	129
WEF Contents Index	130
가입협회 및 수상내역	134
온실가스 검증의견서	135
제3자 검증의견서	137

ESG정책집

[ESG정책집 바로가기](#)

포스코 기업시민헌장

기업의 경영활동은 사회를 기반으로 이루어지며, 사회와 조화를 통해 성장하고 영속할 수 있다.

우리는 사회의 자원을 활용하여 성장한 기업이 사회공동체의 일원으로서 경제적 이윤 창출을 넘어 사회문제 해결에 동참하고 인류의 번영과 더 나은 세상을 만들어 가는데 기여하는 것이 올바른 길이라고 믿는다.

포스코는 '더불어 함께 발전하는 기업시민' 경영이념하에 고객, 구성원, 주주 등 모든 이해관계자와 소통하고 공감하면서 끊임없이 변화하고 혁신하여 궁극적으로 더 큰 기업가치를 창출하며 지속 성장하고자 한다.

이에 기업시민 포스코는 모든 경영활동에 있어 다음 원칙을 준수한다.



**비즈니스 파트너와 함께
강건한 산업 생태계를 조성한다.**

모든 사업에서 공정·투명·윤리의 가치를 실현한다.
배려와 존중의 자세로 협력사, 공급사와 협업하고 동반성장한다.
최고의 제품과 서비스를 제공하여 고객성공을 지원한다.



**사회문제 해결과
더 나은 사회 구현에 앞장선다.**

사회가 직면한 문제에 공감하고 기업차원의 역할을 다한다.
지역사회 발전과 환경보호를 위한 공익적 활동을 전개한다.
이웃을 배려하는 마음으로 모든 구성원이 나눔활동에 적극 참여한다.



**신뢰와 창의의 조직문화로 행복하고
보람있는 회사를 만든다.**

안전하고 쾌적한 근무환경을 조성하여 구성원의 건강과 안녕을 도모한다.
공정한 인사와 안정적 노사관계로 신뢰와 화합의 조직문화를 선도한다.
다양성을 포용하고 일과 삶이 균형을 이루는 행복한 일터를 구현한다.

CEO 메시지

“포스코퓨처엠(POSCO FUTURE M)은 친환경 미래소재 기업으로서 경쟁력 있는 소재(Materials)를 통해, 세상의 변화(Movement)를 이끌어 풍요로운 미래(Future)를 만들어 내는 데 주도적인 역할을 담당(Management)하여, ‘화학과 에너지소재 글로벌 리딩 컴퍼니’라는 비전을 달성하고, 100년 기업의 새 미래를 열어가겠습니다.”

존경하는 이해관계자 여러분,
지난 한 해 어려운 경영환경에서도 변함없는 신뢰와 지지를 보내주셔서 진심으로 감사합니다.

지난 2022년은 글로벌 공급망 수급 악화와 통화 긴축에 의한 세계 경제의 불확실성으로 변화와 위기가 공존한 해였습니다. 이런 어려운 여건에서도 포스코퓨처엠은 전기차 시장의 본격 성장에 힘입어 연 매출 3조원을 돌파하여, 창사 이래 최대 경영실적을 달성하였고, 이차전지소재사업부 매출이 58.7% 차지하면서 친환경 미래소재 기업으로 도약하고 있습니다. 포스코퓨처엠은 포스코그룹의 7대 핵심사업 중 ‘이차전지소재 사업’을 전담하는 친환경 미래소재 사업회사로서 그룹의 차세대 성장을 선도하고, 나아가 국가 미래를 이끌어 갈 핵심 사업분야로 선정된 ‘이차전지 산업’과 연계하여 국가 경제발전에 기여하기 위해 지난 3월 포스코퓨처엠으로 사명을 새롭게 변경했습니다. 앞으로 지속가능한 기업으로 성장하기 위해 다음 사항을 중점 추진하겠습니다.

첫째, 친환경 미래소재 글로벌 기업으로 도약을 위해 사업역량을 강화 및 차별화하겠습니다.

에너지소재 사업은 비즈니스 파트너와 협력을 통한 수요 확대, 공급망 재편에 따른 글로벌 양산체제 구축은 물론, 원료부터 리사이클링까지 포스코그룹의 풀 밸류체인을 강화하겠습니다. 케미칼 사업은 원료 경쟁력을 바탕으로 고부가가치 사업을 확대하고, 새로운 성장을 모색하겠습니다. 탄소중립, 원료가격 상승, 자국 중심 공급망 구축 등 산업 생태계 변화에 대응할 수 있도록 끊임없이 새로운 소재를 발굴하고 기술력을 확보해 나가겠습니다.

둘째, ESG 경영을 강화하여 기업가치를 제고하고 지속가능한 발전을 이루겠습니다.

포스코퓨처엠은 ESG 정보를 자율적으로 공개하여 국내외 ESG 평가기관으로부터 우수한 평가를 받고 있습니다. 환경(E) 부문에서는 전 지구적 기후 위기에 대한 대응 역량을 강화하기 위해 2050 탄소중립 로드맵을 수립하여 단계적으로 적극 실행하고, 친환경 소재 기업으로서 환경적 책임을 다하기 위해 노력하고 있습니다. 사회(S) 부문에서는 지속가능한 공급망을 유지하기 위해 ‘공급망 ESG 관리’를 강화하고 있으며, 중대재해 예방을 위해 ‘안전 최우선 방침’에 따라 안전환경 관리체계를 강화하고 현장 중심의 예방활동을 적극 실천하고 있습니다. 마지막으로 지배구조(G) 부문에서는 투명한 경영 환경 조성을 위해 지배구조를 강화하고, 윤리 기반의 클린 경영 체제 확립을 위해 총력을 기울이겠습니다.

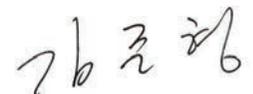
셋째, 잠재력과 창의성이 발휘되는 건강하고 열린 기업문화를 만들어 가겠습니다.

기업시민 경영이념을 기반으로 임직원 소통을 강화하여 안전하고 행복한 일터를 조성하고, 선진 노사문화 전통을 이어가 진정한 공동체 의식이 내재된 ‘원팀 포스코퓨처엠’을 만들어 가겠습니다. 더불어 고객, 주주, 협력사, 지역사회 등 이해관계자와 다양한 채널로 적극 소통하여 요구사항에 대응하도록 하겠습니다.

포스코퓨처엠은 친환경 미래소재로 인류의 번영과 더 나은 세상을 구현하는데 앞장서기 위해 앞으로도 최선의 노력을 다하겠습니다. 우리의 끊임없는 변화와 혁신에 이해관계자분들의 지속적인 관심과 애정을 부탁드립니다.

감사합니다.

포스코퓨처엠 대표이사 사장 김준형



About POSCO FUTURE M

2022 POSCO FUTURE M SUSTAINABILITY REPORT



회사소개

글로벌 네트워크

사업 소개

회사 소개

포스코퓨처엠 기업 소개 영상

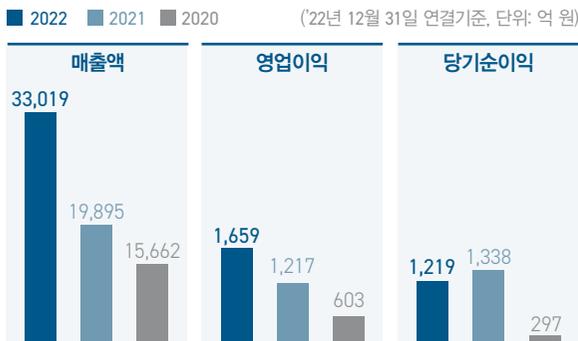
미래를 열어가는 지속가능한 소재 솔루션 기업

포스코퓨처엠은 기초소재인 내화물을 중심으로 철강을 비롯한 대한민국 기반 산업의 파트너로 성장해왔습니다. 이차전지소재인 양극재 및 음극재를 중심으로 주력 사업을 전개하고 있으며, 다각화된 사업 포트폴리오를 기반으로 '화학&에너지 소재 글로벌 리딩 컴퍼니'로 성장하고자 합니다.

일반 현황

기업명	(주)포스코퓨처엠	설립일	1971년 5월
대표이사	김준형	본사 위치	경북 포항시 남구 신항로 110
사업장	국내 : 5개 지역(포항, 광양, 구미, 세종, 서울) 해외 : 3개국(중국, 인도네시아, 캐나다)		
연결 대상 종속 회사	(주)피앤오케미칼, 장가항포항내화재료(유), 절강포항신에너지재료(유), PT.Karakatau Posco Chemical Calcination, POSCO CHEMICAL CANADA INC., ULTIUM CAM		
사업분야	에너지소재(양극재, 음극재), 첨단화학소재(탄소소재 원료·제품, 과산화수소), 산업기초소재(내화물, 생석회)		

재무 성과



2022 ESG 평가 결과

Member of Dow Jones Sustainability Indices | 다우존스 Korea 지수 편입
Powered by the S&P Global CSA

MSCI | A

한국ESG기준원 | B+

1) 다우존스지속가능경영지수(DJSI)
2) 모건스탠리캐피탈인터내셔널(MSCI)

History

“소재를 위해 달려온 반세기, 친환경 소재로 미래를 열다”

창업기	'산업의 쌀' 제철사업의 파트너로 탄생
1963	삼화화학 주식회사 설립(내화물 제조부문)
1971	포항축로 주식회사 설립(내화물 정비부문)
1994	포철로재 주식회사로 합병(제조·정비부문 합병)
성장기	고부가가치 신사업으로 포트폴리오 확대
2008	생석회 사업 진출(포항·광양제철소 석회소성설비 운영)
2010	포스코캠텍으로 사명 변경, 석탄화학 사업 진출(제철소 화성공정 운영 및 부산을 판매)
2011	천연흑연 음극재 생산(국내 최초 천연흑연계 음극재 생산)
2012	침상코크스 사업 진출(자회사 포스코MC머티리얼즈 설립)
도약기	이차전지소재 사업 본격화
2019	포스코케미칼로 사명 변경(글로벌 종합 화학사로 발돋움) 포스코ESM 합병(그룹 내 에너지소재 사업 통합)
2020	과산화수소 사업 진출(자회사 피앤오케미칼 설립)
2021	중국 양극재·전구체 사업 진출(합작사 절강포화·절강화포 설립) GM과 양극재 합작사(ULTIUM CAM) 설립 인조흑연 음극재 포항공장 준공
2022	양극재 광양공장 종합 준공(단일공장 기준 세계 최대 공급기지)
2023	포스코퓨처엠으로 사명 변경(친환경 에너지소재 기업 전환) 양극재 포항공장 착공

회사 소개

출자법인 소개 : 포스코MC머티리얼즈

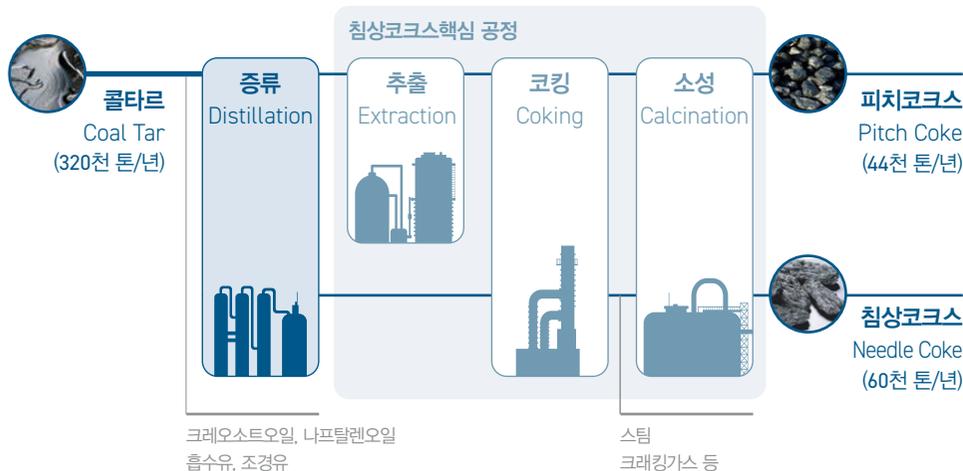
포스코MC머티리얼즈는 탄소소재 분야 육성을 위하여 2012년 11월, 포스코퓨처엠의 인프라와 미쓰비시 그룹의 기술력, 마케팅 네트워크를 바탕으로 설립되었으며, 국내 최초 프리미엄 침상코크스 제조 기업으로 출발했습니다. 철강 제조과정에서 발생하는 부산물인 콜타르를 원료로 하여 침상코크스, 피치코크스, 크레오스트오일, 나프탈렌오일 등 다양한 고품질의 제품을 생산하고 있으며, 끊임없는 기술 혁신과 제품의 품질 향상을 통해 고객 가치 창출에 기여하고 최고의 경쟁력을 갖춘 탄소소재 전문기업으로 성장을 이어가겠습니다.

기업개요

기업명	포스코MC머티리얼즈	설립일	2012년 11월
대표이사	김동원	임직원 수	164명
본사 위치	전라남도 광양시 제철로 2408		
사업분야	침상코크스, 피치코크스, 유분(흡수유, 조경유 등 부산물)		



생산 공정



2022 ESG 성과

Environmental

환경 리스크 선제적 대응 및 온실가스 저감기술 개발

- 킬른 코크스오븐가스(Kiln COG) 저감 및 가열로 연소 최적화로 온실가스 저감
- 환경통합법 인허가 취득 및 환경경영시스템(SO14001) 인증

생활 속 ESG 실천

- 가정 및 기업 내 에너지 저감 활동 추진

Social

무재해 안전 사업장 구현

- 협력사 안전 강화: 협력사 전담 안전 인력 운영, 안전 위험성 평가, 중장비 스마트 안전기술 지원(CCTV 298대 추가 설치)
- 작업기준 및 위험성평가 개선조치를 통한 안전 체계 강화(335건)

연구 및 엔지니어링 역량 강화를 통한 미래인재 육성

- 한국탄소학회 MOU 체결: 산학연 공동연구(충남대)
- 탄소전문 대학원 개설: 기술 세미나 20회 실시(금오공대)

지역사회 공생가치 창출 활동 전개

- 중소기업 상생을 위한 대금 지불조건 변경(어음 → 현금결제)
- 그룹사 협업: PMCM-SNNC 연계 한부모 가정 지원사업 추진

Governance

그룹 공정거래 이행 준수를 위한 운영체계 구축

- 공정거래 CP 등급 취득 준비
- 공정거래 CP 위험성 평가 및 교육 실시

회사 소개

출자법인 소개 : 피앤오케미칼

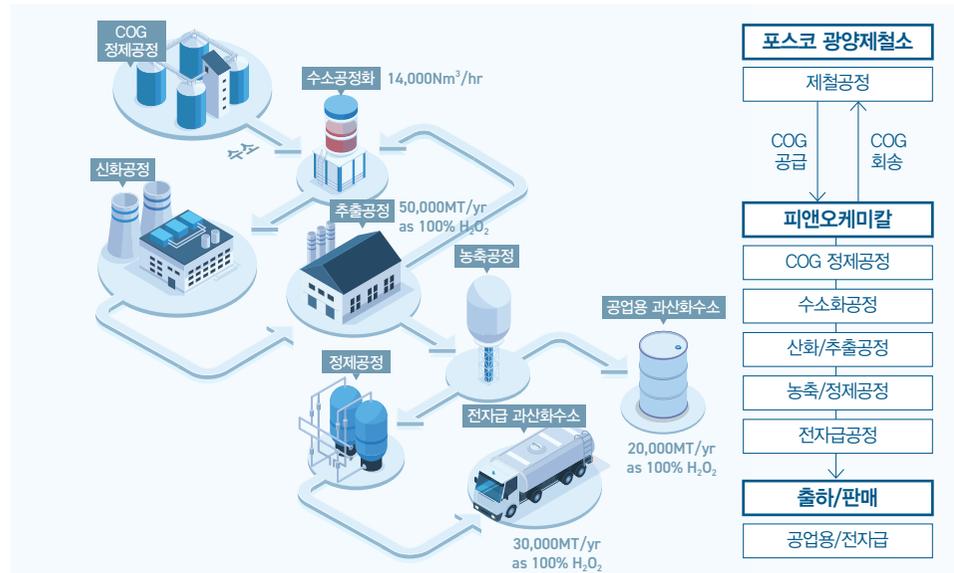
피앤오케미칼은 포스코의 안정적인 원료수급과 OCI의 전문기술 Know-How를 바탕으로 첨단소재 개발을 위해 2020년 7월 설립되었습니다. 반도체 제조공정의 핵심 소재인 '고순도 과산화수소' 제품을 시작으로 이차전지의 음극재용 소재인 '고 연화점 피치' 생산으로 첨단 정밀화학 분야에서 글로벌 소재사업을 위한 새로운 도전을 시작하고 있습니다.

기업개요

기업명	(주)피앤오케미칼	설립일	2020년 07월
대표이사	김종국	임직원 수	96명
본사 위치	전라남도 광양시 태인 1길 29(태인동)		
사업분야	고순도 과산화수소 및 음극재용 피치 생산 판매		



과산화수소 생산 공정



*음극재용 피치(1단계)는 연산 15천 톤으로 '23년 7월 준공예정

2022 ESG 성과

Environmental

화학물질 관리 강화를 통한 화학사고 예방 및 대응 능력 강화

- 화학사고 예방관리계획서 승인 및 비상대응계획 수립
- 화학물질 유출 및 화재대응 비상훈련 실시(7회/년)
- 화학물질 유출 관리 강화를 위한 시설 개선(배수로 비상차단 수문 설치)

환경 리스크 선제적 대응 및 개선을 통한 환경오염 방지

- 고농도 폐수 처리설비 개선을 통한 수질오염물질 배출농도 저감 (오존처리설비, 탈수설비, 비상집수조 개선)

Social

기본과 원칙 중심의 안전문화 정착

- 모든 표준작업절차서에 대한 작업 위험성 평가 실시
- 전 임직원 유해위험요소, 아차사고 사례 발굴 및 개선(1건 이상/분기)

실행력을 겸비한 안전 지식 근로자 및 Smart 안전인프라 확대

- 안전자격증 취득(24→50명), 수소화반응공정 소방시설확대 외 7건
- 전 임직원 안전교육 강화(안전 전문화교육 6회, 전문강사 초빙교육 4회)

노사 소통 강화 활동 추진

- 노사협의회(4회) 및 간담회(8회)를 통한 실질적 의견 청취 및 개선 강화
- 계층별 간담회(8회), CEO 타운홀 미팅(2회) 등 직원과의 소통 기회 확대

Governance

직원 보안의식 수준 향상을 위한 보안점검 활동 및 교육 강화

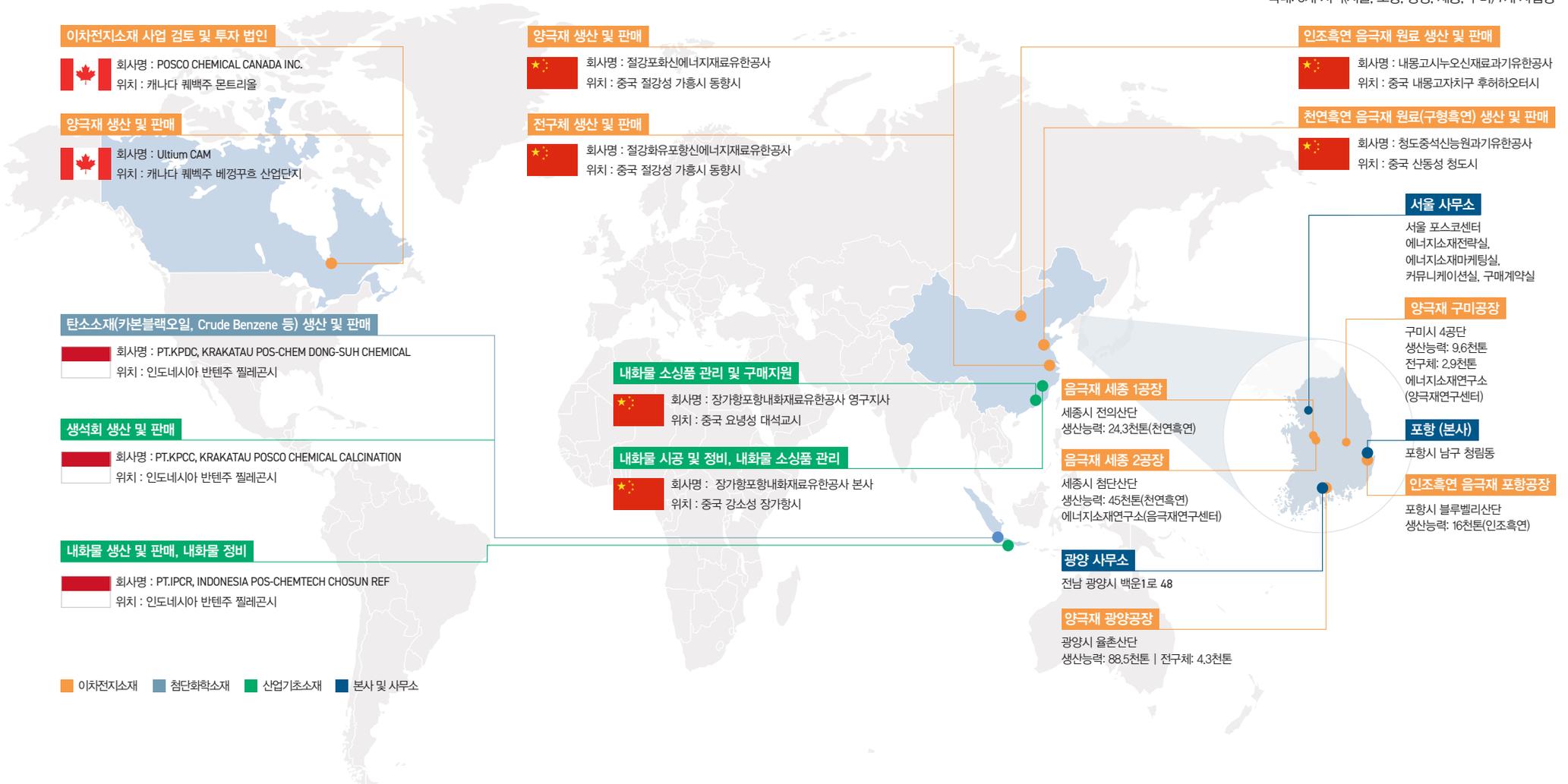
- 스팸 메일 모의 훈련 실시(연 1회)
- 임직원 보안의식 고취 및 보안사고 예방을 위한 자체 보안 점검 실시(연 1회)
- 휴대용 저장매체 사용제한 및 사외메일, 메신저 차단 정책 시행

글로벌 네트워크

글로벌 시장 진출 본격화

포스코퓨처엠은 글로벌 화학 및 에너지 분야에서 선도적인 기업으로 성장하기 위해 글로벌 거점과 주요 사업부문 간의 연계 사업을 지속적으로 강화하여 친환경 에너지소재 생산기지 구축을 위해 노력하고 있습니다. 2022년 연말 기준 국내 5개 지역 및 해외 3개국에 총 2,344명의 임직원이 근무하고 있습니다.

- 해외: 3개국(중국, 캐나다, 인도네시아) 11개 해외법인
- 국내: 5개 지역(서울, 포항, 광양, 세종, 구미) 7개 사업장



사업 소개

Total Value Creation

포스코퓨처엠은 내화물 생산뿐만 아니라 제철소의 석회소성 및 화성 공정을 운영하여 철강산업을 지원하고 있습니다. 또한 이차전지소재인 양극재, 음극재를 생산하는 등 에너지소재 분야에서도 계속해서 성장하고 있습니다.



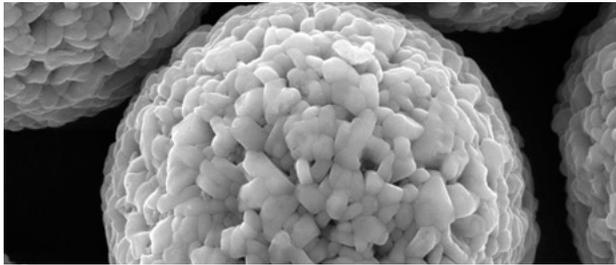
사업 소개

주요 사업분야

이차전지소재

이차전지는 리튬(Li) 이온이 양극(+)과 음극(-) 사이를 이동하면서 전기를 발생시키는 원리로 작동합니다. 이를 충전하여 여러 차례 재사용이 가능하며, 전기차(EV)를 비롯한 친환경 모빌리티, IT기기, 그리고 다양한 생활가전의 에너지원으로 널리 사용됩니다. 이차전지는 양극재, 음극재, 전해액 그리고 분리막의 4대 요소로 이루어지며, 포스코퓨처엠은 이 중에서 가장 핵심적인 양극재와 음극재를 생산하여 글로벌 시장에 공급하고 있습니다.

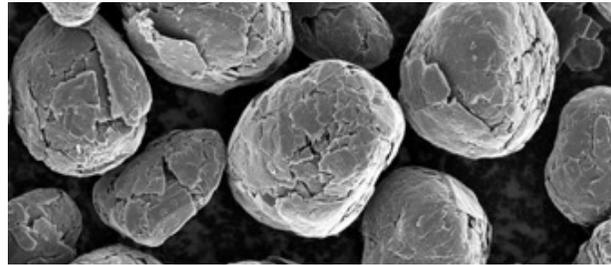
양극재



양극재는 배터리의 양극(+)을 말하며, 리튬 이온 배터리에서 리튬원 역할을 하는 에너지원으로 용량과 평균 전압을 결정합니다. 포스코퓨처엠은 전기차에 주로 사용되는 하이니켈 NCM(니켈, 코발트, 망간) 양극재를 생산하고 있으며 여기에 알루미늄을 더해 열안정성을 높인 NCMA 양극재 기술을 개발했습니다.

제 품 군	특 성
NCM-6x	<ul style="list-style-type: none"> 하이니켈 양극재(니켈 약 60%, 코발트, 망간 조성) 고용량, 높은 안정성, 충·방전 시 가스 발생 최소화
NCM-8x	<ul style="list-style-type: none"> 하이니켈 양극재(니켈 약 80%, 코발트, 망간 조성) 고용량, 높은 열안정성, 낮은 저항성
NCMA	<ul style="list-style-type: none"> 하이니켈 양극재 (니켈 약 80%, 코발트, 망간 조성 / 알루미늄 첨가) 고용량, NCM-8x 대비 높은 열 안정성, 낮은 저항성

음극재



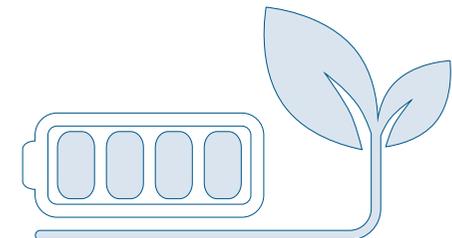
음극재는 배터리의 음극(-)을 의미하며, 충전 시에는 리튬이온을 저장하여 전류를 생성하고, 방전 시에는 저장된 리튬이온을 방출하여 외부 회로를 통해 전류를 흐르게 합니다. 이 과정에서 음극재의 성능이 매우 중요하며, 충전속도와 배터리 수명에 결정적인 역할을 합니다.

제 품 군	주요원료	특 성
천연흑연 음극재	천연흑연	높은 전도율, 고출력, 장수명
인조흑연 음극재	코크스	입자 형상 제어 및 고출력, 장수명
실리콘 음극재	실리콘	에너지 밀도 증대
리튬메탈 음극재	리튬금속	차세대 소재로 연구개발 중

전구체



전구체는 니켈(Ni), 코발트(Co), 망간(Mn), 알루미늄(Al) 등의 다양한 메탈로 구성되는 양극재의 전(前) 물질로 이차전지의 특성을 결정하며 리튬과 결합하여 양극재가 형성됩니다. 원료별 비중에 따라 가격과 특성이 다양해지는 만큼 최적의 조합을 위한 구성을 연구하고 있으며, 포스코퓨처엠은 안정적인 소재 생산을 위해 전구체 내재화율을 지속적으로 높여갈 계획입니다.



사업 소개

첨단화학소재

포스코퓨처엠은 코크스 생산과정에서 발생하는 코크스오븐가스(COG, Coke Oven Gas)와 탄소기반 부산물을 이용하여 콜타르, 조경유 등의 화학원료를 생산하고 있습니다. 이를 기반으로 침상코크스, 피치코크스 등의 고부가가치 첨단소재의 국산화를 추진하고 있으며, 안정적인 공급체계를 구축하여 산업 전반에 필수적인 소재를 공급하고 있습니다.



탄소소재 원료

포스코퓨처엠은 코크스오븐가스를 정제하여 콜타르와 조경유 등의 화학원료를 생산하고 있습니다. 콜타르는 침상코크스, 피치코크스, 카본블랙의 원료로 사용되며, 조경유는 BTX(벤젠, 톨루엔, 자일렌) 원료로 사용됩니다.



탄소소재 제품

콜타르를 가공해 생산하는 침상코크스와 피치코크스는 인조흑연 음극재, 전극봉, 등방흑연블록 등 고부가가치 제품을 생산하기 위한 중간 핵심 소재로 활용됩니다. 포스코퓨처엠은 자회사인 포스코MC머티리얼즈를 통해 침상코크스와 피치코크스를 국산화했습니다. 또한 산업과 우리 생활에서 발생하는 유해물질(대기, 수질용)을 제거하고 이차전지의 보완재로 활용되는 활성탄소의 생산도 추진하고 있습니다.



과산화수소

과산화수소는 소독제로도 사용되는 대표적인 산화제로 토양 복원 및 폐수처리 산업에도 폭넓게 사용 가능한 친환경성이 강점입니다. 또한, 고순도 과산화수소는 반도체, 디스플레이, 태양광 산업에서 식각 및 세척 용도로 사용되어 높은 부가가치를 창출하고 있습니다. 포스코퓨처엠과 OC(주)의 합작회사인 피앤오케이미칼은 국내 최초로 제철공정의 코크스오븐가스에서 추출한 부생수소를 원료로 과산화수소를 생산합니다.

산업기초소재

포스코퓨처엠은 철강을 비롯한 다양한 산업에서 필수적인 소재인 내화물과 생석회를 고품질로 생산하여 공급하고 있습니다. 이를 통해 산업의 근간을 이루는 핵심 소재의 생산과 안정적인 공급을 보장하고 있습니다. 또한 포스코와의 오랜 철강 사업 파트너십을 통해 축적된 기술력과 경쟁력을 바탕으로 석유화학과 에너지 플랜트 등 사업영역을 확장하고 있습니다.



내화물

내화물은 고온에서 연화 또는 용융되기 어려운 비금속 무기재료를 말하며, 1,580°C 이상의 내화도를 가진 물질로 규정하고 있습니다. 철강/비철, 시멘트, 유리, 화학 등 다양한 산업분야에서 사용되며, 특히 철강 제조 과정에서는 고로, 전로 등 제철, 제강 설비의 내장 라이닝으로 고온의 용강, 슬래그 등에 의한 침식과 용해를 방지합니다.



생석회

생석회는 철과 함께 소결하여 산화물을 제거하고, 철과 탄소의 반응을 촉진하여 철강의 품질을 향상시킵니다. 또한 생석회는 철강 제조 과정에서 발생하는 슬래그(Slag)의 형성에도 사용되며, 슬래그는 철과 함께 생산되는 부산물로 생석회가 첨가되어 슬래그의 녹는점을 낮추고, 슬래그의 안정성과 가공성을 향상시킵니다.



수마그

수마그는 수산화마그네슘(Magnesium Hydroxide)의 일반 명칭으로 수처리 및 폐수처리, 환경복원 등 다양한 분야에서 사용됩니다. 포스코퓨처엠은 소각로, 가열로업체 등에서 배출되는 가스의 SOx 제거를 위해 바닷물에 포함된 Mg 이온을 이용한 약품(수산화마그네슘)을 생산 및 판매하고 있으며, 나아가 환경 규제 강화에 따른 NOx 제거를 위해 다양한 기술적 방안을 연구하고 있습니다.

사업 소개

R&D 역량 강화

이차전지소재 기술

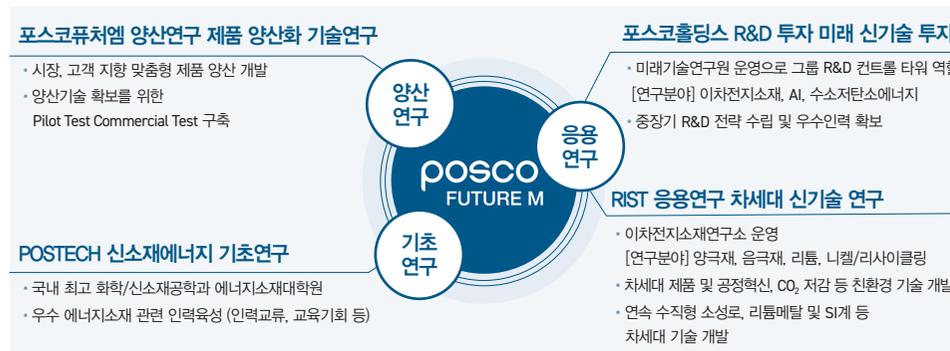
포스코퓨처엠은 독자적인 균일 표면 코팅 기술을 보유함에 따라 경쟁력 있는 천연흑연 음극재 제조 기술을 확보하였으며, 당사 고유의 자체 설계 코팅 장비를 활용한 음극재의 생산으로 국내 유일의 천연흑연 음극재 회사로 자리 잡았습니다. 나아가 전기차 시장의 빠른 성장과 고객다변화에 대응하기 위한 하이니켈 양극재 제조 기술을 보유하여 고품질 맞춤형 양극재를 제조하고 있습니다.

전략 및 방침

고객만족, 미래시장 선점을 위한 연구개발

양극재	음극재
고객 요구 다변화 대응 및 저원가 달성을 위한 신제품/신공정 개발	고성능 차세대 천연, 인조, Si 음극재 기술 확보
고객요구 대응 다품목 양극재 개발 니켈 고함량 High-Ni 양극재, 고전압계 Co-free 양극재, 저가형 LFP 양극재 개발 등	차세대 EV용 고성능 천연흑연 음극재 개발 급속충전 조립형, 저팽창 음극재 개발 등
전구체, 활물질 공정혁신을 통한 생산성 증대 전구체 기술내재화, 혁신 소성로 개발 등	EV향 급속충전 인조흑연 개발 Si계 음극재 개발을 통한 차세대 음극재 시장 개척 Si-C, SiOx, Pure-Si 등 Si계 음극재 생산기술 내재화

연구개발 협력체계



EV용 고효율, 저팽창 천연흑연

기존 천연흑연 소재 구조를 판상형에서 등방형으로 개선하여 전지의 고속충전 성능을 향상하고 고밀도 구형화 공법기술 개발을 통해 전극 밀도 향상 및 팽창률을 감소시켰습니다. 기존 대비 팽창률은 25% 낮추고, 급속충전 성능은 15% 향상시켰으며, 인조흑연과 비교해 제조원가를 낮추면서도 공정에서 발생하는 탄소배출량은 저감하여 친환경성을 높인 제품입니다.

공침생산성 증대기술 개발

코발트, 니켈, 망간으로 구성된 전구체는 양극재 생산에 필요한 기초소재로서 중국산 대비 가격 경쟁력 우위를 가져가기 위해 기술 내재화를 진행하고 있습니다. 신규 공침기술 개발을 통해 전구체 구성 물질의 반응시간을 단축시켜 생산성을 향상했으며, 기존 공정 대비 350%의 생산성을 증대시켰습니다. 또한, 기존 대비 전력비 절감 및 암모니아 사용량 감소로 친환경성을 높인 공정 기술입니다.

2030 기술개발 로드맵



사업 소개

첨단화학소재 기술

포스코퓨처엠은 코크스 생산과정에서 발생하는 코크스오븐가스(COG, Coke Oven Gas)와 탄소가 기반 부산물을 순도 높게 정제해 폴타르, 조경유와 같은 화학원료를 생산하고 있습니다. 또한 이를 기반으로 침상 코크스, 피치코크스 등의 고부가가치 첨단소재의 국산화를 추진하고 양산체제를 구축해 산업 전반에 꼭 필요한 소재를 안정적으로 공급하고 있습니다.

전략 및 방침

탄소소재사업 시장진입 및 탄소중립 연계기술 개발

흑연전극봉	활성탄소
전기로 핵심소재인 전극봉의 상용 공장 구축 및 대규모 제조기술 확보	제철소 부산물을 활용한 고부가 활성탄소 상용화 기술 확보
인조흑연 전극봉 국제과제 수행을 통한 핵심 공정 요소기술 확보	Pilot Plant 연구개발을 통한 상용화 기술 확보 (상수처리용/대기정화용)
국내공장건설 및 해외선진사 기술제휴를 통한 상용제조기술 노하우 축적	활성탄소 프리미엄 제품군 확장 (슈퍼커패시터용/반도체용/전자제품용 등)
그룹사 역량 및 선진 기술자 협력으로 고품질 대규모 제조기술 및 등방흑연 응용제품 확대	수요업체와 연계한 맞춤형 제품 개발

연구개발 협력체계



UHP급 인조흑연 전극봉 개발

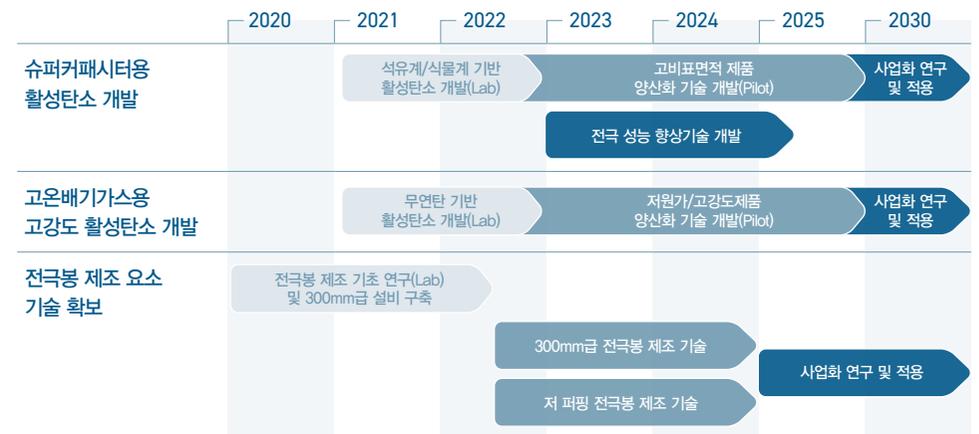
글로벌 탄소중립 패러다임 전환에 따라 전기로 조업 비중이 증가하고 있어 전극봉 수요도 증가할 것으로 예상됩니다. 그러나 국내 전극봉은 전량 수입에 의존해야 합니다. 이에 포스코퓨처엠은 국내 전극봉 수급 안정화를 위해 UHP급 인조흑연 전극봉 제조 기술 개발과 사업화를 추진하고 있습니다. 포항산업과학연구원(RIST)과 협력하여 전극봉 제조 핵심 기술을 확보하고 국내외 안정적인 전극봉 공급과 탄소소재 사업 경쟁력을 확보하고자 합니다.

슈퍼커패시터용 활성탄소 개발

슈퍼커패시터¹⁾는 초고출력 및 초고용량 특성으로 전기차 이차전지의 출력 부족을 보완하거나 에너지 저장 시스템에 활용될 수 있습니다. 그러나 국내에서는 슈퍼커패시터용 활성탄소 제조가 가능한 기술이 없습니다. 이에 포스코퓨처엠은 국내에서 대량 수급 가능한 활성탄소 원료화 기술을 확보하고, 이미 정립된 활성탄소 Pilot 운용기술을 확보 하였으며, 2023년에는 개발된 소재를 활용하여 슈퍼커패시터용 제품 상용화 수준의 성능 향상을 위한 연구를 추진할 계획입니다.

1) 에너지를 저장한 뒤 필요할 때 순간적으로 고출력 전기를 보낼 수 있는 에너지 저장장치로 시동을 걸거나 급가속 등 순간적으로 고출력을 필요로 할 때 사용함

2030 기술개발 로드맵



사업 소개

산업기초소재 기술

포스코퓨처엠은 산업 설비의 필수 소재인 내화물과 고품위 생석회를 공급하여 철강을 비롯한 산업의 근간을 만들어 내고 있습니다. 또한 포스코 철강사업의 오랜 파트너로 쌓아온 경쟁력을 바탕으로 석유화학 과 에너지 플랜트 등으로도 사업 영역을 넓혀 나가고 있습니다.

전략 및 방침

지속가능 성장 기술 개발

내화물	생석회
내화물 소재 글로벌 경쟁력 확보를 위한 개발 역량 집중	친환경 기술 개발을 통한 탄소중립 선제 대응체제 구축
철강 조업 변화(탄소 중립) 대응 맞춤형, 국산화 제품 개발 포스코 제강 조업 변화 대응 맞춤형 제품 개발	에너지 효율 향상 라임 소성 기술개발로 탄소중립 실행력 강화
원료 다변화, 신제품 개발, 품질 안정화, 수익성 극대화 집중 원료 안정 수급을 위한 탈중국화 준비 및 환경 개선을 위한 재생원료 적용 정착	COG 발열량 연동 소성기술 추가 개발 최적 열소비 적용을 통한 및 연소효율 증대로 공정배출 감소(~23) 수소환원제철 전환 대응 저탄소 친환경 연료대체 기술 검토
양/음극재 제조용 세라믹제품 개발	

연구개발 협력체계



바이오매스를 활용한 환경 친화 MgO-C 내화물 개발

Magnesia-Carbon 내화물 등 불소성 내화물은 우수한 열 충격 저항성, 슬래그 침식 저항성 등으로 전로, 전기로, 래들 등 제강 설비에 널리 사용되고 있습니다. 그러나 내화물 시공 후 예열 과정에서 불소성 내화물의 바인더로 사용되는 석유계 수지의 열분해로 인한 유해가스 및 악취가 발생하는 문제점이 있습니다. 문제점 개선을 위해 포스코퓨처엠은 바이오매스를 활용한 친환경 바인더를 발굴하고, 이를 적용한 불소성 내화물 개발 및 업체 공장에 대한 적용 테스트를 진행하고 있습니다. 친환경 바인더 적용 불소성 내화물의 업체 1차 테스트 결과, 현행과 동등한 제품 수명을 확보하면서 건조 시 악취 발생 기간이 감소되는 효과를 확인하였습니다.

Eco-Material 내화물(재활용) 기술 개발

제철/제강, 시멘트, 유리 등 여러 산업에서 필수적으로 사용되는 내화물은 대부분 매립하여 폐기되며, 이는 매립장 한계와 환경오염 등의 문제를 야기합니다. 이에 대처하기 위해 사용 완료된 내화물을 재활용하기 위한 시스템을 확립하고 내화물 원료 혹은 제강 부원료로 재활용하기 위한 기술 개발을 진행하고 있습니다. 정제 기술을 개발하여 제조 원료로 적용하고, 일부는 제철/제강 부원료로도 활용하고 있으며, 향후에는 적용 범위를 확대할 예정입니다.

2030 기술개발 로드맵



Creating Sustainable Value

2022 POSCO FUTURE M SUSTAINABILITY REPORT

ESG 전략

ESG 하이라이트

이해관계자 소통

이중 중요성 평가

ESG 핵심 이슈 관리

ESG 전략

기업시민과 ESG

ESG 전략 체계

포스코그룹은 기업시민 경영이념 하에 지속가능한 미래를 선도하는 글로벌 비즈니스 리더로 성장하고자 'GREEN Tomorrow, With POSCO'를 그룹의 ESG 비전으로 수립했습니다. 친환경소재업으로의 사업정체성 변화(=GREEN Tomorrow)와, 더불어 함께 발전하는 기업시민(=With POSCO)의 의미를 담고 있습니다.

경영이념	더불어 함께 발전하는 기업시민
그룹 성장 비전	인류의 지속가능한 미래를 선도하는 글로벌 비즈니스 리더

비전 슬로건 (ESG 비전)	GREEN Tomorrow With POSCO				
ESG 전략 방향	Environmental 친환경 리더십 주도	Social 지속가능한 사회공동체 조성	Governance 지배구조 선진화로 리얼밸류 실현		
5대 전략	Green Competency	Responsible Value Chain	Employee Happiness	Ethics & Integrity	New Governance for Real Value
중점영역	기후변화 대응 (저탄소 공정/e효율 1)	공급망 ESG 관리 (인권/안전/탄소)	안전한 직업 환경 조성 (재해지수 Zero화)	윤리/컴플라이언스	이사회 운영 (독립성/전문성/다양성)
	친환경 Biz 확대 (제품/서비스 개발·판매)	벤처 생태계 강화	인권 보호 (DE&B)	공정거래	주주 권리 보호
	환경영향 최소화 (대기/수질/생물다양성)	전략적 CSR	인재 육성	조세 리스크 관리	ESG 커뮤니케이션 강화

핵심 ESG 어젠다

기업시민 5대 브랜드

포스코그룹은 기업시민 경영이념을 실천하기 위해 기업시민 5대 브랜드 활동을 전개하고 있습니다. 5대 브랜드 활동을 통해 기업시민으로서의 역할을 모색하여 우리 사회가 직면하고 있는 제반 사회문제 해결에 동참하고 누구나 함께하고 싶은 회사를 만들어 나가고 있습니다.

기업시민, Beyond ESG

기업시민 5대 브랜드 활동으로 '함께 하고 싶은 회사' 조성



ESG 전략



GREEN With POSCO FUTURE M



폐쇄화를 자원화를 통한 자원순환 선도

포스코퓨처엠은 지난 2020년 포항제철소 고로 설비 해체로 발생한 폐쇄화물을 자원화한 경험을 바탕으로 성신양회와 “자원 순환을 통한 ESG 경영 파트너십 구축 MOU 체결”을 체결하였습니다. 성신양회는 시멘트 제조 회사로 해당 MOU를 통해 시멘트 생산 부원료 활용 확대에 동참하였습니다. 이 밖에도 포스코퓨처엠은 폐쇄화물 자원화를 위한 별도 신재생 내화물 공장을 운영하고 있으며, 이를 통해 폐쇄화물의 재활용을 넘어 고부가가치 자원으로써 자원 선순환 구조를 실현하고 있습니다.



LIFE With POSCO FUTURE M



상생 솔루션 ‘축로기능인 양성 교육’

포스코퓨처엠은 당사의 산업 특성 및 인프라, 자원을 활용하여 축로(내화물시공, 정비)기능인을 양성하고, 청년실업 해소 기여 및 기업시민 경영이념 실천 등 공생가치 실현에 앞장서고 있습니다. 내화물 업계 취업 희망자 및 지역 저소득층을 대상으로 내화물 협력사 취업 연계, 당사 축로직 공채 지원 시 우대 검토 등 적극 지원하고 있습니다. 포스코퓨처엠은 축로기능인 양성 교육을 통해 지역 청년들의 일자리를 창출하고, 공급사와 함께 경쟁력을 키움으로써 시너지를 창출하고 있습니다.



TOGETHER With POSCO FUTURE M



중소협력사와 고로 개수 핵심 기술 ‘잔선천공기’ 특허 취득 및 해외 진출 모색

포스코퓨처엠은 2021년 11월, 동반성장과제로 제철소 고로 내 잔류용선(이하 '잔선') 천공 장비를 협력사와 공동 개발을 추진하여 내화물 시공 핵심 기술을 국산화하였습니다. 지난 30여년간 일본에서 천공 장비를 임대 및 지원 받았으나, 기술 개발 협력을 통해 원천기술을 확보하여 새로운 시장에 진출할 수 있는 해외 교두보를 확보하였습니다. 포스코퓨처엠은 2022년 광양 4고로 개수 공사에 적용해 원가절감 및 공기단축의 성과를 이루었으며, 장비에 대한 특허 출원과 함께 유럽, 아시아 등 해외진출에 적극 나설 계획입니다.



COMMUNITY With POSCO FUTURE M



생명의 빵 나눔을 통한 이웃사랑 실천

포스코퓨처엠은 사회적 문제로 자리 잡은 독거 어르신들의 생활고와 우울증을 해소하고자 포함 지역 독거어르신을 대상으로 지역 자원봉사센터 봉사자들과 함께 빵을 포장하여 경로당에 방문 배달하고 있습니다. 매월 2회, 청림동, 동해면 경로당을 이용하는 어르신들에게 안부를 묻고 빵을 전달하는 활동을 펼쳤습니다. 2023년에는 베들레헴교회 자원봉사자와 함께 매주 목요일 1,800여 개의 빵을 만들어 70세대의 65세 이상 독거어르신 및 한부모가정을 대상으로 빵 나눔 활동을 실시할 계획입니다.

ESG 하이라이트

Economic

매출액 **3조 3천억 원**
영업이익 **1,659억 원**
달성



2030년까지 매출 약 26조 원 달성 계획

양극재 생산능력 **105천 톤**
음극재 생산능력 **79천 톤**



2030년까지 양극재 605천 톤,
음극재 322천 톤
생산능력 확대 목표

세계 최대 규모
양극재 공장
종합 준공



양산능력, 제품 다각화, 품질 및 원료
경쟁력이 집약된 생산거점을 구축해
배터리소재 글로벌 탑티어 기반을 마련

Environmental

탄소중립 전담조직
신설

글로벌 기후변화 위기 대응 및
탄소중립 실행력 제고를 위해
전사 환경 전략 수립 및 정기 진단,
평가 수행



양·음극재
환경성적표지
인증



양극재(PN6, PN8) 및
천연흑연 음극재 환경성적표지 인증

2022년 **TCFD** 가입
2022년 **TNFD** 가입



전략적 기후변화 대응을 위해
TCFD 가입 및 생물다양성 문제
선제 대응 위해 배터리 소재 분야
최초로 TNFD 가입

Social

27년 연속
임금 무교섭 위임

안정적 노사관계를 구축하여
지속가능한 사업운영 기반 마련



고객사 품질 평가
S등급 취득

주요 고객사(LGES) 품질 평가에서
양극재 광양공장,
음극재 세종공장 S등급 획득



임직원 사회공헌기금 조성
2,143명 참여
기부금 **2.6억 원** 조성



이웃을 배려하는 마음으로
임직원 나눔활동에 적극 참여

Governance

사외이사후보추천위원회,
감사위원회 신설

이사회 산하 전문위원회 신설을 통한
지배구조 강화



공정거래위원회
CP등급 평가
A등급(우수) 획득

2022년 공정위 CP등급 평가에서
84.3점(A등급) 획득



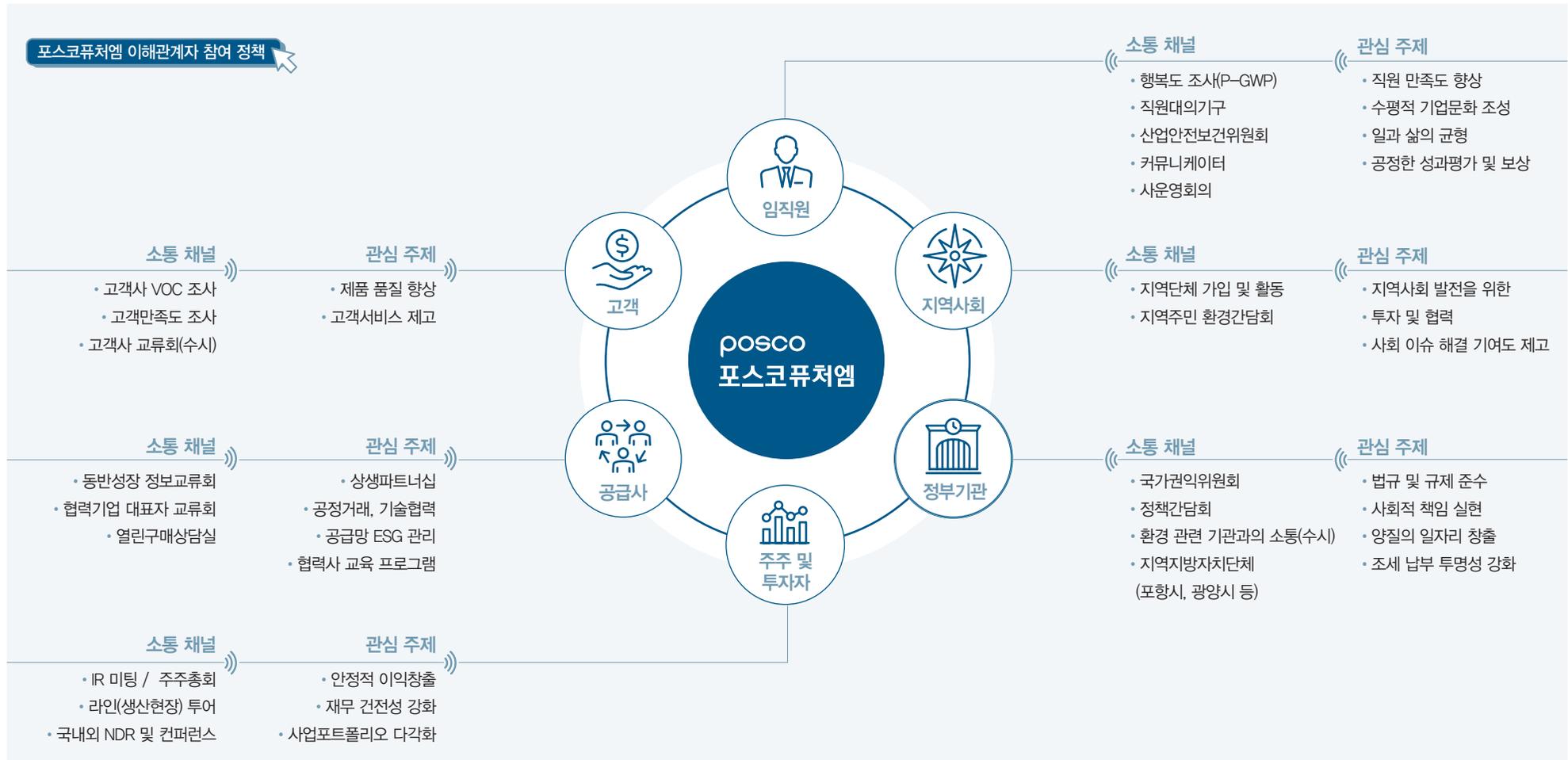
ISO27001
(정보보안경영시스템) 획득

국제 표준규격인 ISO27001
취득을 통해
정보보안시스템 고도화 추진



이해관계자 소통

포스코퓨처엠을 둘러싼 주요 이해관계자를 6개 그룹(임직원, 주주 및 투자자, 공급사, 고객, 지역사회, 정부기관)으로 정의하고 있습니다. 다양한 채널을 통해 각 그룹의 관심사항과 의견을 파악하고 있으며, 이번 중요 이슈 도출 과정에도 이해관계자의 의견을 반영하였습니다. 앞으로도 이해관계자별 관심도가 높은 이슈를 파악하고 중점적으로 관리함으로써 포스코퓨처엠의 지속가능경영 발전 방향에 적극 반영하겠습니다.



이해관계자 소통

주요 이해관계자 인터뷰

포스코퓨처엠의 지속가능한 경영활동에 관하여 주요 이해관계자들의 의견을 수렴하고자 5인의 이해관계자를 선정하고 인터뷰를 진행하였습니다. 포스코퓨처엠은 이해관계자의 소중한 의견을 적극 참고하여 이를 경영 전반에 반영하고자 합니다.

직원대의기구

포스코퓨처엠 정비노동조합 황성환 위원장



Q. 노조 관점에서 바라보는 ESG 경영은 어떤 의미인가요?

ESG 경영은 노조와 사측의 입장이 따로 있지 않다고 생각합니다. 환경에서는 기후변화 대응 이슈가 있으며, 사회적으로는 직원 권리 존중, 지배구조에서는 윤리 및 준법 경영 등 ESG 경영 이슈에 있어서 노사 시각이 다를 수 없습니다. 기업이 사회적 책임을 다하여야 지속가능한 경영 환경을 조성할 수 있는 점을 생각해 보면 노조와 회사가 함께 ESG 경영 실천에 적극 참여하고 또 이끌어 나가야 합니다. 따라서 ESG 경영에 노사가 한 걸음으로 움직일 수 있도록 위원장으로서 함께 고민하고 노력할 계획입니다.

Q. 포스코퓨처엠의 27년 연속 임금협상을 무교섭으로 위임했는데, 이를 통해 얻은 가치는 무엇인가요?

포스코퓨처엠의 27년 연속 임금 무교섭 위임은 1,000인 이상 제조 대기업 중 최장 기록이자 최초 기록입니다. 임금 무교섭 위임은 노사 서로의 문제 등을 공유하고, 상호 협상하여 해결하는 방법입니다. 직원은 더욱 높은 수준의 복리후생을 요구할 수 있고, 회사는 사회적 책임을 준수하고 직원들의 권리를 존중하는 기업문화를 조성하는데 도움이 되어 노사 양측 모두 성장과 발전에 긍정적인 영향을 줄 것이라 생각합니다.

Q. 포스코퓨처엠이 건강한 노사문화 실현을 위해 앞으로 나아가야 할 방향에 대해 말씀 부탁드립니다.

노사문화에 대한 패러다임은 지속적으로 변하고 있습니다. 지금의 노사관계는 상생을 위한 협력관계라고 보면, 앞으로 다가올 노사문화는 노와 사의 경계선이 모호해질 것으로 생각합니다. 노사는 대화를 통해 상호 간의 요구 사항을 해결하기 위해 노력할 것입니다. 이는 결국 긍정적인 기업문화 조성에 기여를 할 것이고, 서로 책임을 다하여 신뢰를 넘어 함께 성장하는 관계가 될 것으로 생각합니다.

지역사회

순천제일대학교 에너지소재화공과 김성수 교수



Q. 포스코퓨처엠은 순천제일대와 어떠한 활동을 하고 있나요?

포스코퓨처엠과 순천제일대는 2019년부터 지역우수인재 양성 및 취업프로그램을 운영하기 위해 상호 협력하였으며, 2022년 7월부터는 이를 위한 업무협약을 체결하여 지역사회 기여 및 상호발전 협력체계를 본격화했습니다. 특히 2023년에는 이차전지학과를 신설하는 성과를 이루었으며, 신산업 분야 인력양성과정, 대학 공공장비 공동 활용 및 우수 인재 취업 추천 협력 등 산업협력을 활성화하고 이를 통해 지역우수인재 양성의 모범 사례를 만들어 가고 있습니다.

Q. 포스코퓨처엠이 지역사회와 함께 성장하기 위해 가장 중요하게 고려해야 할 사항은 무엇인가요?

포스코퓨처엠은 에너지소재 및 기초소재 분야의 설비관리능력, 에너지 효율화, 신기술 등의 우수한 역량을 보유하고 있기 때문에 이를 중소기업들의 고충 해소에 기여하는 지원 프로그램으로 운영하여 산업계 전반의 경쟁력을 강화하기 위한 선순환 구조를 구축해야 합니다. 또한 기업시민 경영이념 실천 활동의 좋은 내용들을 학습하고 체험할 수 있는 교육 프로그램을 운영하여 지역인재 양성에 함께 힘을 모아야 한다고 생각합니다.

