한국석유공업 ESG Impact Report

한국을 넘어 세계로, 100년 역사의 기업을 향해

Kindle the Passion

한국석유공업

한국석유공업

Disclaimer

본 자료는 회사의 ESG경영활동에 대한 이해증진을 위해 한국석유공업㈜ 이하, "회사"에 의해 작성되었으며,
이의 반출, 복사 또는 타인에 대한 재배포는 금지됨을 알려드리는 바입니다.

본 자료에 포함된 "예측정보"는 개별 확인 절차를 거치지 않은 정보들입니다. 이는 과거가 아닌 미래의 사건과 관계된 사항으로
회사의 향후 예상되는 경영현황 및 재무실적을 의미하고, 표현상으로는 '예상', '전망', '계획', '기대', '(E)' 등과 같은 단어를 포함합니다.
위 "예측정보"는 향후 경영환경의 변화 등에 따라 영향을 받으며, 본질적으로 불확실성을 내포하고 있는 바, 이러한 불확실성으로 인하여
실제 미래 실적은 "예측정보"에 기재되거나 암시된 내용과 중대한 차이가 발생할 수 있습니다.

향후 전망은 현재 상황과 회사의 경영방향 등을 고려한 것으로 향후 환경의 변화와 전략수정 등에 따라 변경될 수 있습니다.
본 자료의 활용으로 인해 발생하는 손실에 대하여 회사 및 회사의 임직원들은 그 어떠한 책임도 부담하지 않음을 알려드립니다.
(과실 및 기타의 경우 포함)

본 자료는 기업 비밀이 포함된 자료로서 무단 복제 및 배포를 삼가하여 주시기 바랍니다.

TABLE OF CONTENTS

Chapter 01 회사 현황
Chapter 02 ESG 경영체계
Chapter 03 ESG FACT Book

한국을 넘어 세계로, 100년 역사의 기업을 향해
Kindle the Passion

01

회사 현황