Q. 포스코퓨처엠이 사회적 책임을 다하기 위해 나아가야 할 방향에 대해 말씀 부탁드립니다.

포스코퓨처엠이 운영하는 지역사회 협력 프로그램에 대학생들의 참여 기회를 확대하면 좋을 것 같습니다. 지방의 대학교에서는 학생들에게 정규 교과 과정 외의 색다른 경험을 통한 성장의 기회를 제공하기에 어려움이 있습니다. 그래서 포스코퓨처엠의 기존 산학 협력 프로그램에 지자체까지 참여를 확대하여 '산학관 협력 프로그램'으로 운영하거나, 청년 문화 콘텐츠 및 공공예술 지원 사업, 글로벌 모범시민 위크 공동 참여 등을 운영한다면 지역의 대학생들도 함께 사회 공동체 의식을 함양하고 다양한 경험을 쌓을 수 있는 장을 마련할 수 있을 것입니다.

이해관계자 소통

투자자

교보증권 최보영 연구원



Q. ESG 투자자 관점에서 포스코퓨처엠의 기회와 리스크는 무엇인가요?

포스코퓨처엠은 전기차 핵심소재를 제조하여 환경 친화적 비즈니스 구조를 갖고 있다는 점은 기회라고 생각합니다. 실제로 이를 통해 녹색채권을 발행하고, 신용평가사의 ESG평가 등급이 지속적으로 개선되고 있다는 것은 고무적입니다. 다만, 탄소, 폐수, 유독물질 배출이 필연적인 것이 리스크 요인이 될 수 있지만, 환경경영 정책을 잘 수립하여 대응하고 있는 것으로 파악됩니다.

Q. 포스코퓨처엠이 주주 가치 제고를 위해 제시할 수 있는 전략적 목표와 방향은 무엇인가요?

'포스코퓨처엠'으로의 사명 변경은 과거 '제철보국'의 정신으로 국가의 경제 발전에 기여한 것처럼, 미래에는 배터리 소재를 공급하여 '소재 보국'으로의 도약을 견인하겠다는 다짐이 함축되어 있다고 생각합니다. 이러한 비전을 현실화하기 위한 친환경 생산 라인 구축과 원료 경쟁력 기반 밸류체인 확대를 제시하며 당분간은 주주환원정책보다는 잉여현금흐름을 위한 외형 확장에 투자하는 것이 바람직하다고 판단됩니다.

Q. 포스코퓨처엠이 재무적 건전성을 확보하기 위해 강화해야 할 영역은 무엇일까요?

포스코퓨처엠은 2021년 유상증자 진행으로 재무 건전성이 크게 개선되었습니다. 다만, 수주잔고의 증가로 인한 설비 증설 불가피해 보이며, CAPEX도 꾸준히 증가하고 있습니다. 향후 양·음극재의 증설 목표 달성을 위한 재무지표 하려가 불가피할 것으로 예상되어 공급망의 수직 계열화를 통한 가격 경쟁력 있는 원자재 조달이 필수라고 생각합니다.

고객

SK온 구매기획 최금희 PM



Q. 공급사를 선정할 때 고려하는 ESG 요소는 무엇인가요?

SK온은 '지속 가능한 공급망 및 안정적 조달'을 목표로 '공급사 ESG 관리'를 실시하고 있습니다. 공급망 ESG 리스크 관리 강화를 위해 공급사 ESG 리스크 심화평가 및 실사를 도입하고, 2022년 공급사의 ESG 리스크 개선을 위한 맞춤 교육/컨설팅을 지원하는 등 공급사와 상생하여 지속가능한 공급망을 확보할 수 있도록 노력하고 있으며 이를 구매 정책에도 반영하고 있습니다. 공급사 ESG 리스크 평가 시 기업의 사회(인권, 노동 등)와 환경, 거버넌스 책임 전반을 종합 평가하고 있으며, 제품에 투입되는 소재/부품을 공급하는 공급사의 경우 핵심 광물의 책임 조달을 추가로 평가하고 있습니다. 기후변화 대응과 노동 및 인권 보호를 위한 공급망 ESG 리스크 평가 및 실사 의무화가 산업 구분 없이 전 세계적으로 요구되고 있는 지금, ESG는 기업 밸류체인 전 단계에서 관리해야 하는 필수 요소가 되어가고 있습니다. 이러한 변화에 공급사가 점진적으로 대응할 수 있도록 공급사의 ESG에 대한 이해도를 높이고 ESG 경영 실천에 대한 공감대를 형성할 뿐 아니라 실질적인 이익을 제공하여 공급사의 참여도를 제고해 나가고자 합니다.

Q. 포스코퓨처엠의 지속가능경영 행보에 대해 어떻게 생각하시나요?

올해 포스코퓨처엠은 SK온의 ESG 우수협력사로 선정되는 등 배터리 소재기업 중 우수한 ESG경영 역량을 인정받았습니다. 특히, 핵심 광물의 책임 조달을 위해 선제적으로 공급망 관리 시스템을 구축했으며, 능동적으로 Global ESG규제에 맞춰 대응하고 있다고 생각합니다. 앞으로 공급망 ESG 실사가 의무화되는 등 공급사 ESG 관리가 더욱 중요해지고 있으므로, 포스코퓨처엠의 공급사 ESG 관리에도 많은 노력을 해주시면 감사하겠습니다.

공급사

미르종합건설 광정부 대표이사



Q. 포스코퓨처엠과 협력 중인 사업활동이 무엇인가요?

포스코퓨처엠의 공급사로서 신뢰와 소통을 기반으로 오랜 시간 동안 함께하며 중·소규모 플랜트 및 노후 시설물 유지 보수, 자연재해로 인한 긴급공사 등을 우수한 품질로 제공하고, 단 한 건의 사고가 없는 무재해로 다양한 프로젝트를 수행하고 있습니다. 당사는 공기 준수 및 안전 기준을 철저히 준수하는 등 ESG경영을 실천하여 2020년부터 3년 연속 PHP 우수공급사로 선정되는 성과를 얻었습니다.

Q. 포스코퓨처엠이 귀사의 역량 강화를 위해 지원하고 있는 활동은 무엇인가요?

포스코퓨처엠은 다양한 협력사 지원 프로그램을 실시하고 있습니다. 특히, 정기적인 협력사 간담회 프로그램을 통해 산업의 환경 변화와 회사의 사업 방향에 대한 정보를 공유하고, 협력사의 애로사항을 적극적으로 청취하고, 대응 방안을 마련하는 등 협력사에 실질적인 도움을 주고 있습니다. 또한 지역사회 합동 환경 정화 캠페인 참여 등 지역 사회에 도움이 되는 사회공헌활동을 준비하여 협력사의 기업 이미지 향상과 공생가치 창출 기여하고 있습니다.

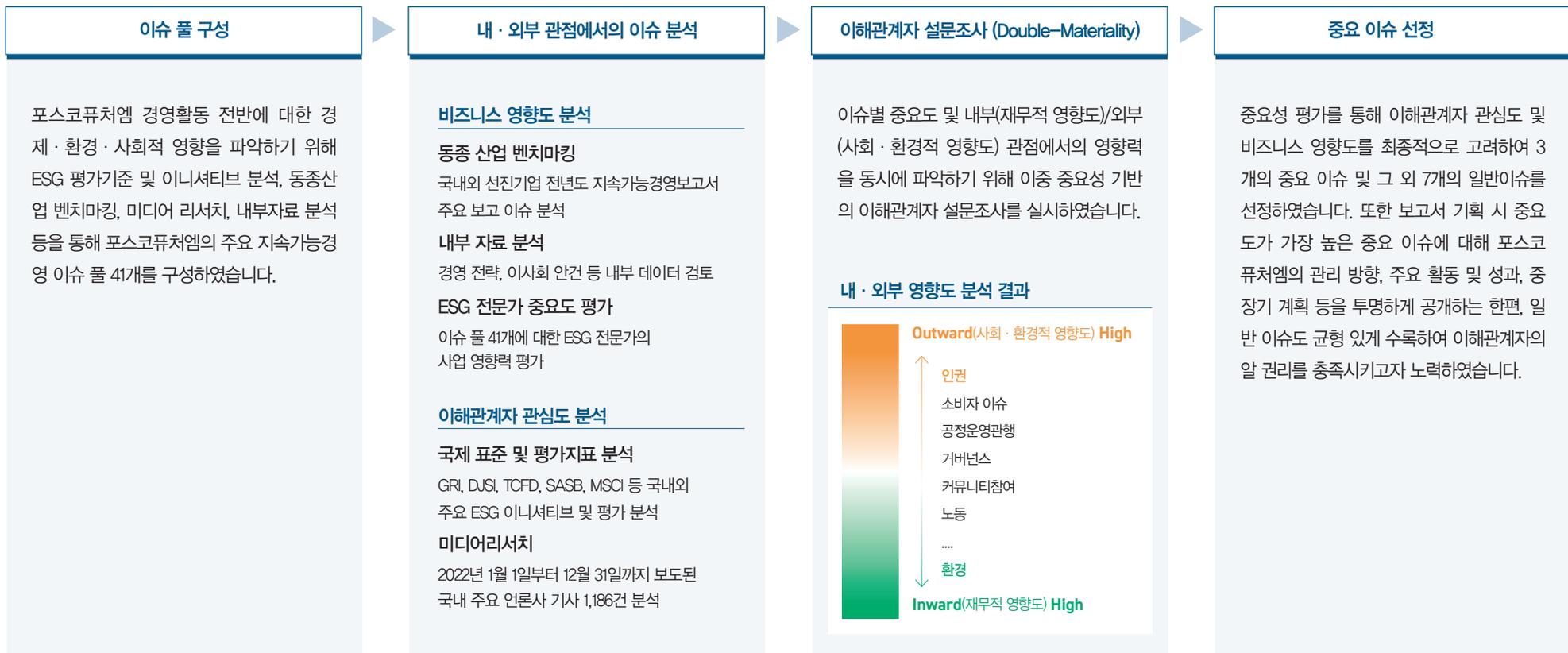
Q. 귀사의 추진계획 중 중장기적으로 포스코퓨처엠과 협력이 필요한 영역에 대해 말씀 부탁드립니다.

당사는 포스코퓨처엠 사업장의 신규 프로젝트 및 시설 유지 보수, 긴급공사 등에 참여할 수 있도록 지속적으로 임직원의 핵심 역량을 향상할 계획입니다. 포스코퓨처엠에서 당사 직원들을 위해 최신 공법이나 ESG 분야별 노하우를 적극적으로 공유해 주신다면 앞으로 지속적인 동반성장 관계를 유지하며 시너지를 만들어 낼 수 있을 것입니다.

이중 중요성 평가

포스코퓨처엠은 2022 기업시민보고서의 보고 내용을 결정하고, ESG 영역 측면에서 향후 중점적인 관리가 필요한 이슈를 식별 및 선정하기 위해 이중 중요성 평가를 실시하였습니다. 중요성 평가는 GRI의 보고내용 결정 프로세스를 기준으로 진행되었으며 글로벌 공시 표준 및 평가 지표, 국내외 동종 산업 동향, 당해 연도 미디어리서치, ESG 전문가 중요도 평가 등을 통해 비즈니스 영향도 및 사회적 관심도를 측정하였습니다. 최종적으로 선정된 3개의 중요 이슈 및 그 외 7개의 일반 이슈에 대한 포스코퓨처엠의 활동 및 성과를 기업시민보고서에 상세히 보고하였으며, 포스코퓨처엠은 해당 이슈를 향후 지속가능경영 전략 수립, 목표 설정 등과 연계하여 경영 활동에 반영해 나갈 예정입니다.

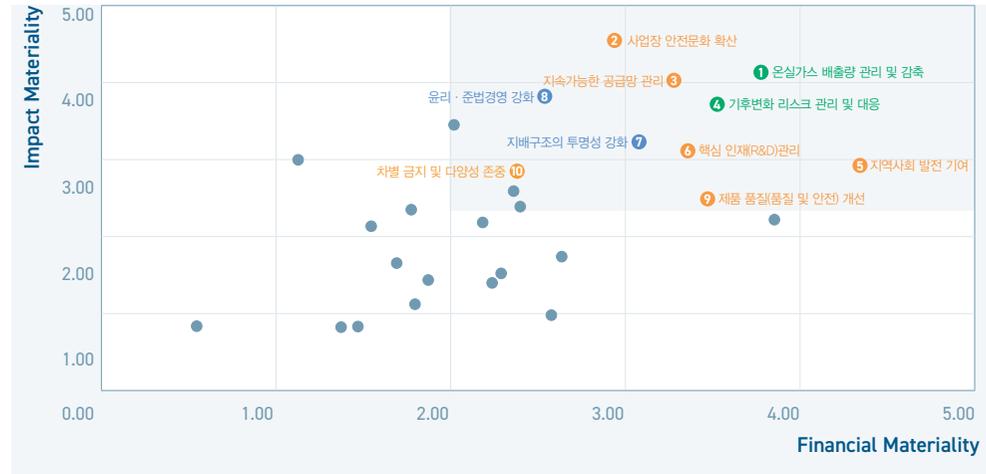
중요성 평가 프로세스



이중 중요성 평가

중요성 평가 결과

재무적 영향도와 환경 및 사회적 영향도를 모두 고려한 2X2 중요 이슈 도출 매트릭스를 통해 두 가지 영향 모두에서 우선순위가 높은 3개의 중요 이슈 및 그 외 7개의 일반 이슈를 선정하였으며, 전년도 대비 중요 이슈 내용 및 우선순위에 일부 변경이 있습니다. 중요 이슈들에 대한 자세한 분석결과 및 해당 이슈에 대한 포스코퓨처엠의 관리 방향 및 주요 목표는 다음과 같습니다.



환경	온실가스 배출량 관리 및 감축 기후변화 리스크 관리 및 대응
사회	핵심 인재(R&D) 관리 사업장 안전 문화 확산 지역사회 발전 기여 지속가능한 공급망 관리 제품 품질(품질 및 안전) 개선 차별금지 및 다양성 존중
거버넌스	지배구조 투명성 강화 윤리·준법 경영 강화

Low ○ ○ ○ ○ ○ High

이슈명	Stakeholder					Inward/Outward		Impact	GRI Standards	'21-'22 변동사항
	임직원	협력사	고객	투자자	지역사회	재무적	사회·환경적			
온실가스 배출량 관리 및 감축	●	○	○	○	○	●	○	긍정	GRI 305	-
사업장 안전문화 확산	○	○	○	○	●	●	●	긍정	GRI 403	-
지속가능한 공급망 관리	○	●	●	●	○	●	○	긍정	GRI 308, 414	-
기후변화 리스크 관리 및 대응	○	○	○	○	●	○	●	복합	GRI 302, 305	-
지역사회 발전 기여	○	○	○	○	●	○	○	긍정	GRI 413	New
핵심 인재(R&D) 관리	○	○	○	●	●	○	○	긍정	GRI 404	New
지배구조의 투명성 강화	○	○	●	○	○	○	○	복합	GRI 2-9, 2-10	New
윤리·준법 경영 강화	○	○	○	○	○	○	○	긍정	GRI 2-27	New
제품 품질(품질 및 안전) 개선	○	○	○	○	○	○	○	긍정	GRI 416	-
차별금지 및 다양성 존중	○	○	○	○	○	○	○	복합	GRI 405, 406	-

ESG 핵심 이슈 관리

Climate Action with POSCO FUTURE M

포스코퓨처엠은 글로벌 전기차 수요 증가에 따라 이차전지소재인 양극재, 음극재 생산량 증대와 신제품 및 신기술 개발을 위한 지속적인 투자를 진행하고 있습니다. 이 과정에서 탄소 배출 저감을 위한 친환경 설비 도입, 재생에너지 사용 확대 등의 신규 투자가 함께 검토되어야 하며, 특히 에너지소재사업의 경우 국내외 고객사들의 '공급망 탄소중립' 추진에 따라 2035년까지 RE100 달성을 요구받고 있습니다. 즉 고객사와의 지속적인 거래 관계 유지를 위해 단계적 탄소 배출 저감 목표 수립을 통한 선제적 대응이 필수적입니다. 또한 포스코퓨처엠은 탄소배출 저감을 위한 과제 등 임원 MBO에 ESG 과제를 20% 적용하여 차년도 성과급 등 금전적 보상과 연계하고 있습니다.

2050 탄소중립 로드맵	Our Approach	2022 Achievements	Long Term Target
	<p>포스코퓨처엠은 2050 탄소중립을 목표로 ① 공정배출 감축 ② 재생에너지 확대 및 절감 ③ 저탄소 연료대체 및 에너지 효율 향상을 바탕으로 한 3대 추진전략을 이행하고 있습니다. 설비 투자를 통한 에너지 효율 개선과 저탄소 연료 대체, 재생에너지 확대, 탄소 포집 기술 도입 등을 통해 2025년 26%, 2030년 46%, 2040년 72%, 2050년 100% 감축을 목표로 하고 있습니다.</p>	<p>온실가스 배출량</p> <ul style="list-style-type: none"> Scope1: 1,916,392tCO₂e Scope2: 315,920tCO₂e Scope3: 8,575,445tCO₂e <p>에너지 사용량</p> <ul style="list-style-type: none"> 직접: 796,100GJ 간접: 6,501,933GJ <p>재생에너지 사용량</p> <ul style="list-style-type: none"> 628GJ(전년대비 27% 증가) 	<p>Net-Zero by 2050</p>
저탄소 관리체계 강화	<p>Our Approach</p> <p>포스코퓨처엠은 2050 탄소중립 이행을 위한 실행력을 강화하기 위하여 전담조직을 신설하고, 전사적 TFT를 구성하였으며, 월별 정기회의를 통해 목표관리 및 감축 아이템 발굴, 주요 성과를 공유하고 있습니다. 또한, CDP, TCFD 등 글로벌 이니셔티브 참여를 통해 투명성을 제고하고, 대외 신인도를 향상해 나가고 있습니다.</p>	<p>2022 Achievements</p> <ul style="list-style-type: none"> '25년 단기적 온실가스 감축 목표 달성을 위해 글로벌 선진 기업 온실가스 감축/에너지 절감 사례 공유 기후변화 관련 재무정보공개 협의체 (TCFD, Task Force on Climate-related Financial Disclosures) 2050 탄소중립 로드맵 롤링(Rolling)을 통해 지속적 개선 및 검토 수행 	<p>Long Term Target</p> <p>통합 환경관리시스템 구축</p>
재생에너지 전환 확대	<p>Our Approach</p> <p>포스코퓨처엠은 2019년 태양광 발전 설비 설치를 시작으로 재생에너지 사용을 적극 확대하고, 에너지 관리 효율성 향상을 위해 노력하고 있습니다. 또한 사업장 사용 에너지를 저탄소 에너지로 전환하기 위해 2035년까지 에너지소재 사업부문, 2050년까지 전 부문 100% 재생에너지 전환이라는 중장기 목표를 설정하였습니다.</p>	<p>2022 Achievements</p> <ul style="list-style-type: none"> 재생에너지 전년대비 사용량 27% 증가 ('21년 493.8GJ, '22년 628.0GJ) 세종 음극재 2공장 주차장에 태양광 발전 설비 추가 설치 (연간 약 130MWh 규모의 재생 전력 생산) 포스코인태너셔널과 재생에너지 MOU 체결을 통한 REC 확보 추진 	<p>Long Term Target</p> <p>RE100 by 2050</p> <p>*에너지소재 사업부문 2035 RE100 추진</p>

ESG 핵심 이슈 관리

Risk and Safety Management with POSCO FUTURE M

중대재해처벌법 제정 등 안전관리 규제가 본격화되면서 체계적인 안전보건 시스템 구축은 기업의 지속가능성장을 위한 필수 요소로 부상하였습니다. 산업재해는 기업의 생산성뿐만 아니라 경영 활동 전반에 중대한 영향을 미칠 수 있는 주요 요소로서 체계적인 예방과 대응체제를 구축해야 합니다. 포스코퓨처엠은 임원 및 직책자(리더 이상)의 MBO에 안전 관리 분야를 필수 반영하고 있습니다. 특히, 체계적인 안전 관리가 필수적인 생산, 정비 부서의 직책자는 MBO의 최대 50%까지를 안전 항목으로 설정하며, 안전한 사업장을 만들기 위해 노력하고 있습니다.

안전보건 리스크 관리	Our Approach	2022 Achievements	Long Term Target
	<p>포스코퓨처엠은 임직원의 사업장 내 안전재해 발생을 최소화하기 위해 많은 노력을 기울이고 있습니다. 현장에서는 안전점검을 집중적으로 실시하여 위험요소를 감시하며, 설비 증설 등의 확장 시에는 사전 안전진단을 통해 리스크를 사전에 예방하고 있습니다. 또한 법규 준수 여부를 확인하기 위해 안전보건종합심사를 시행하여 종합적으로 안전 리스크를 관리하고 있습니다.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 총 1,190건의 정기/수시 위험성 평가 실시 • 현장 중심의 실질적 안전활동으로 안전 실행력 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 현장 안전행동 체질화를 위한 페널티(벌점제) 및 즉시포상제도 도입 - Zero-base 위험성 평가 실시, 직책자 주도의 집중 안전활동 전개 	<p>근로손실재해율 (LTIFR) 0건/백만시간 산업재해율 0%</p>

중대재해 예방 활동 강화	Our Approach	2022 Achievements	Long Term Target
	<p>포스코퓨처엠은 임직원 및 공급사의 생명과 안전을 최우선 가치로 안전보건 경영에 대한 의지를 지속해서 천명하며 안전에 대한 관심과 투자, 지원을 아끼지 않습니다. 특히 중대재해처벌법 시행에 따라, 안전보건 확보 의무를 준수하고 안전보건 관리체계를 구축해 '중대재해 Zero'를 목표로 하고 있습니다. 포스코퓨처엠은 다양한 안전 관련 위원회를 통해 거버넌스 차원에서 안전보건에 빈틈없이 대응하고 교육 및 훈련을 통한 안전문화 조성에도 지원을 계속하며, 우리 모두가 함께 만드는 '안전해서 행복한 삶의 터전'을 구현하기 위해 앞으로도 끊임없이 노력하겠습니다.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 안전보건 정책 신설 • 소방/화재/PSM 훈련 79회, 밀폐 공간 질식 훈련 74회, 화학물질 누출 훈련 68회, 기타 56회 등 총 277회의 비상 대응 훈련 실시 • 중대재해 Zero를 위한 고위험 작업/중장비 안전관리 및 진단체계 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 중장비 재해예방 지게차 시 기반 인체인식 경보시스템 도입 (전 지게차 118대) - 고위험작업 사전 검토체계 운영 및 체크리스트 활용 관리 감독자 수시 점검 - 중대재해처벌법 기반 직영/협력사 안전보건 관리체계 종합 진단 (반기 1회) 	<p>중대재해 Zero</p>

ESG 핵심 이슈 관리

Responsible Supply Chain with POSCO FUTURE M

지속가능한 밸류체인 구축을 위해 협력사의 경영 안정과 경쟁력 향상은 당사의 성공적인 프로젝트 수행 및 지속가능한 성장을 이루는 근간입니다. 이를 위해 협력사 등록, 입찰, 모니터링에 이르는 공급망 관리 프로세스에 ESG 요소를 반영하고 성과공유제 및 동반성장지원프로그램 등 협력사 역량 향상을 위해 노력해야 합니다. 포스코퓨처엠은 공급망 ESG 평가 체계 관리 감독 등 임원 MBO에 ESG 과제를 20% 적용하여 차년도 성과급 등 금전적 보상과 연계하여 관리하고 있습니다.

공급사 ESG 관리 강화	Our Approach	2022 Achievements	Long Term Target
	<p>포스코퓨처엠은 동반성장을 통한 건강한 공급망 구축에 지원을 아끼지 않고 있습니다. 3개 분야 17개 동반성장 프로그램을 통해 공급사를 다방면으로 지원하고, 환경·사회적 책임을 이행하는 공급업체에 대한 인센티브 부여를 통한 ESG 경영을 촉진하고 있습니다. 당사는 ESG 관리 로드맵을 바탕으로 당사의 ESG 경영을 공급망 전반으로 확장하는데 계속해서 노력하겠습니다.</p>	<ul style="list-style-type: none"> 공급사 ESG리스크 서면진단 119개사 실시 주요 공급사 20개사 대상 ESG 현장실사 실시 공급사 대상 ESG 교육 강화 (동반성장교류회, 사외교육 등 진행) 	<p>전 공급사 입찰 시 ESG 등급 허들제 시행 <small>*원료 공급사 제외</small> 국내외 원료공급사 100% 진단 by 2028</p>

책임광물 관리 강화	Our Approach	2022 Achievements	Long Term Target
	<p>포스코퓨처엠은 광물 채굴에 따른 사회적 문제에 대한 책임을 다하기 위해 지속적으로 노력하고 있습니다. OECD 실사 가이드 기반 5단계 절차를 통해 책임광물 공급망 관리 활동을 수행하고 있으며, 이를 통해 고객, 지역사회, 광물 채굴자 등 모든 이해관계자들의 이익을 고려한 지속가능한 경영을 추구하고 있습니다. 또한 2021년부터 매년 책임광물 활동 보고서를 발간하여 위험관리 대상 지역 선정, 거래 중인 제련소 현황, 책임광물 이행 교육 등 당해 연도 이행 성과에 대해 공개하고 있으며, 책임 광물 공급망 투명화를 위해 RMI 가입 등을 적극 검토하고 있습니다.</p>	<ul style="list-style-type: none"> 신규 공급사 등록 기준에 책임광물 조항 반영하는 등 기준 강화 동유럽, 아프리카, 중동, 아시아, 남아메리카 285개 지역을 위험관리 대상 지역으로 선정하고 리스크 관리 중 거래 중인 책임광물 제련소 현황: 텅스텐 2개, 코발트 4개 RMAP 인증된 제련소 현황: 6개 공급사 대상 책임광물 위험성 평가 결과 Red Flag 등급의 공급사 0개 	<p>책임광물 위험성 평가 Red / Yellow Flag 0개</p>

The Way to Sustainable Future

2022 POSCO FUTURE M SUSTAINABILITY REPORT



Environmental

Social

Governance

posco
포스코퓨처엠

The Way to Sustainable Future

Environmental



Management Approach

포스코퓨처엠은 기후 위기의 심각성을 명확히 인지하고, 체계적이고 실질적인 환경경영 체계를 구축해 기업의 사회적 책무를 성실히 이행하고 있습니다. 2050 탄소중립 추진을 위해 2023년에는 탄소중립 전담조직을 신설하여 탄소중립을 위한 중장기 탄소배출 감축 전략을 수립하고 목표를 적극 이행하고 있습니다. 또한 제품 생산과정에서의 자원순환형 제품 개발, 내화물 및 부산물 재활용 등 제품 전 과정에 걸쳐 자원순환 체계를 구축하고 있습니다. 국내 배터리 소재 분야 최초로 자연자본 관련 재무정보공개 협의체(TNFD, Task Force on Nature-related Financial Disclosures)에 가입하여 생물 다양성 보호활동에도 앞장서고 있습니다.

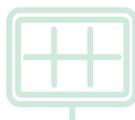
2022 Achievements



배터리 소재분야 최초
자연자본 관련 재무정보공개 협의체
(TNFD)가입



양극재
환경성적표지인증 획득



세종 양극재 2공장 주차장
태양광 발전설비 추가 설치



수질오염저감시설
확대

친환경 경영

기후변화 대응 (TCFD Report)

자원순환

생물다양성 보호

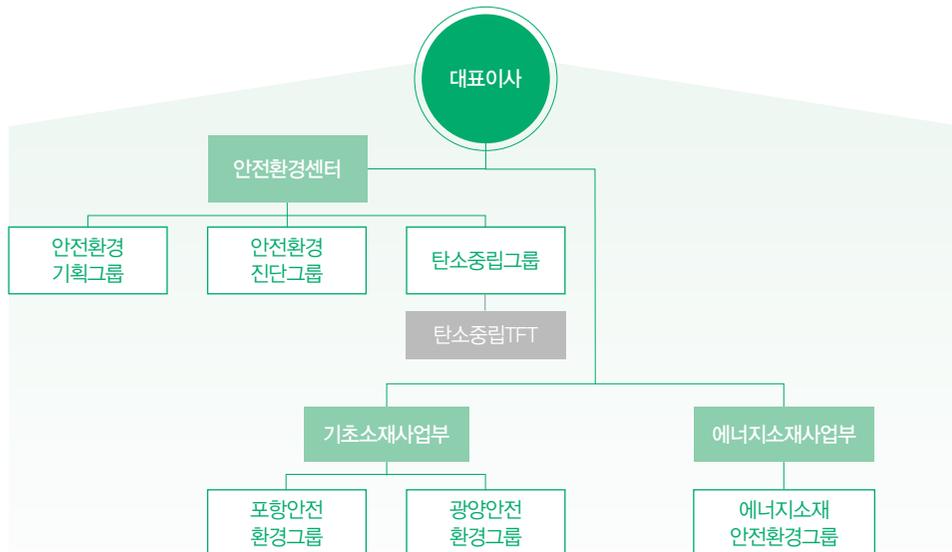
친환경 경영

친환경 경영 체계 구축

포스코퓨처엠은 기업 활동으로 인한 부정적인 환경 영향을 최소화하기 위해 환경경영 방침 및 추진 전략을 수립했습니다. 또한 급변하는 사업 환경과 이해관계자들의 요구를 충족하기 위해 정책과 방침을 지속적으로 업데이트하고 있습니다. 나아가 환경 경영 이행을 위한 거버넌스 체계를 구축하고, 주기적으로 포스코퓨처엠을 둘러싼 이해관계자들과 소통하여 주요 환경 이슈를 확인하고 관리하고 있습니다.

환경경영 거버넌스

포스코퓨처엠은 체계적인 환경경영 추진을 위해 전사 차원에서 운영되는 조직체계를 갖추고 있습니다. 전사적으로는 목표관리 및 전략 추진활동을 수행하며, 각 본부는 환경 리스크 대응, 배출·방지시설 및 화학물질에 대한 운영관리, 환경교육 및 점검을 실시합니다. 2023년에는 탄소중립조직을 신설하였고, 각 사업장의 환경분야 전담부서를 중심으로 탄소중립 TFT를 구성하여 탄소중립을 위한 중장기 탄소배출 감축 전략을 수립하고 목표를 이행하고 있습니다. 아울러 모든 임직원이 환경의 중요성을 인식하고 환경경영 활동에 적극적으로 참여하고 실천하도록 장려하여 친환경 사업장을 구축하고자 합니다.



환경경영 추진 전략

포스코퓨처엠은 글로벌 소재기업으로서 지구 환경 변화에 대한 책임의식을 가지고 기업 경영 및 의사결정 전반에 걸쳐 환경경영을 실천하고 있습니다. 글로벌 시장을 선도하는 저탄소·녹색기업 도약이라는 환경경영 비전 하에 4가지 추진 전략을 수립하고 당사가 직면한 환경경영 관련 이슈를 선제적으로 점검하고 있습니다. 환경시스템 고도화, 온실가스 및 오염물질 배출량 저감, 폐기물 자원화 증대 등을 적극 실천하고 환경 인식 제고를 위한 임직원 대상 교육, 진단, 점검을 실시합니다.

비전	글로벌 시장을 선도하는 저탄소·녹색기업 도약			
목표	환경경영시스템 고도화를 통한 저탄소·친환경 관리체계 강화			
추진 전략	<p>환경경영시스템 내실화 및 지표관리 강화</p>	<p>저탄소 관리체계 강화</p>	<p>선제적 환경 리스크 대응 및 환경오염 제로화</p>	<p>자원순환 확대 및 대내외 소통 강화</p>
전략 방향	환경기술·역량 향상 환경 지표 분석·관리 강화	온실가스 배출량 저감 배출권 관리	환경진단 및 협력체계 강화 오염물질 배출량 저감	폐기물 감량화 자원화 증대 이해관계자 소통 강화

친환경 경영

환경 관리 체계

포스코퓨처엠은 매년 배출권거래제 대응 전략을 수립 및 추진하고 있습니다. 공정배출 부문, 연료 부문, 전력 부문으로 구분해 관리하고 있으며, 부문별로 정량적인 온실가스 배출 저감 목표를 설정하고 있습니다. 또한 주요 설비의 에너지 효율 개선, 청정연료 전환, 고효율 설비 교체, 태양광 발전설비 확대, 양극재/음극재 Carbon Footprint 인증, CCUS(탄소 포집, 활용, 저장) 국책과제 참여 등을 중점적으로 추진할 계획입니다. 포스코퓨처엠은 국제표준에 부합하는 환경경영 체계를 구축하고 2011년 ISO14001 최초 인증을 시작으로 2020년 양극재 공장과 음극재 2공장에 대한 ISO14001을 취득함으로써 전 사업장에 대한 인증을 완료하였습니다. 향후 내부 관리체계 고도화를 통해 환경 관리개선 사항을 지속적으로 발굴 및 조치하여 해당 영역을 보완함으로써 친환경경영에 대한 이해관계자의 기대에 부응하고자 합니다.



ISO14001

양극재·음극재 환경성적표지 인증 획득

환경성적표지 인증은 제품의 원료 채굴부터 생산, 사용, 폐기 등 전 생애주기에 대한 환경영향을 계량적으로 표시해 공개하는 국가 공인 인증제도로 고객들이 환경 친화적인 제품을 선택할 수 있는 지표로도 사용되고 있습니다. 포스코퓨처엠은 2021년 11월 천연흑연 음극재의 환경영향을 투명하게 공개하여 환경성적표지 인증을 획득하였으며, 2022년 9월에는 양극재 환경성적표지 또한 공식 인증받았습니다.

친환경 인증 현황

인 증 명	인 증 기 간
환경경영시스템(ISO14001) ¹⁾	20.12.13 - 23.12.12
환경성적표지 인증서-양극재(PN8)	22.09.30 - 25.09.29
환경성적표지 인증서-양극재(PN6)	22.09.30 - 25.09.29
환경성적표지 인증서-음극재(천연흑연)	21.11.30 - 24.11.29

1) 환경경영시스템(ISO14001) 인증사업장은 포함 1,2,3공장, 광양사업장, 음극재 세종 1,2공장, 양극재 광양공장, 양극재 구미공장임

환경경영 정책

포스코퓨처엠 환경 정책

포스코퓨처엠은 환경친화적 경영을 통해 환경성과를 지속적으로 개선함과 동시에 사업활동 및 밸류체인 전반의 부정적 환경영향을 최소화하기 위해 2023년 환경정책을 제정하였습니다. 포스코퓨처엠 본사, 사업장 및 출자법인 임직원을 대상으로 본 환경경영 정책을 적용하고 있으며, 나아가 비즈니스 전 과정의 파트너사에 대해서도 본 환경정책을 준수하도록 권장하고 있습니다.

환경 정책 기본 원칙

기 본 원 칙	주 요 내 용
환경법규 준수 및 환경영향 개선	<ul style="list-style-type: none"> • 환경·에너지 관련 국제 협약 및 법규 준수 • 제품 생애주기 관리(LCA)
기후변화 대응	<ul style="list-style-type: none"> • 기후변화 리스크 관리체계 구축 • 신재생에너지 개발 및 온실가스 배출 감축
대기오염물질	<ul style="list-style-type: none"> • 대기오염물질 최소화 및 발생된 대기오염물질에 대한 최적방지시설 구축
원부자재 및 용수	<ul style="list-style-type: none"> • 재생가능한 원재료 사용 • 청정생산기술 도입
폐기물 및 폐수	<ul style="list-style-type: none"> • 폐기물 및 폐수 재이용 • 폐기물 또는 폐수 처리 시스템 구축
유해화학물질	<ul style="list-style-type: none"> • 화학물질 사고 예방 • 유해화학물질 이용 및 배출 저감

환경 리스크 관리

포스코퓨처엠은 조직 내외부 이슈 및 이해관계자 요구와 기대를 고려하여 전사 차원의 환경 리스크를 도출하고 있습니다. 당사에서 관리하고 있는 내부기준을 통해 발생도 및 재무·업무·평판 영향도를 고려하여 관리 수준을 설정하고 이를 전략과 연계하여 구체적인 세부 정책을 수립 및 실천하고 있습니다. 더불어 전사 실천기준에 환경보호와 생태계 보전에 대한 내용을 기재하여 전 직원의 환경 리스크 대응 역량을 강화하고 있습니다.

친환경 경영

환경영향평가 실시

포스코퓨처엠은 환경오염을 사전에 예방하기 위하여, 당사의 모든 활동에서 환경에 영향을 주는 측면을 고려하여 평가대상을 식별하고, 객관적이고 정량화된 평가방법에 의해 평가를 실시합니다. 평가대상이 되는 환경 측면의 각 항목별로 발생 가능성과 발생 결과에 따른 리스크를 종합하여 환경영향 심각도 등급을 산출하며, 심각도 등급에 따라 중대한 환경영향을 미칠 것으로 식별된 측면은 지속적인 개선을 위해 차년도 목표수립 시 반영하고 관리합니다.

환경영향 평가대상

직접 환경영향평가 대상
환경영향 대상
조직 자체의 업무활동, 제품, 서비스로 인한 조직의 관리 책임 하에 있는 영향으로 조직에 의해 직접 관리가 가능한 환경 영향
평가대상 및 시점
제품의 사용 및 폐기, 제품 입고/보관/출고
제조공정, 배출시설 및 방지시설 등 제조공정
원부자재창고, 입고/보관/출고, 제조 시, 물질특성, 이동 시 등 구매공정
사무실, 식당, 화장실, 검사, 시험실, 차량, 포장 등 외부협력 업체 등의 지원업무
용수, 전기, 보일러 시설 등 에너지
식별내용
<ul style="list-style-type: none"> 대기오염 · 수질오염 · 폐기물 자원소비 · 온실가스 · 유해화학물질사고 등

간접 환경영향평가 대상
환경영향 대상
조직 자체의 직접 활동 외에 외적 요인에 의한 영향으로 조직에 의해 관리가 가능한 환경영향 (원부자재 구매 및 외부 협력업체)
평가대상 및 시점
동산/부동산 매입 전
신규설비 설치 전후
공정변경 및 시설 보수 시
건축물 신축, 신규 원부자재 구매계획 시, 포장자재 변경 시
국제 협력, 관련법규의 중요사항 제 · 개정 시 (기존 제품과 전혀 다른 특성을 가진) 신규제품 개발 시
심각한 환경영향 우려 시, 비상사태 발생 시, 고객 및 이해관계자 요구 시, 관련 부서장이 필요하다고 판단 시, 신규공사 시 등
식별내용
<ul style="list-style-type: none"> 환경영향평가 대상에 따라 · 시설물 평가 · 오염도 검사 입지조건인 환경 인허가 조건 충족여부 환경 관련 법규, 국제 협약 저촉여부 등

환경성과 목표 관리

포스코퓨처엠은 환경영향평가, 법률 변화, 이해관계자 요구 등에 따라 환경 지표와 성과 목표를 수립하며, 해당 성과 지표의 담당 부서를 선정하여 관리하고 있습니다. 전사 환경 관련 주요 성과지표는 대기오염물질 배출량, 폐기물 발생 원단위 및 재활용률, 온실가스 배출량으로 구성되어 있습니다.

환경경영 교육

포스코퓨처엠은 전사 차원의 환경관리 강화를 위한 교육 프로그램을 다양하게 운영하고 있습니다. 임직원 및 기타 이해관계자를 대상으로 환경경영 교육을 실시하며, 이를 통해 환경경영 필요성에 대한 인식을 개선하고 있습니다. 또한 환경경영 교육을 통해 임직원이 업무수행 과정에서 친환경적 사고방식을 갖추도록 유도하고 있습니다. 탄소중립 관련 국내외 동향, 유해화학물질 관리방안, 환경설비 운영 및 관리방법 등에 대해 심화 교육을 실시하였으며, 공급사를 대상으로 ESG 환경특강을 진행하였습니다.

2022년 환경교육 실시 현황

교육 명	실 적
ISO14001 내부심사원 양성 과정	48명
현장 환경 담당자 환경관리 심화 교육	31명
협력사 환경관리 교육	120개사

환경이슈 이해관계자 커뮤니케이션

1. 정부기관: 사업장 별 환경 법규 및 기준을 준수하고 있으며, 배출권거래제 할당량 준수, 환경오염사고에 대비하여 환경책임보험 연도별 가입 및 갱신, 정산을 실시하고 있습니다. 또한 정부기관을 대상으로 환경경영 성과를 공유하여, 정부정책에 대해 선제적으로 대응하고 있습니다.
2. 임직원: 사업장 별 환경 이슈를 검토하고 있으며, 역량강화를 위한 계층별 환경교육을 실시하고 있습니다.
3. 지역사회: 환경민원을 최소화하기 위해 지역 환경단체 간담회를 진행하고 있으며, 지역사회 환경개선 및 정화 활동을 수행하고 있습니다.
4. 공급망: 가치사슬 전반의 환경가치를 창출하기 위해 환경경영시스템 구축 지원, 환경관리 의식 향상을 위한 환경교육을 실시하고 있습니다.
5. 주주 및 투자자: 친환경 제품 및 서비스 개발 등 환경경영 성과를 창출하고 기업가치 향상을 위한 투자확대를 위해 노력하고 있습니다.
6. 고객: 제품 및 서비스의 환경 정보를 제공하며, 고객 소통 채널을 통해 취합한 의견은 친환경 제품 및 서비스 개발 과정에 반영하고 있습니다.

친환경 경영

환경영향 저감

포스코퓨처엠은 환경정책 및 법규가 강화되는 추세에 따라 '자원순환 확대 및 환경오염 제로화'라는 전략 목표를 세웠습니다. 이를 위해 국내외 사업장을 대상으로 법규 및 정책 이해와 실행에 관한 인식개선 활동을 추진함과 동시에, 본사-사업장 간 협업을 강화하는 정기 회의체를 운영하고 있습니다. 또한, 정기적인 환경 진단을 실시하여 예방활동을 강화하고 국내외 사업장별 맞춤형 정책과 활동을 통해 대기오염물질, 수질오염물질, 폐기물 저감에 적극 기여하였습니다.

대기환경 관리

포스코퓨처엠은 황산화물, 질소산화물, 먼지 등 대기오염물질의 발생량을 철저히 관리하며 이를 공개하고 있습니다. 또한 오염물질 발생을 최소화하기 위해 노력하고 있으며, 사내 환경관리시스템을 통해 사업장에서 발생하는 모든 대기오염물질의 배출농도를 모니터링합니다. 이를 통해 노후 설비에 대한 주기적인 보수를 실시하고 있으며, 인근 지역의 대기 환경 관리를 위해 굴뚝 자동측정기기를 활용하여 사업장의 대기오염 농도를 실시간으로 관리하고 있습니다.

대기오염 저감 활동

포스코퓨처엠은 발생하는 대기오염물질의 성상 및 배출농도에 따라 여과집진기, 세정집진기, 원심력집진기, 전기집진기를 선택적으로 운영하여 집진효율을 극대화하고 있습니다. 당사에서 운영하는 대기 배출시설 및 방지시설의 계획 정비 및 보수를 통하여 대기오염물질 누출사고를 사전 예방하고, 수시 점검을 통해 상시 정상 운영상태를 확인하고 있습니다. 포스코퓨처엠은 지속적인 설비 개선활동을 통해 대기오염을 예방하고, 규제 기관에서 요구하는 기준 이상의 대기오염 저감을 달성하고 있습니다. 또한, 사업장 운영 시 발생하는 비산먼지 발생을 억제하기 위해 원료 야적장의 방진망을 확대 설치하였으며, 광대역 살수 설비를 설치하였습니다. 나아가 2023년에는 대기환경 개선을 위한 황산화물 저감시설(스크러버)을 설치하였으며, 소성로 연료를 기존 B-C유¹⁾에서 LNG 청정연료로 전환하여 악취 및 비산먼지가 감소할 것으로 예상됩니다. 이처럼 포스코퓨처엠은 대기오염 저감에 대한 연구 및 기술개발에 적극 투자하고 있으며, 대기오염 저감에 대한 역량을 지속적으로 강화하고 있습니다.



집진기 정비 및 보수



광대역 살수 설비 설치

1) B-C유(벵커C유): 잔유류 90% 이상으로 가장 점도가 높은 중유

수자원 관리

포스코퓨처엠은 수자원 관리의 중요성이 더욱 높아짐에 따라 수자원 리스크 관리체계를 수립하고 있습니다. 안정적인 수자원 확보를 위해 주 용수를 환경 측면으로 인식하여 발생 가능한 환경영향을 평가하며, 공정 개선을 통한 용수 사용량 절감에 노력하고 있습니다. 또한 수자원 관련 리스크 평가 및 선제적 대응 전략을 수립하고, 폐수 관리에 있어서는 수질 오염물질의 법적 허용 기준보다 더욱 엄격한 기준을 적용하여 수질 오염을 최소화하고 있습니다.

물 스트레스 분석 및 관리

포스코퓨처엠은 세계자원연구소(WRI)의 Water Risk Atlas에서 제시하는 물 스트레스¹⁾ 지역을 파악하고 있으며, 포스코퓨처엠이 사업을 영위하는 모든 사업장은 물 스트레스 지수 'Medium-high'에 해당합니다. 이에 즉각적인 조치를 요구하는 수준은 아니지만 선제적인 대응을 위해 물 스트레스 최소화를 위한 노력을 강화하고, 용수 사용에 대한 관리 수준을 점진적으로 높여 적극적인 용수 관리를 실천하고 있습니다.



1) 연평균 사용할 수 있는 수자원에서 물의 수요량이 차지하는 비중을 나타내며, 수치가 높을수록 물 부족 현상을 겪고 있음을 의미함

수질오염 저감 활동

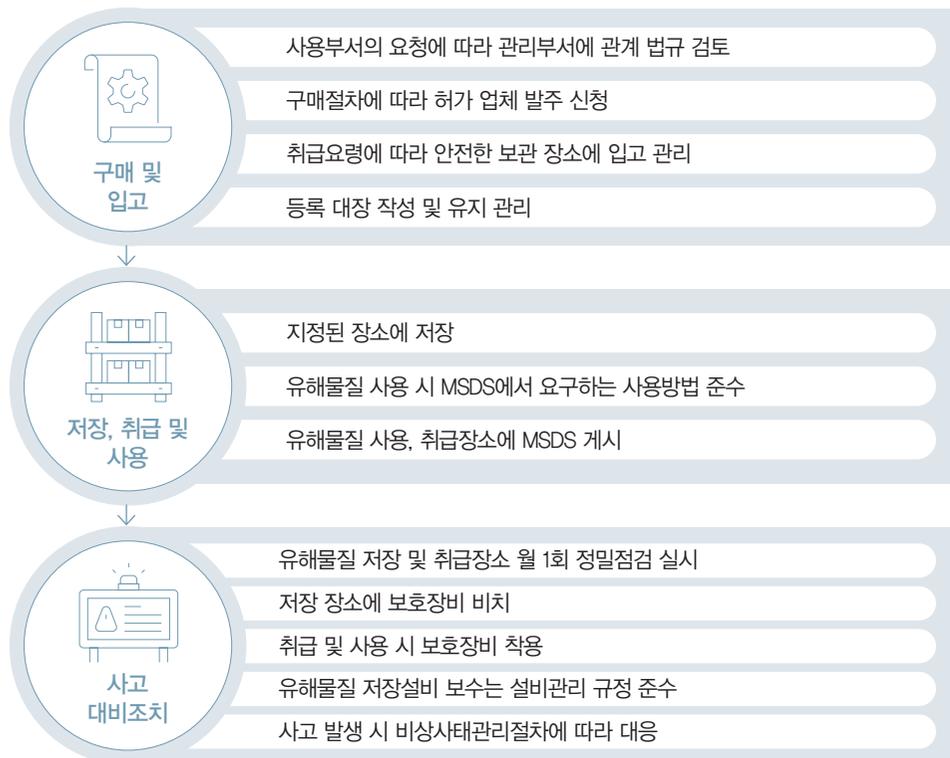
포스코퓨처엠의 내화물공장에서 발생하는 폐수는 자체 물리·화학적 처리 프로세스를 통해 정화 후 방류하고 있으며, 최종 방류구에 수질 자동측정기 및 CCTV를 설치하여 오염물질 배출현황을 실시간 모니터링하고 있습니다. 측정기기는 측정 데이터의 신뢰성 확보를 위해 법적 규정 주기에 따라 환경부 지정기관으로부터 검사받고 있습니다. 또한 강우유출수의 비점오염물질을 제거하기 위해 저감시설을 설치하였으며, 새롭게 설치된 여과형 저감시설은 기존 침전형 저감시설 2개와 함께 운영됩니다.

친환경 경영

유해화학물질 관리

포스코퓨처엠은 국내외 화학물질 관련 법규 및 글로벌 규제를 모니터링하며 체계적인 화학물질 관리 시스템을 운영하고 있습니다. 유해성 또는 위해성 피해가 발생하지 않도록 화학물질의 사용, 수송, 저장 관리를 주기적으로 점검하고 있으며, 사업장별 유해화학물질에 대한 정보를 통합 관리하고 있습니다. 신규 화학물질 도입 시 안정성 검토 후 등록 절차를 진행함으로써 고객 및 소비자들에게 더욱 안전한 제품을 제공하도록 노력하고 있습니다.

유해화학물질 관리 프로세스

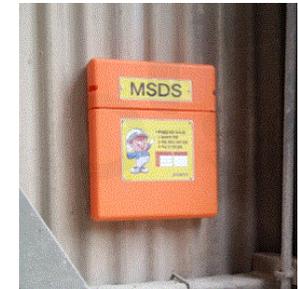


유해화학물질 관리 활동

포스코퓨처엠은 화학물질 입고 단계부터 사용 단계까지 전 과정을 모니터링하고 있으며, 또한 유해화학물질이 사용되는 구역에는 표지판을 부착하여 현장에서 쉽게 관리할 수 있도록 하고 있습니다. 이와 함께 비상상황 대응훈련을 주기적으로 실시하여 유해화학물질 누출 상황을 대비한 대응 역량을 강화하고 있습니다. 포스코퓨처엠은 유해화학물질 관리에 대한 법적 의무사항에 대해서도 철저히 준수하고 있습니다. 물질안전보건자료(Material Safety Data Sheets)를 통해 화학 안전사고를 예방하고 화학물질 등록·평가 및 제조·수입·판매 등에 관한 규제에 따라 화학물질을 등록 및 평가하고 있으며, REACH(Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemical), 유해화학물질 누출 및 배출 등에 대한 화학물질 관리법 규제를 준수하며 대응 시스템을 구축하고 있습니다.



비상상황 대응 훈련 실시



MSDS 현장 비치



유해화학물질 표지판 부착하여 현장 관리

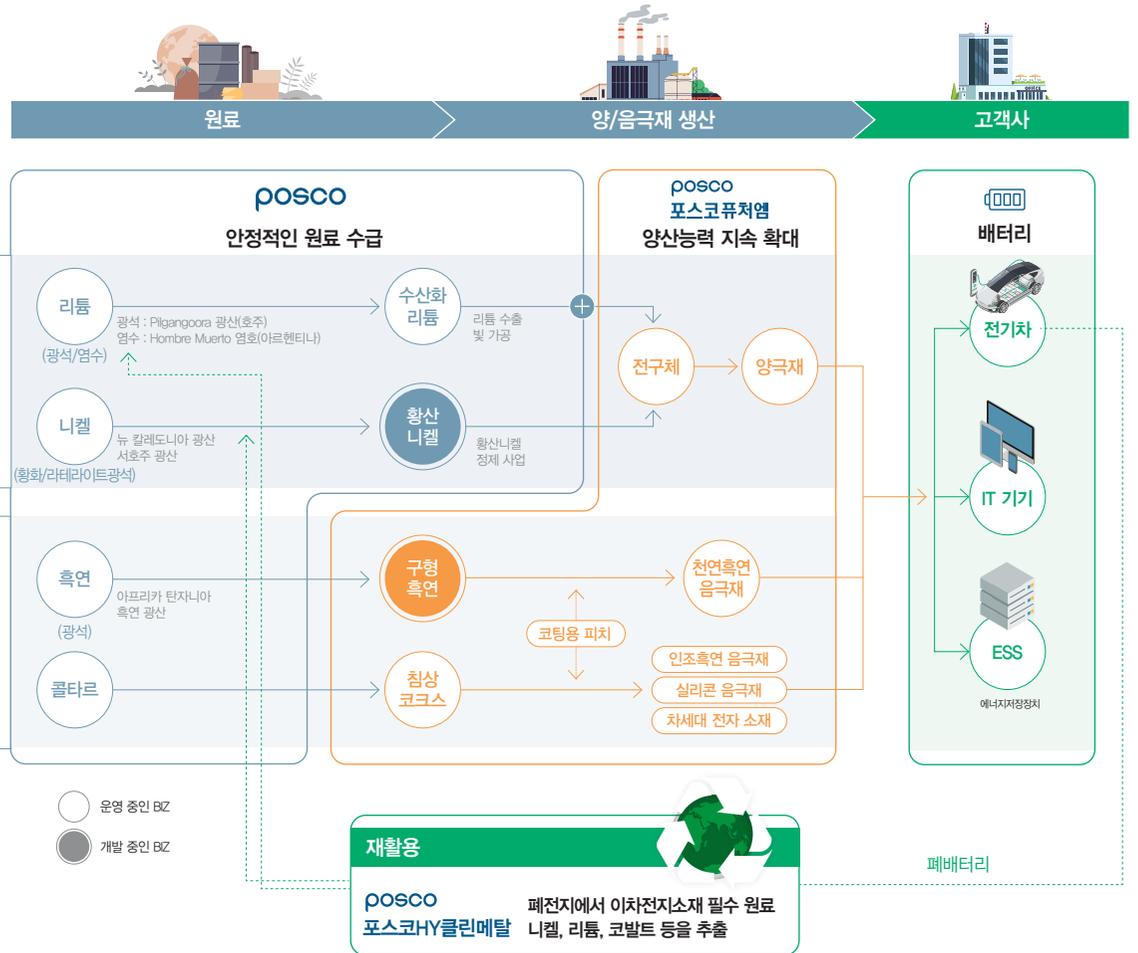
친환경 경영

친환경 포트폴리오 다각화

포스코퓨처엠은 친환경 전기차 상용화에 선제적으로 대응해 배터리 핵심소재인 양극재, 음극재의 글로벌 투자를 확대하고 있습니다. 급변하는 배터리 산업 특성에 맞추어 뛰어난 연구역량을 바탕으로 고성능 배터리를 위한 소재를 개발하고, 시장의 수요에 폭넓게 대응할 수 있는 사업 포트폴리오를 구성하고 있습니다. 특히 포스코그룹의 글로벌 인프라를 활용해 친환경 소재 사업 경쟁력을 강화해 나갈 계획입니다.

이차전지소재 밸류체인 강화

포스코퓨처엠은 그룹 내 이차전지소재 사업의 중심축으로 국내에서 유일하게 양·음극재를 함께 생산하고 있습니다. 이를 위해 포스코그룹은 아르헨티나 옴브레 무에르토 리튬 염호 이외에도 호주의 니켈 제련 회사 레이븐소프의 지분 인수와 탄자니아 흑연 광권 확보, 폐배터리 리사이클링 사업진출 등 업스트림(광물/제련) 투자를 통해 전 세계에서 유일하게 원료부터 핵심 소재인 양·음극재 생산, 폐배터리 리사이클링까지 이차전지소재 풀 밸류체인을 구축하였습니다. 포스코퓨처엠은 NCM·NCMA·NCA 등 양극재 제품군 다변화를 통해 시장점유율을 확대해 나가고 있으며, 탈 중국 난이도가 높은 음극재의 국내 생산 노하우를 통해 해외로 진출하여 포스코그룹 내 이차전지소재 사업의 중추적인 역할을 하고 있습니다. 포스코퓨처엠은 지난해 자회사들을 통해 인조 흑연의 주원료인 침상 코크스를 자체 생산해 안정적인 원료 공급을 통한 탄소 소재 사업의 수직 계열화를 추진하고, 음극재의 중간소재 국산화를 위해 고연 화점 피치 생산 공장을 착공하였습니다. 또한, 부가가치 창출을 위해 양극재 제조 과정에서 사용되는 고온 소성용 세라믹 용기 'Saggar' 생산 사업도 진행하고 있습니다. 포스코퓨처엠은 포스코그룹의 풀 밸류체인을 통해 원료 경쟁력을 확보하고, 품질 기술과 안정적인 양산 능력으로 원료, 중간소재, 제품 생산에 이르는 사업 경쟁력을 계속해서 강화할 예정입니다.

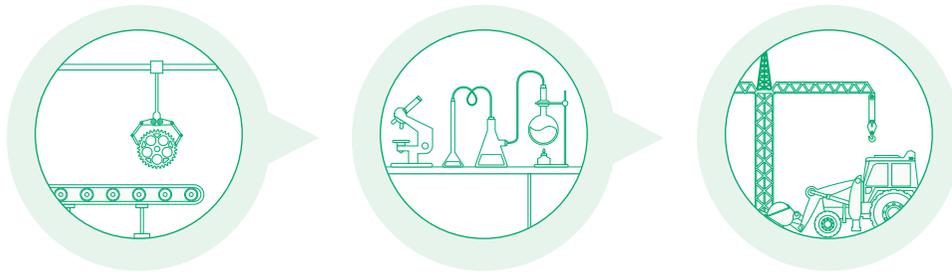


친환경 경영

신성장 투자 가속화

포스코퓨처엠은 전기차 시장 확대, 환경규제 강화, 내화물 수요 확대, ESG 경영 활동에 대한 요구 증대 등 외부 환경에 따른 내부현안 이슈를 도출하여 3가지 전략 아젠다 및 세부 추진방안을 수립하고 이와 같은 전략 방향으로 ESG 중심의 경영활동을 강화하겠습니다.

포스코퓨처엠의 전략 아젠다



선제적 양산능력 확보

차세대 소재 개발

안정적인 원료 확보

양극재 · 음극재 생산 능력 확대

포스코퓨처엠은 2022년까지 양극재 생산능력 105천톤을 확보하였으며, 생산 능력을 지속 확대하여 2030년까지 605천톤 확보를 목표로 하고 있습니다. 음극재는 2022년까지 천연흑연 음극재 7천톤, 인조흑연 음극재 8천톤 총 79천톤의 생산능력을 확보하였으며, 2030년까지 322천톤을 생산할 계획입니다. 이외에도 음극재 원료업체에 대한 지분투자를 통해 안정적인 공급기반을 구축하였으며, 중장기 전망 수요 대응을 위해 연구개발을 강화하는 한편, 수주확대 노력에도 매진하겠습니다.

이차전지소재 사업 해외 투자 확대

포스코퓨처엠은 포스코그룹과 화유코발트가 중국에 운영 중인 양극재 생산법인 절강포화(浙江浦華)와 전구체 생산법인 절강화포(浙江華浦)의 지분 투자를 통해 급성장 중인 중국 이차전지 양극재 시장 진출을 본격화하였으며, 2022년 6월 절강포화의 경영권을 확보하여 원료 수급 안정성과 내재화율을 높여 가고 있습니다. 또한 포스코그룹은 '전략적 원자재'인 리튬 · 니켈 · 흑연 등의 이차전지소재 확보를 위해 아르헨티나 및 호주, 탄자니아 등에 진출하여 안정적이고 다각화된 원자재 공급망을 구축해 이차전지소재 시장의 경쟁력을 강화하고 있습니다.

양극재 합작 공장(얼티엄캠) 설립

포스코퓨처엠은 북미 진출을 본격화하기 위해 제너럴모터스(GM)와 북미 배터리 핵심소재 공급망 전진 기지를 설립하였습니다. 이번 합작공장 건립으로 글로벌 공급망을 확대하고 시장 리더십 강화의 기반을 마련하였으며, 한국, 북미, 중국, 유럽 등에 양극재 생산 거점을 마련하여 2025년까지 345천 톤의 규모의 글로벌 양극재 생산체계를 갖출 계획입니다. 포스코퓨처엠은 지속적인 투자 확대를 통해 북미 전기차 시장에서 경쟁력을 확보해 나갈 예정입니다.



포스코퓨처엠-GM 양극재 합작사 Ultium CAM 계약 체결

친환경 경영

친환경 설비 투자 계획

(기준 : 2022년 말, 단위 : 억원)

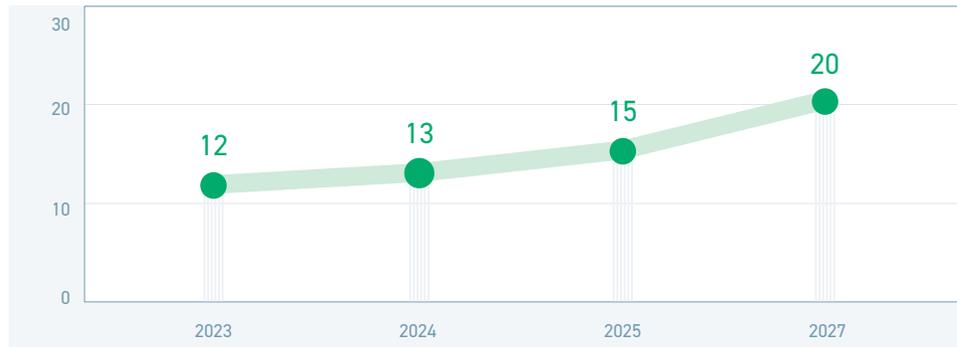
구 분	투 자 명	투 자 금 액
이차전지소재	양극재 광양공장 3단계	441
	양극재 광양공장 4단계	484
	양극재 포항공장	2,314
	음극재 2공장 2단계 생산 Line up 확대	485
	인조흑연 음극재 공장 신설	1,999
	광양 전구체 2단계	3,141
산업기초소재	포항 내화물 소성공장 노후설비 합리화	213

친환경 수마그 제품 확대

포스코퓨처엠은 환경규제로 인한 친환경 원료사용에 대한 시장 수요를 고려하여 수마그 판매를 적극적으로 확대하고자 합니다. 생산 증대를 위한 설비 투자를 계획하고 있으며, 2023년에는 12만톤, 2027년에는 20만톤의 판매량을 목표로 하고 있습니다.

수마그 중장기 판매 목표

(단위 : 만 톤)



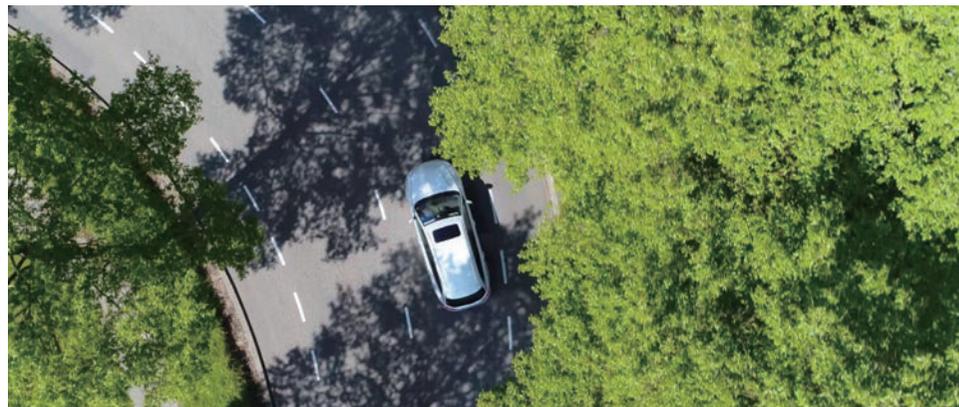
녹색제품 구매

포스코퓨처엠 녹색구매 정책

포스코퓨처엠은 기업시민 경영이념에 따라 ESG 구매방침을 시행하고 있습니다. 친환경 운영 프로세스를 갖춘 공급사로부터 구매하는 것을 기본 원칙으로 삼으며, 지속가능한 구매를 선도하고 있습니다. 2021년 9월부터는 녹색제품 입찰 시 인센티브를 부여하고, 공급사 업체 등록 및 평가우대 등의 우대방안을 적용하고 있습니다. 또한, 당사는 제품 생산에 영향을 미치는 모든 공급업체 및 원자재의 친환경성을 고려하여 환경 영향을 최소화하는 친환경 구매에 앞장서고 있습니다.

녹색채권 발행

포스코퓨처엠은 전기차 배터리 소재 등 친환경 사업 투자를 위해 2023년 2월 4,000억원 규모의 녹색채권을 발행하였습니다. 이에 앞서, 한국신용평가의 'ESG 금융상품 인증 평가'를 통해 배터리소재 사업의 환경개선효과와 자금관리 및 공시 투명성을 인정받아 최고 등급인 'GB1'을 획득하였습니다. 채권 발행으로 확보된 자금은 화유코발트와의 중국 양극재 합작법인 '절강포화'와 전구체 합작법인 '절강화포'에 각각 연간 3만톤 규모의 생산설비를 증설하고 양극재 원료 확보 등을 통해 배터리소재 사업 경쟁력을 강화하기 위한 투자에 활용되었습니다. 2023년에는 배터리업계 최초로 한국형 녹색분류체계(K-택소노미)를 적용한 회사채인 '한국형 녹색채권'을 발행하였으며, 기존 계획에 2배 증액한 2023년 4월 3,000억원 규모로 전액을 포함 NCMA, NCA 양극재 공장 시설에 투자할 계획입니다.

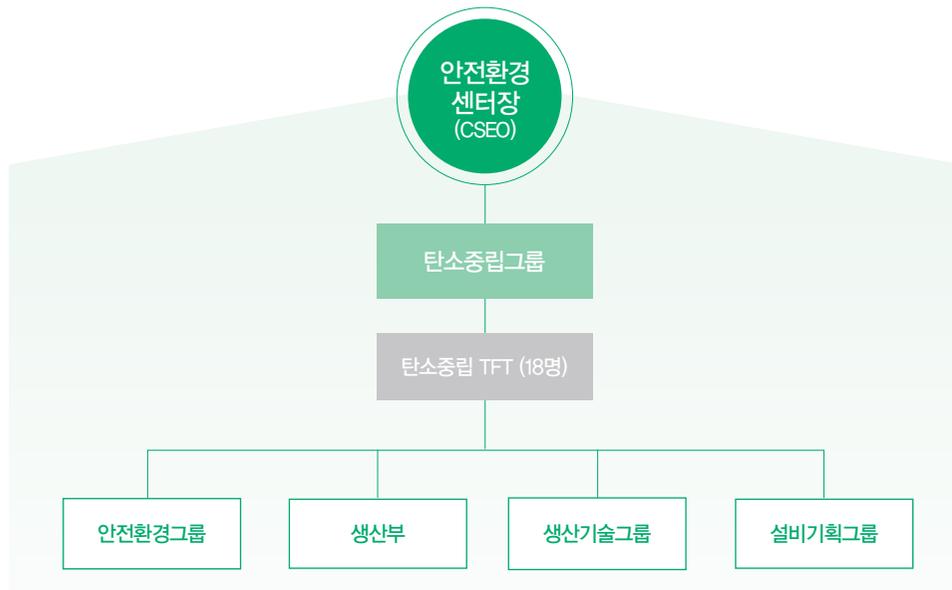


기후변화 대응 (TCFD Report)

포스코퓨처엠은 기후변화 위협의 체계적 관리를 위한 거버넌스 및 기후변화 위험 관리 프로세스를 수립하여 운영하고 있습니다. 당사는 글로벌 기후변화 관련 정보공개 권고안인 기후변화 관련 재무정보공개 협의체(TCFD, Task Force on Climate-related Financial Disclosures) 프레임워크에 따라 기후변화 전략을 수립하고, 친환경 사업 확대를 통해 전 세계적 위기에 대응하고자 합니다.

지배구조

포스코퓨처엠은 이사회 안건 수립 시 기후변화 리스크를 포함한 재무, 시장, 환경적 요인을 통합적으로 고려하여 의사결정을 진행합니다. 전사 안전환경 최고 책임자인 안전환경센터장을 사내이사로 선임하여 이사회 내 기후변화에 대한 전문성 있는 논의와 의사결정을 실시하고 있습니다. 실무단위에서는 전사 환경 전략 수립, 정기 진단 및 평가를 위해 탄소중립그룹을 신설하고 탄소중립그룹 산하에 TFT를 구성하였습니다. 또한 전사 환경부서 내 기초소재사업부, 에너지소재사업부 안전환경그룹에서는 생산과정에서의 온실가스 감축, 환경오염물질 관리, 인근 지역 민원 대응 등 다양한 환경 개선 활동을 실시하여 기후변화 리스크에 적극 대응하고 있습니다.



이사회 역할

포스코퓨처엠은 이사회를 중심으로 기후변화 대응 활동을 포함한 ESG 전반의 목표 수립 등 지속가능경영 관리, 감독을 이행하고 있습니다. 특히, 2050 탄소중립 로드맵 추진 계획, RE100 추진 계획 등 주요 기후변화 대응 방안은 주주사인 포스코홀딩스 이사회 ESG협의회에 보고하고 그룹 차원의 이사회 의견을 수렴하여 실행력을 제고하고 있습니다.

2022년 이사회 주요 보고 및 결의 사항

구 분	회 차	일 자	상 세 내 용
결의 내용	3	2022.03.21	2022년 회사채(ESG채권) 발행한도 승인의 건
보고 내용	6	2022.07.27	금융시장의 급격한 환경 변화에 대응한 자금 조달 방안
	11	2022.12.14	ESG 경영 강화 방안

경영진 역할

포스코퓨처엠은 각 사업장 및 현지법인의 ESG 성과를 모니터링하고, 기후변화 관련 리스크 및 기회에 적극적으로 대응하기 위해 다양한 활동을 수행하고 있습니다. 기후변화 대응을 포함한 ESG 경영 강화를 위해 탄소중립 TFT를 구성하였으며, 기후리스크로 인한 영향을 파악하고 대응하고자 리스크 관리체계를 수립하였습니다. 포스코퓨처엠은 이러한 ESG 경영을 당사의 중요한 성과로 반영하고자 임원 대상 ESG KPI¹⁾를 운영하여 목표 이행 여부 및 개선 과제를 철저히 관리하고 있으며, 성과급과도 연계하여 관리하고 있습니다.

1) 직급별 ESG 관련 KPI 비율: 임원 20% 이상

기후변화 대응 (TCFD Report)

2050 탄소중립 로드맵

<p>목 표</p>	<p>온실가스 감축기술 도입, 재생에너지 확대, 연·원료 대체 등 저탄소 경영체계 강화</p> <p>2050년 탄소중립 실현 에너지소재 사업부문은 국내·외 고객사 공급망 탄소중립 목표에 대응하여 2035년까지 선제 추진</p>			
<p>전 략</p>	<p>공정개선</p>	<p>재생에너지 확대</p>	<p>에너지효율 향상</p>	
<p>MILESTONE</p> <p>공정개선</p>  <p>재생에너지 확대</p>  <p>에너지효율 향상</p> 	<p>2025 26% 감축</p> <p>내화를 저탄소 연료전환(B-C유→NG¹⁾)</p> <p>양극재 CO₂ 非배출 원료로 전환(탄산리튬 → 수산화리튬), 에너지소재 공정배출 Zero 化</p> <p>간접조달체제 구축</p> <ul style="list-style-type: none"> REC²⁾/녹색프리미엄³⁾ 구매 지붕 태양광 구축 확대 <p>음극재 저온 소성 및 소성 속도제어에 따른 에너지 절감, 라인 원료 장입시스템 개선 등</p>	<p>2030 46% 감축</p> <p>직접조달 확대</p> <ul style="list-style-type: none"> 내·외부 재생E 사업 발굴 및 지분투자 검토(P-인터 협력) 그룹차원 대규모 해상풍력 사업 참여 	<p>2040 72% 감축</p> <p>CCUS(탄소 포집·활용·저장)기술도입(생석회 제조용 소성로(RK) Pilot Plant 설치) 및 확대 적용(화학전환, 광물화 등 검토)</p> <p>포트폴리오 다변화</p> <ul style="list-style-type: none"> 제 3자/직접/현장 PPA⁴⁾ 등 간접조달 수단 다양화 다양한 PJT 발굴 및 투자 지속, 자기발전 공동 진입 검토 등 	<p>2050 Carbon Neutrality</p>

1) Natural Gas

2) Renewable Energy Certificate, 재생에너지 인증서

3) 재생에너지 전기를 소비하고 이를 인증받기를 희망하는 전기사용자가 전기요금 외에 별도 프리미엄을 추가하여 구매하는 것으로 한전에서 판매하며, 판매비는 재생에너지사업 지원 등에 사용

4) Power Purchase Agreement, 전력구매계약

※ 단계별 실행된 감축활동에 대해서는 '50년까지 감축량 반영

기후변화 대응 (TCFD Report)

에너지 사용량 모니터링 시스템 운영

포스코퓨처엠은 2019년 태양광 발전 설비 설치를 시작으로 재생에너지 사용을 적극 확대하고, 에너지 관리 효율성 향상을 위해 노력하고 있습니다. 또한, 국내·외 에너지 환경 변화에 따른 사업부별 에너지 사용 구조 분석을 통해 에너지 사용 절감 활동 목표를 수립하고 과제화 개선 방향을 설정하여 추가적인 에너지 사용 절감을 추진하고 있습니다.

에너지 사용량 절감 활동 추진

포스코퓨처엠은 에너지 절감을 위해 에너지 사용량이 많은 국내 사업장을 대상으로 에너지 절감 관련 기술 지원을 하고 있습니다. 또한 해외법인에서는 현지 채용 인력을 대상으로 에너지 기술 스킬업 교육을 실시하고 있으며, 개선 완료 사례를 국내 및 해외 사업장에 공유하여 에너지 사용 절감 활동 성과를 극대화하고 있습니다.

포항라임공장 COG 발열량 연동 소성기술 개발

현재 포항라임공장에서는 주 연료로 코크스 오븐 가스(COG)를 사용하고 있으며, 최적 연소 조건 유지를 위해 COG 발열량에 따른 스마트 조업을 추진 중에 있습니다. 이는 발열량에 따른 연료 유량 및 연소 공기 유량을 제어하는 기술로 에너지 감축뿐만 아니라 생석회 조업 시 발생하는 CO₂ 공정 배출량 또한 감축될 예정입니다.

RHK 배가스 연소로 LNG 사용량 절감

연료 투입량의 변동 시 연소 공기 투입량이 고정되어 공연비 증감으로 인한 불안전 연소가 발생하게 됩니다. 이를 개선하고자 포스코퓨처엠은 LNG 밸브 및 2차 연소공기 Damper(연소 공정에서 발생하는 열 및 가스를 제어하기 위한 제어장치) 개도율을 최적화하기 위해 연료 투입량을 하향 조정 및 모니터링을 실시하고 있습니다. 해당 조치를 통해 연간 622tCO₂e의 탄소감축이 예상됩니다.

재생에너지 전환

포스코퓨처엠은 탄소중립을 위한 주요 이행 수단 중 하나로서 사업장 저탄소 에너지 사용 비중 증대를 추진하고 있으며 2035년까지 에너지 사업부문, 2050년까지 전 부문 100% 재생에너지 전환이라는 중장기 목표를 설정하였습니다. 2022년 세종 음극재 2공장 주차장에 태양광 발전 설비를 추가 설치하여 연간 약 130MWh 규모의 재생 전력을 생산하고 있습니다. 또한 2023년에는 광양 양극재 공장에 태양광 발전 설비를 확대하여 연간 2,864MWh 규모의 재생 전력을 생산할 예정입니다. 이처럼 권역별 재생에너지 정책 및 트렌드를 살피고, 재생에너지 직접 발전(태양광)과 전력구매계약(PPA) 및 인증서(REC) 구매 등 재생에너지 전환 포트폴리오를 구성하여 효과적인 에너지 전환을 위해 노력하고 있습니다.

태양광 발전 설비 확대

(단위 : kW)

구 분	준 공	발전용량
광양 양극재 공장	2023.08	2200.52
세종 음극재 2공장 주차장 증설	2022.11	99.00
합 계		2299.52

REC 구매를 통한 간접 조달

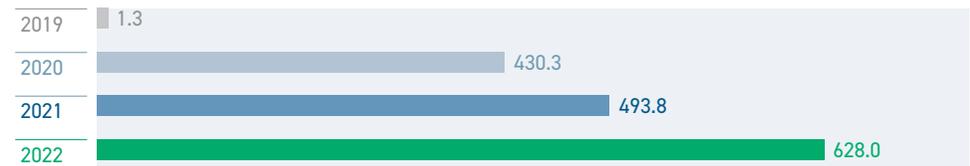
포스코퓨처엠은 포스코인터내셔널과 재생에너지 MOU 체결을 통한 REC 확보를 추진하고 있습니다. 구매한 REC는 에너지소재사업부문에 우선 반영할 계획입니다.

(단위 : GJ)

목 표 연 도	2025	2027	2030
재생에너지 필요량	234	306	319

재생에너지 사용량

(단위 : GJ)



기후변화 대응 (TCFD Report)

전략 및 리스크 관리

포스코퓨처엠은 기후변화와 관련한 단기 및 중장기적 리스크와 기회요인을 파악하고 있으며, 이로 인해 영업, 전략 및 재무계획에 미치는 영향을 분석하고 있습니다. 규제 및 시장 리스크 평가 시 당사에 영향을 미치는 업스트림 활동을 포함하고 있으며, 소비자 인식에 따른 평판 리스크 평가 시 다운스트림 활동을 포함하고 있습니다. 해당 결과를 바탕으로 단계별 온실가스 감축목표와 중장기적 감축체계를 마련, 내외적 리스크를 변수로 한 다양한 시나리오 분석을 토대로 상세한 감축 계획을 수립하여 실천하고자 합니다.

구분	리스크 항목	세부 리스크 정의	단기	중기	장기	잠재적 재무 영향	대응 전략
전환 리스크	규제 리스크	탄소배출 할당량 초과에 따른 배출권 구입 시 재무적 부담 가중	●	●	●	배출권 구매에 따른 비용 증가	<ul style="list-style-type: none"> 할당량 대비 부족분 예측 및 배출권 가격 모니터링 감축수단 실행 및 기술투자를 통한 비용 최소화
	기술 리스크	산업 내 대체 기술 등장에 따른 수익성 악화 발생 위험	●	●	●	이익 감소	ESG 관련 기술 선도기업에 대한 투자 확대
	시장 리스크	연·원료 가격상승에 따른 수급 불균형, 생산비용 증가	●	●	●	비용 증가	에너지 효율 개선을 위한 활동 추진 및 에너지 사용 원단위 모니터링
물리적 리스크	평판 리스크	친환경/저탄소 선호 등 소비자 인식의 급격한 변화에 따른 특정 산업/기업의 평판 악화	●	●		기업 가치 하락	온실가스 대배출 기업 및 환경에 악영향을 미치는 업종에 대한 제한 및 유의 조치 수행
	급성	태풍, 고온, 호우 등 기상 이변으로 인해 생산량 감소	●	●		이익 감소	자연재해로 인한 사업장의 자산가치 하락 위험성 검토에 따른 사업장 이전 및 포트폴리오 조정 검토
	만성	재생에너지 생산량 감소, 인구 이탈 등에 따른 수익성 악화	●	●		이익 감소	기상패턴을 파악하여 전사 공유 및 선제적 대응을 통한 리스크 방지

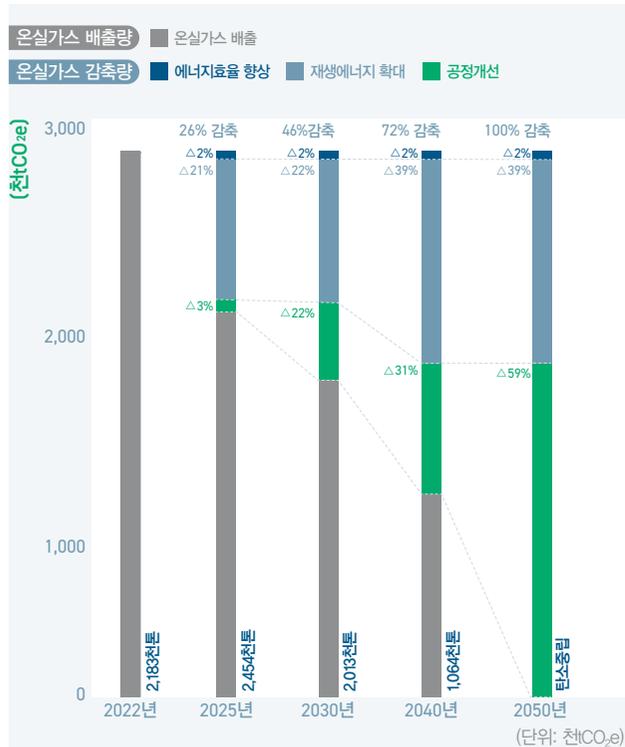
구분	기회 유형 정의	단기	중기	장기	기회 확보 방안
제품 및 서비스	<ul style="list-style-type: none"> 저탄소 제품 및 서비스 개발 및 Biz 확대 R&D 투자 확대 및 혁신을 통한 서비스 개발 	●	●	●	<ul style="list-style-type: none"> 천연흑연 음극재 및 양극재 환경성적표지 인증을 통한 환경영향 투명 공개 순환자원 확대를 통해 친환경성 제고
회복탄력성	<ul style="list-style-type: none"> 신재생에너지 프로그램 추진 에너지 효율 측정 확대, 자원 대체 및 다각화 		●	●	<ul style="list-style-type: none"> CDP 대응, Scope 3 검증, TCFD 지지 선언 등 글로벌 이니셔티브 및 대외 평가 대응 강화를 통해 체계적인 환경 자원 관리 온실가스 감축을 통해 리스크 최소화 및 관련 역량 강화
자원효율성	<ul style="list-style-type: none"> 물류/유통 프로세스의 효율화, 자원 재활용 건물 에너지 효율 개선, 용수 사용 및 소비 저감 등 		●	●	<ul style="list-style-type: none"> 전기차 소재 공급 확대를 통해 온실가스 사회적 감축 확대 저탄소 연료 전환 설비개선에 따른 에너지 효율 증가 및 배출량 감축에 기여

기후변화 대응 (TCFD Report)

지표 및 감축목표

포스코퓨처엠은 2050 탄소중립을 성공적으로 달성하기 위해 추진 가능성, 감축 잠재력, 비용, 효과 등을 종합적으로 검토하여 주요 감축 아이템을 선정하여 관리하고 있습니다. 아울러 재생에너지 등 저탄소 비즈니스를 확대하고, R&D 연구과제와 연계하여 전 과정 탄소배출 저감기술을 확보해 나가고 있습니다.

온실가스 감축 로드맵



구분	2025	2030	2040	2050
최종 배출량(A-B)	2,454	2,013	1,064	Zero
예상 배출량(A)	3,317	3,744	3,744	3,744
감축량(B)	863	1,731	2,680	3,744

단기·중장기 온실가스 감축 계획

단기 (2025년 이전)

- 연료전환**
- 내화물 공장 터널킬른(TK) 저탄소 연료 전환 (B-C유 → NG)

- 설비교체**
- 내화물 공장 운영방법 개선에 따른 에너지효율 증가
 - 소성로 외형 변경을 통한 투입 적재량 및 설비효율 증대 추진
 - 고효율설비 단계적 교체 (전력절감설비 교체, 노후설비 교체 등)

중장기 (2025년 이후)

- 태양광 발전설비 확대 · 포스코인터내셔널 협력 REC 구매
- PPA 투자 · CCUS 기술 검토 등

에너지 사용량

항목	2019	2020	2021	2022	
직접 에너지	석유코크	584,916.0	366,479.3	517,476.4	276,345.9
	B-A유	1,497.0	3,072.3	1,129.1	1,172.6
	석탄	1,023,377.3	944,090.9	737,411.2	125,304.5
	천연가스	125,133.9	175,597.2	169,602.2	191,187.5
	재생연료	1.3	430.3	493.8	628.0
간접 에너지	B-C유	269,213.0	242,028.1	372,045.3	190,351.3
	등유	434.2	434.2	154.1	80.7
	휘발유	3,662.5	2,932.0	2,860.3	2,916.4
	디젤	9,403.8	7,795.1	9,076.9	8,741.1
	LPG	-	-	-	-
전기(전력)	3,101,291.0	4,257,987.0	5,440,842.0	6,375,993.0	
스팀	122,752.0	99,163.0	114,214.0	125,940.0	

온실가스 배출량

항목	2019	2020	2021	2022
직접 온실가스 (Scope 1)	2,261,627.1	2,059,097.9	2,174,342.3	1,916,391.8
간접 온실가스 (Scope 2)	156,567.0	211,937.8	267,260.5	315,920.2

2022년 Scope 3 카테고리 별 배출량

항목	배출량	
업스트림	원부자재 및 서비스 구매	3,434,090
	Scope 1, 2에 포함되지 않는 연료 및 에너지 관련 활동	1,091,102
	원부자재 운송	57,365
기타 간접 온실가스 (Scope 3)	사업장 발생 폐기물	1,250
	구성원 출장	443
	구성원 통근	2,019
다운스트림	운송 및 유통	6,233
	판매제품 가공	1,137,422
	판매제품 사용	2,843,555
투자	1,967	
총 배출량	8,575,445	

자원순환

자원사용 효율화

포스코퓨처엠은 자원 고갈 문제의 심각성을 인식하고, 자원의 효율적인 활용을 위해 순환경제(Circular Economy)로의 전환에 최선을 다하고 있습니다. 이를 위해 순환경제 원칙을 수립하고, 기존 폐기물로 처리하던 흑연분말(음극재 공장 부산물)과 폐석회 등을 고부가가치 소재로 재활용하고 있습니다. 나아가 제품 생산과정에서의 자원순환형 제품 개발, 내화물 및 부산물 재활용 등 제품 전 과정에 걸쳐 다양한 활동을 추진하고 있습니다.

이차전지소재 LCA

LCA(Life Cycle Assessment, 생애전주기 평가)는 제품 및 서비스를 포함한 모든 산업 활동이 환경에 미치는 영향을 평가하는 것을 의미합니다. 전기차의 친환경성 강화를 위해 EU 등 주요 국가들은 LCA 관점에서 전기차의 탄소배출량을 관리 및 저감 하기 위해 노력하고 있으며, 밸류체인 내 원료, 소재 및 부품 생산 단계에서도 탄소를 포함한 환경영향을 줄이기 위한 조치가 선행되어야 합니다. 포스코퓨처엠의 제품 전 과정에서 발생하는 온실가스 중 대부분이 제조 전 단계에서 발생하고 있어 천연원료 및 재생원료 사용 등을 통해 개선해 나갈 예정입니다. 또한 앞으로 완성차 제조사와 함께 Closed-loop 프로세스 구축을 위한 협력 방안도 검토할 예정입니다. EU 배터리 규제에 따라 배터리 제조사와 완성차 제조사 등 시장 참여자들에게 폐배터리 회수, 재활용, 재사용, 광물 원자재 회수에 대한 의무가 부과될 것으로 예상되어 포스코퓨처엠은 공정 스크랩뿐만 아니라 최종 소비자가 폐기한 폐배터리에서도 광물 원자재를 회수할 수 있는 방안을 연구하고 있습니다.

LCA(Life Cycle Assessment) 개념도



* WTW(Well to Wheel, 유전에서 차량까지) : 에너지의 채굴 단계에서 이를 이용한 차량 주행까지 자동차 주행을 위한 에너지 흐름을 의미

친환경 활성탄소 신사업 추진

포스코퓨처엠은 2023년 동서화학공업과 함께 수질 및 대기 정화용 친환경 소재인 활성탄소 신사업을 추진하고 있습니다. 이번 신사업을 통해 수입 의존도가 높은 활성탄소를 국산화해서 공급망 안정화에 기여하고, 제철 공정 부산물을 가공할 예정입니다. 또한, 2021년 제철공정 부산물인 침강코크스를 원료로 활용하는 인조흑연 음극재 공장을 준공하고, 2022년 10월 자회사 피앤오케이미칼을 통해 제철공정 중 발생한 코크스 오븐가스를 활용하는 고순도 과산화수소 공장을 준공하였습니다. 이처럼 포스코퓨처엠은 산업 환경에 대응하기 위해 새로운 소재 개발과 제조기술 확보에 역량을 집중해 나가겠습니다.

부산물 재활용

포스코퓨처엠은 폐내화물, 음극재 공장의 부산물(흑연분말) 등을 고부가가치 소재로 전환하고 있습니다. 당사와 공동 연구개발업체인 DH사와 함께 폐내화물의 순환 사용을 위해 체계적인 프로세스를 구축하고 있습니다. 신내화공장에서 가공 후 판매한 폐내화물을 DH사에서 구입 후 이를 재생원료로 전환(탈탄/수처리)하여 다시 당사가 구입하여 사용하고 있습니다. 2022년 폐마그카본 재활용량은 7,490톤으로 재생원료 사용량을 확대할 계획입니다.

(단위 : 톤)

항 목	2020	2021	2022	
폐MgO-C 재활용량	2,262	8,592	7,490	
탈탄품	CRM96	267	1,506	1,332
	CRM87	54	270	408
수처리품	RMC	836	957	749

자원순환

순환자원 인정 추진

포스코퓨처엠은 자원의 선순환을 위해 환경성적표지 인증을 획득한 천연흑연 음극재의 '저탄소제품 인증' 획득을 추진하고 있습니다. 저탄소제품 인증 획득을 위해서는 환경성적표지 인증 획득 시 공개한 탄소발자국(탄소배출량) 값의 3.3% 이상을 저감하여 최소 탄소 감축률 조건을 충족해야 합니다. 또한 포스코퓨처엠은 지난 2020년 천연흑연 음극재 생산 과정에서 발생하는 폐기물 중 '흑연 분말'에 대해 국내 최초로 '순환자원 품질 표지 인증'을 취득하여 폐기물 재활용률과 제품의 경제성을 높였습니다. '순환자원 품질 표지 인증'이란, 한국 환경산업기술원(환경부 산하)에서 순환 자원에 대한 품질 심사를 진행하여 기준 부합 시 발행하는 인증으로, 이 때 순환 자원은 폐기물 중 유해 물질과 이물질이 포함되지 않으며 업체 간 거래가 가능한 자원을 의미합니다.



음극재 순환자원 인증서

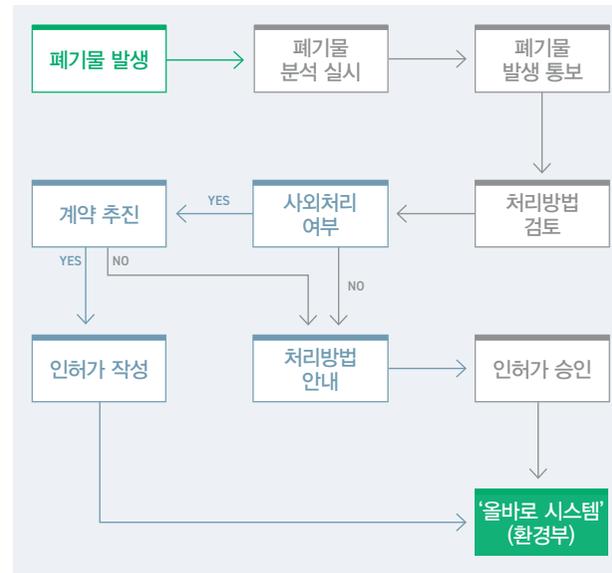
음극재 품질표지인증서

폐기물 매립 제로 인증(ZWTL) 추진

포스코퓨처엠은 천연흑연 음극재를 생산하는 세종 공장에 대한 '폐기물 매립 제로 인증(Zero Waste to Landfill, ZWTL)' 획득을 위해 사업장 폐기물 분리배출을 강화하고 있으며, 폐기물 자원 순환을 위한 재활용처를 적극적으로 발굴하고 다각화하기 위해 노력하고 있습니다. '폐기물 매립 제로 인증(Zero Waste to Landfill, ZWTL)'은 전 세계 기업들의 자원순환 노력에 대한 국제 지표로 사용되고 있으며, 사업장 폐기물을 소각하거나 매립하지 않고 자원으로 활용하는 비율에 따라 등급을 부여하는 인증 제도입니다. 포스코퓨처엠은 폐기물 매립 제로 인증 대상 사업장을 확대하여 폐기물 자원화를 적극 추진하고자 합니다.

사업장 폐기물 관리

포스코퓨처엠은 폐기물 발생 시 성분 분석 및 용출시험 분석을 의뢰하고 분석 결과서를 첨부하여 처리 방법을 검토합니다. 분석 결과를 고려하여 폐기물 처리 원칙에 따라 지정폐기를 분류하고 사외처리 여부를 판단합니다. 최종적으로 폐기물 발생 및 처리 실적은 환경부 '올바로시스템'에 등록하고 있습니다.



사업장 발생 폐기물 저감 계획

포스코퓨처엠은 사업장에서 발생하는 각종 폐기물을 저감 시키기 위해 2023년에 폐기물 관리 프로세스를 개선했습니다. 먼저, 환경성과 지표를 통합 관리하여 폐기물 발생 원단위 목표를 재설정하고 체계적으로 관리하고자 합니다. 또한, 리스크 예방을 위해 주요 처리업체를 대상으로 폐기물 처리 현장을 점검하고, 사업장별 폐기물 관리 법적 리스크 진단 및 개선을 실시할 예정입니다. 이를 통해 폐기물 재활용 증대방안을 발굴하여 재활용률을 지속적으로 높여갈 계획입니다.

사업장별 폐기물 재활용률



* 평균 재활용률: 97.5%, (재활용 위탁 처리량+순환자원 인정량) / 폐기물배출량 x 100

생물다양성 보호

생물다양성 보호 기반 강화

포스코퓨처엠은 사업장 신설, 증설, 폐쇄뿐만 아니라 사업 운영 과정에서 발생하는 환경영향을 지속적으로 모니터링하여 생물종 및 개체에 미치는 영향을 최소화하고 있습니다. 또한 2022년 배터리 소재 분야 최초로 자연자본 관련 재무정보공개 협의체(TNFD, Taskforce on Nature-related Financial Disclosures)에 가입하며, 전사 차원의 임직원 참여형 생태계 정화활동 및 서식지 보호활동을 지속해서 추진하고 있습니다.

생물 다양성 정책

포스코퓨처엠 생물 다양성 정책

- 자원 절약과 재활용을 추구하는 순환경제 기반의 비즈니스 모델로 전환을 추진한다.
- 생물다양성에 미치는 영향을 파악하고 이를 최소화하기 위해 노력한다.
- 생물다양성 손실을 최소화하기 위해 노력하고 생물다양성 가치가 높은 지역에서 사업을 운영하지 않는다.
- 생물다양성 영향 대상 지역을 설정하고, 생물다양성 가치가 높은 지역을 모니터링 및 평가, 관리한다.
- 멸종위기 동식물의 위협요인을 식별하고 보존 전략을 마련한다.
- 생태계 복원 프로젝트를 시행하고 공개적으로 관리한다.
- 생물자원 연구개발, 생물다양성 증진 및 보호, 국제 이니셔티브에 적극 참여한다.

산림파괴 방지 정책

포스코퓨처엠 산림파괴 방지 정책

- 자원 절약과 재활용을 추구하는 순환경제 기반의 비즈니스 모델로 전환을 추진한다.
- 사업의 전 단계에서 초래될 수 있는 산림 파괴에 미치는 영향을 파악하여 이를 최소화하기 위해 노력한다.
- 산림 파괴가 불가피한 경우 다른 장소에 대체 산림 등을 조성하여 산림 손실을 최소화할 수 있도록 노력하며, 산림의 가치가 높은 지역에서 사업을 운영하지 않는다.
- 사업장 내외부에 지정된 보호지역과 그 외 산림 가치가 높은 지역을 모니터링하여 산림에 대한 영향을 평가 및 관리한다.
- 멸종위기 식물의 위협 요인을 식별하고, 해당 종의 보존을 위한 전략을 마련한다.
- 식물종의 증진과 보호를 위한 사업, 산림보호 관련 국제 이니셔티브 등에 적극 참여한다.
- 경영활동으로 인해 산림에 직간접적으로 영향을 미치는 지역에서 생태계 복원 프로젝트를 시행한다.

TNFD 가입

포스코퓨처엠은 2022년 전 세계적인 생물다양성 문제에 선제적으로 대응하기 위해 배터리 소재 분야에서 최초로 자연자본 관련 재무정보공개 협의체(TNFD, Task Force on Nature-related Financial Disclosures)에 가입하였습니다. 이번 가입을 계기로 생산 과정에서 기후변화 대응뿐만 아니라, 생물다양성에 미치는 영향을 측정 및 보호하기 위한 활동을 전개할 계획입니다. 이를 위해, 생물다양성과 관련된 재무정보 공시 기준을 개발하고, 신규 사업 추진 시 환경영향평가를 진행하며 자연에 미치는 영향을 점검하고 관리하고자 합니다.

생물다양성 보호 활동

포스코그룹 멸종위기종 등 보호

포스코그룹은 멸종 위기에 처한 희귀종 및 고유종의 보호를 위해 지역, 국가 그리고 세계 생물다양성 보호 이니셔티브를 준수하기 위한 검토를 진행하고 있습니다. 이를 위해 대체 서식지 조성, 월동 시기 공사 지양, 이동식 가설 방음 판넬 설치 등의 방법을 통해 포유류 1종(수달) 및 조류 11종(큰고니, 고니, 큰기러기, 흑기러기, 황조롱이, 새매, 말뚝가리, 물수리, 독수리, 검은머리갈매기, 알락꼬리마도요)과 같은 사업장 인근 멸종 위기종의 보호 및 생태계 보존에 노력하고 있습니다.

서식지 보전 및 개선 활동

포스코퓨처엠은 사업장 인근 생물다양성 보존을 위한 환경정화활동을 지속적으로 실시하고 있습니다. 임직원의 참여를 독려하기 위해, '경북 생명의 숲'과 함께 나무 심기, 가지치기, 비오톱 만들기 등 '그린짐(Green Gym)' 활동을 실시하고 임직원의 신체적, 정신적 건강과 함께 생태계 보호를 실현하고 있습니다. 나아가 사업장 인근 환경정화활동과 유용 미생물을 활용한 흙공을 만들어 물의 자정능력을 유지하는 등 다양한 활동을 통해 물과 토양의 정화와 생태계 복원에 노력하고 있습니다.

2022년 서식지 보호 활동

구 분	활 동 명	임직원 참여 인원
생태계 복원	청림해변 환경 정화 활동	94명
	광양 배알도 해변 환경 정화 활동	24명
	월포해수욕장 주변 환경 정화 활동	24명
	그린짐(Green Gym) 활동	15명
생태계 재생	송도송림근린공원 환경 정화 활동	35명
	EM 흙공 만들기	34명

Social



Management Approach

포스코퓨처엠은 새로운 가치를 창조하는 혁신인재를 육성하고, 이들이 마음껏 뜻을 펼칠 수 있는 안전한 일터를 구현하는 것을 가장 큰 과제로 삼고 있습니다. 이를 위해 임직원의 글로벌 역량을 강화하고 공정한 성과 평가를 통해 혁신적인 인재를 발굴하며, 기업 경영의 핵심가치로 '안전'을 추구하여 중대재해를 예방하고자 노력하고 있습니다. 또한 지속가능한 성장을 위해 밸류체인 경쟁력을 강화하고 협력사와 함께 성장하기 위해 노력하는 한편, 글로벌 기업시민으로서 역할과 책임을 다하기 위해, 지역사회 참여와 국내외 사회공헌 활동을 적극적으로 확대하고 있습니다. 이를 통해 지속가능한 발전과 글로벌 공동체의 발전에 기여하고자 합니다.

2022 Achievements

 <p>임직원 몰입도 (P-GWP) 90점</p>	 <p>27년 연속 임금 무교섭 위임</p>	 <p>고객사 품질 평가 S등급 취득</p>
 <p>PosQC 958점 (Q5 등급) 획득</p>	 <p>안전보건정책 신설</p>	 <p>임직원 사회공헌 기금 조성 2,143명 참여 기부금 2.6억 원 조성</p>

인재 경영
안전보건 경영
공급망 관리
품질 혁신
전략적 사회공헌

인재 경영

혁신인재 육성

포스코퓨처엠은 기업시민 경영이념 실천과 신사업 본격 수행을 위해 구성원 역할과 성장에 초점을 두고 인재개발을 위한 5대 실행 전략을 수립했습니다. 기술 및 직무 경쟁력을 갖춘 인재 유치와 관리를 위한 다양한 제도를 운영하고 임직원들의 업무 효율을 증진시키고 자부심을 고취시킬 수 있는 우수한 업무환경을 조성하겠습니다.

인재개발 전략

포스코퓨처엠은 다양한 학습 환경을 조성하여 임직원들이 자기 주도적으로 성장할 수 있는 기회를 제공합니다. 2023년에는 '신사업 본격수행을 위한 구성원 성장지원 및 긍정의 조직문화 정착' 활동에 중점을 두고 이차전지분야 비전 2030 달성을 위해 노력하고 있습니다. 이 밖에도 인재관리 3대 미션(Soft Culture, Skill Up, Smart Work)과 5대 실행전략을 수립하여 우수 인재 육성 및 협업하는 조직문화 정착을 도모하고자 합니다.

포스코퓨처엠 인재상

실천 의식과 배려의 마인드를 갖춘 창의적 인재



실천
Action

주인의식과 책임감을 가지고 매사에 결단력을 발휘하며 남보다 앞서 출선하는 인재



배려
Consideration

겸손과 존중의 마인드로 상생을 실천하고 희생과 봉사의 자세를 추구하는 인재

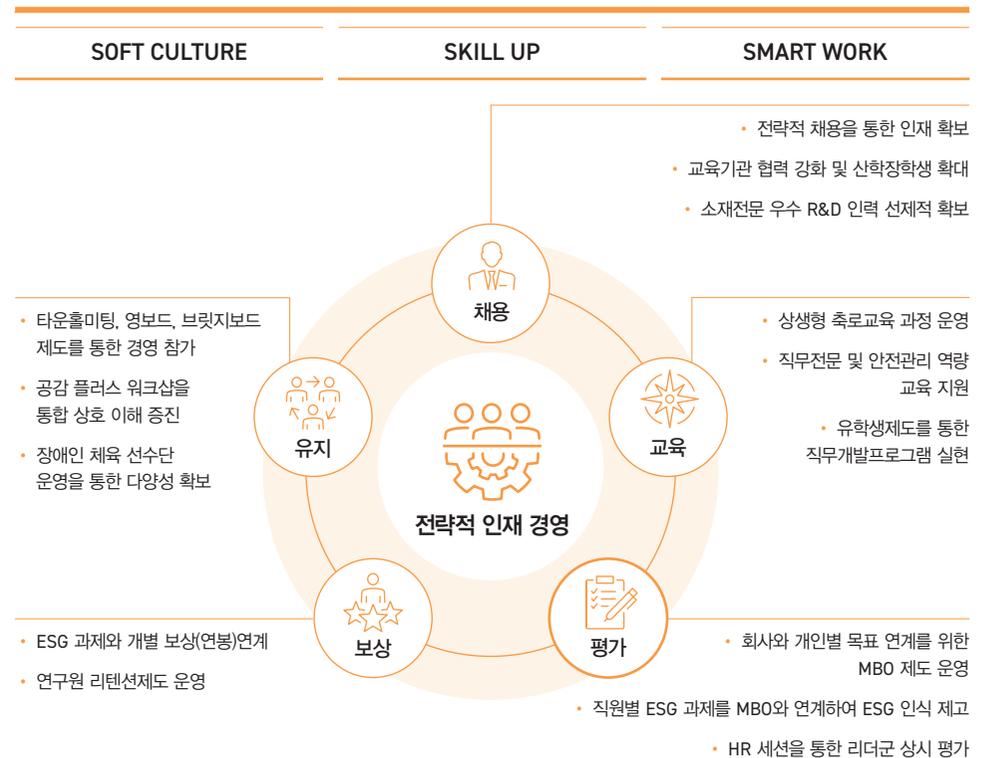


창의
Creativity

본연의 업무에 몰입하여 문제에 주도적으로 새로운 아이디어를 적용하는 인재

인재관리 전략

HR MISSION



인재 경영

핵심인재 확보

포스코퓨처엠은 그룹인재경영위원회 산하 이차전지 탄소소재분과를 운영하며 프로페셔널 리더급, 석좌교수 및 고문 등 전문기술 인력을 확보하고 있습니다. 또한, R&D 분야 인력 확보를 위해 산학 협력을 통한 산학장학생 육성, 캠퍼스 리쿠르팅 등 다양한 프로그램을 운영하고 있습니다.

산학장학생 채용

포스코퓨처엠은 산학장학생을 선발하여 조기에 적응할 수 있도록 지원하고 있습니다. 학사 과정 중 연구 과제 참여는 물론 기업시민 경영이념과 핵심가치, 기업 문화 등의 교육도 진행하여 입사 후 안정적인 정착을 위한 노력을 기울이고 있습니다.

통섭형 인재 교육

포스코퓨처엠은 글로벌 사업 확장에 대응하기 위해 언어 및 인문학적 소양을 갖춘 인문사회 전공자를 선발하여 공학 교육을 제공하는 통섭형 인재 교육을 운영하고 있습니다. 에너지소재 직무교육과 현장 실무 경험을 통해 글로벌 사업 전문 인력으로 양성하여 기술, 전략, 마케팅 등 다양한 분야에서 시너지를 창출하고 있습니다.

배터리소재 전문 인재 육성

포스코퓨처엠은 2022년 이차전지 분야 우수인재 육성을 위해 포스텍, DGIST, UNIST, 한양대, 전남대학교와 MOU를 체결했습니다. 포스코퓨처엠과 5개 대학교는 연구 인력 조기 양성뿐만 아니라 공동 프로젝트 수행, 교육 프로그램 지원, 지역경제 발전을 위한 공동협력 등 상호 발전을 위해 적극 협력해 나가도록 하였습니다.

교육훈련 체계 고도화

포스코퓨처엠은 경영전략에 따라 직무 적합성이 높은 인력을 육성하기 위해 각 직무별 전문 역량 개발을 추진하고 있습니다. 교육훈련 체계는 가치공유, 리더십, 직무기본(혁신/품질/안전), 글로벌, 법정교육 등으로 구성되어 있으며, 각각의 교육훈련은 직급별 역할과 목적에 따라 상세하게 분류하여 운영하고 있습니다. 이를 통해 포스코퓨처엠은 직무 수행 능력을 높이고, 전문성을 강화함으로써 경쟁력 있는 인재를 육성하고 있습니다.

전사 교육 체계도

경영/엔지니어 직군 (P직군)	가치공유	리더십	직무 (혁신/품질/안전)	글로벌	e-러닝 (법정 외)	생산기술직군 (E직군)
임원		신임 출자사 대표, 신임 임원, 임원 역량				
P7	Green Life Design	임원 양성				E7
P6	GLD	신임 부장 (그룹장)				E6
P5	생애목표 설정W/S, 실행력 강화W/S, 부부 W/S	신임 리더 (공장장), 부장/그룹장 양성	사내장사양성과과정 / II, OSS 개선리더 양성, OSS 해외연수	OS S F a c i l i t a t o r 양성교육	포스코글로벌문화과정, 전화어학 / 사외어학수강	E5
P4		신임차장 승진자, 리더/공장장 양성		OS S 개선팀리더, OSS 개선팀수	사내어학과정 (TOEFL / TOEIC / IELTS / JLPT), 사내어학점진과정 (TOEFL / TOEIC / IELTS / JLPT)	E4
P3		신임과장 승진자			포스코글로벌문화과정	E3
P2		신임대리 승진자			가치공유 / 리더십 / 직무 / 리더십교육	E2
P1	OUT 그룹입문, 자체 신입문, 멘토링				기업시민	E1

인재 경영

직무 역량 강화 교육

포스코퓨처엠은 임직원들의 직무역량을 강화하기 위해 다양한 직무교육 프로그램들을 운영하고 있습니다.

과 정 명	기 간	교육시간
기계설계 CAD과정	2일	16
산업안전 자격취득	20회/3시간	60
기계정비 자격취득	3일	24
뉴칼라교육	5일	40
축로직훈생 양성	5개월	848
협력사 축로공 양성	2개월	360
협력사 축로 레벨업	1개월	80
사내 강사 양성 과정	2일	14
SI 전문가 과정	26주	-
포스코기술대학	2년	-

현장직무교육 과정 운영

포스코퓨처엠은 현장 다기능 인력을 체계적으로 육성하고, 조업 기술을 향상시키기 위해 현장직무교육인 TL(Technician Level) 과정을 운영하고 있습니다. 다양한 과정을 통해 직원들이 자발적으로 직무역량 개발에 참여할 수 있는 환경을 조성하고 있습니다.

가치 공유 교육

포스코퓨처엠은 가치 공유 교육을 통해 포스코퓨처엠의 핵심가치와 경영이념을 체화하고 조직 구성원들 간의 소통을 강화하고 있습니다. 해당 교육은 신규 입사자 및 정년퇴직 예정자를 포함한 전 직원을 대상으로 주기적으로 실시되며, 핵심가치와 경영이념에 대한 이해도를 높이고 실천 방안에 대한 공유 및 토론을 통해 조직 구성원들이 함께 나아갈 방향성을 공유합니다.

과 정 명	대 상 자	기 간	교육시간
E직군 도입교육	신규 입사자	3일	24
P직군 도입교육		3일	24
수시채용 도입교육		3일	24
마이스터고 채용 예정자 교육		1일	4
그룹입문교육(신입/경력)		3주 합숙	120
		3일	24
멘토링	신규 입사자	12개월	-
OJT성과 공유회	입사 1년 이내	1일	4
Green Life Design	정년퇴직 예정자	4일	48
전 직원 화합소통	전 직원	1일	6



경영엔지니어직군 신입사원 교육

인재 경영

리더십 교육

포스코퓨처엠은 리더십 교육을 통해 조직의 성장과 발전에 필요한 역량을 강화하고 조직의 미래를 주도하는 글로벌 리더로 성장할 수 있도록 지원하고 있습니다. 리더십 교육은 포스코퓨처엠의 리더십 프레임워크에 기반하여 각 직급별 맞춤형으로 진행됩니다.

과정명	대상자	기간	교육시간
리더스 아카데미	리더	0.5일	4
	중간관리자	0.5일	4
	현장관리자	0.5일	4
PIUM(POSCO Insight forum)	임원/그룹장	2시간	2
	리더/공장장	2시간	2
신임 임원 과정	신임 임원 과정	3일	24
임원 리더십 스쿨	임원	2개월	10
TT(Top Talents) 과정	임원	4개월	-
임원 양성 과정(EDP)	임원	10주	80
POSCO Insight(임원상시학습)	임원	매주1회	0.5
부장/그룹장 양성(JEDP)	부장/그룹장 후보	7주	72
신임 부장/그룹장	신임직책자	2일	16
신임 리더/공장장	신임직책자	2일	16
신임 차장 승진자	승진자	2일	16
신임 과장 승진자	승진자	2일	16
신임 대리 승진자	승진자	2일	16

자발적 학습문화 조성

직무 자격증 취득 지원

포스코퓨처엠은 1인 1자격 취득을 장려하고자 학습조 구성, 학습동아리 운영 등 자기 주도적 학습문화를 조성하고 있습니다. 또한 자격증 취득을 위한 강의 지원, 승진 가점 부여, 취득 격려품 지급 등 지속적으로 지원을 확대하고 있습니다.

직원 유학 제도 운영

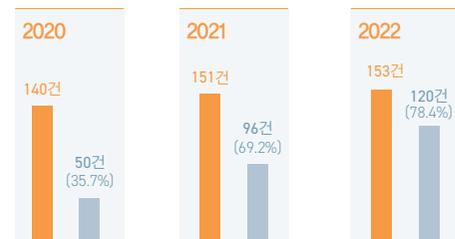
포스텍 철강·에너지소재대학원, 국내 MBA, 포스코기술대학 등으로의 직원 유학 프로그램을 운영하여 직원들의 전문분야 학습에 대한 니즈를 충족시키고 업무 역량을 증대시키고 있습니다.

분야	유 학 과 정	지 원 자 격
전문역량 강화	포스텍 철강·에너지소재대학원	<ul style="list-style-type: none"> 근속 3년이상 최근 고과 A, B+
	에너지소재 최우수 대학원 (UNIST, DGIST, 한양대, 전남대)	
글로벌인재 육성	A.I/Smart Factory 석사과정	<ul style="list-style-type: none"> 대리 이상 최근 고과 A, B+
	글로벌 지역 전문가 과정 (중국/인니/미주)	
경영리더 육성	국내 MBA (경영일반, 금융, ESG 등)	<ul style="list-style-type: none"> 과장 이상 최근 고과 A, B+
현장/기술역량강화 (전문학사)	포스코 기술대학 배터리/에너지 전문과정 (포항/순천제일대 등)	<ul style="list-style-type: none"> 대리급 이상 최근 고과 A, B+

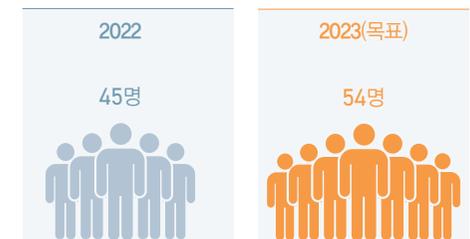
QSS 활동

포스코퓨처엠의 QSS(Quick Six Sigma) 활동은 즐겁고 보람 있는 현장 혁신을 통해 기업의 경쟁력을 높이는 활동으로, '기초소재사업과 에너지소재사업의 성장과 함께 하는 QSS 활동'을 모토로 하고 있습니다. 한편, 코로나 19 및 힌남노 태풍의 영향에도 QSS 활동을 강화하여 2022년에는 개선리더를 총 45명을 양성하고 현재까지 총 821명의 개선리더를 배출하였습니다.

과제활동



개선리더 양성 인원

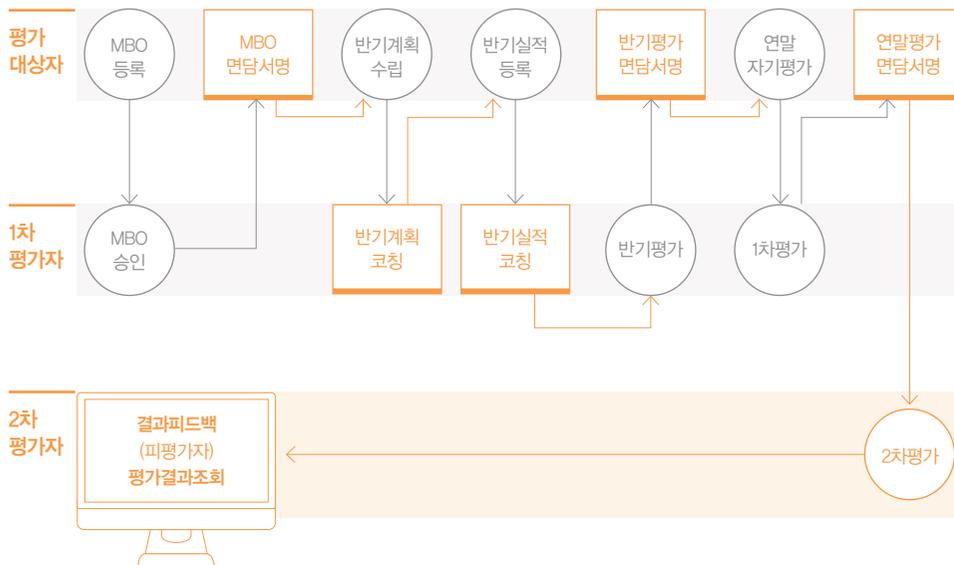


인재 경영

공정한 성과평가

포스코퓨처엠은 목표관리제도(MBO, Management by Objectives)를 적용하여 매년 상·하반기 성과 기반 평가를 시행하고 있습니다. 평가 시 면담 절차를 운영하여 평가자와 피평가자의 의사소통을 활성화하고 있습니다. 또한 구성원의 협업과 리더십을 검증하는 다면평가(360° 평가)를 매년 시행하고 있으며, 조직 단위별 평가 결과에 따라 개인 평가 등급 배분율을 차등 적용하여 고성과 조직 구성원의 보상을 강화하고 있습니다.

인사평가 프로세스



성과평가지표(KPIs) ESG 반영

포스코퓨처엠은 개인별 목표 관리제도 운영 시, ESG 관련 KPI를 적용하여¹⁾ 직원 개개인의 ESG 역량을 강화하고, 1년 동안의 성과를 측정하여 차년도 성과급 등 금전적 보상과 연계하고 있습니다. 이러한 개인별 ESG 지표는 전사적 ESG 실천과 지속가능한 조직문화 확산에 기여하고 있습니다.

1) 개인 목표관리제도 중 ESG 관련 KPI 반영 비율: 임원 20% 이상, 직책자(리더 이상) 5%~10% 이상, 일반직원 5% 이상

2022년 임원 ESG 과제 대표 사례

과 제 명	담 당 임 원
안전환경 기술지원을 통한 관계수급사 관리체계 수준향상	안전환경센터장
비즈니스 파트너사에 대한 ESG 경영 지원 활동 추진	정도경영실장
바이오매스를 활용한 환경 친화 MgO-C 내화물 개발	기초소재연구소장
전사 사업장별 태양광 발전 설치로 신재생에너지 사용 확대	경영기획실장
회사 역량 및 자원을 활용한 사회적 보호 계층 자립 지원 프로그램 운영	경영지원실장
공사용 폐내화물 고부가가치화를 통한 자원순환화 선도	글로벌노재사업실장
캐나다 폐수 방류기준 달성으로 환경규제 준수 및 리스크 완화	P-CHEMICAL CANADA INC. 법인장
비코팅 산화 음극재 특화 소성로(R/K) 공동개발로 탄소배출량 저감	음극소재실장

성과평가와 보상 연계

포스코퓨처엠은 성과평가와 연계한 보상(성과급)을 제공하고 있습니다. 변동급여 항목이 개인의 업무 성과에 따라 공정하게 책정될 수 있도록 보상제도를 지속적으로 개선하고 있으며, 매년 경영성과에 따른 초과이익을 직원들에게 배분함으로써 임직원의 근로의욕을 고취시키고 있습니다. 또한, 기본급은 임직원의 생활안정을 위해 매년 인상을 원칙으로 하고 있으며, 인상폭은 대내외 경제여건, 시장상황, 사업성과를 감안하여 조정합니다.

인재 경영

전략적 인사관리

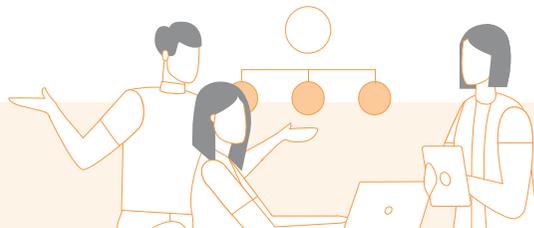
포스코퓨처엠은 지속가능성 시대에 부합하는 사업 포트폴리오로 전환하는데 필요한 핵심인재를 확보 및 유지하고자, 미래 신사업 관련 기술개발-제품생산-판매확대 등의 전문성을 바탕으로 중장기 인력운영 계획을 마련하고 있습니다. 중장기 인력운영 계획 수립 과정에는 당사 인력의 업무성과, 역량수준, 조직문화 이해도 등을 고려하고 있으며, 우수인재를 발굴 및 확보하기 위한 방안도 포함하고 있습니다.

인재분석 방법



성과목표 달성 점검

개인이 수립한 성과지표(KPIs)에 따른 업무를 계획적으로 추진, 성과목표 초과 달성, 동료로부터의 긍정적 피드백 여부를 점검하여 우수인재를 식별하고 있습니다.



조직관계 조사

인사제도 개선, 조직구조 개편, 전환배치 과정에서 조직 간의 협업활동, 문제해결, 사회적 관계 수준을 정성적으로 파악하며, 파악한 조직관계는 중장기 인력운영 계획에 반영되고 있습니다.



자격 및 역량 파악

사업운영 및 미래 성장을 위해 직급별, 직무별 갖추어야 할 자격 및 역량 요건을 정의하고 있으며, 해당 자격 및 역량 요건을 충족하는 임직원을 우수인재로 식별합니다.



경쟁상황 분석

미래 신사업 분야 규제동향, 경쟁상황, 시장수요를 분석하며, 이를 적극적으로 대응하는데 필요한 인력의 자격, 역량, 기술 수준을 정의하고 있습니다. 이는 인력채용 계획에 반영됩니다



조직문화 진단

조직문화 진단을 통해 당사 임직원의 불만사항을 모니터링하고 있으며, 우수인재가 이탈하지 않도록 조직문화 개선 활동을 지속적으로 추진하고 있습니다.



외부인재 관리

당사에 지원하였거나, 당사 직원이 추천한 외부인재 중 미래 신사업 관련 전문자격 및 지식을 보유하고 있는 인재를 식별하고 있습니다.

인재 경영

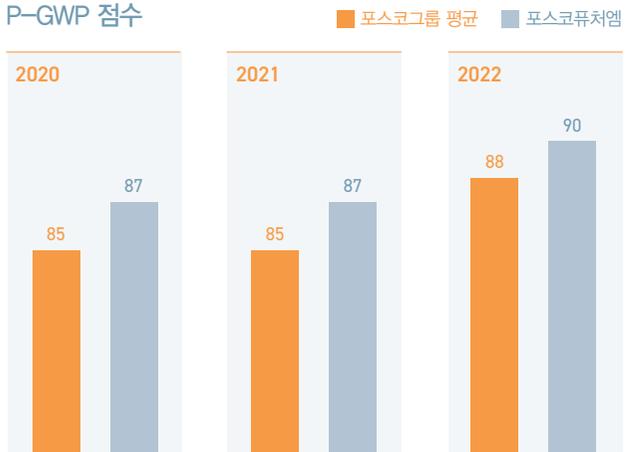
건강한 조직문화 조성

포스코퓨처엠은 존중과 신뢰를 기반으로 한 건강한 일터 조성을 위해 노력하고 있습니다. 사내 영보드(Young Board) 및 브리지 보드(Bridge Board)를 운영하여 적극적인 소통을 하고 있습니다. 또한 근로조건을 개선하고 주요 사업 및 제도 변동 사항에 주기적으로 협의하고 있습니다. 더불어 직원들의 근로환경과 복리후생을 최우선적으로 지원하고 있습니다.

임직원 몰입도 향상 (P-GWP)

P-GWP(POSCO-Great Work Place) 지수는 비전, 리더십, 제도 및 지원체계, 구성원 관계, 일하는 방식 총 5가지 영역을 점수화(100점 만점)한 직원 만족도 조사입니다. 포스코퓨처엠은 매년 P-GWP 지수를 측정하여 기업 문화 전반의 혁신을 지속해가고 있습니다. 설문 항목은 직무 몰입도, 동기부여, 조직 방향 및 목표에 대한 공감, 스트레스 관리 등으로 구성되어 있습니다. 2022년 임직원 몰입도는 90점으로 포스코 그룹사 평균(88점) 대비 상위 수준을 유지하고 있습니다. 포스코 퓨처엠 전 구성원을 대상으로 시행했으며, 조사에는 총 1,606명이 응답했습니다.

P-GWP 점수



임직원 소통 강화 (Town Hall Meeting)

포스코퓨처엠은 임직원의 소통 강화를 위해 다양한 커뮤니케이션 방법을 고민하고 있습니다. 평소 직접적인 소통의 기회가 적은 임원진과 직원 간의 진솔한 소통을 위해 임원 단위별 Town Hall Meeting을 지속적으로 시행하고 있으며 상호 신뢰하고 공감하는 조직 문화 형성을 위해 노력하고 있습니다. 2022년에는 익명 방식으로 진행하여 소통의 새로운 패러다임 변화를 이끌어냄으로써, 열린 소통에 앞장서고 있습니다.

상생과 신뢰의 노사 관계 구축

포스코퓨처엠은 근로자의 단결권, 단체교섭권, 단체행동권 등 마땅히 존중되어야 하는 임직원의 권리를 보장받을 수 있도록 헌법과 관련 법규를 준수하고 있습니다. 노사 간 원활한 소통과 상생의 협력 관계를 지향하며, 임금 및 단체교섭 진행뿐만 아니라 임직원들의 근무조건, 인사제도 등에 대한 고충과 의견을 수렴하는 등 기업의 성장과 직원의 행복을 목표로 상생을 도모하고 있습니다.

노사 협의 채널 운영

포스코퓨처엠은 임직원 모두의 참여와 협력을 바탕으로 외부 환경 변화에 능동적으로 대처하고 회사 발전을 도모하고자 노동조합 및 노경협의회를 운영하고 있습니다. 2022년 주요 협의사항에는 근속급 및 직급가급 개선, 외조부모 사망 지원 확대, 상급병원 진료예약 대행 서비스 도입 등이 있습니다. 이처럼 포스코퓨처엠은 노사 간 다양한 채널을 통해 직원 처우 및 복지 향상을 위해 노력하고 있습니다.

27년 연속 임금 무교섭 위임



포스코퓨처엠은 1997년 이후 27년 연속으로 무교섭 임금 위임을 이어가며, 종업원 1,000명 이상의 제조 대기업 중에서는 최장 기록을 자랑합니다. 이번 무교섭 위임은 안정적인 노사관계를 바탕으로 장기적인 사업 경쟁력과 상생의 노사 문화를 더욱 강화할 수 있도록 함께 노력하겠다는 노사의 의지가 담겨 있습니다.

인재 경영

일과 삶의 균형

포스코퓨처엠은 임직원들이 근무시간 내 업무에 집중하고, 근무시간 외에는 자신의 삶을 풍요롭게 할 수 있도록 생활 안정과 복지향상을 위해 최선을 다하고 있습니다. 이를 통해 임직원의 사기 진작 및 동기부여를 도모하여 업무 몰입을 유도하고, 보다 나은 삶의 질을 향유할 수 있도록 회사생활, 가족 및 여가생활 등 다양한 복리후생 프로그램을 운영하고 있습니다. 2021년에는 이러한 노력을 인정받아 여성가족부 가족친화인증의 재인증을 취득하여 11년 연속 가족친화기업으로 인증받아오고 있습니다. 2023년에는 출산을 저하 등 사회적 문제를 해소하기 위해 '신혼여행지원금' 제도와 '아기 첫 만남선물' 제도를 신설하여 출산친화적인 문화를 조성하고자 합니다.

복리후생 제도

맞춤형 근무제도	시차 출퇴근제	육아 및 긴급 돌봄을 위한 남녀직원 대상 출퇴근 시간 조정 가능
	재택근무	만 8세 이하 자녀를 가진 남녀직원 대상 전일 또는 반일 재택근무 가능
	탄력적 근로시간제	제한적 탄력근무제 운영 (3가지 형태로 구분된 근무시간을 4주마다 자율 선택), 직원들의 생활패턴을 고려 유연하고 효율적인 환경에서 근무가능
	임신기/육아기 근로시간 단축	임신 12주 이내 또는 36주 이상 여직원 하루 최대 2시간 단축 근무, 만 8세 이하 자녀를 가진 남녀직원 대상 주당 15-35시간으로 단축근무 가능
생활 안정 지원	보육시설 운영 및 지원	직장 어린이집 운영(단독 1개소, 상생형 2개소), 2자녀 기준 8천만원 한도 학비 지원
	수유시설 운영	사업장 별 여직원 휴게실 겸 수유실 구비
	육아 휴직	주양육자의 경우 남녀 직원 육아휴직 최대 2년
	장애인 가족 지원	연간 100만원 지원
	기타 가족 지원 휴가	가족 돌봄 휴가(무급 10일) / 신혼여행 지원금(200만원) / 아기 첫 만남선물(본인 또는 배우자 출산(입양) 시 상품권 50만원 지급)
생활 안정 지원	종합검진/의료비 지원	본인 및 배우자 / 부모 대상 0.5회-1회/년, 검진일 휴가(1일) / 800만원 한도내 지원
	단체해상보험 가입	각종 질환 및 사망 보험 가입
자기계발 및 여가 지원	사내 동호회	분기 3만원/인 동호회비 지원(동호회당 최대 30만원)
	휴양시설	한화 / 대명 리조트 및 평창 WPR
	기념일 영화티켓	본인 생일 및 결혼기념일 영화 티켓 2매 지급
	가맹점 제휴	숙박 / 보건 / 기타 분야 가맹점 협약 체결
	헬스장 운영	포항, 광양, 세종 사업장 헬스장 운영
	자격증 취득 축하금	최대 200만원/건 지급, 사장님 서신 및 꽃다발 배송
	어학 학습 지원	학습비 100% 지원, 어학시험 응시료 지원(3회/년)
	장기근속 기념품	금 5-15돈 및 휴가 지급 / 정년퇴직 선물 지급(여행경비 등)
기타 복리 후생	기타 지원 제도	복지 포인트, 통신비 지급, 경조사 지원, 숙소 지원금, 심리 안정 지원 프로그램(마음소리, 마인드 클리닉)

인재 경영

다양성 존중 문화 확산

해외 파견 전 현지 언어 및 문화 이해 교육

포스코퓨처엠은 주재원 부임 전 글로벌 마인드 정착 및 현지 조기 적응을 위해 현지 언어와 문화 이해 집합 교육을 실시하고 있습니다. 또한 이러닝을 통한 안전리더십, 재무핵심지식 교육을 통해 주재원들의 안정적인 파견 근무를 사전 지원하고 있습니다.

영·브리지보드 운영

포스코퓨처엠은 MZ세대의 창의적인 아이디어를 경영층에 직접 제안하는 영보드(Young Board, 사무직 10명) 및 브리지보드(Bridge Board, 생산기술직 10명)를 운영하고 있습니다. 회사의 미래 비전을 공유하고 소통하는 조직문화 확산 방안을 논의하며, 취합된 아이디어를 구체화시켜 경영진과의 열린 소통을 이어 나가고 있습니다.

장애인 스포츠 선수단 지원

포스코퓨처엠은 2020년부터 장애인 스포츠 선수단을 창단하고 운영해 사회적 가치를 실현하고 있습니다. 2022년에는 사업장 소재 지역인 경북, 전남 지역의 13명의 선수들에게 양질의 지원 활동을 실시하였습니다. 향후 지역별 정기 간담회 개최, 유니폼 및 연말 격려금 지급 등 다양한 형태로 지원을 확대할 계획입니다.

장애인 고용 확대

포스코휴먼스는 국내 1호 자회사형 장애인표준사업장이며, 포스코 그룹의 인사 및 조직 개발, 교육, 컨설팅 등의 다양한 인적 자원 관련 서비스를 제공하고 있습니다. 포스코퓨처엠은 연 단위로 포스코휴먼스와의 사무업무 도급 계약을 추진하고, 사회적 책임을 다하기 위해 사회적 약자 고용 등 다양한 제도를 운영하고 있습니다.

퇴직자 지원

퇴직 예정자 재취업 교육

포스코퓨처엠은 정년퇴직 예정자의 제2의 인생 준비와 생애설계를 지원하기 위해 GLD(Green Life Design) 과정을 운영하고 있습니다. GLD 과정은 평생 현역시대를 준비하고, 인생 후반기에 대비할 수 있는 다양한 프로그램으로 구성되어 있으며, 최근에는 재취업 지원을 위한 프로그램 위주로 재편하여 생애설계 워크숍, 진로설계워크숍, 부부워크숍 등 맞춤형 과정을 제공하고 있습니다.

퇴직연금 제도

포스코퓨처엠은 전 임직원을 대상으로 퇴직연금 제도를 운영하여 정년퇴직 대상 임직원들이 노후에 대비할 수 있도록 지원하고 있습니다. 해당 제도는 기본적으로 확정급여형(DB)으로 운영되며, 근속 1년 이상의 임직원 중 희망자를 대상으로 확정기여형(DC) 제도로 전환할 수 있습니다. 또한, 가입자를 대상으로 상품 교육을 실시하여 퇴직 후에도 안정적인 기반을 마련할 수 있도록 돕고 있습니다.

순확정급여부채 및 순확정급여자산 내역

(단위: 백만 원)

구 분	2022	2021
기금이 적립된 확정급여채무의 현재가치	75,305	81,154
사외적립자산의 공정가치	-106,443	-91,939
재무상태표상 순확정급여자산	-31,138	-10,785

안전보건 경영

안전한 사업장 실현

포스코퓨처엠은 모든 임직원들이 안심하고 일할 수 있는 안전한 사업장 실현을 위해 '안전 최우선 경영방침'을 확립하고 모든 업무에서 안전보건을 최우선시하며 안전경영에 주력하고 있습니다. 이와 함께 안전을 보장하는 필터 조성 및 임직원 건강 증진을 위해 다양한 정책을 추진하고 있습니다. 전 사업장을 대상으로 국제 표준규격인 ISO 45001(안전보건경영시스템)을 취득하여 사업장 내 안전보건경영 체계를 구축하고 있으며, 안전보건경영 현황을 주기적으로 점검 및 개선하고 있습니다.

안전보건 거버넌스

포스코퓨처엠은 안전보건 조직을 강화하기 위해 안전경영을 총괄하는 안전환경센터를 중심으로 사업부 별로 독립적인 안전 전담조직을 설치해 현장 중심의 안전관리를 추진하고 있습니다. 또한, 2022년 3월 안전 환경센터장을 최고안전환경책임자(CSEO, Chief Safety and Environment Officer)로 신규 선임하여 안전을 경영의 중요 의제로 삼아 안전 실행력을 강화하고, 매년 안전보건 관리 계획을 이사회에 보고 및 승인받고 있습니다.

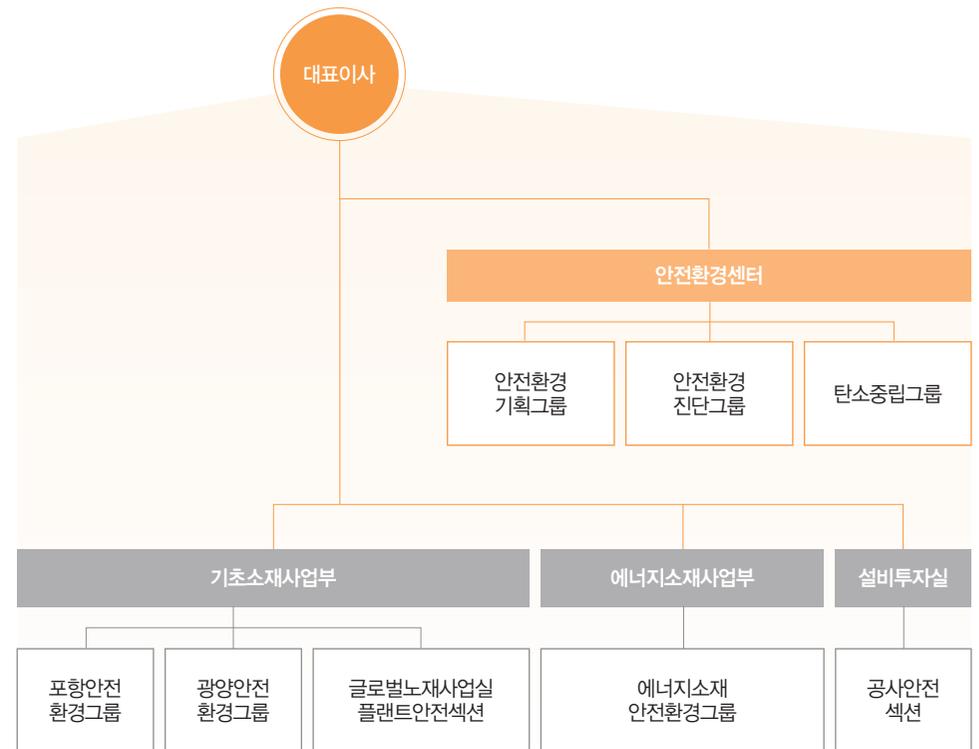
안전환경혁신위원회 운영

포스코퓨처엠은 각 조직부서의 안전경영 활동을 검토하고 적절한 후속조치를 마련하기 위해 매월 1회 안전 환경혁신위원회를 운영하고 있습니다. 회의에는 안전환경센터장, 생산·노재·정비 각 실장 및 부서장, 안전환경그룹장이 참석하여 추진활동 보고 및 이행결과 공유를 통해 월별 성과를 분석하고 세부적인 추진 계획을 수립하고 있습니다. 또한, 주요 협력사의 사장(또는 안전이사)도 매월 참석하여 안전경영 실천 체계를 고도화하고 있습니다.

산업안전보건위원회 운영

포스코퓨처엠은 산업안전보건법에 따라 각 사업장별로 산업안전보건위원회를 분기 1회 이상 운영하고 있습니다. 해당 위원회에서는 안전의식을 높이기 위한 활동이나 안전시설물 설치 등의 개선 조치와 같은 산업재해 예방에 필요한 중요사항들을 심의하고 의결하고 있습니다. 노사 양측이 동수로 구성되어 있으며 근로자 대표와 사업장 대표가 함께 참여하여 근로자의 근무환경을 지속적으로 개선하고 있습니다.

안전보건 및 환경경영 조직도



안전보건 경영

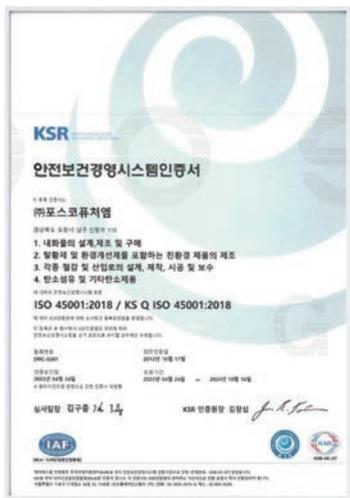
안전보건 정책 제정

포스코퓨처엠 안전보건 정책

포스코퓨처엠은 안전보건 및 임직원의 건강을 최우선으로 생각하며, 안전보건정책을 제정하여 이를 지속적으로 실현하고 있습니다. 해당 정책은 안전보건관리체계의 구축과 이행, 안전문화 확산, 안전사고 예방을 위한 다양한 프로그램 및 교육 등을 포함하고 포스코퓨처엠 전 사업장 및 출자법인에 적용되며, 포스코퓨처엠과 거래하는 협력사와 계약사도 본 정책 또는 본 정책과 유사한 수준의 정책을 준수할 것을 권고합니다. 또한 정기적으로 안전환경혁신위원회 및 산업안전보건위원회를 개최하여 안전보건정책을 검토하고 개선하며, 위험성이 있는 화학물질 관리 등 철저한 안전관리를 실시하여 안전사고를 예방하고 있습니다.

안전보건경영시스템 구축

포스코퓨처엠은 안전보건 관련 법령 및 규정을 준수함과 동시에, 안전보건경영시스템을 구축하여, 지속적으로 안전보건 위험요인을 개선하고자 노력하고 있습니다. 전 사업장은 안전보건 실행계획 수립, 유해위험요인 파악 및 안전보건 증진 활동추진, 안전보건 활동 이행실적 평가, 이행실적 분석 기반의 개선조치 마련 등 P(Plan)-D(Do)-C(Check)-A(Action) 순환과정을 운영하고 있습니다.



ISO45001 인증서

안전보건 추진전략

포스코퓨처엠은 안전경영체계 구축을 통해 안전한 작업환경을 조성하고, 안전리더십과 교육을 강화하여 모든 종업원이 안전과 건강에 대한 책임과 의식을 가지도록 노력하고 있습니다. 또한, 안전사고 예방을 위해 철저한 위험관리를 실시하며, 정기적인 안전점검과 안전감시 활동을 통해 안전한 생산환경을 유지하고 있습니다. 또한, 건강관리를 위해 직원 건강진단 및 건강증진 프로그램을 운영하며, 직원들의 건강과 안전을 최우선으로 고려한 안전보건 관리체계를 구축하고 있습니다.

목표	안전 최우선 방침에 따른 산업재해 예방체계 구축 및 역량향상		
미션	안전은 무엇보다 우선해야 할 최고의 가치, 일하는 방식의 제 1원칙		
비전	우리 모두가 함께 만드는 안전해서 행복한 삶의 터전 구현		
안전보건 주요이슈	건설공사발주자 및 도급인의 법적 의무 강화	관리감독자, 안전보건 STAFF, 안전 파트장 등에 대한 역량강화 요구	관계수급사 관리 체계 개선 및 전사 안전활동 표준화/ 시스템화 필요성
추진전략	직원의 행복을 위한 안전활동	현장중심의 전원 참여 안전활동	모든 작업자에 대한 안전관리
	중대재해 ZERO		
	안전관리 시스템 개선	교육 · 훈련 체계강화	시설 · 인프라 강건화
			관계수급사 안전 관리 수준제고

안전보건 경영

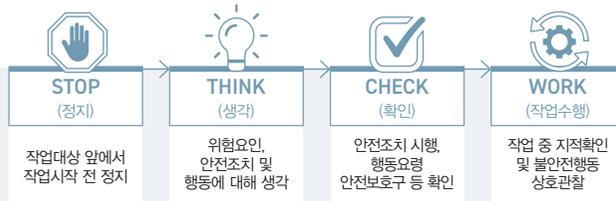
안전보건 경영 실천활동

포스코퓨처엠은 철저한 안전 관리를 위해 4대 핵심 안전활동 실천계획을 수립하고 있습니다. 모든 위험요인을 반영한 실질적인 작업표준을 작성하고, 이를 통해 현장 점검 시 준수 여부를 지속적으로 확인하고 있습니다. 또한 안전 관련 경진대회를 실시하여 우수사례 발굴 및 포상을 통해 전 직원의 안전 인식을 높이고 있습니다. 2022년에는 4대 핵심 안전활동(작업표준 준수, TBM 제대로 하기, 잠재위험 발굴 및 개선, 지적확인·정지 5초·상호주의) 내재화를 위해 직영, 관계사(협력사, 용역사)를 대상으로 온/오프라인 경진 대회를 실시하여 TBM 우수사례를 시연 및 공유하는 자리를 가졌습니다. 또한 포스코퓨처엠은 매년 전 임직원을 대상으로 안전 보건 실천 서약을 실시하고 있으며, 2023년 대상 임직원 2,583명(100%)이 서약하였습니다. 당사는 앞으로도 전사 차원의 안전보건 의식 확산을 위해 적극적으로 노력할 계획입니다.

10대 안전철칙 (기본 질서 확립)	6대 안전조치 (중대재해 예방)	4대 핵심안전활동 (안전활동 현장 정착)
<ol style="list-style-type: none"> 1 안전보호구 착용(보안경 등) 2 계단 통행 시 핸드레일 사용 3 차량 모든 좌석 안전벨트 착용 4 건물목 일단 정지 및 제한속도 준수 5 안전장치 임의해체 금지 6 작업 전 TBM, 작업 중 지적확인 7 고소작업 안전벨트 착용 8 가동설비 임의접근 금지 9 전기작업 전 전원차단 및 검전 10 밀폐공간 산소 및 유해가스 검사 	<ol style="list-style-type: none"> 1 가동 중 설비 수리·점검 금지 - 불가피한 경우 담당 부소장 결재 필수 2 모든 작업자 작업중지권 고지 - 모든 작업자 대상 안전작업하러서 내 공지 3 모든 작업 시 CCTV 의무 사용 - 결재 시 위험성평가 결과 필수 첨부 4 고위험개소 작업 시 부소장 결재 필수 - 결재 시 위험성평가 결과 필수 첨부 5 직영 안전조치사항 수급자 위임 금지 - 연관설비 전기·유틸리티 차단 밸브 조작 등 6 재해위험 부스개소 출입금지 - 출입금지 조치 및 출입 시 부소장 결재 필수 <small>1) 부소장 결재사항 포스코퓨처엠·실장 결재 필수 협력사: 사장 결재 필수</small> 	<ol style="list-style-type: none"> 1 표준 100% 준수 - 공장장·리더 사전 표준숙지 및 11 안전코칭 - 실제작업 및 작업표준간 내용 일치 여부 확인 2 현장 TBM 제대로 하기 - W/O 발행 시 '안전정보' 제공 제대로 - 공장장·리더 표준-TBM-실제업 일치성 점검 3 정지 5초·상호주의·지적확인 습관화 - 정지5초·상호주의·지적확인 실시여부 확인(크레인 하부 등) 4 전원참여 잠재위험 발굴 - 발굴된 잠재위험 공장장·리더 현장확인 - 잠재위험: 발굴자에게 개선결과 피드백

'정지 5초' 활동

모든 작업 시 작업장의 안전한 상태와 작업자의 안전한 행동을 스스로 점검하여 재해예방



안전보건 리스크 관리

포스코퓨처엠은 안전재해 발생을 최소화하기 위해 많은 노력을 기울이고 있습니다. 현장에서는 안전점검을 집중적으로 실시하여 위험요소를 감시하며, 설비 증설 등의 사업확장시에는 사전 안전 진단을 통해 리스크를 예방하고 있습니다. 또한, 현장에서 발생하는 유해위험 외에도 법규준수 여부를 확인하기 위해 안전 보건종합심사를 시행하여 종합적으로 안전 리스크를 관리하고 있습니다. 이를 통해 근로자의 안전한 근무 환경을 확보하고, 안전재해 발생을 예방하고 있습니다.

근로손실재해율(LTIFR)

(단위: 건/백만시간)

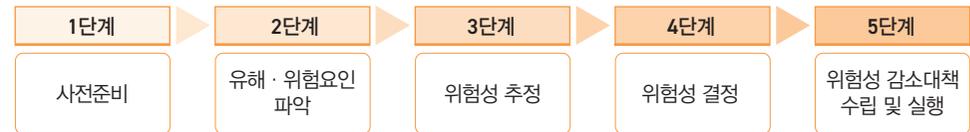
구 분	2020	2021	2022
임직원	0.84	0.80	0.95
협력사	0.28	0.59	0.28

산업재해율

(단위: %)

구 분	2020	2021	2022
임직원	0.06	0.11	0.14
협력사	-	0.14	-

위험성 평가 프로세스



안전보건 위험성 평가

포스코퓨처엠은 사업장 내에서 재해를 유발하는 유해·위험요인을 찾아내고 위험 수준을 판단하기 위해 위험성 평가를 실시하고 있습니다. 위험성 평가는 작업표준이 제정된 모든 작업과 함께 필요시 실시되고 있습니다. 2022년에는 총 1,136건의 정기 위험성 평가를 실시하였으며, 재해에 따른 평가 등 수시평가 54건을 실시하였습니다. 직책자 주도의 현장중심 집중 안전활동과 연계한 위험성 평가를 지속하고, 평가 결과를 적극 공유하여 경영층 안전리더십 및 현장 사고예방 효과를 향상하고 있습니다. 포스코퓨처엠은 안전 사고예방 활동 활성화를 위해 '안전지표 개선, '관리감독자 업무충실도 평가' 등 안전관리 평가 체계 관리를 지속 개선해 나갈 것입니다.



안전보건 경영

위험성 평가 후속 조치

포스코퓨처엠은 위험성 평가를 통해 식별된 위험 요인에 대해 발생가능성, 중대성 등을 기준으로 위험성 감소 대책을 수립하여 관리하고 있습니다. 평가 결과에 따라 위험 작업 및 요소를 우선적으로 처리하며, 중점 관리대상 위험요인에 대한 대책 이행여부를 등록하여 추적 관리하고 있습니다. 이를 통해 체계적, 지속적으로 현장 유해 위험요인을 제거하고 개선하고 있습니다.

비상사태 대응 역량 강화

포스코퓨처엠은 비상사태 발생 시 신속한 대응 및 인적, 물적 피해를 최소화하기 위해 비상대응체계를 지속적으로 강화하고 있습니다. 이를 위해 각 사업장별 A, B, C급 비상상황(인적/물적 피해)에 대해 신속하게 대처할 수 있도록 다양한 시나리오를 바탕으로 비상사태 종합훈련을 매년 실시하고 있습니다. 훈련 실시 후 평가 및 분석을 통해 문제점을 발굴하고 이를 개선해 나가며 피해를 예방하기 위해 노력하고 있습니다. 2022년에는 소방/화재/PSM, 밀폐 공간 질식 훈련, 화학물질 누출 훈련 등 총 277회 실시하였습니다.

사업장별 안전점검 실시

포스코퓨처엠은 안전 관리를 위해 다양한 점검 활동을 실시하고 있습니다. 각 사업장별로 매 분기 노사 합동 점검 및 부서별 자체 월간 점검을 실시하여 모든 위험요인을 반영한 작업표준의 적합성과 준수 여부를 확인하고 있습니다. 이를 통해 근로자뿐만 아니라 지역사회에 영향을 미칠 수 있는 사고를 사전에 예방하고 있습니다. 또한 선제적 안전관리 강화의 필요성 증대에 따라 격주 단위로 전 사업장을 대상으로 자율점검을 실시하여 모든 위험요인을 철저히 점검하고 있습니다. 이러한 안전 관리 절차를 통해 포스코퓨처엠은 안전사고를 예방하고 근로자와 지역사회의 안전을 확보하고 있습니다.

협력사 안전보건평가 실시

포스코퓨처엠은 법규 준수 및 산업재해를 예방하기 위해 협력사를 대상으로 반기별 안전보건평가를 실시하고 있습니다. 안전보건 관리체계, 실행 수준, 운영 관리, 재해발생 수준 등을 기준으로 평가하고 있으며, 2022년에는 18개사를 평가하였습니다. 포스코퓨처엠은 앞으로도 협력사를 대상으로 지속적인 안전보건 관리를 통해 안전경영 리더로 발돋움하고자 합니다.

사업장 중대재해 예방 활동

포스코퓨처엠은 사업장 내 중대사고 위험이 높은 주요 작업유형을 분석하고 적합한 안전관리 대응방안 및 체계를 구축하여 중대 산업 사고 예방에 총력을 다하고 있습니다. 2022년에는 중장비 부딪힘 및 끼임 재해 예방을 위해 총 118대의 지게차에 인체 인식 경보장치를 설치하였으며, 원동형 건설, 하역운반기계 급유 안전조치 프로세스를 정립하였습니다. 또한 고위험 작업 안전조치 점검을 강화하여 작업 하루 전 위험성 평가를 연계한 체크리스트를 작성하고 있습니다.

ESG Controversies 사업장 끼임사고 발생 및 책임 안전 경영 강화

포스코퓨처엠은 '안전보건 최우선 방침'을 확립하고, 재해 없는 작업장 구현을 위해 실행 중심의 안전 활동을 추진하고 있습니다. 당사 임직원을 포함한 관계수급사에 대해 '4대 핵심 안전활동'을 기반으로 체계적인 안전 보건시스템 운영 하에 상시 현장점검을 실시하고 작업현장에 대한 예산 및 인력 등의 지원을 통해 현장의 위험성을 즉시 제거하도록 하고 있습니다. 2021년 포스코퓨처엠 포항 공장에서 기계 설비 기동으로 인한 끼임사고가 발생하였습니다. 이후 전 사업장의 끼임사고 주요 위험요인에 대해 정확하게 파악하고 즉각 개선하였으며, 2022년 3월에는 사업장 및 협력사 안전관리 수준 향상을 위해 최고 안전 환경 책임자(CESO)를 사내 이사로 신규 선임하여 안전 경영을 강화했습니다. 또한, 정비, 수리작업 안전조치(6대 긴급조치)를 정립하여 현장 안전 실행력을 높이고, 안전작업허가 및 TBM 운영 내실화를 위해 현장에서 고위험 개소 작업 점검 기능을 확대했습니다. 아울러, 사업장뿐만 아니라 협력사의 안전 수준 향상을 위해 매월 개최되는 안전환경혁신위원회에 협력사 사장도 참석하여 안전한 작업장 만들기에 동참하고 있습니다.

안전보건 경영

4대 핵심 안전활동 내재화

포스코퓨처엠은 4대 핵심 안전활동(작업 표준 준수, TBM 제대로 하기, 잠재위험 발굴 및 개선, 지적확인·정지 5초·상호주의) 내재화를 위해 리마인드 교육, VM정비, 우수사례 공유 등 전 임직원을 대상으로 자기주도형 안전활동 습관화를 추진하고 있습니다. 또한 TBM 내실화 및 실행문화 확산을 위해 온/오프라인 경진대회를 실시하고 있습니다.

안전보건 교육 실시

포스코퓨처엠은 안전 역량 강화를 위해 다양한 교육 프로그램을 제공하고 있습니다. 안전리더십 강화활동, 계층별 안전교육, 그리고 재난상황 대응 교육 등을 통해 안전 인식을 내재화하고 있습니다.

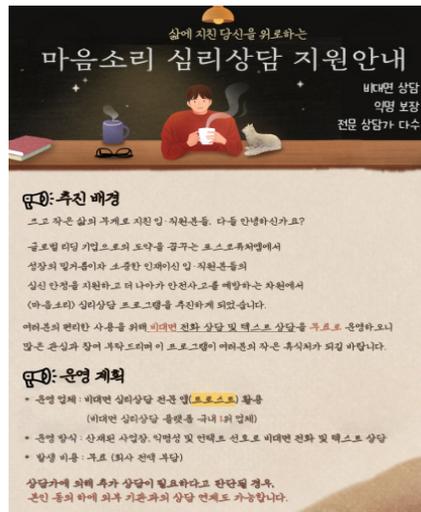
2022년 안전교육 실시 현황

(단위: 명, 시간)

구분		인원	이수시간	
법정 교육	정기 교육	온라인	955, 22,920	
		일반	집합	1,008, 24,192
			관리감독자	283, 4,528
	직무 교육	안전보건 관리 책임자	3, 18	
		러닝 플랫폼	포스코그룹 필수 안전교육	2,066, 2,238
합계		4,315, 53,896		

임직원 심리 안정 지원

포스코퓨처엠은 임직원들의 심리 안정과 스트레스 관리를 위해 전 직원을 대상으로 직무 스트레스 예방 및 관리를 위한 설문 조사를 실시하고 있으며, 보건 관리자와 산업 보건학자가 운영하는 개인 면담 프로그램을 운영하고 있습니다. 2023년 임직원들의 심신 안정 지원을 위해 '마음소리' 심리 상담 프로그램을 신설하였으며, 심리 상담을 원하는 임직원들이 보다 쉽게 프로그램을 이용할 수 있도록 비대면 전화 상담 및 텍스트 상담 서비스를 무료로 제공하고 있습니다. 또한 각 사업장별 심리 상담 프로그램, 스트레스 검사 등 정신 건강 프로그램을 운영하고 있으며, 임직원을 대상으로 연 1회 정기 직무 스트레스 설문조사를 실시해 직무 스트레스를 해소할 수 있는 웃음치료를 지원하는 등 임직원들의 정신건강을 위해 지속적으로 프로그램을 확대할 예정입니다.



마음소리 심리상담 프로그램

임직원 건강 관리 지원

포스코퓨처엠은 임직원의 건강증진 및 예방 관리를 위해 매년 전 임직원 및 배우자를 대상으로 종합 건강검진과 독감 예방접종 등을 지원하고 있습니다. 2023년부터는 '어떠케어 건강상담서비스'를 신설하여 회사 전 임직원 및 직계가족을 대상으로 건강상담 및 상급 병원 진료예약 대행서비스를 시행하고 있습니다. 또한 건강관리 시스템을 운영하여 개인별 건강 검진을 누적 관리하고, 검진 내역을 확인할 수 있도록 관리하고 있습니다. 유해인자에 노출되는 업무 및 야간 작업을 하는 직원을 대상으로 특수 건강 검진을 실시하고 있으며, 사무 직원에게는 근골격계 질환 치료 비용을 지원하고 있습니다. 전문 트레이너가 상주하는 '늘푸른솔 커뮤니티센터'를 운영하여 맞춤형 운동 프로그램을 제공하고, 복지 멤버십 플랫폼 업체와 협약 체결을 통해 전국 어디에서나 다양한 운동 시설을 이용할 기회를 제공하고 있습니다.



늘푸른솔 커뮤니티센터 운동 프로그램

공급망 관리

지속가능한 공급망 관리

포스코퓨처엠은 공급사의 품질, 기술, 공급 안정성, 공정거래 준수, ESG KPI 관리 등 체계적인 관리를 통해 지속가능한 공급망 밸류체인 구축을 위해 노력하고 있습니다. 이를 기반으로 거래 발생 공급사 대상으로 주요 ESG 항목을 포함한 공급사 평가(SRM, Supplier Relationship Management)를 실시합니다. 특히 공급망에서 발생하는 ESG 리스크를 평가 및 관리하기 위해 주요 협력사의 경우 원부자재의 구매, 조달과정에서 발생할 수 있는 윤리, 환경, 인권, 안전보건 리스크를 진단하고, 고위험 협력사에 대해서는 개선조치 이행을 요구하고 있습니다.

공급사 현황

포스코퓨처엠은 상생협력 프로그램을 통해 전 사업분야와 관련하여 1,002개의 공급사와의 동반성장을 위해 노력하고 있습니다. 공급사는 포항 본사 및 국내외 사업장을 비롯하여 공장이 위치한 세종, 구미, 광양 지역을 중심으로 분포하고 있으며, 설비 유지보수, 공장 관리 업무 등을 수행하고 있습니다.

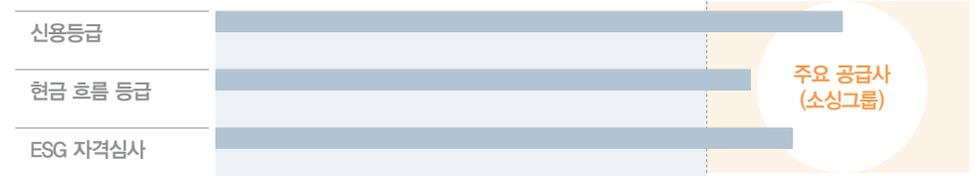
공급사 선정 절차

포스코퓨처엠은 2021년부터 공급사 등록을 위한 ESG 자격심사를 실시하고 있습니다. 환경법규 위반, 중대재해 발생, 공정거래법 위반, 기타 윤리 이슈 등 환경, 사회, 윤리적 요소를 평가에 반영하여 공급사의 ESG 경영을 촉진하고 있습니다. 2022년 등록된 신규 공급업체 339개사 중 91개사(약 27%)가 ESG 자격심사를 거쳤으며, 이러한 심사 기준을 통과한 업체를 '소싱그룹'이라는 주요 공급사로 분류하여 관리하고 있습니다. 일부 계약에서는 안전보건평가 및 적격수급업체 평가를 통과하지 못한 업체는 계약이 불가능하며, 계약 이후에도 공급사의 ESG 역량이 유지될 수 있도록 SRM 평가를 정기적으로 실시하고 있습니다.

공급사 선정 절차



공급사 등록 심사 기준



* ESG 자격심사: 환경 법규 위반, 중대재해 발생, 공정거래법 위반, 임금 체불/세금 미납, 기타 윤리 이슈

2022년 공급사 현황

(단위: 개, %)

구 분	업 체 수	구 매 비 중
1차 공급사	1,002	-
주요 공급사	124	8
일반 공급사	878	-

공급망 관리

공급사 행동규범 준수 요구

포스코그룹 공급사 행동규범

포스코퓨처엠은 공급사 행동규범을 제정하고 표준계약서에서 준수를 의무화하고 있습니다. 공급사 행동규범은 제품 및 서비스를 제공하는 공급사들이 준수해야 하는 기본적인 사항을 규정하며, 모든 공급사들이 환경, 인권존중, 사회공헌, 윤리 및 공정거래, 안전보건, 품질경영에 대한 제반 법규와 윤리를 준수하여 이해관계자와 구성원을 보호하도록 합니다. 또한, 만약 공급사가 행동규범을 위반할 경우, 개선 조치를 권고하고, 위반사항이 지속적으로 발생하거나 개선되지 않을 경우 향후 거래 관계를 제한하는 정책을 펼치고 있습니다.

공급사 행동규범

직원의 기본 인권 존중 <ul style="list-style-type: none"> • 자발적 취업 • 아동근로 금지 • 차별금지 • 근무시간 • 임금 • 인도적 대우 	환경 <ul style="list-style-type: none"> • 유해물질 • 폐수, 고형폐기물 및 대기오염 • 오염 방지 및 자원 사용 저감 	품질경영 <ul style="list-style-type: none"> • 품질관리 • 변경관리 • 공급사 상호간 품질관리
안전 및 보건 <ul style="list-style-type: none"> • 작업 환경 	윤리 및 공정거래 <ul style="list-style-type: none"> • 비즈니스 청렴성 • 윤리실천 특별약관의 준수 • 공정거래 준수 • 신뢰문화 구축 	동반성장 및 사회공헌 <ul style="list-style-type: none"> • 동반성장 • 사회공헌
책임감 있는 원자재 조달 <ul style="list-style-type: none"> • 정책 및 시스템 수립 • OECD Guidance에 따른 실사 수행 	영업비밀 및 지적재산 보호 <ul style="list-style-type: none"> • 대외비 정보의 관리와 보호 • 지적재산 보호 	

동반성장 추진 전략

포스코퓨처엠은 공정거래, 혁신성장, 문화확산의 3개 분야에서 총 17개의 동반성장 프로그램을 기획, 수립, 운영하고 있습니다. 이 중 공정거래 강화를 위해 계약체결, 공급사 선정 및 운용, 하도급거래 내부심의 위원회, 서면발급 등에 대한 가이드라인을 준수하며 공급사와 공정거래 협약을 체결하고 관련 교육을 통해 공정거래 문화를 확산하고 있습니다. 또한 ESG 교육과 현장진단, 금융지원, 복리후생지원, 기술지원 등을 통해 공급사와의 상생협력 전략을 추진하고 있습니다. 앞으로도 포스코퓨처엠은 다양한 역량 지원 프로그램과 ESG 지원 프로그램을 통해 공급사와의 장기적인 파트너 관계를 발전시켜 나갈 것입니다.

브랜드 명칭

기업시민 동반성장

목표

협력기업 경쟁력 향상 및 사회적 가치 창출로 지역사회 상생

활동방향



기업시민 참여 기업 구매 우대 제도

포스코퓨처엠은 기업시민 경영이념을 공급망 전반으로 확산하기 위해 기업시민 참여 기업 구매 우대제도를 운영하고 있습니다. 4개 분야 11개 기업 구분(사회적 기업, 장애인기업, 사회적 협동조합, 자활기업, 가족친화인증기업, 여성기업, 녹색인증, 안전보건경영시스템 구축 등) 대상으로 입찰 시 인센티브, 공급사 등록요건 완화, 평가 시 최대 10점 가점 부여 등의 우대사항을 제공하며 공급망 전반의 ESG 경영 확산 및 동반성장을 촉진하고 있습니다.

공급망 관리

동반성장 프로그램

포스코퓨처엠은 공정거래, 혁신성장, 문화확산의 세 가지 핵심 가치를 바탕으로, 지속가능한 경영을 위해 17개의 동반성장 프로그램을 수립하여 공급사와 함께 상생하는 노력을 기울이고 있습니다.

활동방향	프로그램	기대효과	2022년 실적
Open & Fair 공정거래	e-Catalog 시스템 협력기업 기술보호 대금 제대로 주기 3원칙 준수 공정거래형 입찰제도 운영 공정거래 4대 실천사항 준수	<ul style="list-style-type: none"> • 직접 방문 없이도 물품 홍보 가능 • 협력사의 기술 보호 및 안정적인 제품 공급과 유지보수 보증 • 1-2차 공급사 간 대금지불 개선 등 공정거래 개선 • 지나친 가격 경쟁 방지 및 품질경영 제고 • 불공정 행위 예방 및 경쟁력 강화 	<ul style="list-style-type: none"> • 1,2차 공급업체 간 공정거래 촉진하여 1차 공급사의 2차 공급사에 대한 납품단가 196건 인상 조정 • 기술임치제 15건 • 공정거래협약 체결 공급사 230개사, 행동규범준수계약 체결 공급사 913개사
Innovation 혁신성장	성과공유제(BS+, Benefit Sharing) 특허지원 프로그램 혁신성장지원단 금융지원프로그램 교육지원프로그램 스마트화 역량강화 컨설팅	<ul style="list-style-type: none"> • 기존 BS제도를 보완한 '신유형 BS과제' 발굴을 통한 가치 창출 • 통상실시권 설정 협약을 통한 무상 이용, 특허 교육 지원 • 부서별 노하우 및 인프라를 활용하여 협력기업 성장 지원 • 상생협력 펀드 및 우수협력기업 무이자대출프로그램 운영 • 축로 전문인력 양성 및 직무 능력 향상 및 핵심인재 육성 • QSS 혁신활동 통해 생산성 향상 및 스마트 공장 구축 컨설팅 실시 	<ul style="list-style-type: none"> • 성과 공유&협력이익공유를 통한 신규등록 36건(등록확인 12건) • 통상실시권 허여 협약 3건 • 유상대여금 지원, 경영위기극복 지원금 무상지원 등 18개사에 약 49억 원의 직접 금융지원 • 동반성장 저리대출펀드 및 우수 협력 기업 무이자 대출 프로그램을 통해 약 137억원 지원
Community 문화확산	동반성장 소통 프로그램 우수공급사(PHP, POSCO FUTURE M Honored Partner) 제도 공정거래상담센터&열린구매상담실 기업시민프렌즈 기업시민잡매칭 기업시민 참여기업 구매 우대제도	<ul style="list-style-type: none"> • 정보공유 및 소통활동 확대, 2차사 이하 동반성장 문화 확산 • SRM 평가 최우수 및 기여도 높은 공급사를 당사 인증 파트너로 선정 • 중소기업의 경영안정 및 공정거래 질서 정착 • 지역사회 공헌, 환경개선 활동 등 실시하여 기업시민 경영이념 동창 • 중소기업의 우수 인재 채용 및 청년 일자리 취업 지원 • 기업시민 참여기업 우대제도 통한 기업시민 경영이념 확산 	<ul style="list-style-type: none"> • 상·하반기 동반성장정보교류회/PHP간담회 실시 • 기업시민 구매 우대 제도 구매실적 6개사/52억원 (SRM 가점, 입찰시 5% 가격 인센티브 부여) • 포스코퓨처엠-공급사 공동 사회공헌사업 참여 (기업시민프렌즈) • 동반성장위원회 주관 취업박람회 당사 협력사 참여 지원

공급망 관리

공급사 ESG 평가 실시

포스코퓨처엠은 우수 공급사를 대상으로 ESG 경영 역량 향상을 지원하기 위해 신용평가사 이크레더블과 '협력기업 ESG 경영 지원을 위한 업무협약'을 체결하여 2022년 우수 협력사 20개사를 대상으로 환경/사회/지배구조/안전보건 분야의 70개 항목으로 구성된 공급사의 ESG 경영 전반에 대한 평가를 실시하였습니다. 이러한 ESG 평가체계 운영을 통해 공급사의 ESG 취약부문을 지원하고, 가점 부여 및 맞춤형 컨설팅을 제공함으로써 지속가능한 밸류체인을 구축하고자 합니다.

공급사 ESG 평가 프로세스

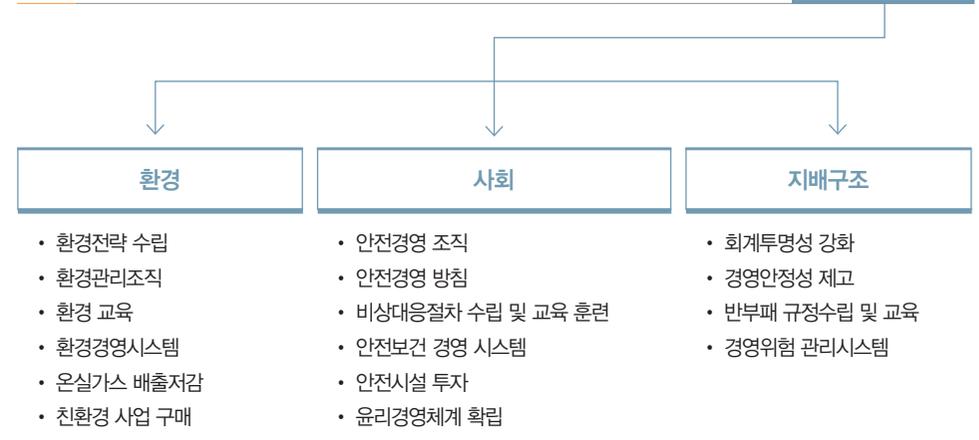
포스코퓨처엠은 당사만의 차별화된 공급사 ESG 리스크 진단 및 실사 지표와 기준에 따라 설문 형식으로 서면 진단하여 잠재된 공급사 ESG 리스크를 식별하고 있습니다. 서면 진단 평가 항목은 온실가스 및 환경 분야 20개, 사회 분야 20개, 지배구조 분야 10개, 안전보건 20개로 총 70개 항목으로 구성되어 있습니다. 포스코퓨처엠은 서면 진단 결과를 기반으로 잠재적인 공급사 ESG 리스크가 확인되거나 부정적 영향이 예상되는 사업장은 현장실사 대상 선정 시 우선적으로 고려합니다. 평가 결과는 종합적으로 분석하여 리스크가 예상되는 공급사의 경우 개선방안을 수립하고 컨설팅을 지원하여 실질적인 리스크 개선이 이루어지도록 관리합니다.

평가 절차	내용	평가 기관 (주체)	
		당사	제3기관
지표설계	공급사 행동규범, 국내외 표준, 산업 이니셔티브를 반영한 지표 설계	제3기관과 협의하여 당사 기준 선정	
사전점검	ESG 리스크 점검 (공급사 위치, 사업방식, 원자재 유형 고려)		
서면진단	잠재 ESG 리스크 또는 부정적 영향 요인 파악	전문평가기관 (이크레더블 등)	
현장실사	해당 공급사를 방문 실사 (On-line 또는 Off-line)	담당자 입회	
결과분석	평가결과와 종합 및 시사점 도출	평가 결과 보고서 분석	
개선조치	리스크 유형별 개선방안 수립, 필요시 컨설팅 지원	개선조치 발굴 및 컨설팅 지원	
이행점검	실질적 ESG 리스크 개선이 이루어지도록 이행현황 점검	점검 및 계약시 반영	

공급사 ESG 리스크 진단 지표 구성

포스코퓨처엠은 공급사에 잠재되어 있거나, 발생 가능한 ESG 리스크를 명확히 식별하기 위해 국내외 ESG 이니셔티브, 산업 특성, 선진 사례 등을 참고하여 ESG 리스크 진단 및 실사 지표를 구성했습니다. 또한, 과거 공급사에서 발생했던 ESG이슈, 임직원 의견 청취, 제3자 전문 기관의 검토 과정을 거쳐 이를 지속적으로 개선해 나가고 있습니다.

구분	신용도	가격	품질	납기	ESG
배점	20%	25%	10%	25%	20%
항목	<ul style="list-style-type: none"> 신용등급 현금흐름 	<ul style="list-style-type: none"> 원가경쟁력 절감액 건적 신뢰도 	<ul style="list-style-type: none"> 불합격 건수 불합격 금액 	<ul style="list-style-type: none"> 지체 건수 지체 일수 지체 금액 	<ul style="list-style-type: none"> ESG 등급 * 자가 및 실시진단 결과 반영



공급망 관리

공급사 ESG 평가관리 결과

포스코퓨처엠은 1차 주요 공급사를 대상으로 ESG 평가를 실시하였으며 해당 결과를 바탕으로 우수 기업에 대한 지원을 확대하고 있습니다. 평가 결과 Poor 등급을 받은 기업은 개선 협의서를 제출받고, 지속적으로 개선 노력이 미흡할 경우 입찰 참가 제한 조치를 취하고 있습니다.

(단위: 개사)

등 급	자 재	설 비	공 사	합 계
Excellent (최우수)	1	1	-	2
Good (우수)	23	14	13	50
Average (일반)	35	25	11	71
Weak (열위)	-	-	-	-
Poor (불량)	1	-	-	1
합 계	60	40	24	124

*평가 결과 활용 방안

- Excellent, Good : 우수공급사(PHP사) 선정 후보군에 포함
- Weak : (연간평가) 3개월 입찰제한 / (분기평가) 1회 경고, 2회 연속 시 3개월 입찰제한
- Poor : (연간평가) 등록취소 1년 / (분기평가) 3개월 입찰제한

공급사 ESG 리스크 서면 진단

포스코퓨처엠은 당사만의 차별화된 공급사 ESG 리스크 진단·실사 지표와 기준에 따라, 설문 형식으로 서면 진단하고 있습니다. 각 사업장이 서면 진단에 용이하게 대응할 수 있도록 진단 기준과 요구사항을 구체적으로 제시하고 있으며, 강제근로, 아동노동, 근로시간, 안전보건 등 향후 발생 가능성이 있거나 중요하다 판단되는 지표에 대해서는 가중치를 차등 적용하고 있습니다. 서면진단을 통해 파악된 잠재적 공급사 ESG 리스크에 대해서는 현장실사 과정을 통해 추가적으로 확인, 검증하고 있습니다.

서면 진단 결과

구 분	평균 준수율
환 경 (Environmental)	60.2%
사 회 (Social)	95.6%
지배구조(Governance)	68.4%

* 대상 기업 : 124개사 (응답 기업 : 119개사)

공급사 ESG 리스크 현장 실사

포스코퓨처엠은 서면 진단 결과의 신뢰성을 확보하기 위해 공급사 소재 지역, 운영형태, 근로자 구성, 지역 사회 영향 등의 특성을 고려하여 현장 실사 대상 사업장을 선정하고 있습니다. 특히, 서면진단 결과에서 ESG 리스크나 이슈가 발견된 공급사는 현장실사 대상으로 우선 선정됩니다. 현장실사는 독립된 제3자 전문기관이 수행하고, 내부 전문가(인사/노동, 조직문화, 안전, 환경 등)가 입회하여 실시합니다. 2022년에는 총 20개 공급사를 대상으로 현장 실사를 실시했습니다.

현장 실사 결과

(단위: 개사, %)

등 급	매우 우수 (ESG1등급)	우수 (ESG2)	양 호 (ESG3)	보 통 (ESG4)	보통 이하 (ESG5)
기업 수	-	2	11	3	4
분포 비율	0	10	55	15	20

* 대상 기업: 20개사

공급사 ESG 리스크 개선 조치

포스코퓨처엠은 책임있는 공급망 관리를 위해 공급사의 ESG 리스크를 적극적으로 관리하고 개선하고 있습니다. ESG 서면진단 및 현장실사를 통해 개선과제를 도출하며, 각 공급사는 개선 과제별 이행 계획을 수립하고 관련 조치를 취합니다. 현장실사 과정에서 바로 개선 가능한 사항은 즉시 시정하고 있으며, 이 외 확인된 리스크에 대해서는 추진시기, 추진방식, 예상 문제점 등을 공급사 담당자와 협의하여 개선과제를 수립하고 있습니다. 각 공급사가 수립한 계획에 따라 이행여부를 점검하며, 개선 완료 여부 또한 확인하고 있습니다.

개선사항 발굴 현황

(단위: 건)

구 분	환 경	사 회	지 배 구 조	합 계
발굴건수	12	22	2	36

공급망 관리

공급사 ESG 관리 로드맵

포스코퓨처엠은 EU 공급망 실사법에 대응하여 원료 공급사를 포함한 전사 차원의 공급망 ESG 관리 로드맵을 수립하였습니다. 2023년에는 원료 공급사 ESG 리스크 관리 프로세스를 구축하여 공급망 전반에서 발생 가능한 잠재적 위험 요소를 식별하고 개선하여 지속가능한 공급망을 지속적으로 구축해 나가고자 합니다. 나아가 2028년까지 국내외 공급사 100% ESG 진단을 목표로 하고 있습니다.

공급사 ESG 진단·실사 추이 및 계획

포스코퓨처엠은 공급사의 ESG 리스크 관리 확대를 위해 270개사 진단 지원, 2025년에는 입찰 참여 조건으로 ESG등급을 반영할 예정입니다. 이에 따라 각 기업의 특성에 맞춘 맞춤형 개선 방안을 반영한 온라인 교육, 필요시 외부 교육 및 컨설팅 지원을 추진할 계획입니다.

1단계 (2021년)	공급사 ESG 전파	<ul style="list-style-type: none"> 우수 공급사(PHP社) 6개 대상 ESG 진단·실사 기회 제공
2단계 (2022년)	공급사 ESG 인식 향상	<ul style="list-style-type: none"> 20개 공급사 대상 ESG 진단·실사 기회 제공 공급사 대상 ESG 교육 강화(동반성장교류회, 사외교육 진행)
3단계 (2023년~)	공급사 ESG 내실화	<ul style="list-style-type: none"> ESG 진단·실사 확대 : 주요 공급사 포함 20개사 대상 ESG 간이 진단(정부 공시 데이터 활용) : 소싱그룹 250개사 대상 On-Off 교육 실시 : 저평가 공급사 맞춤형 개선 및 온라인 교육 추진 공급사 평가 반영 : ESG 진단·실사 결과 기반 소싱그룹 등록, SRM평가 반영 실시 (제도 개선 추진)
4단계 (2025년~)	공급사 ESG 수준 고도화	<ul style="list-style-type: none"> 수 공급사 구매(입찰) 참여 조건으로 ESG 반영 ESG 진단·실사결과 등급별 SRM 평가 배점 기준 세분화

원료 공급사 ESG 리스크 관리

포스코퓨처엠이 생산하는 제품에는 석회석, 흑연, 니켈, 코발트, 망간 등의 원료가 사용되고 있습니다. 핵심 원료를 안정적으로 확보할 수 있도록 원료 공급사 대상 ESG 리스크 진단·실사를 확대하여 공급망 ESG 관리를 강화하고자 합니다. 2023년 포스코그룹의 'ESG 가이드 표준'을 기반으로, 원료 공급사의 ESG 리스크 관리 프로세스를 구축할 계획입니다. 국내외 법률 및 규제, OECD Due-diligence Guideline 등의 표준을 활용하여 원료 공급사 특화 지표를 마련하고 서면진단 및 제3자 기관 주관 현장실사를 실시하고자 합니다. 평가 결과는 기업시민보고서를 통해 투명하게 공개하고 원료 공급사와 공동으로 ESG 리스크 개선 활동을 추진할 계획입니다.

원료 공급사 ESG 진단·실사 계획

2023년	진단·실사 체계 구축	<ul style="list-style-type: none"> 포스코그룹 'ESG 가이드 표준' 기반 진단·실사 프로세스 구축 <ul style="list-style-type: none"> 기준설정 : 국내외 법률·규제, OECD Due-diligence Guideline 등 활용 서면진단 : 지표 및 기준 준수여부 확인 (Check-list) 현장실사 : 공급사 중요도 고려, 제3자 기관 참여 현장실사 개선조치 : 원료 공급사와 공동으로 개선 활동 추진 프로세스 기반, 진단·실사 Pilot 프로그램 운영 (3개 원료 공급사)
2025년	국내 확대	<ul style="list-style-type: none"> 전년도 입고실적 기반, 국내 공급사 전체 진단·실사 추진
2028년	국내·외 확대	<ul style="list-style-type: none"> 전년도 입고실적 기반, 국내/해외 공급사 전체(100%) 진단·실사 추진

공급망 관리

책임광물 관리

[포스코퓨처엠 책임광물 보고서](#)

포스코퓨처엠은 광물 채굴에 따른 사회적 문제에 대한 책임을 다하기 위해 지속적으로 노력하고 있습니다. 인권 침해, 환경 파괴, 자금 세탁 등의 문제를 해결하기 위한 책임감 있는 공급망을 구축하고 있으며, OECD 실사 가이드 기반 5단계 절차를 통해 책임광물 공급망 관리 활동을 수행하고 있습니다. 이를 통해 고객, 지역사회, 광물 채굴자 등 모든 이해관계자를 고려한 지속 가능한 경영을 추구하고 있습니다.

책임광물 관리 거버넌스

포스코퓨처엠은 글로벌 기업으로서 인류의 미래와 환경을 생각하고, 책임을 다하기 위해 노력하고 있습니다. 아프리카 분쟁지역, 아시아, 중동 등 특정 국가 내 지역으로부터 광물 채굴 시 발생하는 인권 침해, 환경 파괴, 분쟁단체 자금 유입 등의 사회적 문제를 해결하기 위해 당사는 책임감 있는 공급망 구축을 하고자 노력하고 있습니다. 포스코퓨처엠 기획지원본부 구매계약실이 책임광물 총괄 역할을 담당하고 있으며 홍보그룹, 인재육성그룹, 법무실, 윤리경영사무국, 기업시민사무국, 마케팅그룹, CS/품질섹션 등 관련 부서와 함께 종합적으로 책임광물 이슈에 대해 대응하고 있습니다.



책임광물 정책 확산

포스코퓨처엠은 계약 체결 또는 신규 공급사 등록 시 제련소 대상 '책임감 있는 제련소 인증 프로그램 (RMAP, Responsible Minerals Assurance Program)'을 통해 제3자 기관으로부터 실사를 받도록 권장하고 있습니다. 또한, 공급사를 대상으로 콩고민주공화국 또는 당사가 지정한 위험지역(28개국 285개 지역)에서 윤리문제가 발생하는 ASM광산(Artisanal and Small-scale Mining) 원료가 포함되지 않도록 요구하고 있습니다. 포스코퓨처엠은 공급사가 책임광물 정책 구현에 필요한 데이터를 충분히 제공하지 않거나, 위험이 확인되었음에도 불구하고 적절한 조치를 취하지 않은 경우, 공급사를 대상으로 교육 및 실사 등의 역량강화를 지원할 것입니다. 단, 공급사가 의도적으로 사실과 다른 데이터를 제공하거나, 중대한 위험이 확인되었음에도 개선조치 노력을 하지 않을 경우, 해당 공급사와 거래를 중단할 수도 있습니다.

신규 공급사 등록 기준 강화

2021년부터 책임 있는 광물 구매를 확대하기 위해, 신규 공급사 등록 기준에 책임광물 조항을 반영하는 등 기준을 강화하였습니다. 공급사 등록 시 당사 책임광물 정책을 준수한다는 서명서를 제출하도록 요구함으로써, 공급사가 CAHRAs(Conflict Affected-High Risk Areas)에서 채굴된 광물을 사용하지 않도록 유도하고 있습니다. 당사에 공급 및 계약하는 원부자재의 원산지가 위험국가로 확인될 경우, 제3자 기관의 실사를 받아야 함과 동시에, RMAP 인증을 받은 제련소와 거래를 해야한다는 조항을 추가하여 운영하고 있습니다. 참고로, RMAP 인증은 3TG(Tantalum, Tin, Tungsten, Gold) 원료 및 코발트 원료 중심으로 실시 중이며, 니켈, 망간, 리튬 및 흑연 원료에 대한 책임광물 관리는 당사 자체 정보수집 및 평가를 통해서 관리하고 있습니다.

공급망 관리

위험관리 대상 지역 선정

포스코퓨처엠은 DR공고, 중부아프리카 등 아프리카 소재 17개국 141개 지역, 인도, 파키스탄 등 아시아 소재 4개국 22개 지역, 아프가니스탄, 리비아 등 중동 소재 3개국 77개 지역, 콜롬비아, 베네수엘라 남미 소재 2개국 31개 지역, 우크라이나, 튀르키예 2개국 14개 지역을 위험관리 대상 지역(CAHRAs, Conflict Affected and High Risk Areas)으로 선정하고, 리스크를 관리하고 있습니다.



책임광물 관리 절차

포스코퓨처엠은 OECD Due Diligence Guidance를 바탕으로, 책임광물 관리 절차를 수립하였으며, 책임감 있는 광물 조달 및 관리 강화에 집중하고 있습니다. RMI에서 제공하는 공급사 정보 수집용 CMRT(Conflict Minerals Reporting Template), CRT(Cobalt Reporting Template), 당사가 직접 개발한 Supplier Questionnaire Survey를 통해, 주석, 텅스텐, 탄탈륨, 금, 코발트를 대상으로 공급망(광산-제련소 포함)을 추적하고 있으며, 공급망에서 발생할 수 있는 리스크를 사전 식별/완화하고자 노력하고 있습니다. 또한, 위험지역에 위치하거나, RMAP 미인증 제련소를 대상으로 제3자 기관의 실사를 받도록 지원하고 있으며, RMAP 인증을 획득하도록 독려하고 있습니다.



거래 중인 제련소 현황

구 분	2021	2022
텅스텐	2	2
코발트(전구체업체 포함)	3	4
합 계	5	6

RMAP 인증 제련소 현황

구 분	2021	2022
합 계	5	6
인증		
Conformant	4	6
Active	1	-
미인증	-	-

거래 중인 제련소 상세 정보

구 분	RMI 제련소 ID	제련소 이름	원 산 지	RMAP 인증
Cobalt	CID003291	Guangdong Jiana Energy Technology	China Guangzhou	Conformant
Cobalt	CID003255	Quzhou Huayou Cobalt New Material	China Changsha	Conformant
Cobalt	CID003411	Hunan CNGR New Energy Science & Technology Co., Ltd.	China Changsha	Conformant
Cobalt	CID003338	SungEel HiTech	Korea Gunsan	Conformant
Tungsten	CID002321	Jiangxi Gan Bei Tungsten	China Xiushui	Conformant
Tungsten	CID002082	Xiamen Tungsten	China Xiamen	Conformant

책임광물 이행 관련 교육 실시

2022년 반기 단위로 전사 임직원 대상 책임광물 및 분쟁광물의 기본개념, 국제사회 책임광물 관리 추세, 당사 책임광물 정책을 포함한 대응 현황 등 공급망 ESG 관리에 관한 교육을 실시하였습니다. 내부 임직원 이외에도, 국내 원료 공급사는 각 바이어가 주최하는 책임광물 관련 사회적 이슈, 국제사회 동향 및 정책 방향 등에 관한 교육에 참가하였습니다. 포스코퓨처엠은 2023년부터 책임광물 교육을 전체 원료 공급사로 확대해 나갈 예정입니다.

책임광물 관련 교육 실적

구 분	2021	2022	2023 (f)
교육 수료자 수	전 임직원	전 임직원	전 임직원
인당 교육빈도 수	1회 / 년	2회 / 년	2회 / 년

품질혁신

제품 및 서비스 품질 강화

급변하는 글로벌 시장에서 고객 확보를 위해 포트폴리오 다각화는 필수 생존 전략이며, 경쟁우위를 갖추기 위해서는 최신 소재 및 기술의 우수한 품질 조건을 기반으로 고객만족도를 향상해야 합니다. 포스코퓨처엠은 '품질로서 고객가치 창조에 기여하는 회사'라는 품질경영 방침을 바탕으로 다양한 품질향상 활동을 전개하고 있습니다.

전사 품질경영 조직 운영

포스코퓨처엠은 품질경영그룹 및 사업부서의 품질부서, 기술부서가 VoC(Voice of Customer, 고객 의견 전달채널)와 클레임을 담당하여 관리하고 있습니다. 특히, 에너지소재사업부는 CS(Customer Satisfaction, 고객만족)부서 운영을 통해 고객 소통과 공정 품질 관리를 통합적으로 관리하고 있습니다. 나아가 전사 차원의 품질경영 협의체를 운영하고 있으며, 품질경영 담당자 회의(월 1회) 및 품질경영 협의회(분기 1회)를 통해 개선 현황을 점검하고 이슈 사항을 공유하고 있습니다. 또한 CEO 멘토링을 실시하여 KPI를 점검하고, 개선사항을 보고하고 있습니다.

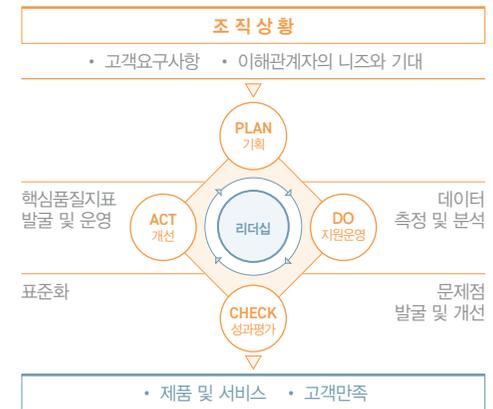


품질경영 방침

포스코퓨처엠은 고객에게 최상의 제품과 서비스를 제공하기 위해 품질경영 방침을 제정 및 실천하고 있습니다. 고객만족을 중심으로 제품 생산 및 판매 과정에서 품질 관리의 중요성을 강조하며, 전 과정의 품질 개선과 안전성 확보를 목표로 합니다. 또한 품질 경영 체계 구축과 지속적인 품질 개선을 위한 활동, 고객과의 소통과 협력을 추진하여 전사적인 품질경영 체계 구축과 고객신뢰 증진을 위해 노력하고 있습니다.

품질경영 전략

포스코퓨처엠은 고객 중심의 품질경영을 추구하여, 최상의 고객만족도 달성을 위한 모든 노력을 기울이고 있습니다. 품질지표는 각 사업무분과 품질경영그룹의 협업을 통해 체계적으로 관리됩니다. 제품의 기획과 운영, 성과평가, 개선 스텝은 다시 핵심지표 발굴을 통한 신제품 기획으로 이어지는 선순환 사이클을 갖추고 있으며, 이를 기반으로 체계적인 고객가치 창조 활동을 실행하고 있습니다.



국제 표준 품질경영시스템 인증

포스코퓨처엠은 국제표준 품질경영 시스템인 ISO9001과 IATF16949을 도입 및 준수하고 있습니다. 내화물, 노재, 생석회, 화성 공장은 ISO9001 인증을 취득하였으며, 음극재(포항), 양극재(구미, 광양) 공장은 자동차 산업의 품질경영시스템 국제표준인 IATF16949를 취득하였습니다. 또한 2022년 10월 포스코그룹 차원의 품질경영평가인 PosQC를 실시하였으며, 심사결과 Q5등급(매우 우수)을 획득하였습니다.



ISO9001



IATF16949



품질혁신

품질 관리활동

포스코퓨처엠은 빠르게 변화하고 있는 고객과 시장의 요구사항에 발맞춰 ISO 국제 표준 및 산업 표준 규격 뿐만 아니라 중장기적으로 적용되는 완성차 업체 산업 표준 (VDA¹⁾, AIAG²⁾ 등에 대응하고 있습니다. 또한 변화하는 단기적인 고객 지정 요구사항 (CSR, Customer Specific Requirements)과 고객 요구사항 (CR, Customer Requirements)을 충족하기 위해 지속적인 모니터링을 실시하고 있으며 시스템을 업데이트하고 있습니다. 이처럼 포스코퓨처엠은 장기적인 관리가 필요한 표준 및 규격 뿐만 아니라 변화하는 시장 환경에 더 빠르게 대응하고자 합니다.

1) VDA(Verband der Automobilindustrie): 독일 자동차산업협회
2) AIAG(Automotive Industry Action Group): 미국 자동차산업협회



사전 품질 강화

포스코퓨처엠 양극재, 음극재의 경우 APQP(Advanced Product Quality Planning, 사전제품 품질 계획)를 통하여 사전품질을 확보하고 있습니다. APQP 내의 Design FEMA(설계 고장유형 및 영향 분석) 및 Process FMEA(공정 고장유형 및 영향 분석) 과정 등을 통해 설계와 공정에 존재하는 잠재적 리스크를 완화하고 있습니다.

공정 품질 강화

유럽 주요 완성차사의 품질보증 방안의 일환으로 Tier 1 뿐만 아니라 하위 공급망에 VDA 6.3 평가를 확대 전개하고 있어 고객사 선점 글로벌 시장점유율 확대, 품질 경쟁력 확보를 위해 해당 요구사항에 대한 선진화된 시스템 구축이 필요합니다. 포스코퓨처엠은 현재의 IATF16949 기반의 품질경영시스템에 VDA 6.3 요구사항을 반영하여 유럽 고객사 심사 시 발생 가능한 문제점을 최소화하기 위해 노력하고 있습니다.

이를 위해 부문 별 프로세스 및 지침 보완과 개발, 기술, 품질, 구매, 생산, 설비 부문별 미팅 및 자문을 실시하여 고객 만족도를 높이고, 품질 경영 시스템을 더욱 개선하며 잠재적인 리스크를 관리하고 있으며, 품질 경영시스템 심사에서 상위 등급을 유지하고 있습니다.

스마트공장을 통한 품질 최적화

전기차 배터리 원가의 40% 가량을 차지하는 양극재는 배터리 출력에 가장 큰 영향을 미치는 핵심 소재입니다. 이러한 주요 부품인 양극재의 품질을 최고 수준으로 유지하기 위해 포스코퓨처엠의 양극재 광양 1공장은 최초 원료 투입부터 제품 생산, 출하 관리까지 전 공정을 무인화하여 첨단기술을 집약한 스마트 공장으로 운영하고 있습니다. 배터리 업계에 최초 적용된 품질 모니터링 시스템인 '에어슈팅' 시스템을 통해 생산 공정과 품질분석실을 강한 공기압이 흐르는 파이프라인으로 연결하여 제조 현장에서 채취한 제품 샘플을 빠르게 이송해 실시간으로 샘플 성분 데이터를 분석, 공정과 품질 개선에 활용하고 있습니다. 그 결과 원료 투입부터 생산 완료까지의 소요시간이 단축되었으며, 생산효율성도 향상했습니다. 이와 함께 양극재 광양 2공장은 무인 도가니 교체 로봇팔 도입 및 공장 출입 개소에 외부 이물 유입 차단을 위해 에어커튼 설치 등 소재 산업에 최적화된 생산 공정과 체계를 갖추고 있습니다.

품질경영 교육 실시

포스코퓨처엠 품질경영그룹은 고객만족도 조사 피드백 및 전사 품질경영 교육을 담당하고 있습니다. 2022년에는 현장품질개선 교육 15시간, 핵심기법 교육 96시간, 전문인력 교육 212시간, 마인드 교육 2시간 총 325시간의 품질 마인드 향상 교육을 진행하였습니다.

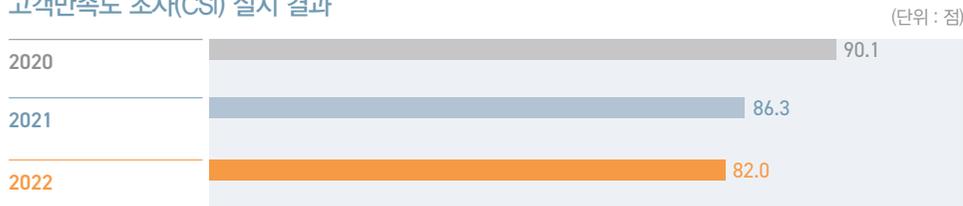
구 분	실 적 (hr)	목 표 (hr)	달성률(%)
마인드	2	4	50
핵심기법	96	96	100
현장품질개선	15	20	75
전문인력	212	130	163
합 계	325	250	130

품질혁신

고객만족도 조사 실시

포스코퓨처엠은 비대면 방식으로 각 사업분야별(기초소재/에너지소재) 고객사를 대상으로 설문조사를 실시했습니다. 2022년에는 조사방식을 개선하여 품질, 비용, 배송, 서비스 관점으로 조사항목을 세분화 및 구체화하였으며, 제조업(내화물, 음극재, 양극재)과 시공정비(로재정비, 플랜트)부문을 별도 구분하여 조사를 실시하였습니다. 조사 결과는 전사에 공유하여 사업별 개선 계획 및 피드백을 종합했고, 개선 결과 확인 및 모니터링을 실시할 예정입니다. 고객만족도가 낮은 부분에 대한 현업부서의 자료 공유를 바탕으로 원인 파악 및 개선 사항을 도출하고 있으며, 이후 대면 인터뷰를 통해 고객 요구사항을 파악하여 실행 계획을 수립하고 있습니다.

고객만족도 조사(CSI) 실시 결과



GM '오버드라이브상(Overdrive Award)' 수상

포스코퓨처엠은 2023년 3월, GM의 '제31회 올해의 공급사(Supplier of the Year)'에서 '오버드라이브'상을 수상했습니다. GM은 지속가능성, 혁신, 관계 증진 등의 분야에서 우수한 협력사를 선정하여 시상하고 있으며, 당사는 얼티엄캠(Ultium CAM) 설립 등 양사의 강력한 파트너십과 양극재 복미 현지화를 위한 공로를 인정받았습니다. 향후 양사는 양·음극재에 대한 추가 공급 계약 체결 등 안정적인 소재 공급을 위한 협력관계가 더욱 강화될 것으로 기대됩니다.



품질 VoC 대응

포스코퓨처엠은 전사 고객불만 대응 체계를 확립하기 위해 VoC(Voice of Customer) 기반의 업무 혁신을 지속 추진하고 있습니다. 또한, 품질경영그룹과 품질관리 현업 담당자를 포함한 품질경영협의체를 운영하여 품질 개선 안건을 다양화하고, 긴급 VoC 및 향후 발생가능한 품질 문제에 대해서는 신속하게 대응하고 있습니다. 또한, VoC 데이터를 연계, 통합, 분석할 수 있는 다양한 기법과 시스템을 운영하고 있으며, 품질 관련하여 고객의 불편사항은 각 서비스 거점에 전달하여 피드백 및 개선조치 하고 있습니다.

고객사 품질요구 대응력 강화

전기차 배터리 시장에서의 경쟁이 심화되면서 고객의 품질 요구 수준이 높아지고 있습니다. 이에 포스코퓨처엠은 매년 고객뿐만 아니라 공급업체와도 협력하여 상생의 품질개선 과제를 추진하고 있습니다. 제조실행시스템을 활용하여 핵심물질 특성의 공정관리를 통해 고객사의 입고검사 불량률과 반품물을 모두 제로화하는 6시그마 무결점 품질수준을 확보하고 유지하고 있습니다. 2022년 주요 고객사 중 하나인 LG 에너지솔루션의 공급업체 품질평가 등급(Supplier Quality Rank)체계에서 2022년 양극재 광양공장 S등급, 음극재 세종공장 S등급을 획득하였습니다.

품질 VoC 처리실적

(단위: 건, %)

대 상	2020	2021	2022
고객불만 접수 건수	42	32	25
고객불만 처리 건수	42	32	25
고객 불만 처리율	100	100	100

*에너지소재사업부 VOC 기준

전략적 사회공헌

나눔 문화 확산

기업의 환경 및 사회적 책임 이행에 대한 관심이 증가하면서, 지역사회를 위한 기업의 가치 환원의 기대가 커져가고 있습니다. 지역사회는 기업의 주요한 외부 이해관계자로, 단순한 봉사활동 이상의 지속적인 가치가 창출되는 실질적 공헌이 요구되고 있습니다. 포스코퓨처엠은 기업시민으로서의 책무를 다하며 지역사회와 상생할 수 있는 긍정적 영향력을 펼쳐나가겠습니다.

사회공헌 추진 조직

포스코퓨처엠의 기업시민사무국은 사회공헌사업 및 임직원 참여 봉사활동을 운영하여 당사와 지역사회 간의 유대감을 높이고 기업시민 경영이념을 실천하고 있습니다. 또한, 사회공헌 활동 계획에 따른 기부금 적정성을 평가하여 투명성을 높이고, 기부금 출연 시에는 이사회 담당 부서인 경영전략그룹에서 이사회 심의 절차에 따라 승인 후 집행하고 있습니다.

임직원 봉사팀

포스코퓨처엠의 전사 135개 임직원 봉사팀은 지역사회에 선한 영향력 확산을 위해 노력하고 있습니다. 또한, 포스코그룹 임직원이 함께 봉사에 참여하는 '글로벌 모범시민 위크', 헌혈 캠페인 등 다양한 프로그램을 운영하고 있습니다. 봉사활동을 통해 임직원이 보람과 행복을 느낄 수 있도록 다양한 프로그램을 발굴하여 참여도를 높여나갈 계획입니다.

사회공헌 기금 조성(매칭그랜트)

포스코퓨처엠의 사회공헌활동은 임직원의 자발적인 참여에 바탕을 두고 있습니다. 임직원은 '1% 나눔기부 참여'를 통해 기본급 1%를 매월 기부하고 회사는 매칭그랜트를 실시해 사회공헌 기금이 조성됩니다.

(단위 : 명/백만원)



사회공헌 추진 전략

포스코퓨처엠은 '함께 이루는 푸른 세상'이라는 사회공헌 비전을 수립하여 지역사회 문제 해결을 위한 사회공헌사업을 운영하고 있습니다. '지속가능한 환경 보호', '미래세대 지원', '지역사회 공생가치 창출'을 3대 핵심 방향으로 선정하여 지속가능한 미래 가치를 창출하고자 합니다.

비전	함께	이루는	푸른세상
	임직원의 자발적인 참여를 통한 선한 영향력 확산 및 지역사회의 다양한 이해관계자와의 파트너십을 통한 사회문제 발굴	포스코퓨처엠이 보유한 핵심역량을 활용하여 사회문제를 해결하고 의미 있고 지속가능한 창의적 솔루션 제공	그린 비즈니스와 미래 지향적 기술을 바탕으로 한 포스코퓨처엠이 지향하는 사회공헌의 지향점

전략 방향

임직원의 자발적인 참여

지속가능한 환경보호

미래세대와 현재세대의 공생과 지속가능한 발전을 위한 자연생태계 조성

미래세대 지원

미래세대의 성장 가능성 발굴 및 지원, 심리적·정서적 안정 제공

지역사회 공생가치 창출

지역사회 협력을 통해 사회문제를 발굴·해결하고 소외된 이웃에게 따뜻한 사랑나눔 실천

전략적 사회공헌

사회공헌 STORY

#1 지속가능한 환경보호

자연을 되살리는 EM흙공 만들기

포스코퓨처엠은 음극재 공장이 위치한 세종시 소정면 하천에서 수질 개선을 위한 EM(유용미생물) 흙공을 제작 및 방류하여 자정 능력을 유지하고 악취를 개선하는 등 지속가능한 환경 보전 활동을 진행했습니다. 세종시 주재 임직원 34명이 천안녹색소비자연대와 함께 EM의 환경정화 효과와 활용 방법에 대해서 교육받고 직접 EM 재료로 흙공을 만들어 음극재 공장 인근 하천에 투척하는 활동을 전개했습니다. 임직원들이 단순히 환경을 보호 하는 것을 넘어 수질 정화와 생태계를 깨끗하게 복원 하는데 기여한다는 점에서 의미가 큰 활동이었습니다.



34명
임직원 참여



2일
EM흙공 제작 활동



3시간
EM흙공 하천 투척 활동



글로벌 모범시민 워크

글로벌 모범시민 워크란, 2010년부터 포스코그룹이 진출한 6개 대륙, 53개국에서 임직원이 하나 되어 봉사 활동에 참여하는 특별 봉사활동 주간입니다. 2022년에는 6월 14일부터 25일까지 진행되었으며, 전국의 사업장에서 대표이사를 포함한 총 130여명의 임직원이 미래 세대를 위한 녹색 생태도시 만들기에 동참했습니다. 특히 본사가 위치한 포항에서는 청림 해변의 해양 폐기물을 수거하고, 청림동 골목길, 형산강변 등에서 환경정화활동을 실시했습니다. 이처럼 포스코퓨처엠은 지역사회와 함께 협력하며 환경 보전의 중요성을 인식하고, 지속가능한 사회 발전에 기여하고자 합니다.



서울

사랑의 빵나눔 봉사활동

세종

EM 흙공 만들기
소정리, 대곡리 마을 환경 정화

구미

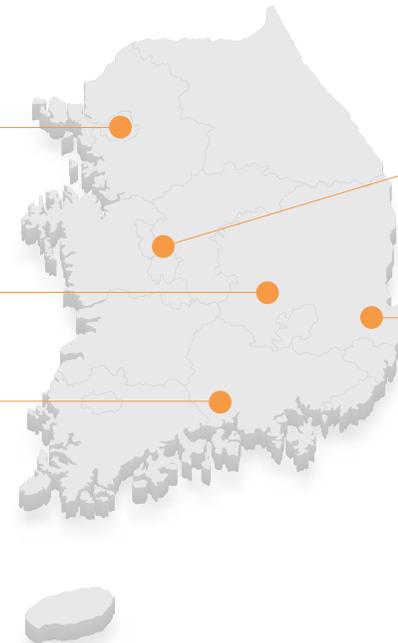
사업장 인근 예코 플로깅

포항

청림해변 환경 정화
월포해수욕장 환경 정화
영일대 해수욕장 환경 정화
형산강변 환경 정화
송도 솔밭 환경 정화
도음산 유아숲 체험원 그린짐 활동

광양

사업장 주변 및 장도공원 환경 정화
광양 기업시민 공원 환경 정화
서천 공원 주변 환경 정화
배알도 해변 환경 정화
자매마을 환경 정화



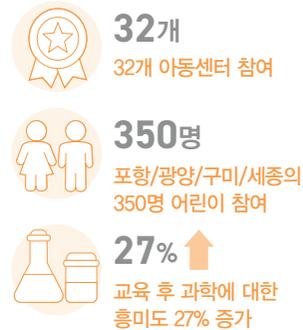
전략적 사회공헌

사회공헌 STORY

#2 미래세대 지원

푸른꿈 환경학교

포스코퓨처엠은 2013년부터 '푸른 꿈 환경학교'를 운영하여 누적 1,200여명의 지역 취약계층 어린이들에게 에너지와 환경보호의 중요성을 알렸습니다. 2022년에는 임직원이 일일 강사가 되어 참여 아동들과 전기차와 무선충전소를 만드는 체험활동을 진행하며 어린이의 눈높이에 맞춰 전기차의 친환경성과 이차전지의 특징을 이해하기 쉽게 설명했습니다. 2023년에는 어린이들이 기후변화 대응의 중요성을 이해할 수 있는 체험 프로그램을 실시하며 미래세대를 위한 사회공헌 사업을 지속 운영할 계획입니다.



어린이 '안전우산' 기부

포스코퓨처엠은 미래세대를 이끌어갈 어린이들의 안전을 위해 '안전우산'을 제작해 아동센터 및 취약계층 아이들에게 기부했습니다. 임직원들이 직접 만든 '안전우산' 기부를 통해 여름철 장마와 태풍 시 아이들의 안전한 등학교를 도울 수 있었습니다. 이 외에도, 폐그물을 활용한 업사이클 앞치마, 방한 목도리 등 다양한 물품을 제작하여 어린이들에게 전달했습니다.



청년 자립지원 업무협약

포스코퓨처엠은 포항선리애육원, 전남아동자립지원기관 등과 '청년 자립지원 업무협약'을 맺고, 보호 종료 청년들을 대상으로 지원 프로그램을 운영했습니다. 만 18세가 되면서 기관의 보호가 종료된 청년들은 내화물 축로 전문인력 양성 교육 과정에 우선 선발되며, 과정 수수료 협력사 취업에 우대 혜택을 받는 등 취업까지 이어질 수 있도록 지원하고 있습니다.



지역아동 '행복상자' 전달

포스코퓨처엠은 보온용품과 필기구, 수첩 등 학용품으로 구성된 행복상자를 제작하여 포항, 광양, 구미, 여수 지역 아동센터로 총 200개의 행복상자를 전달했습니다. 보온용품의 경우 포스코퓨처엠 임직원이 직접 제작하였으며 282명의 임직원이 제작에 참여하였습니다.



전략적 사회공헌

사회공헌 STORY

#3 지역사회 공생가치 창출

푸드 충전소 운영

포스코퓨처엠은 사업장 인근의 취약계층에 대한 지속적인 관심을 기울이고 있습니다. 특히, 독거 어르신, 기초생활수급자 등에게 기초생활 유지에 필요한 생필품과 식료품을 지원하는 푸드충전소를 운영하고 있습니다. 2020년 포항시에 개소한 1호점을 시작으로 광양, 세종 지역에도 운영하고 있으며 지원 대상은 약 350명에 이릅니다. 또한, 거동이 불편하여 직접 방문하기 어려운 어르신들에게 필요한 물품을 임직원들이 직접 배달하는 등 따뜻한 나눔을 실천하고 있습니다. 이처럼 포스코퓨처엠은 지속적으로 지역사회와 함께하여 상생하는 사회적 기업으로서의 역할을 수행하고 있습니다.



주말농장 농작물 나눔 봉사활동

포스코퓨처엠은 2012년부터 임직원들에게 농장체험을 통해 건강한 여가생활의 기회를 제공하기 위해 주말농장을 운영하고 있습니다. 2022년에는 주말농장에서 임직원들이 직접 가꾸고 수확한 햇감자 30박스를 무료 급식소와 경로당에 전달하여 지역사회 나눔을 실천하였습니다.



헌혈증 기부

포스코퓨처엠은 코로나19로 인해 헌혈인구가 감소하면서 혈액수급에 어려움을 겪고 있는 환자들을 돕기 위해 헌혈 캠페인을 실시했습니다. 총 81명이 참여했으며 전원 헌혈 증서를 기부하여 백혈병 및 혈액암 환자 등에게 전달되었습니다. 포스코퓨처엠은 2004년부터 단체 헌혈 캠페인에 동참하고 있으며, 누적 2,838명이 참여했습니다.



헌혈 캠페인 통한 기부 헌혈증 수

2022년 상반기

41개

2022년 하반기

40개

중증장애인 교통편의 증진

코로나19로 급변한 사회의 모습은 중증 발달 장애인들에게 스트레스와 정신건강 악화를 유발하였습니다. 포항 담쟁이주간보호센터는 이를 경감하고자 외부활동을 계획했으나, 기존 보유 차량의 노후화로 프로그램 운영에 어려움을 겪고 있었습니다. 포스코퓨처엠은 중증 장애인의 안전한 사회활동을 적극 응원하기 위해 차량을 기증하고 장애인들의 안전한 이동권 확보를 지원했습니다.



The Way to Sustainable Future

Governance



Management Approach

포스코퓨처엠은 2022년 사외이사후보추천위원회 및 감사위원회를 신설해 더욱 견고한 지배구조를 구축하여 회사의 지속적인 성장과 이해관계자의 권익 증진을 위해 노력하고 있습니다. 또한, 윤리경영을 최우선 가치로 삼고 반부패, 공정거래 준수, 인권경영 등을 실천하고 있습니다. 이와 함께 사이버 보안 리스크, 재무/비재무 통합 리스크 관리 등을 위해 리스크 관리 체계를 구축하여 선제적으로 대응하고 있습니다.

2022 Achievements

 <p>사외이사후보 추천위원회, 감사위원회 신설</p>	 <p>윤리헬퍼 65명 임명</p>	 <p>반부패준수지침 개정</p>
 <p>법무지원포털 개설</p>	 <p>공정거래위원회 CP등급 평가 A등급(우수) 획득</p>	 <p>ISO27001 (정보보안경영시스템) 획득</p>

투명한 지배구조
윤리 · 준법경영
인권 경영
정보 보호
통합 리스크 관리

투명한 지배구조

이사회

포스코퓨처엠 기업지배구조현장

포스코퓨처엠은 투자자와 고객, 지역사회 및 비영리단체 등 다양한 이해관계자들에게 신뢰받는 기업으로 거듭나기 위해 노력해 왔습니다. 1975년 이사회 운영기준 제정을 시작으로 2023년 14차 개정에 이르기까지 지속가능한 지배구조를 갖추기 위해 그 체계를 엄격히 향상해 왔습니다. 이사회에서는 법령 또는 정관에 규정하고 있는 사항, 주주총회로부터 위임받은 사항, 회사 경영 기본방침 및 업무 집행에 관한 중요 사항을 의결하고 있습니다. 이 외에도 당사는 주주 가치 제고 및 권익 보호를 위해 정관, 이사회 규정 등 지배구조 관련 일체의 내부 규정을 마련하고 있으며, 회사 홈페이지에 실시간으로 투자정보를 게시하여 이해관계자의 이해를 돕고 있습니다. 또한, 이사회는 지배구조의 다양성과 전문성을 갖추도록 노력하고 있으며, 특정 이해관계를 대변하지 않고 전문 지식과 경험을 보유한 후보자를 이사로 선임하고 있습니다.

이사회 구성

포스코퓨처엠은 시가총액 14조 원(22.12.31 기준)의 상장회사로 상법의 사외이사 선임규정을 철저히 준수합니다. 2023년 현재, 이사회 구성원은 총 9명으로, 사내이사 3명, 기타비상무이사 1명, 사외이사 5명(사외이사 비율 55.6%)입니다. 또한 보다 독립적이고 투명한 이사회 운영을 위해 이사의 임기를 3년으로 제한하여, 개별 이사의 지나친 기업 유착을 사전에 예방하고 있습니다. 이러한 이사회 구성과 임기제한을 통해 이사회와 경영진 사이의 상호견제와 균형을 갖춘 지배구조를 마련하고 있습니다.

이사회 구성 현황

(2023년 3월 기준)

직 위	성 명	국 적	성 별	전 문 영 역	주 요 경 력	임 기	최 초 선 임 일
대표이사	김준형	한국	남	경영, 생산, 전략	(현) 포스코퓨처엠 대표이사 사장 (CEO) (전) SNCC 대표이사 사장 / 골든게이트대 MBA	2023.03 ~ 2024.03	2023.03
사내이사	윤덕일	한국	남	금융, 경영, 투자	(현) 포스코퓨처엠 기획지원본부장 (CFO) (전) 포스코 경영기획본부장 / 얼스터대 경영학 석사	2023.03 ~ 2024.03	2023.03
사내이사	김진출	한국	남	안전, 보건, 환경	(현) 포스코퓨처엠 안전환경센터장(CSEO) (전) 포스코퓨처엠 포항노재사업실 실장 / 경상대 재료공학과 학사	2023.03 ~ 2024.03	2022.03
기타비상무이사	유병욱	한국	남	이차전지소재, 경영	(현) 포스코홀딩스 친환경미래소재팀장 (부사장) (전) 포스코 산업가스, 수소사업부장 / 포항공과대 기술경영학 석사	2023.03 ~ 2024.03	2022.03
사외이사	김원용	미국	남	홍보, 경영	(현) 김앤장 법률사무소 미래사회연구소장 (전) 이화여대 디지털미디어학부 교수 / 텍사스주립대 방송학 박사	2023.03 ~ 2025.03	2021.03
사외이사	이웅범	한국	남	이차전지소재, 생산, 품질	(현) 현우산업 사외이사 (전) LG화학 전지사업본부장 / 맥길대 경영학 석사	2023.03 ~ 2025.03	2021.03
사외이사	전영순	한국	여	재무, 회계, 금융	(현) 중앙대학교 경영대학 경영학부 교수 (전) 하나금융투자 사외이사 / 조지아대 회계학 박사	2022.03 ~ 2024.03	2020.03
사외이사	권오철	한국	남	전략, 신사업, 경영	(현) 원익 IPS 사외이사 (전) SK하이닉스 대표이사 / 서울대 무역학 학사	2022.03 ~ 2024.03	2022.03
사외이사	윤현철	한국	남	재무, 회계, 감사	(현) 예일회계법인 회장 (전) 삼일회계법인 감사부문 대표 / 연세대 경영학 석사	2022.03 ~ 2024.03	2022.03

투명한 지배구조

이사회 독립성

포스코퓨처엠은 회사와 중대한 이해관계가 없는 사람만을 사외이사로 선임하고, 이들은 경영진으로부터 독립적인 위치에서 기업의 효율적 운영을 모니터링하며 기업의 가치를 제고시키는 역할을 수행합니다. 또한, 사외이사는 포스코퓨처엠의 이사회 운영 규정에 따라 충분한 시간과 노력을 투입하여 직무수행 책임을 다해야 하며, 대한민국 상법에 따라 당사 외 2개 이상 다른 회사에서 이사·집행임원·감사로 겸직할 수 없습니다. 타기업의 이사직을 겸할 경우에는 겸직하려는 직무에 관한 내용을 사전에 이사회에 보고하고 승인받아야 합니다. 사외이사 100%로 구성된 사외이사후보추천위원회는 상법 등 관련 법규상 기준과 자격요건에 부합하고 전문성 및 독립성을 모두 갖춘 후보를 사외이사로 추천하고 있습니다.

사외이사 독립성 기준

사외이사 선임 시 이사의 독립성을 종합적으로 검토하고, 중립적·객관적으로 회사와 주주의 이익을 위하여 직무를 수행할 수 있는 자를 선임토록 함

- 독립성을 검증하기 위해 국내 「상법」 및 「독점규제 및 공정거래에 관한 법률」을 준수하며, 이사회는 동 요건에 입각해 이사 후보자 및 재임이사의 독립성 수준을 엄격하게 유지하며 다음 각 호의 어느 하나라도 해당하는 경우 그 직을 상실한다.
 - 회사의 상무에 종사하는 이사, 집행임원 및 피용자 또는 최근 2년 이내에 회사의 상무에 종사한 이사·감사·집행임원 및 피용자
 - 최대주주 본인과 그 배우자 및 직계 존속·비속
 - 최대주주가 법인인 경우 그 법인의 이사·감사·집행임원 및 피용자
 - 이사·감사·집행임원의 배우자 및 직계 존속·비속
 - 회사의 모회사 또는 자회사의 이사·감사·집행임원 및 피용자
 - 회사와 거래관계 등 중요한 이해관계에 있는 법인의 이사·감사·집행임원 및 피용자
 - 회사의 이사·집행임원 및 피용자가 이사·집행임원으로 있는 다른 회사의 이사·감사·집행임원 및 피용자

이사회 다양성

포스코퓨처엠 이사회 독립성·다양성 정책

이사회 구성의 다양성은 기업의 중대결정 사안을 복합적인 관점에서 분석하기 위해 필요한 요건입니다. 포스코퓨처엠은 이러한 다양성을 통해 비즈니스 전개와 관련된 기회 및 위험요소를 발굴, 사전 대응함으로써 기업 경쟁력을 제고하기 위해 노력하고 있습니다. 이사회를 구성함에 있어 성별, 국적, 연령에 제한을 두지 않으며 이는 기업지배구조헌장과 이사회 독립성·다양성 정책에 명문화되어 있습니다. 포스코퓨처엠은 기업지배구조헌장에 따라, 2020년 금융계 사외이사 경력을 보유한 전영순 이사를 첫 여성 사외이사로 선임 하였습니다. 전영순 이사는 공인회계사 자격을 비롯해 금융감독자문위원회 자본시장분과 위원장 경력을 갖춘 회계·재무분야의 전문가로, 포스코퓨처엠의 재무 안정성을 제고하는 데에 기여하고 있습니다.

사외이사 다양성 기준

이사회 구성에 있어 다양성을 확보하기 위하여 사외이사 후보자의 성별, 연령, 국적, 전문역량 등의 요소를 종합적으로 고려하여 선임토록 함

- 이사회 구성은 성별이 조화를 이루도록 한다.
- 이사 후보군 추천검토 시 이사회 다양성 제고를 위하여 성별, 국적, 연령, 전문역량, 경험 및 배경, 인종, 종교, 민족 등 다양성 항목을 적극적으로 고려한다.
 - 성별 : 특정 성(性)의 이사로만 구성하지 않도록 양성 평등 원칙을 반영한 성별이 다른 후보자
 - 연령 : 유연한 대응과 이사회 효율성을 높이기 위한 다양한 연령대의 후보자
 - 기타 : 국적, 인종, 종교, 민족, 문화적 배경 등을 사유로 차별하지 않음
- 사외이사 선임 시, 이사회가 합리적인 의사결정을 내릴 수 있도록 특정 분야에 치우치지 않고, 산업계, 금융계, 학계, 법조계, 회계분야 또는 공공부문 등 다양한 분야에서 풍부한 경험과 전문성을 가진 사외이사들로 구성한다.

성별 비율

남성



88.9%

여성



11.1%

투명한 지배구조

이사회 전문성

포스코퓨처엠 이사회 구성원은 주요 사업 관련 법률, 재무 및 회계, 국제통상 전문가를 포함하고 있으며, 이들 모두 기업 경쟁력 향상을 위한 의사결정 기능과 경영감독 기능을 이행합니다. 2023년 3월 현재 이사회는 기업 홍보분야의 경력을 갖춘 사외이사, 국내 주요 전지산업에 재직하여 생산·품질 전문성을 보유한 사외이사를 비롯해 총 9명의 이사진으로 구성되어 있으며, 특히 유병욱 기타비상무이사과 이웅범 사외이사는 글로벌산업분류기준(GICS, Global Industry Classification Standard) 동종산업 경력이 풍부한 전문가로, 포스코퓨처엠의 신성장동력인 이차전지소재 부문에 대한 높은 이해도를 갖추고 있습니다.

이사회 교육

포스코퓨처엠은 사외이사의 전문성 강화 및 리스크 관련 지식 함양을 위해 다양한 분야의 교육을 계획하여 실시하고 있습니다. 2022년에는 사업장 투자설비 이해도 증진, 고금리 상황에 따른 탄력적인 자금 조달 정책 논의, 전자 차원의 ESG 경영 강화 방안 등에 대해 교육을 진행하였습니다. 신임 사외이사를 대상으로는 정기적인 사업장 및 연구소 방문과 세미나 등을 실시해 회사에 대한 현황을 세부적으로 공유하고 이해를 돕고 있습니다.

2022년 사외이사 교육 현황

일 자	교 육 명	교 육 내 용
04.20	투자설비 이해도 제고	양극재 광양공장 견학을 통한 투자설비 이해도 증진

2022년 이사회 주요 보고·공유 안건

일 자	교 육 명	교 육 내 용
07.27	자금 조달 방안 보고	금융시장 환경 변화에 맞춰 탄력적인 자금 조달 정책 토론
12.14	ESG 경영 강화 방안	ESG 성과 및 ESG 강화 계획 교육

이사회 구성원 선임배경

(2023년 3월 기준)

직 위	성 명	선 임 배 경
대표이사	김준형	이차전지소재산업에 대한 풍부한 경험과 산업 전반에 대한 높은 이해도를 바탕으로 국내외 투자 확대 및 수익성 제고를 통해 회사의 지속적인 성장과 혁신을 견인할 것으로 기대됨
사내이사	윤덕일	포스코그룹의 전략과 재무 총괄 임원 경험과 자금 분야에 대한 전문성을 바탕으로 대규모 투자사업 추진에 필요한 자금확보 및 재무 건전성 제고 기대
사내이사	김진출	포항, 광양 지역에서의 다양한 사업관리 경험과 현장 조직에 대한 높은 이해도를 겸비하고 있으며, 전자 안전환경 조직 및 구성원을 이끌 수 있는 소통능력과 리더십 보유
기타비상무이사	유병욱	포스코홀딩스 친환경미래소재팀장으로 아웃라인 성격의 전략 수립에 기여할 수 있는 역할을 기대
사외이사	김원용	미국 Allicast와 이화여대 디지털미디어학부 교수로 근무한 커뮤니케이션 및 홍보 전문가로서, 기업의 홍보, 사회문제 해결 등 관련 분야에서 폭넓은 활동을 수행
사외이사	이웅범	LG전자 및 LG이노텍, LG화학에서 현장경험을 쌓은 이공계 생산, 품질 전문가로서, 전문성을 활용하여 산업계 기술발전을 위해 폭넓은 활동을 수행
사외이사	전영순	공인회계사 자격소지, 회계학 박사, 금융감독자문위원회 자본시장분과 위원장, 하나금융투자 사외이사 등 다양한 경험 및 회계/재무 전문성 보유
사외이사	권오철	Cypress Semiconductor, SK하이닉스 등 반도체 산업 마케팅, 전략기획, 대외협력 분야에서 탁월한 성과를 보이는 등 해당분야 전문적 지식과 풍부한 경험을 보유
사외이사	윤현철	회계법인에서 근무한 경력을 바탕으로 회계 및 감사부문에서 전문적 지식과 풍부한 경험을 확보, 주주가치보호를 위한 내부회계관리제도 강화 등에 대한 전문적 이해 보유

투명한 지배구조

이사회 운영

포스코퓨처엠은 이사회운영기준 제4조에 따라 정기 이사회는 매 분기 1회 개최하는 것을 원칙으로 하고, 긴급한 의안이 있는 경우 필요에 따라 수시로 개최할 수 있습니다. 이사회는 의장이 소집하며, 필요한 경우 의장 이외의 이사가 의장에게 이사회 소집을 요청할 수 있습니다. 2022년에는 총 11회의 이사회가 개최되었습니다. 이사에게 충분한 의안 검토시간을 보장하고 그 효율성을 제고하기 위해, 정관에 따라 이사회는 소집 시에 회의일 7일 전까지 각 이사에게 소집을 통지하도록 되어있습니다. 이사회 결의는 출석 이사의 과반수 이상이 찬성할 경우 가결되며, 이는 의사록을 통해 참석자를 비롯한 안건, 해당 안건에 대한 찬성·반대 의견과 그 개진자 등을 투명하게 공개하고 있습니다.

2022년 이사회 주요 안건

구분	개최일자	내 용	가결여부	참석률	찬성률
1차	01.26	제51기 결산승인	가결	100%	100%
		사외이사 후보 추천위원회 설치 및 위원 선임의 건	가결		100%
		준법지원인 선임	가결		100%
2차	02.25	2021년도 내부회계관리제도 운영실태	보고	100%	-
		제51기 정기주주총회 소집	가결		100%
		제51기 정기주주총회 부의안건	가결		100%
		'22년 안전보건계획 보고	가결		100%
		세종 천연흑연 음극재 2공장 2단계 보완투자	가결		100%
3차	03.21	파이낸스오키탈 유상증자 2차 자본금 납입	가결	100%	100%
		'22년 공정거래 자율준수 프로그램(CP) 운영계획	보고		-
		대표이사 사장 선임 및 사내이사 직위 부여	가결		100%
		2022년도 임원보수 한도 및 세부기준 설정	가결		100%
		2022년도 회사채(ESG채권) 발행한도 승인의 건	가결		100%
4차	04.20	이사회 운영기준 일부 개정의 건	가결	100%	100%
		사외이사 후보 추천 위원회 위원 선임의 건	가결		100%
		파이낸스오키탈 유상증자 3차 자본금 납입	가결		100%
5차	05.27	2022년 1분기 경영실적	보고	100%	--
		북미 양극재 합작 투자	가결		100%
		세종 에너지소재연구소 설립 투자	가결		100%
		2022년 자기주식 취득 승인의 건	가결		100%
		中 절강포화 경영권 수임 관련	보고		-

구분	개최일자	내 용	가결여부	참석률	찬성률
6차	7.27	광양 전구체 2단계 증설 투자	가결	100%	100%
		세종 천연흑연음극재 추가표면코팅 4호기 증설투자	가결		100%
		2022년 2분기 경영실적	보고		-
7차	8.23	금융시장의 급격한 환경변화에 대응한 자금조달 방안	보고	100%	-
		주요 협력사 공동근로복지기금 출연의 건	가결		100%
		2022년 자기주식 처분 승인의 건	가결		100%
		2022년 특수관계자와의 거래 계획 승인	가결		100%
		집중호우 피해복구를 위한 성금 출연	가결		100%
8차	10.04	광양 양극재 3단계 증설투자	보고	100%	-
		양극재 공급 계약	보고		-
		세종 음극재 2공장 수전선로 투자	가결		100%
		포항 음극재 DP R&D 투자	가결		100%
9차	11.09	포항 한국퓨얼셀 부지 매입	가결	100%	100%
		엔투비 지분 양도의 건	가결		100%
		수출입은행 장기차입(시설대금융)	가결		100%
		2022년 3분기 경영실적	보고		-
		이사회 운영 기준 개정 검토(안)	보고		-
10차	11.30	2022년 공정거래 자율준수 프로그램(CP) 운영실적	보고	100%	-
		2022년 준법통제기준 준수점검 결과 보고	보고		-
		포항 인조흑연음극재 신설투자 사업변경	가결		100%
11차	12.14	Ullium Cells向 인조흑연 음극재 증장기 공급 계약	보고	100%	-
		2023년 경영계획	가결		100%
		2023년 특수관계자와의 거래 계획 승인	가결		100%
		2023년 단기차입한도 설정	가결		100%
		2023년 사내근로복지기금 출연	가결		100%
		임원보수관리기준 개정	가결		100%
		석회소성설비 임대차 계약 체결	가결		100%
		ESG경영 강화 방안	보고		-

2022년 이사회 평균 출석률

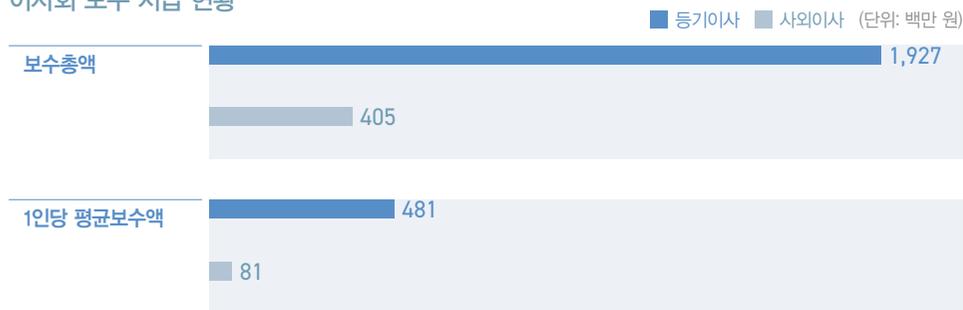


투명한 지배구조

이사회 성과 평가 및 보수지급

포스코퓨처엠은 자유롭고 비판적인 의사 개진과 팀워크 유지를 위해 사외이사에 대한 개별 평가는 도입하고 있지 않습니다. 다만, 사외이사의 재선임 시에 이사회의 평가결과를 비롯해 이사회 회의 시 발언 내용, 출석률 등 활동 전반에 대한 사항을 종합적으로 활용하고 있습니다. 사외이사의 보수는 업무와 규모 면에서 유사한 타사 사례 및 사회적 인식 등을 고려하고 한도를 정해 운영합니다. 사외이사에 대한 보수 내역은 사업보고서를 통해 투명하게 공개하고 있으며 2022년 승인된 보수 한도 총액은 36억원입니다.

이사회 보수 지급 현황



(단위: 백만 원, 명)

구분	보수 총액	1인당 평균 보수액	인원
CEO	859	-	1
사내이사	1,927	481	4
사외이사	156	78	2
감사위원회 위원	249	83	3
직원	182,113	78	2,335

기업지배구조 핵심지표 준수

포스코퓨처엠은 건전한 지배구조를 구축하기 위해, 국내 기업지배구조 핵심지표를 준수 현황을 지속적으로 점검, 개선사항을 발굴 및 추진하고 있습니다. 2023년 3월 기준, 15개의 핵심지표 중 11개 핵심지표를 준수하고 있으며, 부족한 부분 역시 개선하여 투명하고 공정한 지배구조를 만들어 나갈 계획입니다.

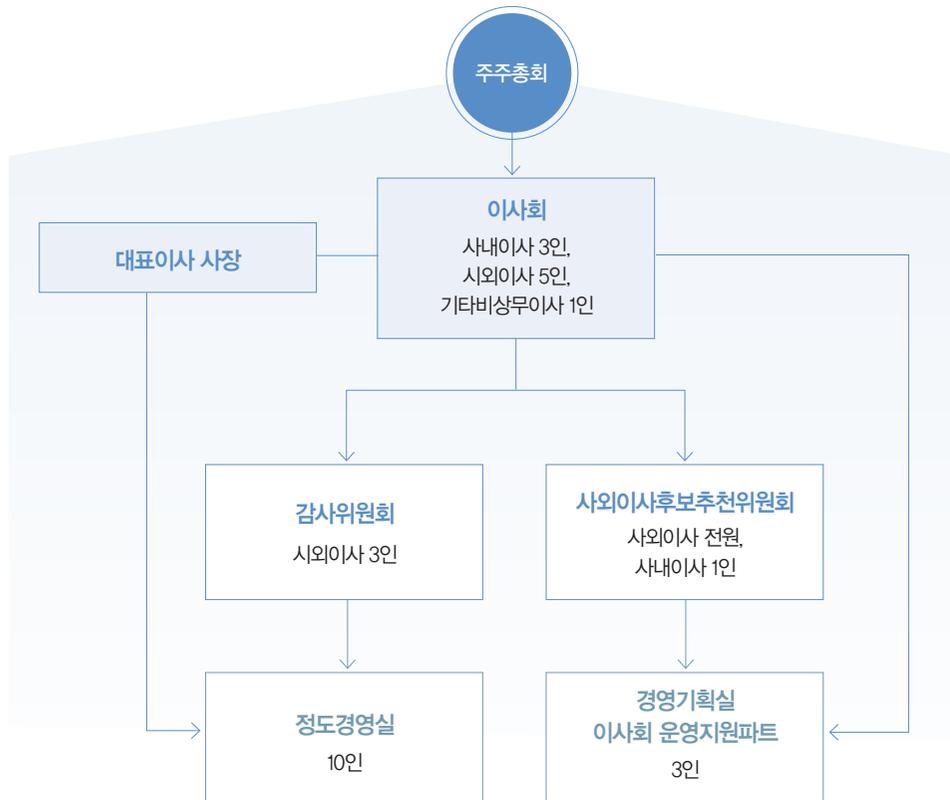
구분	핵심지표	준수여부
주주	① 주주총회 4주 전에 소집공고 실시	○
	② 전자투표 실시	●
	③ 주주총회의 집중일 이외 개최	●
	④ 배당정책 및 배당실시 계획을 연 1회 이상 주주에게 통지	●
이사회	⑤ 최고경영자 승계정책(비상시 선임정책 포함) 마련 및 운영	○
	⑥ 내부통제정책 마련 및 운영	●
	⑦ 이사회 의장과 대표이사 분리	○
	⑧ 집중투표제 채택	○
	⑨ 기업가치 훼손 또는 주주권익 침해에 책임이 있는 자의 임원 선임 방지 정책 수립	●
	⑩ 6년 초과 장기재직 사외이사 부존재	●
감사기구	⑪ 내부감사기구에 대한 연 1회 이상 교육 제공	●
	⑫ 독립적인 내부감사부서(내부감사업무 지원 조직)의 설치	●
	⑬ 내부감사기구에 회계 또는 재무 전문가 존재 여부	●
	⑭ 내부감사기구가 분기별 1회 이상 경영진 참석 없이 외부감사인과 회의 개최	●
	⑮ 경영 관련 중요정보에 내부감사기구가 접근할 수 있는 절차를 마련하고 있는지 여부	●



투명한 지배구조

이사회 산하 위원회

포스코퓨처엠은 현재 이사회 내 감사위원회와 사외이사후보추천위원회를 운영하고 있습니다. 각 위원회는 국내 상법과 사내 이사회 규정에 따라 독립성을 유지하고 사외이사 구성 비율을 충족하고 있습니다. 또한, 세분화된 업무 분야와 프로세스에 따라 해당 분야의 전문가를 포함하고 있습니다. 각 위원회는 설치 목적에 따라 이사회 업무에 대한 전문성과 효율성을 향상시키며, 각 위원회별 위원의 참석률과 안건 찬반 여부는 사업보고서를 통해 모두 공시하고 있습니다.



감사위원회

감사위원회는 감사 과정에서의 독립성 확보를 목적으로 설치된 위원회입니다. 기존 상근감사 1인이 업무를 수행하던 구조에서 사외이사 3인으로 구성된 감사위원회를 구축하였습니다. 이들은 이사의 직무 집행 감사 및 회사의 업무와 재산상태를 조사하는 등의 업무를 맡으며 전원 사외이사로 구성되어 전문위원회의 독립적인 의사결정을 보장하고 있습니다. 2022년에는 감사위원회 위원장 선임 및 운영규정 제정, 2022년 내부 회계관리제도 운영계획, 감사위원회 운영규정 개정, 외부감사인 선정 및 보수에 대한 승인 등 총 6회의 감사위원회를 개최하였습니다.

성 명	이 웅 범	전 영 순	윤 현 철
구 분	사외이사	사외이사	사외이사
최초 선임일	2021.03 ~	2020.03~	2022.03~
전문영역/이력	이차전지소재, 생산, 품질	재무, 회계, 금융	재무, 회계, 감사

사외이사후보추천위원회

포스코퓨처엠은 사외이사 후보추천 과정의 공정성과 투명성을 보장하기 위해 사외이사후보추천위원회를 설치해 운영하고 있습니다. 6인 중 5인이 사외이사로 구성되어 있으며 사외이사후보추천위원회 운영기준에 따라 엄격한 후보 추천 및 자격 심사를 이행하고 있습니다.

성 명	김 원 용	이 웅 범	전 영 순	윤 현 철	권 오 철	윤 덕 일
구 분	사외이사	사외이사	사외이사	사외이사	사외이사	사내이사
최초 선임일	2021.03.15 ~	2021.03.15 ~	2022.03.21 ~	2023.03.20 ~	2023.03.20 ~	2023.03.20 ~

구 분	내 용	가 결 여 부	참 석 률	찬 성 률
2022.01.26	사외이사 후보 추천의 건	가결	100%	100%
2022.02.18	사외이사 후보 추천의 건	가결	100%	100%
2022.02.25	사외이사 후보 추천의 건	가결	100%	100%

투명한 지배구조

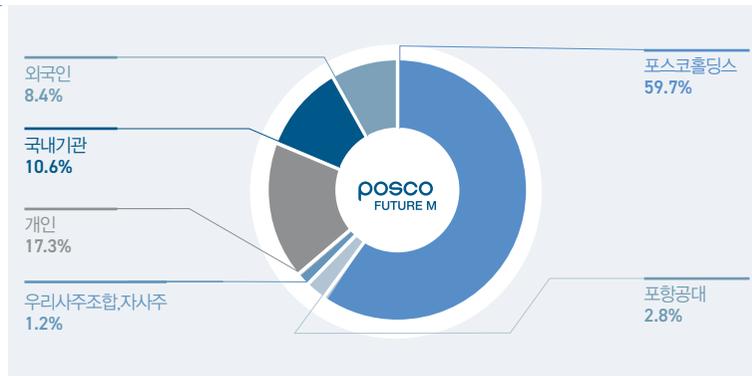
주주

포스코퓨처엠은 주주가치 제고를 위한 정기배당을 실시하고 기업정보 제공의 적시성과 충분성, 공정성을 보장하기 위한 IR을 활발히 운영하며 소통을 강화하고 있습니다. 또한 1주 1의결권을 원칙으로 하는 주주 의결권 행사 및 주주제안권 등 주주의 정당한 요구와 의견 개진을 존중하며 투명하고 합리적인 의사결정 과정을 통해 건전한 지배구조의 기반을 다지고 있습니다.

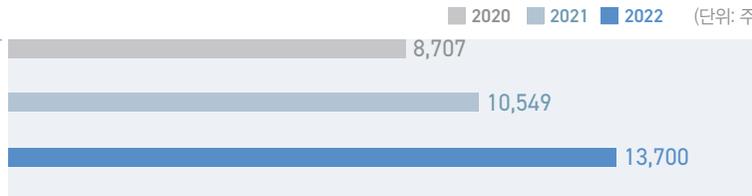
주주권익 보호

포스코퓨처엠은 기업지배구조헌장을 통해 주주권익 수호 의무를 명문화하고 있습니다. 주주의 의결권 보장을 위한 주주총회 소집공고 최소통지기간 및 집중일 회피, 전자투표와 의결권 대리행사 권유, 외국인 주주를 위한 영문 공시 등 주주의 적극적인 권리 행사를 위한 지원을 아끼지 않고 있습니다. 제52기 정기 주주총회에서 890,652주가 위임장 및 현장접수에 의한 방법으로, 해외주주가 보유한 3,490,369주는 상임 대리인을 통해, 52,695,216주는 전자투표 및 전자위임장을 통해 행사되었습니다.

주주현황



경영진 주식소유 현황



* 당해연도 연말 기준이며, 대표이사 및 사내이사 보유 주식 수

주주환원 정책

포스코퓨처엠은 주주가치 제고를 위해 지속적으로 정기배당을 실시하고 있으며, 기업의 성장 및 이익의 주주환원을 모두 고려해 적정 수준으로 배당규모를 결정하고 있습니다. 현재 대규모 물량 수주 및 증설 투자가 지속되고 있지만 안정적인 현금배당 수준을 유지하는 정책을 기반으로 배당을 실시하고 있습니다. 배당에 관한 사항은 2021년부터 공시와 당사 홈페이지를 통한 배당금 내역 조회 등 주주들에게 정보를 공개하고 있으며, 기업 경쟁력 강화를 기반으로 하는 주주환원을 통해 주주가치를 제고하고자 노력하고 있습니다.

배당금 현황

년 도	2018	2019	2020	2021	2022
배당금(1주)	400원	400원	300원	300원	300원

주주총회 공시

포스코퓨처엠은 상법에 의거하여 주주총회 2주 전까지 그 일시와 장소, 의안, 이사선임 세부내역 등 전반에 관한 사항을 온·오프라인을 통해 공고하고 있습니다. 제52기 주주총회 공고는 내부 결산일정으로 인해 주주총회 24일 전 공고하여 기업지배구조 모범규준에서 제시하는 4주 전 통지에는 미치지 못하게 되었습니다. 주주들이 의안에 대해 충분히 검토 후 의결권을 행사할 수 있도록 관련 전반에 관한 사항을 공고하는 방안에 대해 지속 검토할 계획입니다.

구 분	제50기 주주총회	제51기 주주총회	제52기 주주총회
소집결의일	2021년 2월 24일	2022년 2월 25일	2023년 2월 24일
소집공고일	2021년 2월 24일	2022년 2월 25일	2023년 2월 24일
주총 개최일	2021년 3월 15일	2022년 3월 21일	2023년 3월 20일
공고일-개최일 간의 기간	주총 19일 전	주총 24일 전	주총 24일 전
통보 방법	소집통지서, 전자공시시스템 등	소집통지서, 전자공시시스템 등	소집통지서, 전자공시시스템 등

윤리 · 준법 경영

윤리 · 준법 경영

포스코퓨처엠은 기업 경쟁력의 원천이 윤리경영에 있음을 깊이 인식하고 체계적인 윤리경영 실천 시스템 구축을 통해 투명하고 공정하며 합리적인 업무 수행을 추구하고 있습니다. 포스코퓨처엠은 윤리경영을 위하여 각종 제도를 제정하고 실천방안을 마련하여 다양한 이해관계자들에게 공정한 기업으로 자리하도록 최선의 노력을 기울이고 있습니다. 또한 윤리교육 및 신고 채널 등의 기업윤리 프로그램을 운영하여 모든 임직원이 윤리경영 관련 규정을 철저히 준수하고, 스스로 규정 준수 여부를 점검할 수 있도록 지원하고 있습니다.

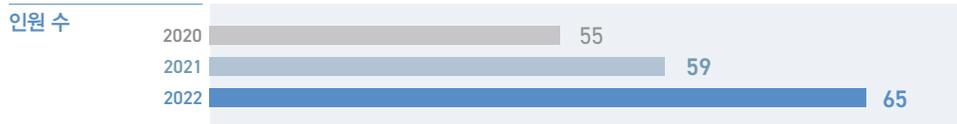
윤리경영 체계

포스코퓨처엠은 2003년 윤리경영을 선포한 이후, 여러 차례 윤리규범 개정을 통하여 윤리경영 규범 체계와 실천을 강화해 왔습니다. 2020년 말 윤리위원회 운영기준의 개정을 통해 윤리원칙을 회사의 최고 경영가치로 재천명하고 윤리위원회 위원장을 기존 정도경영실장에서 대표이사로 변경하여 주관하는 등 임직원의 책임 있고 솔선수범하는 윤리적 업무수행을 유도하고자 노력하고 있습니다. 또한 2022년에는 부서 내 윤리교육 진행과 교육실적 관리 등 전반적인 윤리업무를 담당하는 윤리헬퍼 65명을 임명하여 전사적으로 윤리경영을 위한 실천 체계를 강화해 나가고 있습니다.

윤리경영 체계 및 운영실적

구 분	기 존 체 계	2022년 주요 실적
윤리규범 수립 및 운영	윤리규범실천기준 등 보유 규정 9개	개정실적(1건) · 대상 : 윤리실천과 준법 기준 보완 · 시기 : 2022.4.19 · 내용 : 1) 회계처리기준을 위반한 재무제표 작성 금지 2) 회계부정행위를 하거나 인정한 경우 정도경영실 신고의무 명시
윤리경영감독기구	윤리위원회 운영	
윤리경영 책임자	윤리경영 전담 임원	윤리경영 전담 임원 변동 없음
윤리경영 실행조직	윤리경영 사무국 전담자 2인 체계	윤리경영사무국 2인 변동 없음, 부서별 비전담 윤리헬퍼 운영(65명)

윤리헬퍼 임명 규모



포스코퓨처엠의 윤리원칙 및 윤리규범 준수 의무

윤리원칙	윤리규범 준수 의무	임직원의 역할과 책임	윤리규범 위반에 대한 처벌
윤리규범 준수 의무	<ol style="list-style-type: none"> 1. 포스코퓨처엠이 사업을 운영하는 전 세계 어느 곳에서도 관련 법규 및 규정을 준수해야 한다. 2. 포스코퓨처엠 임직원으로서의 품위를 지키며 기업평판 유지를 위해 노력해야 한다. 3. 모든 업무수행 및 거래관계에서 정직하고 공정하며 신뢰를 지켜야 한다. 4. 회사와 개인의 이해가 상충되는 행위를 하지 않는다. 5. 임직원 및 이해관계자에 대해 인종, 국적, 성별, 장애, 종교 등을 이유로 불합리한 차별을 하지 않고 개인의 존엄성과 다양성을 존중해야 한다. 6. 안전한 직장을 만들고 환경을 보호하기 위해 노력해야 한다. 7. 임직원은 윤리적인 행동에 책임을 지고 실천함으로써 윤리적 문화를 정착하는데 최선을 다해야 한다. 		

윤리규범 실천기준

포스코퓨처엠 윤리규범 실천기준

포스코퓨처엠은 기업이 지켜야 할 윤리적 가치와 원칙을 제시하고, 이를 실천하기 위한 방안을 제시하기 위해 윤리규범 실천기준을 제정 및 실천하고 있습니다. 법규준수, 거래윤리, 고객만족, 조직문화 개선 등 다양한 영역에서 적용되며, 모든 임직원이 이를 준수해야 합니다. 또한 위반사항에 대한 감시와 제재, 윤리문화 확산 등을 위한 체계적인 시스템과 교육 프로그램을 운영하고 있습니다.

반부패 준수지침

포스코퓨처엠 반부패 준수지침

포스코퓨처엠은 부패 및 뇌물 관행의 리스크를 사전에 예방하고, 구성원들이 윤리와 도덕적 가치 기준을 준수할 수 있도록 2022년 1월에 반부패 준수지침을 개정했습니다. 해당 정책은 모든 형태의 뇌물 및 부당청탁 금지, 급행료 근절, 정치적 목적의 기부 및 후원 금지 등을 담고 있습니다. 또한, 전 임직원 및 이해관계자의 신고 체계를 구축하여 부패 및 뇌물 리스크를 상시 모니터링하며, 위반 사항 발생 시 필요한 조치를 즉각 이행합니다.

윤리 · 준법 경영

내부신고 활성화 제도

포스코퓨처엠은 비대면 내부신고 및 설문조사 등의 방식을 통해 윤리위반 행위의 적시발견 체계를 마련하고 있습니다. 위반 건에 대해서는 대해 표준 가이드를 적용하여 인사조치 및 업무절차 개선, 2차 피해 방지를 위한 사후 모니터링 활동을 포함한 재발방지 개선 조치가 취해집니다.

비대면 내부신고 · 상담 제도

2022년 직장 내 괴롭힘 및 성희롱 등 민감한 안건 16건에 대한 신고조사가 이루어졌습니다. 이에 대해 인간 존중 위반 표준가이드를 적용하여 인사위원회를 통해 가해자에 대한 경고 및 정직과 관리책임에 대한 주의 등의 조치가 취해졌습니다. 또한 구매요청 시 전결 규정, 계약변경 가능 여부 등 현업 업무 39건에 대한 상담이 이루어졌습니다.

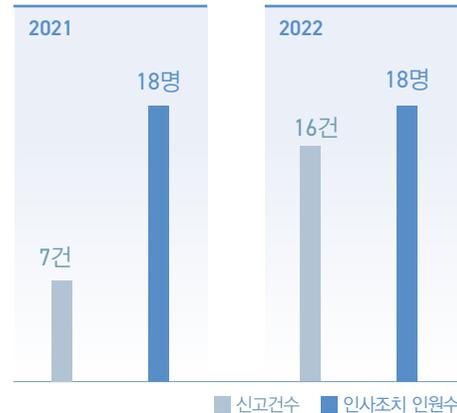
내부신고 상담제도 운영

제 도	유 형	주 요 내 용	운영방안
신고 제도	갑질 행위 신고	포스코퓨처엠 임·직원에게 겪은 갑질 행위에 대한 신고	
	직장 내 괴롭힘 및 성희롱 신고	직장 내 괴롭힘 또는 성희롱을 당한 경우 신고	홈페이지, 메일, 유선
	기타 비윤리 신고	계약 및 고용상 불이익, 불법 하도급 등 각종 비윤리행위 신고	
상담 제도	윤리 딜레마 및 고충상담	윤리 딜레마 또는 현업에서의 고충 상담	홈페이지, 메일, 유선
	윤리 카운슬러 운영(7명)	취약계층(저 근속, 여직원)을 대상으로 VOC 및 고충 상담	대면/비대면
	윤리헬퍼 운영(65명)	부서별 윤리업무 및 상담 지원	대면/비대면

포스코퓨처엠 홈페이지 비대면 신고

갑질행위 신고	포스코퓨처엠 임직원에게 겪은 폭언, 폭행 행위에 대한 신고
직장 괴롭힘 · 성희롱 신고	직장 괴롭힘이나 성희롱을 당한 경우 신고
기타 비윤리 신고	포스코퓨처엠 거래회사를 위한 윤리경영 소통창구

포스코퓨처엠 비대면 신고 및 인사조치 현황



윤리확산 실천활동

포스코퓨처엠은 2022년 사내 임직원뿐만 아니라 26개 협력사 및 4개 출자사 대상으로 윤리 레터 발간, 감사 사례 전파, 윤리교육, 윤리상담 및 컨설팅 등 60회에 걸쳐 윤리경영 확산을 위한 다양한 활동을 펼쳤습니다.

구 분	대 상	내 용	횟 수
윤리레터 발간	협력사(26), 출자사(4)	건전한 회식문화 정착 당부, 명절선물 안 주고 안 받기 운동 안내 등	2
감사사례 공유	협력사(26), 출자사(4)	직장 내 괴롭힘 감사사례 등 공유	2
윤리 간담회	협력사(18)	정도경영실장 주관, 인간존중 직장문화 정착 지원, 윤리경영 이념 전파 등	3
윤리교육 지원	출자사(2)	윤리경영이념 및 윤리규범, 직장 내 괴롭힘/성희롱 등	4
윤리교육 자료 공유	협력사(2)	윤리교육 교안, 윤리경영캠페인 등 공유	33
윤리정착 방문 지원	협력사(26), 출자사(4)	윤리규범, 직장내 성희롱/괴롭힘 및 VOC 청취	16

윤리 · 준법 경영

윤리경영 교육

포스코퓨처엠은 윤리위반 행위의 재발방지 및 인간존중 문화 정착을 위해 상시 교육, 캠페인, 윤리경영 리더발송, 부서 자체교육 및 전 직원 윤리교육 등을 수행하고 있습니다. 강화된 윤리규범 체계가 전사 임직원에 의해 실행되도록 2022년 부서별, 신규입사자, 해외법인 등을 대상으로 34회의 윤리 집합교육을 비롯해 66회에 걸쳐 윤리경영 확산을 위한 다양한 활동을 실천하였습니다. 포스코퓨처엠은 매년 모든 임직원에게 윤리규범 실천의지를 담은 기업시민 실천다짐 서약을 실시합니다. 전 그룹사 임직원을 대상으로, 윤리규범 교육을 진행한 후 이에 대한 원칙을 상기하고, 임직원 개개인의 윤리규범의식을 함양 하기 위해 실천 서명을 받고 있습니다.

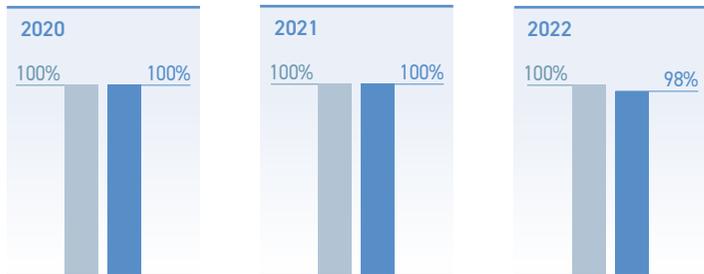
윤리 집합교육 실시 현황

구 분	회 수	참석인원(명)
부서별 찾아가는 윤리교육	21	308
신규입사자	10	258
해외법인 및 출자사	2	22
해외파견 예정자	1	4

기타 윤리경영 교육 실시 현황

구 분	회 수
윤리 경영 캠페인	13
윤리 관련 명언 공유	17
윤리 교안 송부	2

기업시민현장 실천다짐 목표 및 서명률



기업시민 실천다짐

컴플라이언스 문화 확산

포스코퓨처엠은 2019년부터 준법지원인을 선임하여 컴플라이언스 체계를 확립하고자 노력하고 있으며, 준법통제기준뿐만 아니라 법무처리기준, 법무리스크 관리지침 등 자체적인 내부통제기준을 제정하여 임직원들에게 필요한 업무 가이드라인을 제공하고 있습니다. 이를 통해 준법감시 의무를 충실히 수행하고, 글로벌 비즈니스 환경에 부합하는 높은 수준의 준법경영을 실시하고자 노력하고 있습니다.

내부통제 관련 기준 및 지침

회사는 준법경영의 효율적 운영을 위해 다음과 같은 기준과 지침을 시행하고 있습니다.

- 법령을 준수함으로써 공정하고 투명한 업무수행을 도모하고 회사의 건전한 발전과 고객의 신뢰를 확보하기 위한 준법통제기준
- 법무를 효율적으로 처리하고 법적분쟁을 사전에 예방하기 위한 업무처리기준 및 절차를 정함을 목적으로 하는 법무처리기준
- 회사경영상 발생할 수 있는 제반 법무 리스크를 효율적으로 관리하기 위해 법무주관부서의 지원 방안 및 그 절차의 제반사항을 규정하고 있는 법무리스크 관리지침

컴플라이언스 소통 체계 강화

포스코퓨처엠은 상법에 근거하여 사업과 관련된 제반 법규 위반 리스크를 예방하고, 임직원의 각종 위법 행위를 예방하기 위해 준법지원인을 선임하였습니다. 포스코퓨처엠 준법지원인은 정기적으로 준법통제 기준 준수 여부를 점검하고, 이사회에 보고하며 상시적인 법률 자문 업무를 수행하고 있습니다. 또한 당사는 위험성 평가를 통해 법률 위반 리스크를 사전에 관리하고, 매년 특정 주제를 선택하여 사내 운영 실태를 점검하고 있습니다. 임직원의 준법의식을 고양시키기 위해 전 임직원을 대상으로 매년 공정거래 자율준수 서약을 실시하며, 현업부서 및 계층별 맞춤형 교육을 실시하고 있습니다. 매년 이사회를 통해 공정거래 관련 운영실적 및 운영계획을 보고해 효과성을 검토하고 있으며, 위반사례 발생 시 엄중히 대처하고 있습니다.

윤리 · 준법 경영

컴플라이언스 강화 활동

최근 ESG경영의 강화와 더불어 대표이사 및 사외이사 등 경영층의 준법감시 의무가 강화되고 있는 추세에 따라 컴플라이언스 강화의 필요성이 증가하고 있습니다. 포스코퓨처엠은 이에 대응하고자 ISO37301(규범 준수경영시스템) 인증 및 사전법률검토제 운영과 같은 시스템 구축뿐만 아니라 컴플라이언스 협의체 신설, 준법경영의 날 운영, 컴플라이언스 리포트 발행 등 조직문화 개선을 위해서도 노력하고 있습니다. 특히, 이번 기회를 통해 ISO37301의 인증을 넘어 실질적인 내부통제시스템 구축으로 경영 리스크를 최소화하고 있습니다. 또한 사전법률검토제를 시행해 일정 금액 이상 계약 건에 대해 의무적으로 법무실 검토를 받도록 하여 당사에서 이루어지는 모든 계약에 대한 법률 리스크를 선제적으로 제거하고자 합니다. 나아가 포스코퓨처엠은 컴플라이언스 리포트를 발행하여 임직원들의 준법 의식 제고와 법률문제예방을 위해 안전, 환경, 윤리, 노무, 준법 분야의 주요 컴플라이언스 이슈와 사법부 판례, 최신 정책 동향 등을 공유하고 있습니다.

법무시스템 개편

포스코퓨처엠 법무실은 2022년 12월 임직원의 효율적인 업무 지원을 위해 법무시스템 기능을 대폭 개선했습니다. 기존 법률자문 및 계약서 검토 기능뿐만 아니라, '공정거래 및 준법지원' 파트를 추가하여 수기로 실시하던 점검활동, 교육실적 제출 등의 업무를 모두 시스템화하여 체계적인 데이터 관리와 업무 효율성 증대에 크게 기여하였습니다. 또한, 컴플라이언스 리포트에 공정거래위원회 심의결과사례, 법률 제/개정 사항 등 최신 법률 자료를 포함하여 임직원들에게 배포 및 교육하였습니다.



컴플라이언스 리포트('23. 1분기)



법무 지원 포털 메인 화면

공정거래 자율준수(CP)

포스코퓨처엠은 투명하고 공정한 거래 문화를 조성하기 위해 공정거래 자율준수 프로그램을 운영하고 이를 내부통제 기준으로 활용하고 있습니다. 이를 통해 임직원이 업무수행 시 따라야 할 명확한 행동 지침과 기준을 제시함으로써 구성원 스스로 공정거래 법규를 준수하며 재무·비재무적 위험요소를 예방할 수 있는 환경을 조성하고 있습니다.

ESG Controversies

협력사 부당 경영 간섭 방지 및 공정거래 준수 강화

포스코퓨처엠은 2022년 3분기 공정거래위원회로부터 협력업체와 계약기간 중 일방적으로 발주를 중단함으로써 협력업체에 거래상 지위를 남용하여 불이익 제공함을 이유로 시정명령을 받은 바 있으며, 4분기에는 협력사에게 협력사 경영 자율에 관한 사항에 대하여 포스코퓨처엠이 설정한 기준을 준수하도록 하거나, 임원의 선임 및 해임에 관여하는 등 부당하게 경영에 간섭함을 사유로 시정명령(통지) 및 과징금을 부여받았습니다. 이에 포스코퓨처엠은 공정거래위원회에서 제기한 협력사 경영 부당 간섭에 대한 과징금 건에 대해서는 일부 잘못 알려진 부분을 호소하고자 법적으로 대응 중이며, 리스크 예방차원에서 협력사 KPI 평가지침 및 경영관리기준을 일부 개정하여 이와 같은 이슈가 재발하지 않도록 노력하고, 협력업체에 발주 중단 건에 대해서는 협력사 계약 해지 시 절차를 준수할 수 있도록 계약 관련 부서들에게 교육을 강화하고 있습니다.

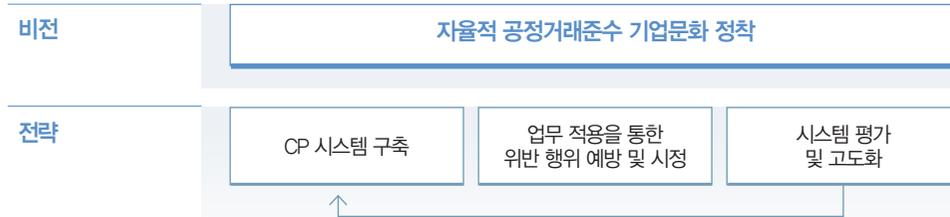
공정거래 운영조직

포스코퓨처엠은 C-level급의 법무실장을 자율준수 관리자로 선임하여 공정거래 자율준수 프로그램을 효과적으로 운영하고 있습니다. 공정거래 자율준수 프로그램을 통해 임직원의 공정거래 인식을 강화하고, 위반사항 여부를 감시하며 내부감독을 실시합니다. 또한, 사내 불공정행위를 예방하고 감독활동에 대해 최고 경영자와 이사회에 주기적으로 보고하고 있습니다. 법규위반 행위에 대해서는 자율준수협의회를 통해 중대성에 따라 제재조치를 실시하며, 자율 준수 우수부서 및 개인에 대한 포상을 수여하여 임직원 대상 준법 의식 제고활동에 더욱 힘쓰고 있습니다.



윤리 · 준법 경영

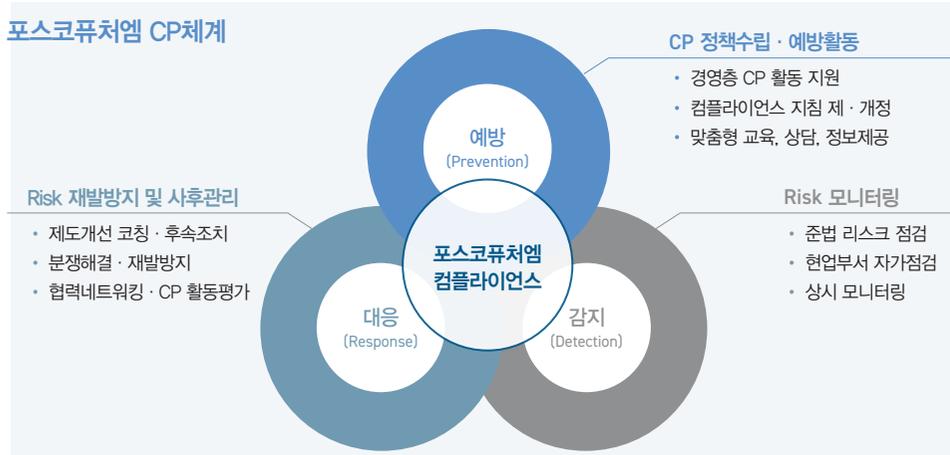
공정거래 전략체계



공정거래 운영체계

포스코퓨처엠은 CP의 8대 운영요소를 모두 반영해 예방(Prevention), 감지(Detection), 대응(Response)의 공정거래 운영체계를 구축하고 법규 및 규제 위반 리스크에 대응하고 있습니다. 불공정 사건 발생의 예방을 위해 컴플라이언스 지침을 수시로 제·개정할 뿐만 아니라 준법 여부가 모호한 사항에 대해서는 현업 외에 C-level에 대해서도 자문을 시행합니다. 또한, 당사가 보유한 준법 리스크를 실시간으로 파악·감지하기 위해 상시 모니터링을 시행하며, 이미 발생한 사건에 대해서는 재발 방지를 위한 제도개선과 후속조치가 이루어집니다. 이외에도 협력 네트워크와 CP활동 평가를 통해 당사가 보유한 공정거래 자율준수 역량이 충분한지 검토합니다.

포스코퓨처엠 CP체계



공정거래 교육 프로그램

포스코퓨처엠은 매년 임직원을 대상으로 공정거래 교육을 실시하여 모든 임직원이 각자의 직무에 해당하는 법 규정을 숙지하여 준수하도록 독려하고 있습니다. 또한, 2021년 공정거래법 개정에 따라 신설, 변경된 규정에 대해 회사 및 임직원이 준수할 수 있도록 지원하고 있습니다. 이를 통해 당사는 공정한 거래 환경을 조성하고 불법적인 행위를 방지하고자 노력하고 있습니다.

2022년 공정거래 교육 실시 현황

교육 대상	교육 명	교육 실적 (로그인 기록 명)
포스코그룹 협력사	일기쉬운 공정거래 및 위반사례	307명
	Compliance Letter(부당한 거래거절)	197명
	Compliance Letter(하도급법 적용범위1)	224명
	Compliance Letter(하도급법 적용범위2)	171명
	Compliance Letter(부당한 대금결제)	141명
	Compliance Letter(부당한 위탁취소)	164명
	Compliance Letter(부당특약)	120명
	Compliance Letter(서면발급)	176명
	Compliance Letter(부당감액)	370명
	Compliance Letter(거래상 지위남용)	153명
	하도급법 주요사항 따라쓰기	-
	공정거래 레포트(공정위 보도자료 등)	922명
캠페인(담합, 부당지원, 거래상 지위남용)	347명	
포스코그룹 협력사	협력사 공정거래교육	101명
소계		3,393명



Compliance Letter (매월)

2022년 공정거래위원회 CP등급 평가 A등급(우수) 획득

포스코퓨처엠은 2022년 공정거래위원회 CP등급평가에 참여하여 2021년도 CP운영 효과성 평가를 받았고, A등급(84.3점)을 획득하였습니다. 이는 포스코퓨처엠이 공정거래 준수를 위해 노력한 결과물이며, 앞으로도 당사는 시스템 개선, 교육 강화, 임직원 인식 개선 등의 활동을 통해 공정거래 준수에 기여하여 건전한 산업 생태계 조성에 최선을 다하겠습니다.



2022년 CP 우수기업 평가증 수여식 및 CP 포럼

인권 경영

인권 경영

포스코퓨처엠은 글로벌 수준의 인권 존중문화를 확립하기 위해 다양한 인권보호 활동을 실시하고 있습니다. 윤리경영사무국을 통해 전사차원의 윤리와 인권을 관장하며, ILO(International Labour Organization, 국제노동기구) 협약 및 글로벌 가이드라인을 준수하여 인권존중 실천 기준으로 삼고 있습니다. 특히 아동노동 및 강제노동 금지, 강제노동 철폐협약을 준수함으로써 모든 직무 프로세스에서 인권존중 개념이 실현될 수 있도록 임직원의 인식 강화를 위해 노력하고 있습니다.

인권경영 정책

포스코퓨처엠 인권경영 정책

포스코퓨처엠은 인권경영을 적극적으로 이행함과 동시에 사업 운영에 따른 인권침해를 예방하고, 관련 리스크를 완화하기 위해 2023년 인권경영 정책을 신설하였습니다. 주요 인권 이슈인 차별금지, 강제노동 및 아동노동 금지, 결사 및 단체교섭의 자유 보장, 산업안전 보장, 직장 내 괴롭힘 방지 등에 대한 약속을 담았습니다. 본 정책은 포스코퓨처엠의 임직원과 국내외 법인 및 지사, 협력사 임직원을 대상으로 적용됩니다. 다만 본 정책에서 다루는 사항이 현지국가의 법규와 충돌하는 경우에는 현지법규를 우선적으로 준수하며, 해당 국가의 법규, 조직의 정관 또는 사규 등에 특별한 조항이 있는 경우를 제외하고는 당사의 모든 임직원은 본 인권정책을 준수하여 업무를 수행합니다.

다양성 · 형평성 · 포용성 정책

포스코퓨처엠 다양성 · 형평성 · 포용성 정책

포스코퓨처엠은 채용 시 직무의 수행에 필요하지 않은 개인적 조건을 이유로 차별을 금지하며, 모든 임직원에게 승진, 보상, 교육기회 등을 제공함에 있어 개인의 역량과 객관적인 성과 이외의 다른 이유로 인한 차별 없이 공평한 기회를 부여하고 있습니다. 또한 모성보호 등 일 · 가정 양립을 위한 선제적 제도를 마련하여 실천하고 있습니다. 이러한 활동을 통해 포스코퓨처엠은 차별 없는 조직문화를 만들어가는데 지속적인 노력을 다하고 있습니다.

인권경영 교육 활동

포스코퓨처엠은 인권존중 문화를 확산하고 인권 리스크를 사전 예방하기 위해 모든 구성원을 대상으로 인권 교육을 진행하고 있습니다. 매년 1회 직장 내 괴롭힘 방지, 성희롱 예방, 장애인 인식 개선 등 법정 의무 교육을 비롯하여 건강한 기업문화 조성을 위한 메시지를 주기적으로 공표하고 있습니다. 이를 통해 모든 구성원이 인권 이슈에 대한 인식을 강화할 수 있도록 노력하고 있습니다.

인권경영 교육 실적

(단위: 명, 시간)

구 분	수료 인원	이수시간
직장 내 성희롱 예방 교육	2,159	2,159
직장 내 장애인 인식 개선 교육	2,089	2,089
직장 내 괴롭힘 방지 교육	2,158	4,316

인권 리스크 관리 절차

포스코퓨처엠은 인권 경영에 대한 책임과 의무를 자각하고 있으며, 이를 위해 내부 시스템을 구축하여 인권 경영 실행에 필요한 체계를 갖추고 있습니다. 이에 따라 정기적으로 인권 리스크를 평가하고 개선하며, 관련 이해관계자들과 공유하고 있습니다. 또한 인권을 포함한 비윤리 이슈 관리를 담당하고 있는 윤리경영 사무국은 사회적 변화를 적극적으로 반영하여 인권 관리 체계를 지속적으로 발전시켜 인간존중 문화를 실천하고 있습니다.



인권 경영

인권 리스크 진단

포스코퓨처엠은 국내외 사업장 및 협력사 직원을 대상으로 매년 인간존중 설문조사를 실시하여 인권 침해 요소를 사전에 파악하고 방지하기 위해 노력합니다. 설문조사는 익명으로 진행되며 피해 사례가 발견될 경우 사실관계 확인 및 적절한 개선 조치를 시행하고, 재발 방지 대책 수립, 개선 여부 모니터링, 신고 및 피해자 보호 관리 등의 지속적인 사후관리를 실시하고 있습니다. 2022년에는 부서장 대상으로 설문조사 결과 공유 및 재발방지 대책을 징구(17건) 하였습니다.

인간존중 설문조사 실시 결과

(단위: 명)

구 분	인간존중 위반행위 경험 유형	2020	2021	2022
임직원	직장 내 괴롭힘	64	52	88
	성희롱	13	8	20
협력사	갑질	15	0	15
	성희롱	2	0	0

인권 리스크 진단결과 분석

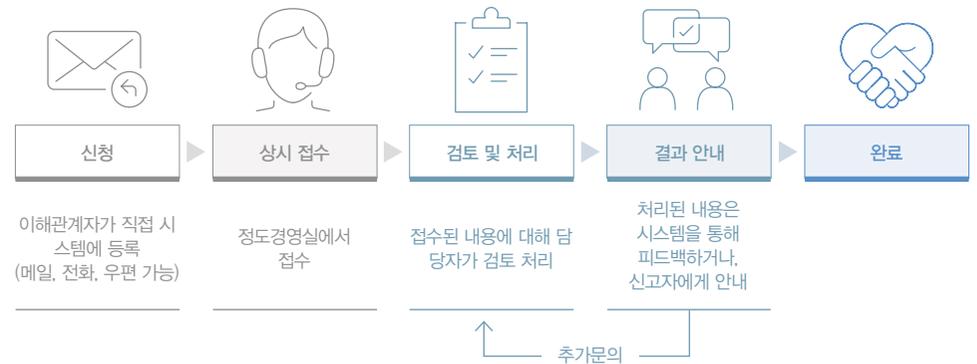
포스코퓨처엠은 인간존중 설문조사를 통해 식별된 핵심 인권 이슈가 회사에 미칠 수 있는 영향을 분석하고, 리스크 완화를 위한 과제를 도출하고 있습니다. 부서별 인권 침해 예방 프로그램 도입, 계층별 면담, 인권 교육 등의 다양한 과제를 실시하고 이행 상황을 보고하여 지속적으로 점검합니다. 특히 실제 발생한 인권 침해 사건은 내규에 따라 징계 조치하고 재발 방지 계획을 수립하여 피해자 권리 회복과 인권 리스크 예방을 위해 노력하고 있습니다.

핵심 인권 이슈 식별 및 계획 수립

구 분	인 권 영 역	완 화 계 획	구 제 조 치
임직원	직장 내 괴롭힘	• 조직 분위기 쇄신	• 업무 로테이션 실시 • 계층별 면담 실시
	성희롱	• 조직문화 개선 간담회 실시 • 사례 공유 및 재발 방지 노력	• 격주 단위 중식 간담회 실시 • 공장장 주관 특별 윤리교육 실시
협력사	갑질	• 사실관계 파악 및 재발 방지 조치	• 사실관계 확인(본인 면담) 후 재발 방지 조치 • 갑질 예방 교육 실시

사이버 신고 프로세스

포스코퓨처엠은 모든 임직원이 평등하고 공정한 환경에서 업무를 수행할 수 있도록 노력하고 있습니다. 이를 위해 직장 내 괴롭힘과 성희롱 등 인간존중에 위배되는 행위를 방지하기 위한 정책 및 전담 조직을 운영하고 있으며, 인간존중에 위배되는 행위, 피해 사례에 대한 적절한 제재를 가해 인권을 보장하고 있습니다.



인권침해 행위 제보 접수 및 처리 현황

(단위: 건)

구 분	제 보	처 리	총 결
갑질	4	4	4
괴롭힘	7	7	7
성희롱	1	1	1
기타	20	19	19

* 조치 내용: 행위자 경고 및 주의 조치, 해당 부서장 통한 개선조치 요청, 업무개선 의견 조치, 행위자 징계 및 직책자 경고·징계 주의(관리 책임) 등

정보 보호

정보보호 강화

정보통신 기술의 발달로 인해 사이버 공격 및 정보 유출 리스크가 증대되고 있습니다. 이에 포스코퓨처엠은 대내외 주요 이해관계자의 정보자산을 보호하는 것을 정보보호 전략의 최우선 가치로 두고 있습니다. 포스코퓨처엠은 배터리 소재와 관련된 국가핵심기술을 보유하고 있어 '산업기술 유출방지 및 보호에 관한 법률'을 준수하기 위한 핵심 기술의 생산, 연구, 관리 전반의 정보보호 관리 체계를 운영하고 있습니다. 또한 2022년 국제 표준규격인 ISO27001(정보보안 경영시스템)을 취득하여 정보보안 관리체계를 글로벌 수준으로 향상하는 등 강력한 정보보호 활동을 추진하고 있습니다.

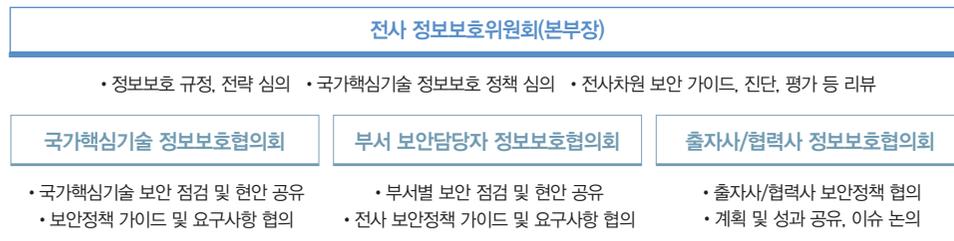
정보보호 조직

포스코퓨처엠은 전사적인 정보보호 업무 역량 강화 및 핵심기술, 개인정보 관리보호를 위해 2021년 정보보호 조직을 정보보호사무국으로 확대 재편하였으며, 2023년에는 정보보안조직을 IT조직과 분리하여 정보보호 진단·감사활동을 강화하고 본사와 국내외 법인 간 선 순환 보안생태계 조성을 추진하고 있습니다. 정보보호사무국은 대내외 정보보안 위협에 선제적으로 대응하고, 회사 내 정보보호 의식개선을 위한 다양한 정보보호 프로그램을 운영하고 있으며, 정보보안·개인정보·산업 기밀보호 관련 중장기 목표를 설정하고, 구체적인 이행 계획을 수립 및 시행하고 있습니다



정보보호위원회 운영

포스코퓨처엠은 전사 정보보호 활동 활성화와 유관부서 간 협업 강화를 위해 정보보호 위원회와 정보보호 협의회를 운영하고 있습니다. 정보보호위원회는 정보보호 규정 및 지침을 제정 및 개정하고, 전사 정보보호 추진 방향 및 실행 계획을 검토하며, 보안 관련 이슈에 대한 논의를 진행합니다. 또한, 정보보호 협의회에서는 각 부서별 정보보호 담당자들이 정보보호 업무에 대한 정보를 공유하고 함께 문제를 해결합니다.



2022년도 정보보호위원회 운영 현황

구 분	상 반 기	하 반 기
내 용	<ul style="list-style-type: none"> 중국/미주 합작법인 국가핵심기술 수출 심의 정보보호 규정지침 개정안 심의 2022년 연간계획 공유 	<ul style="list-style-type: none"> 우수 활동자 위원장 표창 수여 정보보호 규정·지침 개정안 심의 2023년 연간 보안활동계획 공유

정보보호 및 개인정보보호 정책

포스코퓨처엠 정보보호 및 개인정보보호 정책

포스코퓨처엠은 영업기밀보호, 산업비밀보호, 개인정보보호법 등 국내외 보안 관련 각종 법률과 규제에 따라 내부 정보보호 정책 및 관리체계를 수립하여 운영하고 있습니다. 또한 최신 정보보호 동향을 지속적으로 모니터링하여 관련 내부 정책을 개정하고 있으며, 이를 상시 공개하여 전 임직원의 열람이 가능하도록 공유하고 있습니다. 해당 정책은 회사가 소유 혹은 보유하거나 회사로부터 생성된 모든 유무형 자산을 대상으로 적용되며, 임직원을 포함한 파트너사 및 회사를 방문하는 외부인에게도 적용됩니다. 또한 개인정보 보호를 위하여 개인정보처리방침을 보유하고 있으며 이를 통해 구성원 및 이해관계자의 개인정보를 보호하고 관련된 고충을 신속하고 정확하게 처리하고 있습니다.

정보보호 정책 실행체계



정보 보호

보안 대응 체계

정보보호경영시스템 고도화

포스코퓨처엠은 보다 우수하고 신뢰성 있는 정보보호경영시스템 고도화를 위해 정보보호 분야의 글로벌 인증인 ISO27001을 취득하였으며, 이를 통해 고객을 비롯한 주요 이해관계자들에게 사내 정보보호 체계의 우수성을 증명하고 있습니다. 포스코퓨처엠은 2022년 6월 정보보호 공시 의무화에 따라, 정보보호 공시 포털에 정보보호 투자, 인력, 인증 현황 등 기업의 정보보호 현황을 공개하여 투명하고 안전한 정보보호를 위하여 노력하고 있습니다.



ISO27001

보안점검 및 감사 실시

포스코퓨처엠은 보안정책 이행 수준을 검토하고 개선점을 도출하기 위해 정기 및 상시 보안 점검을 실시합니다. 내부 점검(생활보안점검, 모의훈련, 자체보안감사 등)을 수시로 진행해 보안 취약점을 식별하고, 정기적인 외부 감사(핵심기술 실태조사, 내부통제 IT감사, 그룹사 보안진단 등)를 통해 보안 객관성과 신뢰성을 높이고 있습니다.

외부감사			
점검주체	정부기관	회계법인	포스코
내용	핵심기술 실태조사	내부 통제 IT 감사	그룹사 보안진단
주기	연 1회	연 1회	연 1회
대상	정보보호사무국	디지털혁신추진반	정보보호사무국

내부진단				
점검주체	정보보호사무국			
내용	생활보안점검	취약점 점검 (모의해킹)	피싱모의훈련	자체보안감사
주기	분기 1회	수시	분기 1회	분기 1회
대상	각 사업장	전사 시스템	전 임직원	전 임직원

내부 진단 및 외부 감사

포스코퓨처엠은 모든 직원들을 대상으로 생활보안 및 랜섬웨어 대응 등의 실태점검을 실시하고, 인식 제고를 강화하고 있습니다. 발견된 위반사항에 대해서는 당사자에게 주요 위반 현황의 취합 결과를 발송하여 자가 개선의 기회를 주고, 개선 사항을 확인하고 있습니다. 또한, 포스코퓨처엠은 내부 전산 운영 및 업무 프로세스에 대한 효과성 테스트를 위해 GTC(General IT Control, 전산일반통제)를 수행하고 있으며, 제3자를 통한 IT 시스템의 전산감사를 실시하여 정보보호를 강화하고 있습니다.

보안사고 예방 관리

포스코퓨처엠은 정보보호 위협을 감지하고 대응하기 위해 인공지능(AI), 빅데이터 기술을 활용하여 보안사고 대응체계를 강화하고 있습니다. 모든 시스템에서 발생하는 로그 데이터를 실시간으로 수집하고 분석하여 이상 징후를 감지하고, 경보 및 조치를 취할 수 있는 시스템을 구축하였습니다. 또한 보안 사고 대응을 위해 사전 시뮬레이션을 수행하여 대응체계를 검증하고, 보안사고 발생 시 신속하고 정확한 대응이 가능하도록 준비하고 있습니다.



구 분	본부별 예방활동(예시)
인원	<ul style="list-style-type: none"> 입사/전출/퇴직에 따른 정보자산, 권한의 회수 임직원의 보안서약서 (영업비밀보호서약) 징구 제3자의 정보보호교육실시 및 보안서약서 징구 검토
시설	<ul style="list-style-type: none"> 보안설비 설치 · 운영 감시기록 보관 및 주기적 검증 출입자 및 반출입 허가 목록 및 이력검증
정보시스템	<ul style="list-style-type: none"> 시스템별 ID 및 접근권한, 로그인 정보의 주기적 검토 외부 접속시도 및 정보보호시스템의 접속로그 검토 정보보호시스템의 실시간 경보접수 및 보안공지문 영향검토 전직원 대상 외부공격(악성코드 등)에 대비한 모의훈련

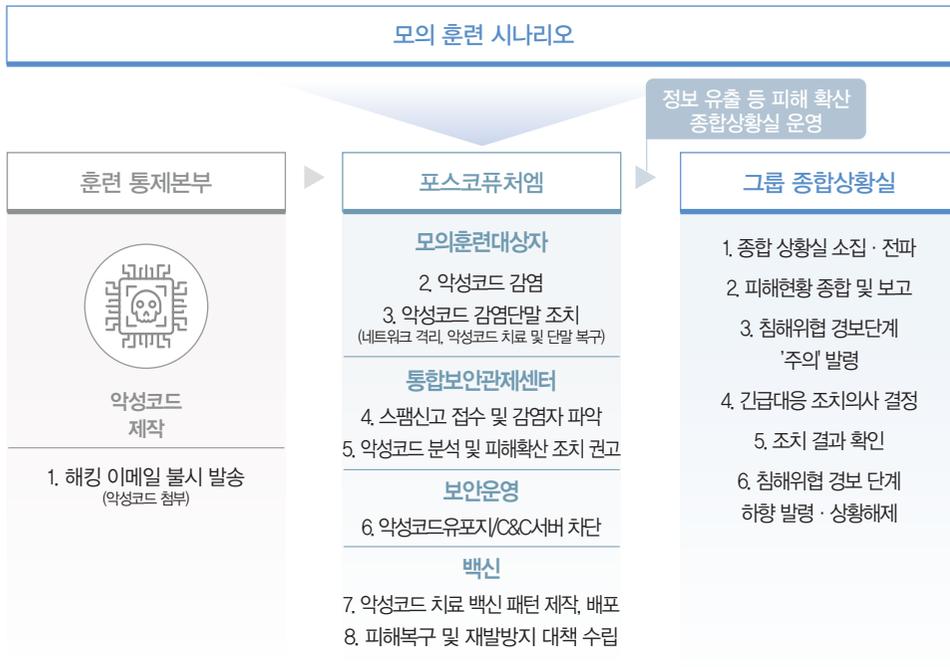
정보 보호

보안사고 대응력 강화

포스코퓨처엠은 정보보호 주관 부서장을 비롯한 전 직원이 상시 보안사고에 대비할 수 있도록 비상연락 체계를 구축하고 주기적인 대응 훈련을 실시합니다. 정보보호 주관 부서는 정보보호 사고를 유형별로 분석하여 대응 방안을 검토하고, 사내 교육 및 정보보호 규정을 개선하고 있습니다. 침해 사고 발생 시에는 즉시 부서장에게 보고하고, 침해 대응 상황실, 통합 보안 관제 센터, 장애 대응 상황실로 구성된 '침해사고 종합 상황실'을 운영하여 전략적으로 대응하고 있습니다. 또한, 정보보호 관련 신고, 문의, 보안위반 사항에 대한 소통을 위해 'Security Center'를 운영하고 있습니다.

침해 대응 모의 훈련 실시

포스코퓨처엠은 보안/IT 침해사고 대응을 위해 사고 유형과 범위를 정의하고, 이에 대한 적극적인 예방 활동과 시스템을 구축하여 이상 징후를 조기에 차단합니다.



핵심기술 보호

포스코퓨처엠은 핵심기술 보호조치에 대한 중요성을 인식하여 보안관리 수준을 강화하고 있습니다. 핵심 기술을 보호하기 위해 기준과 가이드라인을 수립하고, 전문 보안관리 체계를 운영하고 있습니다. 또한, 주요 공장 및 연구소의 자산을 보호하기 위해 보안시설을 구축하여 보안사고 예방 및 대응을 강화하고 있습니다.

관리체계	
역할정립	핵심기술 관리책임자 지정 및 협의회 구성
규정 및 지침	정보보호 관련 규정 · 지침 반영
이행관리	
관리활동	중장기 보안관리 계획 수립, 대상별 보안 교육, 진단감사 실시, 정보보호위원회 운영 등
정보 시스템	정보시스템 권한 및 계정 등 관리체계 및 이상징후 점검, 침해 · 유출시도 탐지 강화
핵심 기술 관리	핵심기술 정보자산 및 관리체계 재정립 (유형별 관리기준 수립, 현황관리 도면, 설비 등)
보호 구역	지역별, 사업장별 중요개소(공장, 연구소 등) 보호구역 운영 및 출입관리 개선
인력 관리	인사 정책 반영(KPI, IT/보안관리 업무부리 등) 및 핵심인력 관리계획 수립





정보 보호

출자사 · 해외법인 · 공급사 정보보호 강화

포스코퓨처엠은 24개의 국내외 출자사 및 공급사를 대상으로 정보보호 수준을 점검하고 있습니다. 교육 및 홍보 활동을 지속적으로 이행하고 있으며 특히 공급사의 정보 유출 관련 사고를 예방하기 위해 보안컨설팅 제공, 보안 소프트웨어 설치 등 다양한 지원을 실시하고 있습니다.

추진 방향	<ul style="list-style-type: none"> • 관리적, 기술적, 물리적 보안 등 종합적 가이드로 정보보호 관리체계 재정립 지원 • 보안진단 체크리스트(국내외 출자법인 50개사, 공급사 25개사) 활용한 자체 보안 수준 점검 역량 강화 • 정보보호 교육, 점검 등 다양한 변화관리 활동 공유를 통한 관계사 보안 인식 제고 												
추진 내용	<ul style="list-style-type: none"> • 보안 교육, 가이드 등 체계적인 컨설팅으로 관계사의 보안 수준 향상과 보안역량 동반성장 • 보안교육 예사: 기술유출 방지 위한 산업보안의 중요성, 스피어피싱의 이해와 예방 <div style="display: flex; justify-content: space-around; text-align: center;"> <div data-bbox="331 1070 456 1187"> <p>정보보안 컨설팅</p> </div> <div data-bbox="533 1070 658 1187"> <p>관계사 보안 점검</p> </div> <div data-bbox="734 1070 860 1187"> <p>관계사 보안 개선</p> </div> <div data-bbox="936 1070 1061 1187"> <p>관계사 수준평가</p> </div> </div> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td data-bbox="304 1267 497 1326">정보보호 규정 제·개정</td> <td data-bbox="506 1267 698 1326"></td> <td data-bbox="707 1267 900 1326"></td> <td data-bbox="909 1267 1102 1326">정보보호 수준진단</td> </tr> <tr> <td data-bbox="304 1332 497 1391">정보보호 수준 향상 가이드</td> <td data-bbox="506 1332 698 1391">전사 보안 점검활동 지원 (피싱메일, 생활보안, 출입)</td> <td data-bbox="707 1332 900 1391">전년도 진단 하위 10개사, 지원 요청 기업 대상 정보 보호 개선</td> <td data-bbox="909 1332 1102 1391"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="304 1398 497 1457">분기별 변화 관리 교육자료</td> <td data-bbox="506 1398 698 1457"></td> <td data-bbox="707 1398 900 1457"></td> <td data-bbox="909 1398 1102 1457">보안활동 실적 평가</td> </tr> </table>	정보보호 규정 제·개정			정보보호 수준진단	정보보호 수준 향상 가이드	전사 보안 점검활동 지원 (피싱메일, 생활보안, 출입)	전년도 진단 하위 10개사, 지원 요청 기업 대상 정보 보호 개선		분기별 변화 관리 교육자료			보안활동 실적 평가
정보보호 규정 제·개정			정보보호 수준진단										
정보보호 수준 향상 가이드	전사 보안 점검활동 지원 (피싱메일, 생활보안, 출입)	전년도 진단 하위 10개사, 지원 요청 기업 대상 정보 보호 개선											
분기별 변화 관리 교육자료			보안활동 실적 평가										

임직원 보안인식 제고

포스코퓨처엠은 모든 임직원이 정보보호의 주체임을 인식하고 정보보호를 실천할 수 있도록 매년 교육을 실시하고 있습니다. 2022년에는 2,163명의 임직원을 대상으로 정보보호의 이해와 실천에 대해 교육했습니다. 특히 해킹·랜섬웨어 공격 대비 분기별 악성 메일 모의훈련 테스트, 핵심기술 취급부서 및 신입사원을 대상 교육도 실시했습니다. 또한, 월별 보안 뉴스레터 및 카드뉴스를 통해 보안 위반사례와 실천수칙, 최신 보안 동향 등을 사례 중심의 교육으로 임직원의 보안의식을 제고하고 있습니다.

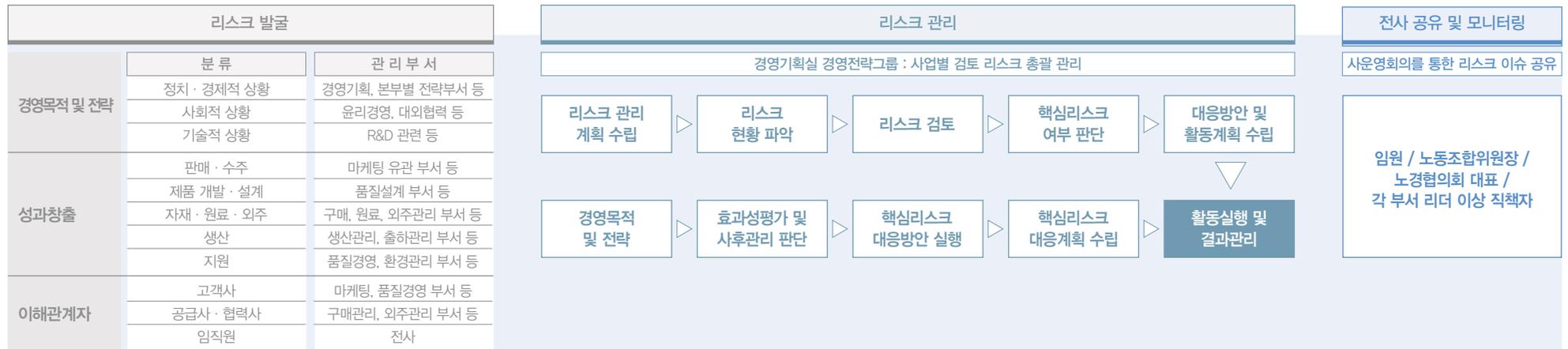
정보보호 주요 활동

구분	주요 활동
정보보호 관리체계	<ul style="list-style-type: none"> • 포스코퓨처엠 ISO IEC 27001:2013 인증 신규취득 • 체계화된 정보보안 규정 및 절차 재·개정
핵심기술 정보보호	<ul style="list-style-type: none"> • 국가핵심기술 수출신고 승인 (캐나다, 중국 사업장) • 국가핵심기술 사업장 정부실태 조사 대응
정보보안 인프라	<ul style="list-style-type: none"> • 그룹사 통합 보안서비스로 정보보호 단계 강화 • 이메일 신·변종 악성코드(APT, 지능형 지속보안위협) 탐지 수준 제고
보안감사	<ul style="list-style-type: none"> • 상시 정보보호 점검(인프라 점검, 취약점 진단 등) • 분기별 테마 보안감사 통한 선제적 위험 관리 • 24개의 국내외 출자사 및 공급사 대상 통합적 정보보호 수준점검 및 컨설팅 실시
보안진단 수검	<ul style="list-style-type: none"> • 출자사 보안 수준진단 대응 및 우수등급 획득 • 임직원 보안의식 점검, 악성메일 모의 훈련 실시(분기 1회)
임직원 보안인식	<ul style="list-style-type: none"> • 이리닝 정보보호 필수교육 운영 • 부서별 보안교육(월 1회) • 전사 생활보안 위반 점검 • 출자사 및 협력사 보안교육 자료 제공(분기 1회)

통합 리스크 관리

리스크 관리 체계

포스코퓨처엠은 시장을 예측하고 잠재적인 재무적·비재무적 리스크를 분석하여 부정적 영향을 최소화하기 위해 노력하고 있습니다. 급변하는 글로벌 시장 속에서 기업의 경영에 영향을 미치는 리스크를 구분하고 사업별 전략부서를 지정하여 체계적으로 관리하고 있습니다. 경영전략그룹은 해당 리스크를 최소화하기 위한 대응 방안을 수립, 관리하며 이사회는 매년 말 차년도 경영계획 안건 상정 시 재무적 리스크를 포함한 ESG 등의 비재무적인 리스크에 대한 대응방안을 포함하여 보고 및 승인합니다. 또한 직책자 이상이 참여하는 최고경영자 주관 사운영회의를 통해 사업별 이슈 사항을 공유하고, 전사 공통 대응 방안을 마련하는 등 현황을 모니터링합니다.



리스크 영향 평가

비즈니스 환경에서 발생할 수 있는 리스크를 경영목적 및 전략, 성과창출 여부, 이해관계자 영향도를 기준으로 분석하고 담당 부서를 지정하여 체계적으로 발굴합니다. 이렇게 발굴된 리스크는 내부 이슈별 발생도 및 영향도 평가 기준으로 관리책임 수준을 결정하고 구체적인 대응방안을 수립합니다. 모든 과정은 '조직상황분석 및 리스크관리규정'을 기반으로 체계적으로 관리되고 있습니다.

단계	발생도		영향도			관리 수준
	발생확률	발생빈도	재무영향도	업무영향도	평판영향도	
1	10% 미만	1회/10년	전사 영업이익 기준 0.1% 미만 손실발생	업무 및 프로세스 영향 거의 없음(1시간 이내)	내부문제 제기되었으나 언론에 부정적 노출상태 아님	담당자
2	10~40%	1회/5년	전사 영업이익 기준 0.1~1%의 손실발생	업무 및 프로세스가 약간 지연되는 수준(2~3시간)	국내 지역언론에서 일회성으로 언급됨	과/공장장
3	60~90%	1회/년	전사영업이익 기준 1~5%의 손실발생	업무 및 프로세스에 상당한 영향을 미치는 수준(1일)	시민단체, NGO등에 의해 지속 문제 제기됨	부서장
4	60~90%	1회/6개월	전사 영업이익 기준 5~10%의 손실발생	업무 프로세스에 심각한 영향을 미치는 수준(1~3일)	국내 중앙지 등 주요언론에서 보도되고 있음	경영진 (실장, 사업부장)
5	90% 이상	1회/3개월	전사 영업이익 기준 10% 초과 손실발생	업무 및 프로세스에 치명적 영향을 미치는 수준(3일 이상)	주요 방송매체를 통해 지속적으로 이슈화 되고 있음	최고경영진

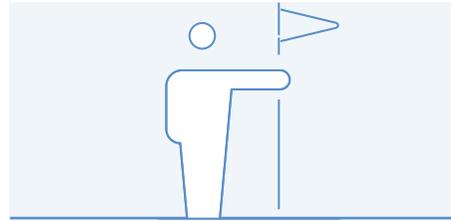
통합 리스크 관리

재무 리스크 관리



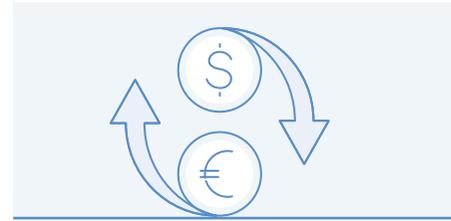
시장 리스크

자금운용의 안정을 위해 금리, 환율 등 시장 가격 형성에 영향을 미치는 핵심 요인을 파악해 리스크를 관리하고 있습니다. 내부자금 공유 확대를 통한 외부차입 최소화, 고금리 차입금 감축, 장·단기 차입 구조 개선, 차입조건 적정비율 유지, 일간·주간·월간 단위의 국·내외 금리 동향 모니터링 실시 등을 통해 이자변동에 따른 위험을 최소화하고 있습니다.



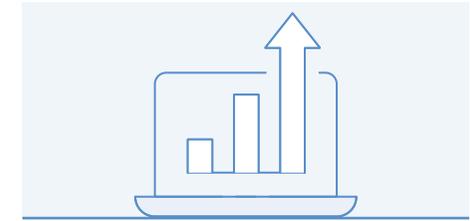
신용 리스크

포스코퓨처엠은 신용위험을 관리하기 위해 거래 체결 시 독립적인 신용평가기관으로부터 A등급 이상을 받은 은행 및 금융기관에 한해 거래를 진행하고 있습니다. 그 외에도 이사회를 통해 승인된 한도에 따라 개별적인 위험 한도를 측정하고 있으며 정기적으로 신용한도의 사용 여부를 점검합니다.



외환

글로벌 영업활동을 영위하는 포스코퓨처엠은 외환 위험, 특히 주로 달러화와 관련된 환율변동위험에 노출되어 있습니다. 미래예상거래, 인식된 자산과 부채, 해외사업장에 발생하는 외환위험을 관리하기 위해 주요 부서별로 각각의 기능통화에 대한 외환위험관리 정책을 수립하였습니다.



유동성

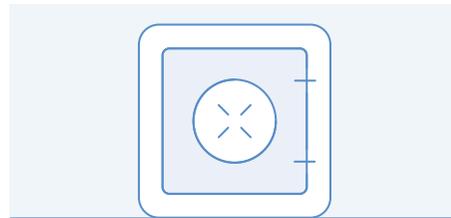
포스코퓨처엠은 자금유동성 예측을 위해 영업자금 수요를 모니터링하고 있습니다. 유동성 예측 시 자금 조달 계획, 약정 준수, 목표 재무비율, 관련 법률 등을 고려하고 있습니다. 현재 포스코퓨처엠은 월별 지급할 자금을 상회하는 현금 및 현금성 자산 등을 보유하며 유동성을 관리하고 있습니다.

비재무 리스크 관리



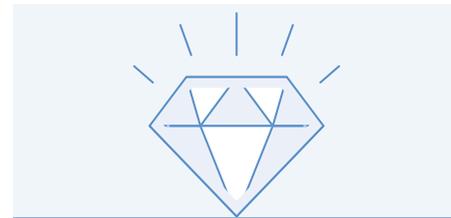
준법

법령을 준수하는 투명한 업무 수행을 위해 준법통제기준, 법무처리기준 등을 제정하여 운영하고 있습니다. 또한, 법적자격요건을 충족하는 준법지원인을 선임하여 관련 지침의 준수 여부를 정기적으로 점검하고 이사회 보고 및 부의안건에 대한 법률 검토를 실시하고 있습니다.



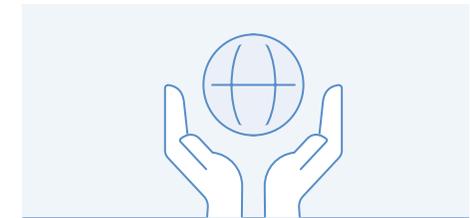
정보보호

핵심기술 보호를 위해 정보보호 원칙을 실행하고 주요 이해관계자의 정보자산을 보호하고 있습니다. 또한, 보안 진단 및 감사를 통해 정보보호에 위협이 되거나 보안 유출 리스크가 우려되는 사항에 대해 선제적으로 대응하고 있습니다.



품질경영

제품 안정성과 직결된 품질을 품질을 향상하기 위해 고객의 요구 수준을 뛰어넘는 지향점을 설정하고 변화 민감도에 따라 심사에 대응하고 있습니다. 고객과의 거래 중단 및 클레임, 국제표준 인증서 회수 또는 시정조치를 리스크로 인지하고, 이를 최소화하기 위해 전 공정을 최신회하여 실시간 품질 관리를 시행하고 있습니다.



ESG

사업의 리스크를 최소화하고자 주요 ESG 이슈를 모니터링하고 적절한 조치를 취하고 있습니다. 환경오염물질 배출기준, 연료품질기준 등 환경 법규를 준수하고, 무재해 실현을 위한 사업장별 비상사태 대응책 수립 등 분야별 정책을 통해 관련 리스크를 사전에 예방하고 있습니다.

통합 리스크 관리

세무 리스크 관리

포스코퓨처엠은 '세법 준수 · 성실한 세무신고 · 납부의무 이행 및 국가 재정에의 기여 · 세무정책 발전을 통한 사회 공헌'을 최우선 세무정책으로 하여, 주요 납세자이자 투자자로서의 책임을 다하고자 합니다. 사업과 관련된 재화와 용역의 거래, 인수합병, 기업구조 변경, 국제거래, 신사업 추진, 거래구조 변경 등의 의사결정 시, 세무 담당 조직 및 외부 전문가의 분석 내용을 기반으로 세무리스크를 철저히 검토하고 있습니다.

세무 리스크 관리 프로세스

포스코퓨처엠 세물관리 정책

포스코퓨처엠은 세법 준수 및 세무 리스크를 최소화하기 위해 국가 공인 전문가를 선임하여 엄격히 관리하고 있습니다. 세무 리스크에 선제적으로 대응하기 위해 과세 당국과의 투명한 상호협력적 관계를 구축하고 있으며, 국제 거래 상의 세무법규 또한 충실히 준수하고 있습니다.



투명한 세금 납부

별도 재무제표 기준 (단위: 십억 원)

항 목	FY2021	FY2022
세전이익	128	126
명목세액	14.7	28.4
명목세율(%)	11.5	22.6
실질세액	-0.6	23.0
실질세율(%)	-0.5	18.3

연결 기준 지역별 법인세 현황 (단위: 백만원)

국 가	매출액	영업이익	법인세 비용
대한민국	3,041,010	138,412	5,187
중국	229,594	23,122	5,736
인도네시아	31,312	5,503	1,091
기타	0	-1,167	2

잠재 리스크 관리

장기적 관점의 리스크 관리를 위해 매년 중기 경영전략 수립 시, 중대 잠재 리스크를 발굴하고 있습니다. 중기 경영전략은 3년 단위의 경영 목표와 실행 계획을 포함하여 수립하고 있으며, 이를 기반으로 급변하는 외부 경영 환경 변화에 따른 중대 잠재 리스크에 선제적으로 대응하고자 합니다.

제 도	대내외 이슈	리스크 정의 및 설명	대응방안 ('23~'25년) 중기전략
비즈니스	EV시장 확대, Value Chain 구조 변화	<ul style="list-style-type: none"> 배터리 생산 및 폐기물 관리- 배터리 생산 과정에서 환경 영향 저감 원자재 가격 변동성- 배터리 생산 비용에 직접적인 영향을 미침 	<ul style="list-style-type: none"> 이차전지소재 선제적 투자 확대 원가 경쟁력 및 차세대 소재 조기 전략화
	Global 내화물 수요 점진적 회복세 국면	<ul style="list-style-type: none"> 공급 부족- 생산량 증가 위한 자재 및 부품 수요 함께 증가 시장 경쟁 심화- 가격 경쟁 등으로 인한 수익성 저하 	<ul style="list-style-type: none"> 내화물 사업 노후설비 신예화 신규 시장 확보
환경	환경 규제에 의한 부산물 자원화 요구 증대	<ul style="list-style-type: none"> 생산 비용 증대- 부산물 자원화를 위한 추가적인 자원 및 생산라인, 기술 등 필요 생산 방식 변화 요구- 새로운 생산 라인 설치 등 기존 생산 방식에 대한 변화 필요 	<ul style="list-style-type: none"> 친환경/고부가가치 소재 개발 및 국산화 선진사 기술협력을 통한 경쟁력 확보 기초소재분야 저원가 제조기술 개발
사회	기업시민으로서의 사회적 책임 확대	<ul style="list-style-type: none"> 기업의 사회적 책임: 사회공헌활동, 상생 협력 등 지역사회를 위한 ESG 실천 필요 미래세대 교육, 일자리 창출, 저출산 해결 등 지역사회 문제 해결 동참 필요 	<ul style="list-style-type: none"> ESG 경영 강화 및 사회공헌활동 확대 안전/보건/환경 강화 이해관계자 커뮤니케이션 확대

Appendix

2022 POSCO FUTURE M SUSTAINABILITY REPORT

ESG DATA

GRI Content Index

SASB Index

TCFD Index

UN SDGs Commitment

WEF Contents Index

가입협회 및 수상내역

온실가스 검증의견서

제3자 검증의견서





ESG DATA | 경제 Economic

재무정보(연결)	단위	2021	2022
영업실적			
매출액	백만원	1,989,542	3,301,916
매출원가	백만원	1,751,447	2,967,158
매출총이익	백만원	238,095	334,758
판매비와 관리비	백만원	116,419	168,886
영업이익	백만원	121,676	165,872
금융손익	백만원	16,375	(54,010)
기타영업외손익	백만원	7,987	22,083
법인세비용차감전순이익	백만원	146,030	133,945
법인세비용(이익)	백만원	12,268	12,016
당기순이익	백만원	133,762	121,929
재무상태			
유동자산	백만원	2,084,228	2,037,518
비유동자산	백만원	1,838,252	2,599,958
자산총계	백만원	3,922,480	4,637,476
유동부채	백만원	634,650	965,793
비유동부채	백만원	849,401	1,021,039
부채총계	백만원	1,484,050	1,986,832
자본총계	백만원	2,438,430	2,650,645
현금흐름			
영업활동으로 인한 현금흐름	백만원	103,037	(60,954)
투자활동으로 인한 현금흐름	백만원	(1,674,966)	(54,628)
재무활동으로 인한 현금흐름	백만원	1,521,871	336,297
기초의 현금	백만원	121,680	72,280
기말의 현금	백만원	72,280	281,380

재무정보(별도)	단위	2021	2022
영업실적			
매출액	백만원	1,939,524	3,041,287
매출원가	백만원	1,709,117	2,732,403
매출총이익	백만원	230,407	308,884
판매비와 관리비	백만원	109,795	155,694
영업이익	백만원	120,612	153,190
금융손익	백만원	16,928	(28,139)
기타영업외손익	백만원	(9,533)	510
법인세비용차감전순이익	백만원	128,007	125,562
법인세비용(이익)	백만원	8,883	10,708
당기순이익	백만원	119,124	114,853
재무상태			
유동자산	백만원	2,051,786	1,832,809
비유동자산	백만원	1,709,547	2,443,817
자산총계	백만원	3,761,333	4,276,626
유동부채	백만원	604,654	920,661
비유동부채	백만원	825,358	928,840
부채총계	백만원	1,430,012	1,849,501
자본총계	백만원	2,331,321	2,427,124
현금흐름			
영업활동으로 인한 현금흐름	백만원	91,227	(67,144)
투자활동으로 인한 현금흐름	백만원	(1,611,790)	(65,822)
재무활동으로 인한 현금흐름	백만원	1,483,153	243,327
기초의 현금	백만원	103,356	65,959
기말의 현금	백만원	65,959	170,184



ESG DATA | 환경 Environmental

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
온실가스					
온실가스 감축 목표¹⁾					
중기	tCO ₂ e	-	-	299.4	863.0
장기	tCO ₂ e	-	-	849.8	1,731.0
직/간접 온실가스 배출량(Scope 1&2)	tCO ₂ e	2,418,188.0	2,271,031.0	2,441,598.0	2,232,308.0
직접 온실가스 배출량(Scope 1)	tCO ₂ e	2,261,627.1	2,059,097.9	2,174,342.3	1,916,391.8
간접 온실가스 배출량(Scope 2)	tCO ₂ e	156,567.0	211,937.8	267,260.5	315,920.2
Scope 1 배출량 중 배출 제한 규제 적용 대상 비율	%	100.0	100.0	100.0	100.0
기타간접 온실가스 배출량(Scope 3)	tCO ₂ e	-	-	-	8,575,444.7
기타간접 온실가스 배출량 (업스트림)	tCO ₂ e	-	-	-	4,586,268.4
원부자재 및 서비스 구매	tCO ₂ e	-	-	-	3,434,090.4
자본재 투자 및 구매	tCO ₂ e	-	-	-	-
Scope 1이나 2에 포함되지 않는 연료 및 에너지 관련 활동	tCO ₂ e	-	-	-	1,091,101.6
원부자재 운송	tCO ₂ e	-	-	-	57,365.0
사업장 발생 폐기물	tCO ₂ e	-	-	-	1,249.5
구성원 출장	tCO ₂ e	-	-	-	443.1
구성원 통근	tCO ₂ e	-	-	-	2,018.7
임대 자산	tCO ₂ e	-	-	-	-
기타간접 온실가스 배출량(다운스트림)	tCO ₂ e	-	-	-	3,989,176.3
운송과 유통	tCO ₂ e	-	-	-	6,232.5
판매제품 가공	tCO ₂ e	-	-	-	1,137,422.0
판매제품 사용	tCO ₂ e	-	-	-	2,843,555.0
판매제품 폐기처리	tCO ₂ e	-	-	-	-
임대 자산	tCO ₂ e	-	-	-	-

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
가맹점 영업권	tCO ₂ e	-	-	-	-
투자	tCO ₂ e	-	-	-	1,966.8
온실가스 배출 집약도²⁾	tCO ₂ e/억원	168.6	149.0	125.9	73.4
환경부 온실가스 할당량					
유상	tCO ₂ e	-	-	-	-
무상	tCO ₂ e	2,077,672.0	2,077,672.0	2,414,303.0	2,414,303.0

1) 중기는 3-5년, 장기는 7-10년을 의미

2) 온실가스 배출 집약도는 Scope1&2 배출량을 기준으로 집계되었음

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
에너지					
에너지 사용량					
에너지 사용량	GJ	14,231,177.2	14,297,167.9	15,976,716.9 ¹⁾	15,869,585.5
에너지 집약도	GJ/억원	992.1	938.0	823.7	521.8
직접 에너지 사용량²⁾					
직접 에너지 사용량	GJ	2,017,637.7	1,742,429.1	1,809,755.6	796,100.0
석탄 사용량 ³⁾	GJ	1,023,377.3	944,090.9	737,411.2	125,304.5
석유코크	GJ	584,916.0	366,479.3	517,476.4	276,345.9
B-A유	GJ	1,497.0	3,072.3	1,129.1	1,172.6
B-C유	GJ	269,213.0	242,028.1	372,045.3	190,351.3
등유	GJ	434.2	434.2	154.1	80.7
휘발유 사용량	GJ	3,662.5	2,932.0	2,860.3	2,916.4
차량용	GJ	3,662.5	2,932.0	2,860.3	2,916.4
LPG 사용량	GJ	-	-	-	-
차량용	GJ	-	-	-	-



ESG DATA | 환경 Environmental

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
천연가스 사용량	GJ	125,133.9	175,597.2	169,602.2	191,187.5
재생연료 사용량	GJ	1.3	430.3	493.8	628.0
디젤 사용량	GJ	9,403.8	7,795.1	9,076.9	8,741.1
석탄 사용 비율	%	7.2	6.6	4.6	0.8
천연가스 사용 비율	%	0.9	1.2	1.1	1.2
재생연료 사용 비율	%	0.0	0.0	0.0	0.0
간접 에너지 사용량	GJ	3,224,043.0	4,357,150.0	5,555,056.0	6,501,933.0
전기(전력) 사용량	GJ	3,101,291.0	4,257,987.0	5,440,842.0	6,375,993.0
스팀	GJ	122,752.0	99,163.0	114,214.0	125,940.0
전력 사용 비율	%	21.8	29.8	34.1	40.2
부생가스 사용량	GJ	8,989,496.5	8,197,588.8	8,611,905.3	8,571,552.6
부생가스 사용 비율	%	63.2	57.3	53.9	54.0

1) 합계 산출 오류로 '21년 기업시민보고서 값 수정

2) 천연가스 사용량, 부생가스 사용량을 별도 지표로 보고하여 '21년 기업시민보고서 값과 상이

3) 석유코크, B-A유, B-C유, 등유를 별도 지표로 보고하여 '21년 기업시민보고서 값과 상이

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
재생에너지					
재생에너지 사용량	GJ	1.3	430.3	493.8	628.0
재생에너지 사용 비율	%	0.0	0.0	0.0	0.0
재생에너지 사용 목표(사용량)					
단기	kWh	-	-	-	137,177.0
중기	kWh	-	-	-	1,530,174,443.0
장기	kWh	-	-	-	1,790,174,443.0

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
재생에너지 사용 목표 달성률	%	-	-	-	127.2

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
용수					
총 용수 취수량 ¹⁾	ton	32,823,738.3	31,062,959.0	32,092,532.9	25,207,003.1
상수도 ²⁾	ton	507,958.7	512,362.0	535,569.9	555,748.1
지표수	ton	2,372,639.6	2,042,272.0	2,625,603.0	2,328,353.0
지하수	ton	-	-	-	-
해수담수	ton	-	-	-	-
해수	ton	29,943,140.0	28,508,325.0	28,931,360.0	22,322,902.0
용수 취수량 집약도	ton/억원	2,288.2	2,038.1	1,654.7	828.8
총 용수 취수량 중 'High'인 지역에서의 취수량	ton	-	-	-	-
총 용수 취수량 중 'Extremely High'인 지역에서의 취수량	ton	-	-	-	-
물부족 지역 수원별 담수량 (상수도)	ton	-	-	-	-
총 용수 사용량 ³⁾	ton	450,719.9	1,021,342.0	1,075,321.5	847,760.4
총 용수 사용량 중 'High'인 지역에서의 사용량	ton	-	-	-	-
총 용수 사용량 중 'Extremely High'인 지역에서의 사용량	ton	-	-	-	-
폐수 방류량 ⁴⁾	ton	32,373,018.4	30,041,617.0	31,017,211.4	24,359,242.7



ESG DATA | 환경 Environmental

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
용수 재사용량	ton	-	-	-	-
재활용수 ⁵⁾	ton	-	-	-	-
재이용수 ⁶⁾	ton	-	-	-	-
총 용수 재사용량	ton	-	-	-	-
재활용수 사용 사업장 수	개	-	-	-	-

- 1) 공업용수, 상수 등 집계기준 변경으로 '21년 기업시민보고서 값과 상이
- 2) 해수 취수량을 별도 지표로 보고하여 '21년 기업시민보고서 값과 상이
- 3) 사업장 내로 들어왔지만 폐수로 방류되지 않는 물의 양으로 재정의하여 '21년 기업시민보고서 값과 상이
- 4) 집계기준 변경으로 인해 '21년 기업시민보고서 값과 상이(전국오염원조사 폐수배출업소 조사표 기준)
- 5) 과거 보고된 재활용수는 "동일한 목적이 아닌 전혀 다른 목적으로 사용한 용수를 다시 활용한 용수"이므로 "재이용수"로 구분 및 보고
- 6) 일부 사업장은 폐수를 재이용하고 있으나, 정확한 계측이 불가하여 '0'으로 보고

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
수질오염물질					
수질오염물질 배출량¹⁾	ton	160.8	158.8	326.6	162.9
COD 배출량 ²⁾	ton	35.8	46.5	62.0	-
TOC(총유기탄소량) 배출량 ³⁾	ton	-	-	-	31.0
BOD 배출량	ton	22.7	30.3	40.5	18.4
T-N 배출량	ton	44.6	32.0	46.0	32.0
T-P 배출량	ton	0.6	1.2	0.3	0.5
SS 배출량	ton	57.0	48.8	177.8	81.0

- 1) 집계기준 변경으로 인해 '21년 기업시민보고서 값과 상이(전국오염원조사 폐수배출업소 조사표 기준)
- 2) '22년부터 COD 배출량을 TOC 배출량으로 변경하여 보고
- 3) '22년부터 COD 배출량을 TOC 배출량으로 변경하여 보고

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
폐기물					
폐기물 관리 목표	처리원단위	-	-	-	0.118
총 폐기물					
총 폐기물 발생량	ton	372,787.9 ¹⁾	328,808.2	336,659.3	311,143.5
집약도	ton/억원	26.0	21.6	17.4	10.2
총 폐기물 처리량	ton	372,787.9	328,808.2	336,659.3	311,143.5
재활용	ton	370,332.4	325,886.1	333,357.8	307,712.8
소각	ton	832.7	840.3	843.9	660.1
소각 에너지 회수한 폐기물량	ton	-	-	-	-
소각 에너지 미회수한 폐기물량	ton	832.7	840.3	843.9	660.1
매립	ton	1,622.9	1,132.0	1,818.0	1,949.5
기타	ton	-	949.7	639.4	821.2
총 폐기물 재활용률	%	99.3	99.1	99.0	98.9
지정 폐기물					
지정 폐기물 발생량	ton	362.0	736.4	1,241.6	1,424.6
집약도	ton/억원	0.0	0.0	0.1	0.0
지정 폐기물 처리량	ton	362.0	736.4	1,241.6	1,424.6
재활용	ton	102.8	498.3	941.5	1,113.4
소각	ton	259.2	238.1	284.3	278.8
매립	ton	-	-	15.9	32.3
일반 폐기물					
일반 폐기물 발생량	ton	372,316.5	327,122.0	334,778.2	308,897.8
집약도	ton/억원	26.0	21.5	17.3	10.2
일반 폐기물 처리량	ton	372,316.5	327,122.0	334,778.2	308,897.8
재활용	ton	370,120.1	325,387.8	332,416.3	306,599.3



ESG DATA | 환경 Environmental

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
소각	ton	573.5	602.2	559.7	381.3
매립	ton	1,622.9	1,132.0	1,802.2	1,917.2
건설 폐기물					
건설 폐기물 발생량	ton	109.5	949.7	639.4	821.2
집약도	ton/억원	0.0	0.1	0.0	0.0
건설 폐기물 처리량	ton	109.5	949.7	639.4	821.2
재활용	ton	109.5	-	-	-
소각	ton	-	-	-	-
매립	ton	-	-	-	-
기타	ton	-	949.7	639.4	821.2

1) 건설 폐기물 발생량(소각처리량) 집계 오류로 '21년 기업시민보고서 값 수정

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
대기오염물질					
대기오염물질 총 배출량 ¹⁾	ton	1,355.0	1,082.5	964.7	460.2
집약도	ton/억원	0.1	0.1	0.0	0.0
NOx 배출량	ton	1,073.8	945.7	893.0	430.2
집약도	ton/억원	0.1	0.1	0.0	0.0
SOx 배출량	ton	229.1	78.8	32.1	7.3
집약도	ton/억원	0.0	0.0	0.0	0.0
PM10 배출량	ton	-	-	-	-
CO 배출량	ton	-	-	-	-
망간(MnO) 배출량	ton	-	-	-	-

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
납(Pb) 배출량	ton	-	0.0	0.0	0.0
수은(Hg) 배출량	ton	-	-	-	-
금속류(니켈, 크롬, V, 납, 코발트) 배출량	ton	0.2	0.3	0.8	0.4
휘발성유기화합물(VOCs) 배출량	ton	1.9	2.0	2.4	1.9
집약도	ton/억원	0.0	0.0	0.0	0.0
다이옥신 배출량	ton	-	-	-	-
다환방향족탄화수소(PAHs)배출량	ton	-	-	-	-
Dust 배출량	ton	50.0	55.6	36.3	20.5
집약도	ton/억원	0.0	0.0	0.0	0.0
오존층파괴물질 배출량	ton	-	-	-	-

1) 집계기준 변경으로 인해 '21년 기업시민보고서 값과 상이(대기오염물질관리시스템(SEMS) 기준)

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
유해화학물질					
유해화학물질 사용량	ton	5,716.2	26,298.6	5,500.5	8,607.5
유해화학물질 총 배출량 ¹⁾	ton	5,716.2	26,298.6	5,500.5	8,607.5

1) 집계기준 변경으로 인해 '21년 기업시민보고서 값과 상이(유해화학물질 취급실적 기준)



ESG DATA | 환경 Environmental

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
환경 관리					
친환경 매출·구매					
친환경 제품 및 서비스 매출액	백만 원	-	-	11,249.0	524,441.3
친환경 제품 및 서비스 매출비중	%	-	-	0.6	17.2
친환경 제품 및 서비스 구매액	백만 원	368.9	974.8	902.9	1,266.9
친환경 구매(녹색구매)건수	건	262	325	556	807
친환경 투자					
환경 투자비	백만 원	1,907.0 ¹⁾	1,022.0	162.9	12,860.0
환경 성과					
환경 성과 공개 대상 사업장 수	개	6	7	7	7
환경 성과 공개 사업장 수	개	6	7	7	7
환경경영시스템(ISO 14001)					
인증 대상 사업장 수	개	8	8	8	8
인증 취득 사업장 수	개	8	8	8	8
인증률	%	100.0	100.0	100.0	100.0

1) 일부 투자실적 누락으로 '21년 기업시민보고서 값 수정

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
원자재					
총 사업장 수	개	6	7	7	7
주원료 사용량 ¹⁾	ton	5,395,566.4	4,771,892.8	4,911,455.4	4,553,384.3
재활용 원료 사용량	ton	4,231.5	4,273.0 ²⁾	4945.4	3,657.3
비재활용 원료 사용량	ton	5,391,334.9 ³⁾	4,767,619.8	4,906,510.0	4,549,727.0
재활용 원료 사용 비율	%	0.1	0.1	0.1	0.1

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
비재활용 원료 사용 비율	%	99.9	99.9	99.9	99.9
재활용 원료 사용량 집약도	ton/억원	0.3	0.3	0.3	0.1

1) 집계기준 변경으로 인해 '21년 기업시민보고서 값과 상이(재활용 원료 사용량 + 비재활용 원료 사용량)

2) 2020년 일부 재활용 원료 집계 누락으로 '21년 기업시민보고서 값 수정

3) 2019년 광양라임공장 주원료 사용량 집계오류로 '21년 기업시민보고서 값 수정

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
무공해 차량 보유					
전체 차량 대수	대	109	93	119	128
보유 무공해 차량 대수	대	-	1	3	3
무공해 차량 보유 비율	%	0.0	1.1	2.5	2.3

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
환경 법규 위반					
환경 법규 위반 건수	건	1	-	5	5
수질 관련 법규 위반 건수	건	-	-	1	2
환경 법규 위반에 따른 벌금 총액	만 원	-	-	-	550
환경 법규 및 규제 위반으로 발생한 행정조치의 수	건	1	-	5	3
과태료	건	1	-	5	1
비금전적 제재(개선명령 등)	건	-	-	-	2
분쟁해결제도에 제기된 사건 수	건	-	-	-	-
폐수 관련 사고 건수	건	-	-	-	-



ESG DATA | 사회 Social

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
임직원					
총 임직원 수	명	1,711	1,800	2,025(1)	2,344(1)
임원 수 ¹⁾	명	17	16	22(1)	28(1)
성별					
남성	명	17	15	20(1)	26(1)
여성	명	-	1	2	2
여성 비율	%	0.0	6.3	9.1	7.1
연령별					
30세 미만	명	-	-	-	-
30~50세	명	-	-	-	-
50세 초과	명	17	16	22(1)	28(1)
지역별					
대한민국	명	17	16	22(1)	28(1)
직원 수					
성별					
남성	명	1,595	1,678	1,874	2,163
여성	명	99	106	129	153
여성 비율	%	5.8	5.9	6.4	6.6
연령별					
30세 미만	명	304	340	546	593
30~50세	명	859	955	991	1,271
50세 초과	명	531	489	466	452
지역별					
대한민국	명	1,687	1,777	1,992	2,300
대한민국 이외 아시아권	명	7	7	7	11

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
북미권	명	-	-	4	5

*)안의 숫자는 외국 국적 인원 수를 의미함

1) 집계기준 변경으로 인해 '21년 기업시민보고서 값과 상이(사업보고서 상 등기임원, 미등기임원의 합)

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
임직원					
관리직 수 ¹⁾	명	346	363	404	434
성별					
남성	명	343	359	399	430
여성	명	3	4	5	4
여성 비율	%	0.9	1.1	1.2	0.9
연령별					
30세 미만	명	-	-	1	-
30~50세	명	173	204	268	304
50세 초과	명	173	159	135	130
지역별					
대한민국	명	346	363	401	423
대한민국 이외 아시아권	명	-	-	1	10
북미권	명	-	-	2	1
기간의 정함이 없는 근로자 수					
성별					
남성	명	1,486	1,526	1,619	1,824
여성	명	86	90	108	127
여성 비율	%	5.5	5.6	6.3	6.5



ESG DATA | 사회 Social

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
지역별					
대한민국	명	1,565	1,609	1,719	1,940
대한민국 이외 아시아권	명	7	7	6	8
북미권	명	-	-	2	3
기간제 정함이 없는 근로자 비율	%	91.9	89.8	85.3	83.2
기간제 근로자 수 ²⁾	명	135	179	292	384
성별					
남성	명	122	163	270	357
여성	명	13	16	22	27
여성 비율	%	9.6	8.9	7.5	7.0
지역별					
대한민국	명	135	179	289	379
대한민국 이외 아시아권	명	-	-	1	3
북미권	명	-	-	2	2
기간제 근로자 비율	%	7.9	9.9	14.4	16.4

1) 생산직군의 관리직을 포함하여 '21년 기업시민보고서 값과 상이

2) 미등기 임원을 포함하여 '21년 기업시민보고서 값과 상이

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
임직원					
직급별 임직원 수					
임원(P8이상)	명	17	19	24	28
상무보(P7)	명	11	10	14	16
부장(P6)	명	56	60	63	65
팀장(P5)	명	94	103	119	110
차장(P4, E6)	명	44	53	85	121
과장(P3, E4, E5)	명	421	414	413	413
대리(P2, E2, E3)	명	442	477	521	617
사원(P1, E1)	명	516	568	559	644
기타	명	110	96	227	330
소수계층 임직원 수					
사회적 약자					
재직 인원수	명	154	182	228	261
비율	%	9.0	10.1	11.3	11.1
장애인					
재직 인원수	명	22	37	42	53
비율	%	1.3	2.1	2.1	2.3
국가 보훈자					
재직 인원수	명	33	38	55	53
비율	%	1.9	2.1	2.7	2.3
보고기간 동안의 차별 사건의 총 수	건	-	-	-	-
해외근무자					
재직 인원수	명	7	7	11	16
비율	%	0.4	0.4	0.5	0.7



ESG DATA | 사회 Social

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
여성 임직원					
주니어 관리자 여성 직원 비율	%	2.6	4.8	6.1	6.5
수익 창출 기능 부서의 관리자 여성 직원 비율	%	-	0.4	0.2	0.8
STEM 부문 여성 직원 비율 ¹⁾	%	16.1	21.2	22.1	21.5

1) 집계기준 변경으로 인해 '21년 기업시민보고서 값과 상이(연구·개발 분야의 여성 직원 비율)

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
채용					
총 신규 채용자수	명	449	252	395	494
성별					
남성	명	405	220	351	441
여성	명	44	32	44	53
여성 비율	%	9.8	12.7	11.1	10.7
연령별					
30세 미만	명	203	114	198	268
30~50세	명	176	93	117	59
50세 초과	명	70	45	80	167
지역별					
대한민국	명	449	252	395	494
고용형태별					
기간의 정함이 없는 근로자	명	63	94	203	221
기간제 근로자	명	386	158	192	273
직급별					

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
관리직 ¹⁾	명	-	-	-	1
일반	명	449	252	395	493

1) 채용 직후 직책 보임한 인원 수로 '21년 기업시민보고서 값과 상이

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
재직·이직·퇴직					
평균 근속 연수	년	12.6	12.2	11.0	9.7
성별					
남성	년	12.9	12.6	11.3	9.9
여성	년	6.3	6.7	6.9	6.5
총 이직자 수	명	164	152	164	172
성별					
남성	명	154	141	153	155
여성	명	10	11	21	17
연령별					
30세 미만	명	16	19	41	51
30~50세	명	18	9	24	41
50세 초과	명	130	124	99	80
지역별					
대한민국	명	163	152	164	172
대한민국 이외 아시아권	명	1	-	-	-
이직률	%	11.7	8.9	9.1	8.5
자발적 이직자 수¹⁾					
남성	명	32	26	60	79



ESG DATA | 사회 Social

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
재직·이직·퇴직					
여성	명	5	4	8	8
30세 미만	명	11	13	37	38
30~50세	명	14	4	20	36
50세 초과	명	12	13	11	13
기간의 정함이 없는 근로자	명	31	20	39	69
기간제 근로자	명	6	10	29	18
자발적 이직률	%	2.6	1.7	3.8	4.3
비자발적 이직자 수 ²⁾	명	127	122	96	85
정년퇴직	명	58	52	50	28
정리해고	명	-	-	-	-
기타	명	69	70	46	57
오픈 포지션 중 사내 충원 비율 ³⁾	%	63.7	46.9	51.5	3.9

1) 임원 발령 및 포스코그룹 내 인력교류는 제외하여 '21년 기업시민보고서 값과 상이
2) 임원 발령 및 포스코그룹 내 인력교류는 제외하여 '21년 기업시민보고서 값과 상이
3) 2022년부터 집계 기준 변경(단순 보직변경 제외)

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
임직원 만족도					
P-GWP 결과	점	83	87	87	90
인간존중 직장문화설문조사					
설문 응답 비율	%	46.5	46.0	51.4	61.0
조치 건수	건	-	15	8	12
해외법인 설문 응답 비율	%	-	-	100	83.7
해외법인 조치 건수	건	-	-	-	-

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
인적자본 투자					
인적자본 투자 수익률 ¹⁾	%	5.4	6.0	7.1	10.7
전체 매출	백만 원	1,434,507	1,524,145	1,939,523	3,041,287
전체 운영 경비	백만 원	732,750.9	700,398.6	765,324.7	885,759.7
직원 관련 전체 경비	백만 원	160,321.2	163,212.2	191,812.4	222,796.6

1) 별도 기준으로 집계하여 '21년 기업시민보고서 값과 상이

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
성과 평가					
개인성과평가 유형					
직렬별 직원 평가 대상 직원 범위 ¹⁾	%	92.9	93.9	87.9	85.1
목표 기반 관리 평가 대상 직원 범위 ²⁾	%	25.8	26.1	28.4	29.2
다면 성과 평가 대상 직원 범위	%	21.8	20.4	21.1	20.7
정기성과 평가 대상 근로자 수 ³⁾	명	437	465	569	676
임원 ⁴⁾					
남성	명	-	-	-	-
여성	명	-	-	-	-



ESG DATA | 사회 Social

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
관리직					
남성	명	119	133	156	164
여성	명	3	4	4	3
비관리직					
남성	명	269	279	349	436
여성	명	46	49	60	73
정기성과 평가 받은 임직원 수 ⁵⁾	명	333	426	492	542
임원 ⁶⁾					
남성	명	-	-	-	-
여성	명	-	-	-	-
관리직					
남성	명	119	133	155	162
여성	명	3	4	4	3
비관리직					
남성	명	181	252	286	321
여성	명	30	37	47	56
성별					
남성	명	300	385	441	483
여성	명	33	41	51	59
남성 비율	%	68.6	82.8	77.5	71.4
여성 비율	%	7.6	8.8	9.0	8.7
고용형태별					
기간의 정함이 없는 근로자	명	333	426	492	542
성과평가를 받는 근로자의 수	명	333	426	492	542
성과평가를 받는 근로자 비율	%	76.2	91.6	86.5	80.2

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
기간제 근로자	명	-	-	-	-
성과평가를 받는 근로자 비율	%	-	-	-	-

- 1) 집계기준 변경으로 인해 '21년 기업시민보고서 값과 상이(평가 실적이 아닌 평가 대상자 비율)
- 2) 집계기준 변경으로 인해 '21년 기업시민보고서 값과 상이(평가 실적이 아닌 평가 대상자 비율)
- 3) 집계기준 변경으로 인해 '21년 기업시민보고서 값과 상이(평가 실적이 아닌 평가 대상자 비율)
- 4) 임원은 모두 포스코그룹의 '그룹임원평가' 대상으로 별도 관리됨
- 5) 2020년, 2021년 데이터 집계 오류로 '21년 기업시민보고서 보고 값 수정
- 6) 임원은 모두 포스코그룹의 '그룹임원평가' 대상으로 별도 관리됨

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
업무 관련 재해¹⁾					
총 근로손실재해율(LTIR)	건/20만시간	0.12	0.11	0.14	0.13
임직원 근로손실재해율(LTIR)	건/20만시간	0.24	0.17	0.16	0.19
협력사 근로손실재해율(LTIR)	건/20만시간	-	0.06	0.12	0.06
총 근로손실재해율(LTIFR)	건/100만시간	0.62	0.56	0.70	0.65
임직원 근로손실재해율(LTIFR)	건/100만시간	1.19	0.84	0.80	0.95
협력사 근로손실재해율(LTIFR)	건/100만시간	-	0.28	0.59	0.28
총 기록사고발생율(TRIR)	건/20만시간	0.12	0.11	0.17	0.16
임직원 기록사고발생율(TRIR)	건/20만시간	0.24	0.17	0.21	0.19
협력사 기록사고발생율(TRIR)	건/20만시간	-	0.06	0.12	0.11
총 기록재해율(TRIFR)	건/100만시간	0.62	0.56	0.84	0.78
임직원 총 기록재해율(TRIFR)	건/100만시간	1.19	0.84	1.07	0.95
협력사 총 기록재해율(TRIFR)	건/100만시간	-	0.28	0.59	0.57



ESG DATA | 사회 Social

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
총 산업재해율	%	0.10	0.03	0.12	0.08
임직원 산업 재해율	%	0.18	0.06	0.11	0.14
협력사 산업 재해율	%	-	-	0.14	-
총 사망률	%	-	-	-	-
임직원 사망률	%	-	-	-	-
협력사 사망률	%	-	-	-	-
휴업 도수율	건/100만시간	1.19	0.84	0.80	0.95

1) 직영과 1차 협력사 기준으로 집계하여 '21년 기업시민 보고서 값과 상이
직영 및 관계수급사(협력+용역사) 포함 연도별 재해자 수는 다음과 같음

전체 재해자(TR: 중대재해, 산재보상, 자체보상, RWC, MTI)				
구분(명)	2019	2020	2021	2022
직영	4	3	4	4
협력	0	1	2	2
용역	0	0	1	2
계	4	4	7	8

근로손실 재해자(LT: 중대재해, 산재보상, 자체보상)				
구분(명)	2019	2020	2021	2022
직영	4	3	3	4
협력	0	1	2	1
용역	0	0	1	2
계	4	4	6	7

직영 및 관계수급사(협력+용역사) 포함 연도별 사망자 수는 다음과 같음

사망자 수				
구분(명)	2019	2020	2021	2022
직영	0	0	0	0
협력	0	0	0	0
용역	0	0	1	0
계	0	0	1	0

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
임직원 재해					
근로손실재해 건 수	건	4	3	3	4
총 기록사고 건 수 (TRI)	건	4	3	4	4
연 근로시간	시간	3,348,831	3,570,472	3,742,101	4,201,536
사망자 수	명	-	-	-	-
재해자 수	명	3	1	2	3
재해 건 수	건	3	1	2	3
중대재해 건 수	건	-	-	-	-
근로손실재해자 수(LTI)	명	4	3	3	4
아차사고 건 수	건	242	265	261	220
아차사고 발생빈도율(NMFR)	%	14.45	14.84	13.95	10.47

협력사 재해					
지표명	단위	2019	2020	2021	2022
근로손실재해 건 수	건	-	1	2	2
총 기록사고 건 수 (TRI)	건	-	1	2	2
연 근로시간	시간	3,057,619	3,532,530	3,394,890	3,532,014
직원 수	명	1,241	1,308	1,400	1,455
사망자 수	명	-	-	-	-
재해자 수	명	-	-	2	-
재해 건 수	건	-	-	2	-
근로손실재해자 수(LTI)	명	-	-	2	-
아차사고 건 수	건	154	170	183	156
아차사고 발생빈도율(NMFR)	%	10.07	9.62	10.78	8.83



ESG DATA | 사회 Social

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
안전보건경영시스템(ISO 45001) 인증					
인증 대상 사업장 수	개	6	7	7	7
인증 취득 사업장 수	개	6	7	7	7
인증률	%	100.0	100.0	100.0	100.0

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
교육					
총 교육 시간	시간	90,062.0	112,665.5	129,205.0	272,355.0
1인당 교육 시간					
1인당 교육 시간	시간/명	52.6	63.0	63.8	116.2
고용 형태별					
기간의 정함이 없는 근로자					
기간의 정함이 없는 근로자	시간	53.1	65.0	72.0	136.9
기간제 근로자					
기간제 근로자	시간	47.9	38.0	15.0	13.2
연령별					
30세 미만					
30세 미만	시간	64.8	62.0	71.0	94.7
30~50세					
30~50세	시간	51.6	64.0	68.0	143.7
50세 초과					
50세 초과	시간	47.5	59.0	48.0	70.0
직급별					
일반					
일반	시간	51.7	60.0	64.0	117.1
관리직					
관리직	시간	60.3	74.0	64.0	112.3
임원					
임원	시간	49.3	86.0	14.0	35.0
성별					
남성					
남성	시간	52.3	63.0	65.0	118.2
여성					
여성	시간	58.0	58.0	43.0	87.2

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
총 교육 비용 ¹⁾	백만 원	1,473.4	307.4	749.6	1,277.1
1인당 교육 비용	백만 원	0.9	0.2	0.4	0.5
교육 프로그램 수	개	627	676	261	1,279
집합 교육과정 수					
집합 교육과정 수	개	61	69	14	11
e-러닝 교육과정 수					
e-러닝 교육과정 수	개	566	607	247	1,268

1) 감사보고서 상의 교육비용으로 집계하여 '21년 기업시민보고서 값과 상이

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
인권교육					
인권교육 이수자 수					
인권교육 이수자 수	명	1,682	1,735	1,901	2,159
기간의 정함이 없는 근로자					
기간의 정함이 없는 근로자	명	1,558	1,604	1,690	1,822
기간제 근로자					
기간제 근로자	명	124	131	211	337
1인당 교육시간					
1인당 교육시간	시간/명	7.9	9.0	2.9	4.0
기간의 정함이 없는 근로자					
기간의 정함이 없는 근로자	시간/명	7.9	9.0	2.9	4.0
기간제 근로자					
기간제 근로자	시간/명	7.8	8.9	2.8	3.9
직장 내 성희롱 예방 교육					
교육 이수 시간					
교육 이수 시간	시간	5,022	5,199	1,897	2,159
교육 인원 수					
교육 인원 수	명	1,674	1,733	1,897	2,159
직장 내 장애인 인식 개선 교육					
교육 이수 시간					
교육 이수 시간	시간	3,318	5,193	1,690	2,089
교육 이수 인원					
교육 이수 인원	명	1,659	1,731	1,690	2,089
직장 내 괴롭힘 방지 교육					
교육 이수 시간					
교육 이수 시간	시간	5,007	5,199	1,886	4,316
교육 이수 인원					
교육 이수 인원	명	1,669	1,733	1,886	2,158



ESG DATA | 사회 Social

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
산업안전교육¹⁾					
총 교육 시간	시간	39,621	51,907	46,519	53,896
기간의 정함이 없는 근로자	명	1,551	1,608	1,715	1,914
기간제 근로자	명	131	138	396	382
산업안전 필수교육 이수자 수	명	174	440	1,474	2,066
기간의 정함이 없는 근로자	명	162	414	1,328	1,764
기간제 근로자	명	12	26	146	302

1) 법정교육 및 사내 e-러닝 학습과정(비상대응 모의 훈련 등 자체교육 미포함)

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
정보보안교육					
총 교육 시간	시간	3,332	3,448	2,550	5,865
필수교육 이수자 수 ¹⁾	명	1,666	1,724	1,275	1,955
기간의 정함이 없는 근로자	명	1,545	1,594	1,134	1,818
기간제 근로자	명	121	130	141	137

1) 집계기준 변경으로 인해 '21년 기업시민보고서 값과 상이(사내 이러닝 학습과정 이수 인원)

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
사회공헌					
임직원 자원봉사					
참여시간 ¹⁾	시간	31,935	18,030	12,219	21,920
참여자 수 ²⁾	명	1,395	1,298	1,214	1,823
1인당 자원봉사 시간	시간	18.7	10.0	6.0	9.4
참여율	%	81.5	72.1	60.0	77.8
사회공헌비용					
기부금 ³⁾	원	816,192,253	2,235,522,852	1,681,341,862	1,479,706,346
지역사회투자 ⁴⁾	원	588,652,100	631,381,561	649,461,710	482,126,720
기타(운영간접비)	원	226,390,699	866,153,206	445,404,880	344,149,187
기타(운영간접비)	원	1,149,454	737,988,085	586,475,272	653,430,439
1% 나눔 기부금액(임직원 참여형) ⁵⁾	원	188,652,100	207,049,870	227,290,340	260,626,720
지역사회 참여					
전체 사업장 수	개	6	7	7	7
지역사회 공헌활동 참여 사업장 수	개	6	7	7	7
지역사회 공헌활동 참여 사업장 비율	%	100.0	100.0	100.0	100.0

1) 봉사활동 시스템 사용 활성화로 '21년 기업시민보고서 대비 참여 시간 증가

2) 중복 인원을 제거하여 '21년 기업시민보고서 값과 상이

3) 집계기준 변경으로 인해 '21년 기업시민보고서 값과 상이(포스코1%나눔재단, 사회복지공동모금회 기부금)

4) 집계기준 변경으로 인해 '21년 기업시민보고서 값과 상이(현금기부금, 협회비 등)

5) 임직원 기부참여 실적



ESG DATA | 사회 Social

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
출연금 내역					
로비스트/로비단체/정치 캠페인/후보자	천 원	-	-	-	-
지역사회 후원금	천 원	15,372	12,760	22,464	16,695
협회 또는 비과세 단체	천 원	18,105	25,731	3,140	1,900
기타 ¹⁾	천 원	214,278.0	217,448.1	351,284.2	242,391.2

1) 산출식 오류로 '21년 기업시민보고서 보고 값 수정

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
공급사 현황					
공급사(Supplier) 수 ¹⁾	개	885	864	913	1,002
총 1차 공급업체의 수 ¹⁾	개	885	864	913	1,002
주요 1차 공급업체의 수	개	140	161	160	124
주요 1차 공급업체에 대한 총 지출 비율	%	5.4	8.6	8.5	8.0
총 주요 2차 이상 공급업체의 수 ²⁾	개	-	-	-	-
총 주요 공급업체의 수	개	140	161	160	124
주요 공급사 중 신규 공급사 수	개	381	252	302	337
공정거래협약 체결 공급사 수	개	164	179	206	230
행동규범 준수 계약 체결 공급사 수 ³⁾	개	814	798	834	913
행동규범 준수 계약 체결 공급사 비율	%	92.0	92.4	91.3	91.1

- 1) 집계기준 변경으로 인해 '21년 기업시민보고서 값과 상이(자재/설비/원료/공사/용역 공급사)
- 2) 포스코퓨처엠은 1차 외 공급사의 경우 하도급 리스크 발생을 고려해 정보를 취득하지 않음
- 3) 국내 공급사 기준 행동규범 준수 계약은 계약체결 시 자동으로 체결(국내 공급사 기준 100%)

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
공급사 거래 실적 평가					
거래 공급사 수	개	885	864	913	1,002
평가 실시 공급사 수	개	140	161	160	124
공급사 평가 실시율	%	15.8	18.6	17.5	12.4

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
공급사 서면진단					
서면진단을 받은 총 1차 공급업체 수	개	140	161	160	124
주요 1차 공급업체 수	개	140	161	160	124
서면진단을 받은 주요 2차 공급업체 수	개	-	-	-	-
서면진단을 받은 주요 1, 2차 공급업체 수	개	140	161	160	124

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
공급사 현장실사					
현장실사를 받은 총 1차 공급업체 수	개	-	-	6	20
주요 1차 공급업체 수	개	-	-	6	20
현장실사를 받은 주요 2차 공급업체 수	개	-	-	-	-
현장실사를 받은 주요 1, 2차 공급업체 수	개	-	-	6	20



ESG DATA | 사회 Social

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
공급사 역량 강화 프로그램					
참여 공급업체 수	개	30	51	47	61
참여 공급업체 비율	%	3.4	5.9	5.1	6.1
중소기업 교육	명	10,185	6,734	3,931	4,293
개선 리더 양성 지원	명	14	-	-	-
전경련 경영닥터제 참가	개	2	1	1	3
우수 공급사(Contractor) 운영	개	5	5	6	6
축로공 직업 훈련 교육	명	80	30	15	17

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
공급사 기술 지원					
통상실시권 협약 체결	건	12	6	6	3
기술임치	건	17	17	17	15
성과공유 보상액	백만 원	-	441	511	460

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
공급사 펀드					
저리대출펀드 지원	억 원	153.5	161.6 ¹⁾	124.5 ¹⁾	133.6
공급사 대상 자체 펀드 지원 금액	억 원	153.5	165.6	130.5	136.6
지원 업체 수	개	27	19	35	37

1) 2020년, 2021년 데이터 집계 오류로 '21년 기업시민보고서 보고 값 수정

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
사회적 기업 구매 실적					
장애인 표준 고용인증 획득 기업 구매	백만 원	627	573	737	2,128
한국사회적기업 인증 기업 구매	백만 원	1,002	949	706	3,053

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
정보보안					
정보보안 인증을 받은 사업장 비율	%	-	-	-	100.0
고객개인정보 관련 불만사항 접수 건수	건	-	-	-	-
개인정보보호 위반 건 수	건	-	-	-	-

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
품질경영시스템(ISO 9001) & 자동차산업품질경영시스템(IATF 16949) 인증					
인증 대상 사업장 수	개	6	7	8	8
인증 취득 사업장 수	개	6	7	8	8
인증률	%	100.0	100.0	100.0	100.0



ESG DATA | 사회 Social

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
고객					
소비자 의견 및 불만사항					
접수 건수	건	23	42	32	25
처리 건수	건	23	42	32	25
처리 비율	%	100.0	100.0	100.0	100.0
고객 만족도 조사 점수	점	86.0	90.1	86.3	82.0
PosQC Audit 점수 ¹⁾	점	948	935	940	958

1) 포스코그룹 공급사 평가 제도

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
근무 조건					
재택근무					
대상 직원 수	명	276	306	339	395
시행 직원 수	명	-	7	6	2
시행 비율	%	0.0	2.3	1.8	0.5
유연근무 사용 직원 수	명	299	284	302	834
육아휴직					
대상자	명	736	775	786	589
남성	명	706	743	754	565
여성	명	30	32	32	24
총 사용자	명	15	22	25	20
남성	명	9	16	17	14
여성	명	6	6	8	6

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
복귀 대상자	명	14	12	11	24
남성	명	9	11	10	15
여성	명	5	1	1	9
복귀자	명	13	12	11	24
남성	명	8	11	10	15
여성	명	5	1	1	9
복귀율	%	92.9	100.0	100.0	100.0
남성	%	88.9	100.0	100.0	100.0
여성	%	100.0	100.0	100.0	100.0
출산휴가 사용자 수	명	64	93	68	91
남성(배우자)	명	61	87	62	86
여성	명	3	6	6	5
난임휴가 사용자 수	명	4	6	6	20

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
임직원 복지					
연간 지원 금액					
국민연금 회사부담금	백만 원	3,547.1	4,014.9	4,417.1	5,271.9
개인연금 보조금	백만 원	1,114.6	1,330.1	1,652.0	2,274.3
수혜인원	명	1,366	1,400	1,714	1,960
사내 근로복지기금 출연금액	백만 원	3,790	5,650	5,380	5,486
퇴직연금제도(확정급여 연금제도(DB))					
확정급여채무의 현재가치	백만 원	76,563	80,352	81,154	75,305



ESG DATA | 사회 Social

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
사외적립자산의 공정가치	백만 원	-80,829	-87,678	-91,939	-106,443
확정급여제도의 부채 인식액	백만 원	-4,266	-7,326	-10,785	-31,138

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
노사관계					
노동조합 가입 직원 수	명	598	589	585	585
노동조합 가입 비율 ¹⁾	%	89.1	90.5	89.7	84.7
단체교섭협약 적용 직원 비율 ²⁾	%	100.0	100.0	100.0	100.0
파업으로 인한 작업 중단 횟수	회	-	-	-	-

* 포스코퓨처엠은 제조노동조합, 정비노동조합이 있으며 별도의 노경협의회 운영 중

1) 제조노동조합, 정비노동조합 가입 직원 수/내화물 제조 및 정비 업무 직원 수

2) 단체교섭협약은 노동조합을 통해 진행되며, 협약 내용은 전 직원에게 적용됨

ESG DATA | 지배구조 Governance

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
이사회					
이사회 규모 및 독립성					
사내이사 수	명	2	2	2	3
사외이사 수	명	1	2	3	5
기타 비사내이사 수	명	1	1	1	1
사외이사 구성 비율	%	25.0	40.0	50.0	55.6
주주 추천으로 선임된 사외이사의 수	명	-	-	-	-
이사회 다양성					
남성 이사수	명	4	4	5	8
여성 이사수	명	-	1	1	1
여성 등기임원 수	명	-	1	1	1
이사회 전문성					
사외이사 중 4개 이하 겸직현황	명	1	2	3	5
산업 관련 경험이 있는 사외이사 또는 비상임이사의 수	명	1	3	4	3
사외이사후보추천위원회 규모 및 독립성¹⁾					
위원회 내 사외이사 수	명	-	-	-	3
위원회 내 사외이사 참석률	%	-	-	-	100.0
위원회 개최 횟수	회	-	-	-	3
감사위원회 규모 및 독립성²⁾					
위원회 내 사외이사 수	명	-	-	-	3
위원회 내 사외이사 비율	%	-	-	-	100.0
위원회 내 사외이사 참석률	%	-	-	-	100.0
위원회 개최 횟수	회	-	-	-	6



ESG DATA | 지배구조 Governance

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
이사회 참석률	%	100.0	100.0	97.8	96.8
사내이사(기타비상무이사 포함)	%	100.0	100.0	95.7	92.9
사외이사	%	100.0	100.0	100.0	100.0
이사 평균 재임기간	년	1.2	0.7	2.0	1.7
이사회 개최 횟수	회	12	11	9	11
이사회 운영 성과 평가					
승인 건수	건	32	31	27	36
가결	건	32	31	27	36
부결	건	-	-	-	-
심의 및 보고 건수	건	5	5	10	14
이사회 보수					
등기이사 보수					
보수 총액	백만 원	856	1,195	1,280	1,927
1인당 평균 보수액	백만 원	285	598	308	481
사외이사 보수					
보수 총액	백만 원	42	70	219	156
1인당 평균 보수액	백만 원	42	35	70	78
사외이사 전문교육					
사외이사대상 업무 관련 교육횟수	회	1	2	2	1
외부 감사					
외부 감사 보수	백만 원	280	510	550	770
비감사용역 보수	백만 원	29	54	58	88
외부감사보수 대비 비감사용역 보수	%	10.4	10.6	10.5	11.4

1) 사외이사후보추천위원회는 2022년 신설됨
2) 감사위원회는 2022년 신설됨

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
주주					
주식보유					
정부기관 5% 이상 주식보유 비율	%	0.0	7.3	5.8	5.6
창립자 및 가족 5% 이상 주식보유 비율	%	-	-	-	-
기본급 대비 CEO 주식 보유 비율	%	43.7	183.0	413.8	452.3
등기임원 중 지배주주 및 특관자를 제외한 사람의 지분율 합계	%	0.0	0.0	0.0	0.0

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
보수					
임직원 보상					
급여					
CEO ¹⁾	백만 원	518	723	552	859
기본급	백만 원	353	368	348	398
상여금	백만 원	165	355	204	461
복리후생비	백만 원	27,946.5	29,434.5	34,604	46,531.4
연간 총 보수 비율	%	702.3	960.5	809.0	1,226.9
직원 연간 총 급여 평균값 ²⁾	백만 원	75	76	78	78
임직원 평균 보상 ³⁾					
남성 직원 평균 임금	천 원	77,026	78,125	80,968	82,833
임원					
기본급	천 원	226,032	246,677	221,684	216,645
기타성과급 등	천 원	98,932	198,456	100,214	163,507



ESG DATA | 지배구조 Governance

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
보수					
관리직					
기본급	천 원	59,260	60,900	65,214	67,397
기타성과급 등	천 원	37,627	39,057	41,569	43,339
비관리직	천 원	43,336	46,003	54,813	61,813
여성 직원 평균 임금	천 원	45,990	54,000	56,905	61,010
임원					
기본급	천 원	-	30,000	98,000	174,296
기타성과급 등	천 원	-	-	-	91,883
관리직					
기본급	천 원	52,976	59,223	83,744	106,873
기타성과급 등	천 원	30,939	34,968	30,790	43,933
비관리직	천 원	28,485	35,808	44,565	57,865
남성 대비 여성근로자 평균임금 비율	%	59.7	69.1	70.3	73.7
임원					
기본급	%	0.0	12.2	44.2	80.5
기타성과급 등	%	0.0	0.0	0.0	56.2
관리직					
기본급	%	89.4	97.2	128.4	158.6
기타성과급 등	%	82.2	89.5	74.1	101.4
비관리직	%	65.7	77.8	81.3	93.6

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
경제 성과					
매출 ¹⁾	백만 원	1,434,507	1,524,145	1,939,523	3,041,287
현금배당총액	백만 원	24,395.3	18,296.5	23,239.0	23,222.2
현금배당성향	%	24.1	61.9	17.3	19.6
중간배당 및 분기배당을 통한 배당액	백만 원	-	-	-	-
주당배당금	원	400	300	300	300
자기자본 대비 계열사에 대한 출자총액 비율 ²⁾	%	12.4	13.6	6.8	7.0
자기자본	백만 원	929,403.6	961,012	2,331,321	2,427,124
계열사에 대한 출자총액	백만 원	115,680	130,980	157,959	169,358
자기자본 대비 계열사에 대한 신용공여액 비율 ²⁾	%	2.0	1.8	0.8	0.0
계열사에 대한 신용공여액	백만 원	18,919	17,778	18,020	0

1) 별도 기준으로 집계하여 '21년 기업시민보고서 값과 상이

2) 계열사란, 공정거래법상 계열사에 해당하는 회사(포스코MC머티리얼즈, 피앤오케이칼)를 의미함

1) 복리후생비를 제외한 급·상여 기준으로 '21년 기업시민보고서 값과 상이

2) 최고 연봉자 제외

3) 해당 연도 말 인원 기준 실제 지급된 임금으로 산출하여 '21년 기업시민보고서 값과 상이



ESG DATA | 지배구조 Governance

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
주요 생산량					
주요 제품 생산량	ton	2,636,141	2,425,578	2,531,023	2,300,814
내화물	ton	93,679	80,587	83,884	81,094
라임	ton	2,542,462	2,344,991	2,447,139	2,219,720
화성 ¹⁾	ton	-	-	-	-
에너지 소재 ²⁾	ton	-	-	-	-
주요 제품 매출액					
내화물	억 원	4,811.8	4,349.1	4,373.7	5,367.3
라임/화성	억 원	7,343.3	5,559.7	6,503.9	7,675.3
에너지소재	억 원	2,189.9	5,332.7	8,517.7	17,370.2

1) 화성 부문은 단순 위탁 운영 사업이므로 생산량(톤) 기재 생략
2) 양극재 및 음극재는 대외비 사항으로 공개하지 않음

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
조세					
세전 이익	십억 원	107.1	64.0	128.0	125.5
명목세액 ¹⁾	십억 원	19.9	3.9	14.7	28.4
명목세율	%	18.6	6.1	11.5	22.6
납부세액(실질세액) ²⁾	십억 원	22.2	14.9	-0.6	23.0
납부세율(실질세율)	%	20.7	23.3	-0.5	18.3
법인세 비용	십억 원	17.5	8.1	8.8	10.7
법인세 조정 효과	십억 원	2.4	-4.2	5.9	17.7
유효세율	%	16.3	12.7	6.9	8.5

1) 해당 연도 법인세 부담액
2) 집계기준 변경으로 인해 '21년 기업시민보고서 값과 상이(현금흐름표상 법인세 납부액)

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
연구개발					
연구개발비					
연구개발비(R&D 비용)	억 원	160	217	249	404
특허등록 건수(노하우 제외)	건	14	22	17	13
연구개발비 비율	%	1.1	1.4	1.3	1.3

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
공정거래/반부패					
공정거래 교육 현황					
이수 시간	시간	1,650	8,358	13,730	2,786
이수 임직원 수	명	84	353	1,325	464
반부패 교육 현황¹⁾					
이수 시간	시간	5,007	5,199	1,886	4,316
이수 임직원 수	명	1,669	1,733	1,886	2,158
공정거래 자율준수 협의회 개최 횟수	회	1	1	1	2
공정거래 사전업무협의 횟수	회	28	38	25	31
공정거래 사전 법률자문 횟수	회	3	4	5	19
반부패 평가					
부패로 인한 징계 및 해고 건수	건	-	2	1	5
부패로 인한 해지/미갱신된 계약 건수	건	4	-	-	2

1) 이력당 교육 수료 기준으로 '21년 기업시민보고서 값과 상이



ESG DATA | 지배구조 Governance

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
법규 위반					
공정거래 법규 위반					
경쟁 저해행위 및 공정거래법 위반으로 인해 벌금이 부과된 사건의 총 건수	건	-	-	-	1
진행중인 건수	건	-	-	-	1
완료중인 건수	건	-	-	-	-
경쟁 저해행위 및 공정거래법 위반으로 인해 비금전적 제재를 받은 사건의 총 건수	건	-	-	-	1
진행중인 건수	건	-	-	-	1
완료중인 건수	건	-	-	-	-
경쟁 저해행위 및 공정거래법 위반으로 인해 부과받은 총 벌금액	원	-	-	-	580,000,000
반부패 법규 위반					
건 수	건	-	-	-	-
부패, 뇌물수수	건	-	-	-	-
이해충돌	건	-	-	-	-
자금 세탁 또는 내부자 거래	건	-	-	-	-
벌금 총액	백만 원	-	-	-	-
부패, 뇌물수수	백만 원	-	-	-	-
이해충돌	백만 원	-	-	-	-
자금 세탁 또는 내부자 거래	백만 원	-	-	-	-

지표명	단위	2019	2020	2021	2022
윤리					
윤리신고 접수 건수¹⁾					
유형별					
부정비리	건	-	2	1	5
인권존중 위반	건	-	4	3	5
갑질	건	-	-	-	2
기타	건	-	5	3	4
윤리신고 조치완료 건수	건	-	5	5	11
윤리교육					
총 시간 ²⁾	시간	10,029	10,712	4,378	7,398
총 이수자 수 ²⁾	명	1,680	1,734	1,898	2,159
기간의 정함이 없는 근로자	명	1,557	1,604	1,687	1,822
기간제 근로자	명	123	130	211	337
윤리 필수교육 이수자 수 ³⁾	명	1,674	1,733	1,897	2,159
기간의 정함이 없는 근로자	명	1,551	1,603	1,687	1,822
기간제 근로자	명	123	130	210	337
사내 윤리실천 프로그램 윤리 헬퍼 수	명	42	55	59	65
행동강령					
행동강령 적용 범위					
직원	%	100.0	100.0	100.0	98.0
계약직/공급자/서비스제공자	%	100.0	100.0	100.0	100.0

1) 2020년부터 데이터 집계함

2) 대면교육과 e-러닝 교육 실적의 합

3) 이러닝 교육 수료 기준으로 '21년 기업시민보고서 값과 상이



GRI Content Index | Universal Standards

GRI 2 : General Disclosures

구분	지표	보고 내용	페이지 및 관련내용
조직 및 보고 관행			
	2-1	조직 정보	p.7
	2-2	지속가능보고서 내 주체	p.2
GRI 2	2-3	보고 주기, 빈도, 문의처	p.2
	2-4	정보 수정	p.101-122
	2-5	외부 검증	p.135-137
활동 및 근로자			
	2-6	활동, 가치 사슬, 기타 비즈니스 관계	p.12
GRI 2	2-7	임직원	p.107-109
	2-8	임직원이 아닌 근로자	p.107-109
지배구조			
	2-9	거버넌스 구조 및 요소	p.79
	2-10	최고 거버넌스 임명 및 선정	p.79
	2-11	최고 거버넌스 기구의 의장	p.79
	2-12	영향 관리에 관한 최고 거버넌스 기구의 역할	p.82
	2-13	영향 관리를 위한 책임 위임	p.97
GRI 2	2-14	지속가능성보고에 관한 최고 거버넌스 기구의 역할	p.81-82
	2-15	이해관계 상충	p.80
	2-16	중요사항 보고	p.82
	2-17	최고 거버넌스 기구의 종합적 지식	p.81
	2-18	최고 거버넌스 기구 성과 평가	p.83
	2-19	보수 정책	p.83
전략, 정책, 관행			
GRI 2	2-22	지속가능 개발 전략에 관한 성명서	p.19
	2-23	정책 이행 약속	p.129

구분	지표	보고 내용	페이지 및 관련내용
	2-24	정책 약속 내재화 방법	p.19
	2-25	부정적 영향 저감 프로세스	p.97-99
GRI 2	2-26	자문과 신고를 위한 매커니즘	p.87
	2-27	법률 및 규정 준수	p.106, 122
	2-28	가입 협회	p.134
이해관계자 참여			
GRI 2	2-29	이해관계자 참여 방식	p.22-24
	2-30	단체 협약	p.55

GRI 3 : Material Topics

구분	지표	보고 내용	페이지 및 관련내용
중요 주제 공시			
	3-1	중요 주제 결정 절차	p.25
GRI 3	3-2	중요 주제 목록	p.26
	3-3	중요 주제 관리	p.27



GRI Content Index | Topic Specific Standards

GRI 200: Economic Performance

구분	지표	보고 내용	페이지 및 관련내용
경제성과			
GRI 201	201-1	직접적인 경제적 가치의 창출과 배분	p.101
	201-2	기후변화의 재무적 영향과 사업활동에 대한 위험과 기회	p.40-44
	201-3	조직의 확정급여형 연금제도 채무 총당	p.118
	201-4	정부 지원 보조금 수혜 실적	사업보고서
시장지위			
GRI 202	202-2	주요 사업장의 현지 출신 고위 관리자 비율	p.107-108
간접경제효과			
GRI 203	203-1	공익을 위한 인프라 투자 및 서비스 지원활동	p.74-77
	203-2	중요한 간접적 경제 파급효과 및 영향	p.74-77
반부패			
GRI 205	205-1	사업장 부패 위험 평가	p.121
	205-2	반부패 정책 및 절차에 관한 공지와 훈련	p.86, 88
	205-3	확인된 부패 사례와 이에 대한 조치	p.121-122
경쟁저해행위			
GRI 206	206-1	경쟁저해행위, 독과점 등 불공정한 거래행위에 대한 법적 조치	p.122
조세			
GRI 207	207-1	조세 접근법	p.99
	207-2	조세 구조, 통제 및 위험 관리	p.99
	207-3	조세 관련 이해관계자 참여 및 관심사 관리	p.22
	207-4	국가별 보고	p.99

GRI 300: Environmental Performance

구분	지표	보고 내용	페이지 및 관련내용
원재료			
GRI 301	301-1	사용된 원료의 종량과 부피	p.106
	301-2	사용된 원료 중 재생 원료의 투입	p.106
에너지			
GRI 302	302-1	조직 내부 에너지 소비	p.102
	302-2	조직 외부 에너지 소비	p.102
	302-3	에너지 집약도	p.102
	302-4	에너지 소비 절감	p.42
	302-5	제품 및 서비스의 에너지 요구량 감축	p.42
용수 및 폐수			
GRI 303	303-1	공유 자원으로써 물과의 상호 작용	p.35
	303-2	배수 관련 영향 관리	p.35
	303-3	용수 취수	p.103-104
	303-4	용수 배출	p.103-104
	303-5	용수 사용량	p.103-104
생물 다양성			
GRI 304	304-2	생물다양성에 활동, 제품, 서비스가 미치는 중대한 영향	p.47
	304-3	보호 또는 복원된 서식지	p.47
	304-4	사업 영향 지역 서식지의 국제자연보존연맹(IUCN)지정 멸종위기 종과 국가 보호목록 종	p.47
배출			
GRI 305	305-1	직접 온실가스 배출량 (Scope 1)	p.44
	305-2	간접 온실가스 배출량 (Scope 2)	p.44
	305-3	기타 간접 온실가스 배출량 (Scope 3)	p.44
	305-4	온실가스 배출 집약도	p.102



GRI Content Index | Topic Specific Standards

GRI 300: Environmental Performance

구분	지표	보고 내용	페이지 및 관련내용
배출			
	305-5	온실가스 배출 감축	p.44
GRI 305	305-6	오존층 파괴 물질의 배출 (ODS)	p.105
	305-7	질소산화물(Nox), 황산화물(Sox) 그리고 다른 주요 대기 배출물	p.105
폐기물			
	306-1	폐기물 발생 및 폐기물 관련 중대한 영향	p.45-46
	306-2	폐기물 관련 중대한 영향 관리	p.45-46
GRI 306	306-3	폐기물 발생	p.45-46, 104-105
	306-4	폐기물 재활용	p.45-46, 104-105
	306-5	폐기물 처리	p.45-46, 104-105
공급업체 환경적 평가			
GRI 308	308-1	환경 기준 심사를 거친 신규 공급업체	p.63
	308-2	공급망에서의 부정적 환경영향 및 이에 대한 조치	p.67

GRI 400: Social Performance

구분	지표	보고 내용	페이지 및 관련내용
고용			
	401-1	신규채용과 이직	p.109-110
GRI 401	401-2	비정규 직원 혹은 파트타임 직원에게는 제공되지 않는 정규직 직원 대상의 보상	p.56
	401-3	육아휴직	p.117
산업안전보건			
	403-1	산업안전보건 관리 시스템	p.59
GRI 403	403-2	위험 식별, 평가, 사고 조사	p.60
	403-3	산업안전보건 서비스	p.61

구분	지표	보고 내용	페이지 및 관련내용
	403-4	산업안전보건에 대한 근로자 참여, 협의, 커뮤니케이션	p.59, 61
	403-5	산업안전보건에 대한 근로자 훈련	p.61
	403-6	근로자 건강 증진	p.62
GRI 403	403-7	비즈니스 관계와 직결된 산업안전보건 영향 예방 및 완화	p.61
	403-8	산업안전보건 관리시스템의 적용을 받는 근로자	p.58-62
	403-9	업무 관련 상해	p.60
	403-10	업무 관련 질병	p.60, 111-112
훈련 및 교육			
	404-1	임직원 1인당 평균 교육 시간	p.113-114
GRI 404	404-2	임직원 역량 강화 및 전환 지원을 위한 프로그램	p.49-52
	404-3	정기적 성과 및 경력 개발 리뷰를 받은 임직원 비율	p.110-111
다양성과 기회균등			
	405-1	거버넌스 기구와 임직원의 다양성	p.80
GRI 405	405-2	남성 대비 여성의 기본급 및 보상 비율	p.120
	차별금지		
GRI 406	406-1	차별 사건 및 이에 대한 시정조치	p.122
결사 및 단체 교섭의 자유			
GRI 407	407-1	근로자의 결사 및 단체 교섭의 자유가 침해될 수 있는 사업장 및 협력회사	0개사
아동노동			
GRI 408	408-1	강제 노동 발생 위험이 높은 사업장 및 협력회사	0개사



GRI Content Index | Topic Specific Standards

GRI 400: Social Performance

구분	지표	보고 내용	페이지 및 관련내용
강제노동			
GRI 409	409-1	강제 노동 발생 위험이 높은 사업장 및 협력회사	0개사
원주민 권리			
GRI 411	411-1	원주민의 권리 침해사고 건수	0건
지역사회			
GRI 413	413-1	지역사회 참여, 영향 평가, 발전프로그램 운영	p.74-77
	413-2	지역사회에 중대한 실질적/잠재적인 부정적 영향이 존재하는 사업장	0개
공급업체 사회적 평가			
GRI 414	414-1	사회 기준 심사를 거친 신규 공급업체	p.63
	414-2	공급망에서의 부정적 사회영향 및 이에 대한 조치	p.67
공공정책			
GRI 415	415-1	정치적 기부	p.115
고객안전보건			
GRI 416	416-1	제품 및 서비스군의 안전보건 영향 평가	p.72
	416-2	제품 및 서비스의 안전보건 영향에 관한 규정 위반 사건	0건
마케팅 및 라벨링			
GRI 417	417-2	제품 및 서비스 정보와 라벨링에 관한 규정 위반 사건	0건
	417-3	마케팅 커뮤니케이션과 관련된 규정 위반	0건
고객정보보호			
GRI 418	418-1	고객개인정보보호 위반 및 고객정보 분실 사실이 입증된 불만 건수	p.116



SASB Index | 지속가능성 공시 주제 및 회계 지표

Construction Materials Sustainability Accounting Standard / Activity Metrics

코드	공개지표	보고위치 및 관련 내용
온실가스		
EM-CM-110a.1	(1) 글로벌 Scope 1 배출 총량, (2) 배출 제한 규정이 적용되는 비율	p.44
EM-CM-110a.2	Scope 1 배출량 관리를 위한 장단기 전략과 배출량 감축 목표, 배출량 감축 목표 대비 성과 분석에 대한 논의	p.44
대기		
EM-CM-120a.1	다음 오염물질의 대기 배출량: (1) NO _x (N ₂ O 제외), (2) SO _x , (3) PM10, (4) 다이옥신/퓨란계, (5) 휘발성유기화합물(VOCs), (6) 다환방향족 탄화수소(PAHs), (7) 중금속류	p.105
에너지		
EM-CM-130a.1	(1) 총 에너지 소비량, (2) 그리드(grid) 전력 비율, (3) 대체에너지(alternative) 비율 (4) 재생에너지 비율	p.102-103
용수		
EM-CM-140a.1	(1) 총 담수 취수량, (2) 재활용 비율, (3) 물 스트레스 지수가 높거나 극히 높은 지역에서의 비율	p.35
폐기물		
EM-CM-150a.1	(1) 폐기물 발생량, (2) 유해 폐기물 비율, (3) 재활용 비율	p.104-105
생물다양성		
EM-CM-160a.1	운영중인 작업장에 대한 환경 관리 정책	p.47
EM-CM-160a.2	영향받은 토지(채굴지 등)에 대한 복원을	0%
안전보건		
EM-CM-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
EM-CM-320a.2	규폐증(silicosis) 보고 건수	0건
제품 혁신		
EM-CM-410a.1	지속가능한 건축 설계 및 건설 인증 취득에 적합한 제품의 비율	포스코퓨처엠의 주요 생산 제품은 일반적인 건축 설계를 위한 재료에 해당하지 않음
EM-CM-410a.2	사용 또는 생산 중인 에너지와 물, 또는 물질적 영향을 감소시키는 제품의 총 시장 점유율	폐기물 순환자원 인증을 받아, 재활용된 내화물의 양과 탄소성적표지를 바탕으로 이차전지소재 제품 양을 공개하나, 총 시장에 대한 점유율을 확인하기 어려움
가격 책정 통합성 및 투명성		
EM-CM-520a.1	카드텔 활동, 가격 담합 및 반독점 활동과 관련된 법적 절차로 인한 금전적 손실의 총액	p.122
주요 생산 라인 생산량		
EM-CM-000.A	-	p.116



TCFD Index

TCFD 권고사항	CDP 연계	페이지
지배구조		
a. 기후변화에 관련된 위험과 기회에 대한 이사회의 활동에 대해 설명	C1.1 b	p.40
b. 기후변화 위험과 기회를 평가, 관리하는 경영진의 역할을 설명	C1.2, C1.2a	p.40
전략		
a. 단기 · 중기 · 장기적 측면의 기후변화 관련 위험과 기회 설명	C2.1, C2.2b, C2.3, C2.4, C2.4a	p.43
b. 기후변화 관련 위험과 기회가 조직의 사업, 전략, 재무계획에 미치는 영향을 설명	C2.5, C2.6, C3.1, C3.1c	p.43
c. 2°C 이하 시나리오 등 다양한 기후변화 관련 시나리오를 고려한 경영 전략의 회복탄력성 설명	C3.1a, C3.1d	p.43
위험관리		
a. 기후변화 관련 위험을 식별하고 평가하기 위한 절차 설명	C2.2b, C2.2c	p.43
b. 기후변화 관련 위험을 관리하기 위한 절차 설명	C2.2c, C2.2d	p.43
c. 기후변화 관련 위험을 식별 · 평가 · 관리하는 절차가 조직의 전반적인 위험관리 체계에 통합되는 방법 설명	C2.2	p.43
지표 및 감축 목표		
a. 조직이 전략 및 위험 관리 절차에 따라 기후변화 관련 위험과 기회를 평가하기 위해 사용한 지표 공개	C4.2	p.44
b. Scope 1(직접배출), Scope 2(간접배출), 가능한 경우 Scope 3(기타간접배출) 온실가스 배출량과 관련 위험 공개	C6.1, C6.3, C6.5	p.44
c. 기후변화 관련 위험과 기회 관리를 위해 조직에서 사용하는 목표와 목표 대비 성과 설명	C4.1, C4.1a, C4.2b	p.44



UN SDGs Commitment

포스코퓨처엠은 지속가능한발전목표(Sustainable Development Goals, SDGs)를 통해 전세계의 경제, 환경, 사회적 문제를 해결하고 지속가능한 발전을 실현하기 위한 17개의 목표와 169개의 세부 목표로 구성된 국제적 약속을 이행하기 위해 노력하고 있습니다. 포스코퓨처엠은 그 중 14개 목표를 기업의 목표 및 활동과 연계하여 실질적인 사회적 가치를 창출하고 앞으로 더욱 많은 목표에 기여할 수 있도록 활동영역을 넓혀 나갈 계획입니다.

SDGs	세부목표	포스코퓨처엠의 기여	SDGs	세부목표	포스코퓨처엠의 기여
	1.5. 빈곤층과 취약계층의 회복력을 추구하고 경제·사회·환경적 충격 및 재난에 대한 노출과 취약성 감소	<ul style="list-style-type: none"> • 사랑과 생명의 빵 나눔 사업 • 푸드 충전소 운영 		10.2 나이, 성별, 장애여부, 인종, 민족, 출신, 종교 혹은 경제적 또는 기타 지위와 관계없이 모든 사람의 사회·경제·정치적 포용 확대	<ul style="list-style-type: none"> • 포스코휴먼스와 사무업무 도급 계약 갱신 • 장애인 스포츠 선수단 지원
	3.7 건강 서비스에 대한 보편적 접근 보장	<ul style="list-style-type: none"> • 출산휴가 지원제도 • 직장 어린이집 운영 • 의료보건 지원 		11.6 대기질, 도시생활 폐기물 및 기타 폐기물 관리에 특별한 주의를 기울임으로써 도시의 1인당 부정적 환경영향 저감 11.7 여성과 어린이, 노인 및 장애인 등을 위한 안전하고 쾌적한 도시 형성	<ul style="list-style-type: none"> • 집진기 정비 및 보수 • 광대역 살수 설비 설치 • 저탄소 연료 전환
	4.5 장애인, 토착민 등 취약계층에 동등한 수준의 교육 제공	<ul style="list-style-type: none"> • 푸른꿈 환경학교 		13.2 기후변화 대응조치를 국가 정책, 전략 및 계획에 통합 13.3 기후변화의 완화, 적응, 영향 감소, 조기 경보 등에 관한 교육, 인식제고, 인도·제도적 역량 강화	<ul style="list-style-type: none"> • 2050 탄소중립 추진 • 재생 에너지 사용 확대 • 내화물 및 부산물 재활용 • 사업장 발생 폐기물 저감
	5.5 여성 역량 강화 및 리더 육성	<ul style="list-style-type: none"> • 여성 리더십 트레이닝 		14.2 심각한 악영향을 피하고자 회복력을 강화하는 방법을 포함하여 해양과 연안의 생태계를 지속가능하게 관리하고 보호하며, 건강하고 생산적인 해양을 조성하기 위해 복원 조치 시행	<ul style="list-style-type: none"> • TNFD 가입 • EM 흙공 만들기
	6.3 오염 저감, 유해물질의 투기 근절과 배출 최소화, 미처리 폐수 비율 반감, 전세계에서 재활용과 안전한 재사용의 대폭 증진을 통해 수질 개선 6.4 모든 부문에 걸쳐 물사용 효율을 상당히 증가시키고, 물부족에 대응하기 위해 담수의 지속가능한 취수와 공급을 보장하며, 물부족으로 고통 받는 사람 수 감소	<ul style="list-style-type: none"> • 주 용수처에 대한 분석 실시 • 물스트레스 분석 및 관리 • 폐수 TMS 모니터링 		15.4 지속가능발전에 필수적인 혜택을 제공하는 산림 생태계의 수용력을 증진할 수 있도록 생물다양성을 포함한 산지 생태계 보전	<ul style="list-style-type: none"> • 그린짐(Green Gym) 캠페인
	7.2 전 세계 에너지원 구성에서 재생에너지 비율증대	<ul style="list-style-type: none"> • REC 구매 확대 • 태양광 발전 설비 설치 		16.5 모든 형태의 부정부패 저감	<ul style="list-style-type: none"> • 반부패 준수지침 실천 • 준법지원인 선임
	8.3 일자리 창출에 대한 창의적이고 혁신적인 정책 장려 및 중소기업 성장 촉진	<ul style="list-style-type: none"> • 공정거래, 혁신성장, 문화혁신 등 17개의 동반성장 프로그램 운영 		17.16 지식, 전문성, 기술, 자원 등을 공유하여 다양한 이해관계자 간 글로벌 파트너십 강화	<ul style="list-style-type: none"> • TNFD 가입

WEF Contents Index

1. Principles of Governance

Metrics	Disclosures	Page																																																																						
Governing purpose (기업 목적)																																																																								
Setting purpose(목적 정의)	기업시민 경영이념 아래 '화학&에너지 소재 글로벌 리딩 컴퍼니'로의 도약을 위해 안정된 사업 포트폴리오를 구성하고 미래 세대와 함께하는 ESG 경영을 추구하고 있습니다.	p.7																																																																						
Quality of governing body (이사회 우수성)																																																																								
<p>이사회 구성원은 총 9명으로 사내이사 3명, 기타비상무이사 1명, 사외이사 5명으로 구성되어 있습니다. 이사회 독립성을 유지하기 위해 이사 총수의 과반수를 상회하는 55.6%를 사외이사로 구성하고 있으며, 대한민국 상법에 따라 당사 외 2개 이상 다른 회사에서 이사 및 집행임원, 감사로 겸직할 수 없습니다. 아울러 사외이사 중심의 위원회를 구성하고 감사 위원회의 기능을 강화하여 투명하고 공정한 지배구조를 구축하기 위해 노력하고 있습니다.</p>																																																																								
Governance body composition (이사회 구성)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>직 위</th> <th>성 명</th> <th>국 적</th> <th>성 별</th> <th>전문영역</th> <th>주요 경력</th> <th>비 고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>대표이사</td> <td>김준형</td> <td>한국</td> <td>남</td> <td>경영, 생산, 전략</td> <td>(현)포스코퓨처엠 대표이사 사장 (CEO) (전)SNCC 대표이사 사장/솔튼케이티대 MBA</td> <td>2023.03-2024.03</td> </tr> <tr> <td>사내이사</td> <td>윤덕일</td> <td>한국</td> <td>남</td> <td>금융, 경영, 투자</td> <td>(현)포스코퓨처엠 기획지원본부장 (CEO) (전)포스코 경영기획본부장/엘스타대 경영학 석사</td> <td>2023.03-2024.03</td> </tr> <tr> <td>사내이사</td> <td>김진출</td> <td>한국</td> <td>남</td> <td>안전, 보건, 환경</td> <td>(현)포스코퓨처엠 안전환경센터장 (전)포스코퓨처엠 포항노재사업실 실장/경상대 재료공학과 학사</td> <td>2023.03-2024.03</td> </tr> <tr> <td>기타비상무이사</td> <td>유병욱</td> <td>한국</td> <td>남</td> <td>이차전지소재, 경영</td> <td>(현)포스코홀딩스 친환경미래소재팀장(부사장) (전)포스코 산업가스, 수소사업부장/포항공과대 기술경영학 박사</td> <td>2023.03-2024.03</td> </tr> <tr> <td>사외이사</td> <td>김원용</td> <td>한국</td> <td>남</td> <td>홍보, 경영</td> <td>(현)김앤장 법률사무소 미래사회연구소 소장 (전)이화여대 디지털미디어학부 교수/텍사스주립대 방송학 박사</td> <td>2023.03-2025.03</td> </tr> <tr> <td>사외이사</td> <td>이용범</td> <td>한국</td> <td>남</td> <td>이차전지소재, 생산, 품질</td> <td>(현)현우산업 사외이사 (전) LG화학 전지사업본부장/맥길대 경영학 석사</td> <td>2023.03-2025.03</td> </tr> <tr> <td>사외이사</td> <td>전영순</td> <td>한국</td> <td>여</td> <td>재무, 회계, 금융</td> <td>(현)중앙대학교 경영대학 경영학부 교수 (전)하나금융투자 사외이사/조지아대 회계학 박사</td> <td>2022.03-2024.03</td> </tr> <tr> <td>사외이사</td> <td>권오철</td> <td>한국</td> <td>남</td> <td>전략, 신사업, 경영</td> <td>(현)원익 PS 사외이사 (전)SK하이닉스 대표이사/서울대 무역학 학사</td> <td>2022.03-2024.03</td> </tr> <tr> <td>사외이사</td> <td>윤현철</td> <td>한국</td> <td>남</td> <td>재무, 회계, 감사</td> <td>(현)에일회계법인 회장 (전)삼일회계법인 감사부문 대표/연세대 경영학 석사</td> <td>2022.03-2024.03</td> </tr> </tbody> </table>	직 위	성 명	국 적	성 별	전문영역	주요 경력	비 고	대표이사	김준형	한국	남	경영, 생산, 전략	(현)포스코퓨처엠 대표이사 사장 (CEO) (전)SNCC 대표이사 사장/솔튼케이티대 MBA	2023.03-2024.03	사내이사	윤덕일	한국	남	금융, 경영, 투자	(현)포스코퓨처엠 기획지원본부장 (CEO) (전)포스코 경영기획본부장/엘스타대 경영학 석사	2023.03-2024.03	사내이사	김진출	한국	남	안전, 보건, 환경	(현)포스코퓨처엠 안전환경센터장 (전)포스코퓨처엠 포항노재사업실 실장/경상대 재료공학과 학사	2023.03-2024.03	기타비상무이사	유병욱	한국	남	이차전지소재, 경영	(현)포스코홀딩스 친환경미래소재팀장(부사장) (전)포스코 산업가스, 수소사업부장/포항공과대 기술경영학 박사	2023.03-2024.03	사외이사	김원용	한국	남	홍보, 경영	(현)김앤장 법률사무소 미래사회연구소 소장 (전)이화여대 디지털미디어학부 교수/텍사스주립대 방송학 박사	2023.03-2025.03	사외이사	이용범	한국	남	이차전지소재, 생산, 품질	(현)현우산업 사외이사 (전) LG화학 전지사업본부장/맥길대 경영학 석사	2023.03-2025.03	사외이사	전영순	한국	여	재무, 회계, 금융	(현)중앙대학교 경영대학 경영학부 교수 (전)하나금융투자 사외이사/조지아대 회계학 박사	2022.03-2024.03	사외이사	권오철	한국	남	전략, 신사업, 경영	(현)원익 PS 사외이사 (전)SK하이닉스 대표이사/서울대 무역학 학사	2022.03-2024.03	사외이사	윤현철	한국	남	재무, 회계, 감사	(현)에일회계법인 회장 (전)삼일회계법인 감사부문 대표/연세대 경영학 석사	2022.03-2024.03	p.79
	직 위	성 명	국 적	성 별	전문영역	주요 경력	비 고																																																																	
	대표이사	김준형	한국	남	경영, 생산, 전략	(현)포스코퓨처엠 대표이사 사장 (CEO) (전)SNCC 대표이사 사장/솔튼케이티대 MBA	2023.03-2024.03																																																																	
	사내이사	윤덕일	한국	남	금융, 경영, 투자	(현)포스코퓨처엠 기획지원본부장 (CEO) (전)포스코 경영기획본부장/엘스타대 경영학 석사	2023.03-2024.03																																																																	
	사내이사	김진출	한국	남	안전, 보건, 환경	(현)포스코퓨처엠 안전환경센터장 (전)포스코퓨처엠 포항노재사업실 실장/경상대 재료공학과 학사	2023.03-2024.03																																																																	
	기타비상무이사	유병욱	한국	남	이차전지소재, 경영	(현)포스코홀딩스 친환경미래소재팀장(부사장) (전)포스코 산업가스, 수소사업부장/포항공과대 기술경영학 박사	2023.03-2024.03																																																																	
	사외이사	김원용	한국	남	홍보, 경영	(현)김앤장 법률사무소 미래사회연구소 소장 (전)이화여대 디지털미디어학부 교수/텍사스주립대 방송학 박사	2023.03-2025.03																																																																	
	사외이사	이용범	한국	남	이차전지소재, 생산, 품질	(현)현우산업 사외이사 (전) LG화학 전지사업본부장/맥길대 경영학 석사	2023.03-2025.03																																																																	
	사외이사	전영순	한국	여	재무, 회계, 금융	(현)중앙대학교 경영대학 경영학부 교수 (전)하나금융투자 사외이사/조지아대 회계학 박사	2022.03-2024.03																																																																	
	사외이사	권오철	한국	남	전략, 신사업, 경영	(현)원익 PS 사외이사 (전)SK하이닉스 대표이사/서울대 무역학 학사	2022.03-2024.03																																																																	
사외이사	윤현철	한국	남	재무, 회계, 감사	(현)에일회계법인 회장 (전)삼일회계법인 감사부문 대표/연세대 경영학 석사	2022.03-2024.03																																																																		
Stakeholder engagement (이해관계자 참여)																																																																								
Material issues impacting stakeholders (이해관계자 영향력 높은 중요한 이슈)	포스코퓨처엠의 주요 이해관계자를 임직원, 주주 및 투자자, 협력사, 고객, 지역사회, 정부기관의 6개 그룹으로 정의하고, 각 그룹에게 영향을 미치는 지속가능경영 이슈를 도출하기 위해 이중 중요성 평가를 실시하였습니다.	p.25-26																																																																						
Ethical behaviour (윤리적 행위)																																																																								
Anti-corruption(반부패)	부패 및 뇌물 관행 리스크를 사전에 예방하고, 구성원들이 윤리와 도덕적 가치 기준을 준수할 수 있도록 2022년 1월 반부패 준수지침을 개정하였습니다. 또한 내부신고 및 상담제도를 운영하여 윤리위반 행위의 적시발견 체계를 구축하고 있으며, 매년 임직원을 대상으로 공정거래 교육을 실시하여 모든 임직원이 각자의 직무에 해당하는 법 규정을 숙지하여 준수하도록 독려하고 있습니다.	p.86-87, 90																																																																						
Protected ethics advice and reporting mechanisms (윤리 자문 및 보고 절차)	상법에 근거하여 사업과 관련된 제반 법규 위반 리스크를 예방하고, 임직원의 각종 위법 행위를 예방하기 위해 준법지원인을 선임하였습니다. 준법지원인은 정기적으로 준법 통제 기준 준수 여부를 점검하고, 이사회에 보고하며 상시적인 법적 자문 업무를 수행하고 있습니다.	p.88																																																																						



WEF Contents Index

2. Planet

Metrics	Disclosures	Page
Risk and Opportunity Oversight (리스크와 기회 감독)		
Integrating risk and opportunity into business process (비즈니스 프로세스 내 리스크와 기회 요인 통합)	기후변화와 관련한 단기 및 중장기적 리스크와 기회요인을 파악하고 있으며, 이로 인해 영업, 전략 및 재무계획에 미치는 영향을 분석하고 있습니다. 해당 결과를 바탕으로 단계 별 온실가스 감축목표와 중장기적 감축 체계를 마련, 내외적 리스크를 변수로 한 다양한 시나리오 분석을 바탕으로 감축 계획을 수립하여 실천하고자 합니다.	p.43
Climate change (기후변화)		
Greenhouse gas(GHG) emissions (온실가스 배출)	<ul style="list-style-type: none"> 직접 온실가스(Scope 1) 배출량: 1,916,392tCO₂e 간접 온실가스(Scope 2) 배출량: 315,920tCO₂e 기타 간접 온실가스(Scope 3) 배출량: 8,575,445tCO₂e 	p.44
TCFD implementation (TCFD 이행)	기후변화 위험의 체계적 관리를 위한 거버넌스 및 기후변화 위험 관리 프로세스를 수립하여 운영하고 있습니다. 당사는 기후변화 관련 재무정보공개 협의체(TCFD, Task Force on Climate-related Financial Disclosures) 프레임워크에 따라 기후변화 전략을 수립하고 2050 탄소중립 목표 수립 및 온실가스 감축 활동을 이행하고 있습니다.	p.40-44
Nature loss (자연 훼손)		
Land use and ecological sensitivity (토양이용 및 생태계 민감도)	포스코그룹은 사업장 인근 멸종 위기종의 보호 및 생태계 보존을 위해 대체 서식지 조성, 월동 시기 공사 지양, 이동식 가설 방음 판넬 설치 등의 방법을 통해 포유류 1종(수달)과 조류 11종(큰고니, 고니, 큰기러기, 흑기러기, 황조롱이, 새매, 말뚝가리, 물수리, 독수리, 검은머리갈매기, 알락꼬리마도요) 보호 활동에 앞장서고 있습니다.	p.47
Freshwater availability (물 사용)		
Water consumption and withdrawal in water-stressed areas (물 스트레스 지역 내 용수 소비 및 취수)	세계자원연구소(WRI)의 Water Risk Atlas에서 제시하는 물 스트레스 지역을 파악하고 있으며, 포스코퓨처엠이 사업을 영위하는 모든 사업장은 물 스트레스 지수* 'Medium-high'에 해당합니다. *Low > Low-medium > Medium-high > High > Extremely-high	p.35



WEF Contents Index

3. People

Metrics	Disclosures	Page																																
Dignity and equality (존엄과 평등)																																		
Diversity and Inclusion (다양성과 포용성)	다양성·형평성·포용성 정책을 바탕으로 채용 시 직무 수행에 필요하지 않은 개인적 조건을 이유로 차별을 금지하며, 모든 임직원에게 승진, 보상, 교육기회 등을 제공함에 있어 개인의 역량과 객관적인 성과 이외의 다른 이유로 인한 차별 없이 공정한 기회를 부여하고 있습니다. 또한 모성보호 등 일 가정 양립을 위한 선제적 제도를 마련하여 실천하고 있습니다.	p.91																																
Pay equality(임금 평등)	<ul style="list-style-type: none"> 남성 임직원 평균 임금: 82,833 천원 여성 임직원 평균 임금: 61,010 천원 남성 대비 여성 임직원 평균 임금 비율: 73.7% 	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">(단위: 백만원)</th> </tr> <tr> <th>구 분</th> <th>보수총액</th> <th>1인당 평균 보수액</th> <th>인원</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CEO</td> <td>859</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>사내이사</td> <td>1,927</td> <td>481</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>사외이사</td> <td>156</td> <td>78</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>감사위원회 위원</td> <td>249</td> <td>83</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>직원</td> <td>182,113</td> <td>78</td> <td>2,335</td> </tr> </tbody> </table>	(단위: 백만원)				구 분	보수총액	1인당 평균 보수액	인원	CEO	859	-	-	사내이사	1,927	481	4	사외이사	156	78	2	감사위원회 위원	249	83	3	직원	182,113	78	2,335				
(단위: 백만원)																																		
구 분	보수총액	1인당 평균 보수액	인원																															
CEO	859	-	-																															
사내이사	1,927	481	4																															
사외이사	156	78	2																															
감사위원회 위원	249	83	3																															
직원	182,113	78	2,335																															
Wage level(급여 수준)		p.83																																
Risk for incidents of child, forced or compulsory labour (아동, 강제노동 발생에 따른 리스크)	아동, 강제노동 발생 위험이 높은 사업장 및 협력회사는 없습니다.	N/A																																
Health and well-being (안전과 복지)																																		
Health and safety (보건과 안전)	<p>포스코퓨처엠은 안전재해 발생을 최소화하기 위해 현장에서는 안전 점검을 집중적으로 실시하여 위험요소를 감시하며, 설비 증설 등의 확장 시에는 사전 안전 진단을 통해 리스크를 사전 예방하고 있습니다. 또한 법규 준수 여부를 확인하기 위해 안전보건 심사를 시행하여 종합적으로 안전 리스크를 관리하고 있습니다.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">근로손실재해율(LTIFR) (단위: 건/백만시간)</th> </tr> <tr> <th>구 분</th> <th>2020</th> <th>2021</th> <th>2022</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>임직원</td> <td>0.84</td> <td>0.80</td> <td>0.95</td> </tr> <tr> <td>협력사</td> <td>0.28</td> <td>0.59</td> <td>0.28</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">산업재해율 (단위: %)</th> </tr> <tr> <th>구 분</th> <th>2020</th> <th>2021</th> <th>2022</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>임직원</td> <td>0.06</td> <td>0.11</td> <td>0.14</td> </tr> <tr> <td>협력사</td> <td>-</td> <td>0.14</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	근로손실재해율(LTIFR) (단위: 건/백만시간)				구 분	2020	2021	2022	임직원	0.84	0.80	0.95	협력사	0.28	0.59	0.28	산업재해율 (단위: %)				구 분	2020	2021	2022	임직원	0.06	0.11	0.14	협력사	-	0.14	-
근로손실재해율(LTIFR) (단위: 건/백만시간)																																		
구 분	2020	2021	2022																															
임직원	0.84	0.80	0.95																															
협력사	0.28	0.59	0.28																															
산업재해율 (단위: %)																																		
구 분	2020	2021	2022																															
임직원	0.06	0.11	0.14																															
협력사	-	0.14	-																															
Skills for the future (미래 대비 역량)																																		
Training Provided(교육 제공)	포스코퓨처엠은 신사업 본격 수행을 위한 임직원 성장지원 및 기술혁신에서 촉발된 Biz Transformation을 가능케 하는 구성원 역할 성장에 초점을 두고 5대 실행 전략을 수립하고 있습니다.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>구 분</th> <th>단 위</th> <th>실 적</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>총 교육시간</td> <td>시간</td> <td>272,355</td> </tr> <tr> <td>인당 교육 시간</td> <td>시간</td> <td>116</td> </tr> <tr> <td>총 교육 비용</td> <td>백만 원</td> <td>1,277</td> </tr> <tr> <td>인당 교육 비용</td> <td>백만 원</td> <td>0.5</td> </tr> </tbody> </table>	구 분	단 위	실 적	총 교육시간	시간	272,355	인당 교육 시간	시간	116	총 교육 비용	백만 원	1,277	인당 교육 비용	백만 원	0.5																	
구 분	단 위	실 적																																
총 교육시간	시간	272,355																																
인당 교육 시간	시간	116																																
총 교육 비용	백만 원	1,277																																
인당 교육 비용	백만 원	0.5																																



WEF Contents Index

4. Prosperity

Metrics	Disclosures	Page
Employment and wealth generation (고용 및 부의 창출)		
Absolute number and rate of employment (고용인원과 고용률)	신규 채용자 수 및 이직자 수, 기타 다양성 지표는 기업시민보고서를 통해 공개하고 있습니다.	p.109
Skills for the future (미래 대비 역량)		
Economic contribution(경제적 기여)	<ul style="list-style-type: none"> • 배당금 총액(주주 및 투자자): 23,448백만 원 • 종업원 급여(임직원): 199,532백만 원 • 원재료비(공급사): 2,519,689백만 원 • 법인세(정부): 12,016백만 원 • 기부금(지역사회): 535백만 원 	사업보고서
Financial investment contribution (투자 기여)	당사의 투자전략 설명을 뒷받침할 수 있는 총 자본지출(CAPEX) 및 감가상각비, 주주를 대상으로 조직의 투자자본 수익률 향상 전략 설명을 뒷받침할 수 있는 자사주 매입 금액 및 배당금은 사업보고서를 통해 공개하고 있습니다.	사업보고서
Innovation of better products and services (더 나은 제품과 서비스를 위한 혁신)		
Total R&D expenses(\$)(총 연구개발 비용)	<ul style="list-style-type: none"> • 2022년 연구개발 비용: 40,440백만 원 • 2022년 정부 보조금: 556백만 원 	p.121
Community and social vitality (지역과 사회 활력)		

연결 기준 지역별 법인세 현황

(단위: 백만원)

항 목	매 출 액	영 업 이 익	법 인 세 비 용	
Total tax paid(총 조세 납부)				p.99
대한민국	3,041,010	138,412	5,187	
중국	229,594	23,122	5,736	
인도네시아	31,312	5,503	1,091	
기타	0	-1,167	2	



가입협회 및 수상내역

가입 협회

구분	협회명
전사	한국상장사협회
	한국전자산업협회
	포항상공회의소
	포항철강관리공단
	한국방사선진흥협회
	한국표준협회(KSA)
	(주)한국무역협회
	대한건설협회
	건설공제조합
	대구경북환경보전협회
	배출권시장협의회
	직업건강협회
	대한간호협회
	대한환경공학회
	한국소방안전원
	한국산업위생협회
	직업건강협회 전남동부지회
	대구경북환경보전협회
	대한산업안전협회
	한국산업기술진흥협회
한국산업보안한림원	
한국배터리산업협회	
포항범죄피해자지원센터	
경북생명의숲국민운동	
바르게살기운동	
포항	남부서 보안협력위원회
	매일신문CEO포럼
	법사랑위원회
	유네스코
포항지속가능발전협의회	

구분	협회명
포항	포항친환경공단추진협의회
	경북서부환경기술인협회
	경북동부환경기술인협회
	경북동부안전관리인협회
	대경권 PSM 안전관리인협회
	청림동 생활안전협의회
	청림동 개발자문위원회
	대한산업안전협의회 포항지회
	환경보전협회
	경북동부경영자협회
광양	광양상공회의소
	광양산단지협의회
	광양협력사협회
	범죄피해자지원연합회
	클린태인동맹들기협회
	좋은이웃 로타리클럽(7.1일부)
	광양환경운동연합
	대한산업안전협회
	대한간호협회
	한국직업건강간호협회
구미	전남동부지역 직업건강간호협회
	전남 동부권 명예산업안전감독관 협의체
	울촌, 해릉산단협의회
	경북서부기술인협회
	구미국가산업단지 화학안전공동체
	한국소방안전원
	구미김천 안전관리자 협의회
	대한산업안전협회
	충북세종환경보전협회
	대전세종충남환경기술인협회

2022년 수상 실적

주최	시상식명	수상부문
한국R협회	2022 한국R대상	우수상
경상북도, 영남일보	제25회 경상북도 산업평화대상	근로자 부문 금상
한국전자산업협회	제2회 배터리 산업의 날 행사	대통령 표창
		산업통상자원부 장관 표창
머니투데이	머니투데이 IR대상	종합 대상
포항시, 경상북도	2022 제4회 가속기 기반 그린신소재산업 국제심포지엄	경북도지사 표창
광양상공회의소	제1회 광양시 기업인의 날	광양상공대상
순천제일대	산학협력 성과확산 포럼	배터리 소재 인재양성 공로 감사패
특허청	캠퍼스 특허 유니버시아드	특허전략수립 부문 산업통상자원부 장관상
한국거래소	글로벌스탠다드경영대상	지속가능성보고서상
한국거래소	기업지배구조보고서 공시우수법인	기업지배구조보고서 공시우수법인
중소벤처기업부	소부장 대·중소기업 상생모델 유공 표상	중소벤처기업부 장관 표창
고용노동부, 한국산업안전보건공단	안전보건 공생협력 프로그램	최우수 등급
세종시 환경기술인협회	세종 환경인의 밤	세종특별자치시장 표창

온실가스 검증 의견서



2022년 온실가스 배출량에 대한 검증의견서

서문

한국품질재단(이하 재단)은 포스코퓨처엠(이하 회사)의 2022년 온실가스 배출량에 대한 검증을 수행 하였습니다.

검증범위

회사의 운영통제 하에 있는 모든 온실가스 배출시설을 대상으로 직접 및 간접 배출원 (Scope 1, 2)의 온실가스 배출량을 산정하였습니다.

준거기준

“온실가스 배출권거래제의 배출량 보고 및 인증에 관한 지침(환경부고시 제 2022 279)호”와 “온실가스 배출권거래제 운영을 위한 검증지침(환경부고시 제 2021 112호)”

보증수준

검증은 온실가스 배출권거래제 운영을 위한 검증지침에 규정된 절차에 따라 계획 및 수행되었고, 검증 의 보증 수준은 합리적 보증 수준을 만족하도록 수행되었습니다. 또한 검증 전 과정에 대한 절차가 효 과적 수행되었는지 내부 심의를 통해 확인하였습니다.

검증의 한계

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

검증 결론

검증을 통해 명세서에 수록되어 있는 회사 온실가스 배출량 데이터에 대해 아래와 같은 결론을 제시합니다.

- 1) 회사의 2022년 온실가스 배출량은 온실가스 배출권거래제의 배출량 보고 및 인증에 관한 지침에 따라 적절하게 산정되었습니다.
- 2) 회사의 2022년 온실가스 배출량에 대한 중요성 평가결과 50만톤 CO_{2-eq} 이상 500만톤 CO_{2-eq} 미만 업체로서 양적 기준치로 중요도는 총 배출량의 2.5% 기준 미만을 만족하고 있습니다.
- 3) 따라서 회사의 2022년 온실가스 배출량에 대한 적정 의견을 제시합니다.

배출량 산정 결과

(단위 : CO_{2-eq})

사업장명	Scope 1	Scope 2	총계
합계	1,916,391.770	315,920.159	2,232,308

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

2023년 5월 22일
한국품질재단 대표 송지영

Ji Young Song

온실가스 검증 의견서



『포스코퓨처엠 2022년 Scope 3 온실가스 배출량 보고』에 대한 자발적 온실가스 배출량 검증 성명서

서문

한국생산성본부인증원은 『포스코퓨처엠』으로부터 2022년도 Scope 3 온실가스 배출량에 대한 검증을 요청 받았습니다. ISO 14064-1 및 WRI/WBCSD Greenhouse Gas Protocol Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard를 기준으로 한 배출량 보고에 대한 책임은 『포스코퓨처엠』의 경영자에게 있으며, 한국생산성본부인증원의 책임은 Scope 3 온실가스 배출량 데이터가 검증기준에 따라 작성, 산정되었는지에 대한 ISO 14064-3 및 이에 기반을 둔 검증절차를 토대로 검증을 수행하고 제한적 보증수준의 검증의견을 제공하는 데 있습니다.

검증 범위

본 검증의 범위는 다음과 같습니다.

Scope: Scope 3-기타 배출량

□ 조직 경계: 『포스코퓨처엠』 국내 사업장 ¹⁾

□ 카테고리: 총 10개

- Category 1. 구매 제품 및 서비스 ²⁾
- Category 3. Scope 1, 2에 포함되지 않는 연료 및 에너지
- Category 4. 업스트림 운송 및 물류
- Category 5. 사업장 발생 폐기물 ²⁾
- Category 6. 출장
- Category 7. 임직원 출퇴근
- Category 9. 다운스트림 운송 및 물류
- Category 10. 판매한 제품의 가공
- Category 11. 판매한 제품의 사용
- Category 15. 투자 ²⁾

1) 포항 본사, 서울사무소, 포항라임화성, 광양라임화성, 양곡재구미공장, 양곡재광양공장, 음극재세종1공장, 음극재세종2공장

2) Category 1, 5, 15는 데이터 및 배출계수의 부재로 인하여 일부 데이터에 한하여 배출량 산정

보증 수준

제한적 보증 수준

검증 결론

ISO 14064-3 등의 검증 절차를 통해 보고서에 수록되어있는 온실가스 배출량 데이터에 대해 아래와 같은 결론을 제시합니다.

- ① 『포스코퓨처엠』의 2022년 Scope 3 온실가스 배출량은 ISO 14064-1, WRI/WBCSD Greenhouse Gas Protocol Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard에 따라 적절하게 산정되었습니다.
- ② 『포스코퓨처엠』의 2022년 국내 사업장 Scope 3 온실가스 배출량에 대한 중요성 평가 결과, ISO 14064-3: 온실가스 성명서에 대한 타당성평가 및 검증을 위한 사용 규칙 및 지침에 만족하고 있습니다.

보고 기간		2022.1.1. ~ 2022.12.31.
온실가스 배출량 (tCO ₂ -eq)	Category 1. 구매 제품 및 서비스	3,434,090
	Category 3. Scope 1, 2에 포함되지 않는 연료 및 에너지	1,091,102
	Category 4. 업스트림 운송물류	57,365
	Category 5. 사업장 발생 폐기물	1,250
	Category 6. 출장	443
	Category 7. 임직원 출퇴근	2,019
	Category 9. 다운스트림 운송물류	6,233
	Category 10. 판매한 제품의 가공	1,137,422
	Category 11. 판매한 제품의 사용	2,843,555
	Category 15. 투자	1,967
	총 배출량 (Scope 3)	

2023년 5월 16일

한국생산성본부인증원 원장 오 경 희



기업시민보고서에 대한 독립된 인증보고서



주식회사 포스코퓨처엠 경영진 귀중

삼일회계법인은 주식회사 포스코퓨처엠(이하, 회사)의 2022년 12월 31일 로 종료하는 사업연도에 대한 회사의 기업시민보고서(이하, 보고서)에 대하여 제한적 확신 업무를 수행하였습니다.

인증대상 정보

보고서에 포함된 인증대상 지속가능성 정보는 다음과 같습니다.

- 123~126페이지에 수록한 Global Reporting Initiative(GRI) Standards Index에 포함된 정보
- 127페이지에 수록한 Sustainability Accounting Standards Board(SASB) Index에 포함된 정보
- Appendix 102~122페이지에 수록한 ESG DATA

준거기준

인증대상 정보를 작성하기 위하여 회사가 사용한 기준은 GRI Standards와 SASB(Construction Materials Sustainability Accounting Standard)입니다.

인증대상 정보에 대한 회사의 책임

회사는 준거기준에 따라 인증대상 지속가능성 정보를 작성할 책임이 있으며, 인증대상 지속가능성 정보를 부정이나 오류로 인한 중요한 왜곡 표시가 없이 작성하기 위한 내부통제의 설계, 운영 및 유지에 대해서도 책임이 있습니다.

인증업무의 고유한계

비재무정보를 평가하고 측정하기 위한 일반적으로 인정된 기준이 존재하지 않으며, 다양한 측정치와 측정방법이 허용될 수 있으므로, 이로 인하여 기업들 간의 비교가능성에 영향을 미칠 수 있습니다.

인증인의 독립성과 품질관리

우리는 성실, 공정, 전문가적 적격성과 정당한 주의, 비밀 유지 및 전문가적 품위의 기본 원칙에 기반을 둔 인증업무와 관련된 대한민국의 윤리적 요구사항을 준수했습니다.

우리는 국제품질관리기준(International Standard on Quality Management 1)을 적용하고 이에 따라 윤리적 요구 사항, 전문직기준과 해당 법규의 요구 사항 준수에 관한 정책 및 절차의 문서화를 포함하여 품질 관리 시스템을 유지합니다.

인증인의 책임

우리의 책임은 우리가 수행한 절차와 우리가 입수한 증거를 근거로 식별된 지속 가능성 정보에 대한 제한적 확신을 표명하는 것입니다. 우리는 IAASB가 제정한 ISAE 3000²에 따라 제한적 확신 업무를 수행하였습니다. 이 기준은 인증대상 지속가능성 정보가 중요하게 왜곡 표시 되지 않았는지 여부에 대한 제한적인 확신을 얻을 수 있도록 인증절차를 계획하고 실시할 것을 요구하고 있습니다.

- 1 International Auditing and Assurance Standards Board
- 2 International Standard on Assurance Engagements 3000 (Revised), Assurance Engagements other than Audits or Reviews of Historical Financial Information

제한적인 확신 업무에는 회사가 인증대상 지속가능성 정보를 작성하기 위하여 사용한 기준의 적합성 평가, 부정 또는 오류로 인한 인증대상 지속가능성 정보의 중요 왜곡 표시 위험에 대한 평가, 위험에 대응, 인증대상 지속가능성 정보의 전반적인 공시를 평가합니다. 제한된 확신 업무는 내부 통제에 대한 이해를 포함하여 위험 평가 절차와 평가된 위험에 대응하여 수행된 절차의 범위가 합리적인 확신 업무보다 제한적입니다.

우리가 수행한 절차는 우리의 전문적인 판단을 기반으로 하였으며 질문, 수행된 프로세스 관찰, 문서 검토, 분석적 절차, 정량화 방법 및 보고 정책의 적합성 평가, 기초 정보 간 비교 및 대사가 포함되었습니다. 우리는 업무의 성격을 고려하여 다음의 절차를 수행하였습니다.

- 중요이슈에 대한 관리 접근방법을 파악하기 위해 회사의 지속가능성 정보에 대한 내부보고 및 데이터 집계에 책임을 지고 있는 담당자 인터뷰
- 회사의 지속가능성 정보를 관리하고 보고하는 시스템과 프로세스의 이해
- 위험평가 프로세스의 결과, 지속가능성 정보 관련 정책 및 기준, 중대성 평가, 이해관계자 참여 활동 등과 관련된 문서 검토
- 질문과 분석적 검토를 기본으로 인증대상 데이터에 대한 제한된 검증 수행

제한적 확신 업무에서 수행되는 인증 절차의 성격, 시기 및 범위는 합리적 확신 업무보다 낮은 수준의 확신을 제공하도록 계획되었습니다. 따라서, 우리는 회사의 인증대상 정보가 준거기준에 따라 중요성의 관점에서 작성되었는지에 대한 합리적인 확신을 표명하지 않습니다.

인증인의 의견

우리의 인증절차 수행 결과, 보고서가 중요성의 관점에서 회사가 사용한 준거 기준에 따라 작성되지 않은 사항이 발견되지 아니하였습니다.

이용제한

본 보고서는 회사의 지속가능경영 성과와 활동에 대한 이해를 돕기 위해 회사의 경영진을 위하여 작성되었습니다. 따라서 회사 및 경영진 이외의 제3자의 사용에 대하여 당사는 어떠한 책임도 지지 않습니다.

서울특별시 용산구 한강대로 100
삼일회계법인
대표이사 윤 훈 수



2023년 5월 31일

이 인증보고서는 인증보고서일(2023년 5월 31일) 현재로 유효한 것입니다. 따라서 인증보고서일 이후 이 보고서를 열람하는 시점까지의 기간 사이에 회사의 보고서에 중대한 영향을 미칠 수 있는 사건이나 상황이 발생할 수도 있으며 이로 인하여 이 인증보고서가 수정될 수도 있습니다.

2022 POSCO FUTURE M SUSTAINABILITY REPORT

posco
포스코퓨처엠

포항시 남구 신항로 110(포항시 남구 청림동 1-143)

TEL 054-290-0114 FAX 054-290-0899

www.poscofuturem.com



본 보고서는 FSC®(산림관리협회, Forest Stewardship Council®) 인증 용지에 콩기름 잉크로 인쇄되었습니다.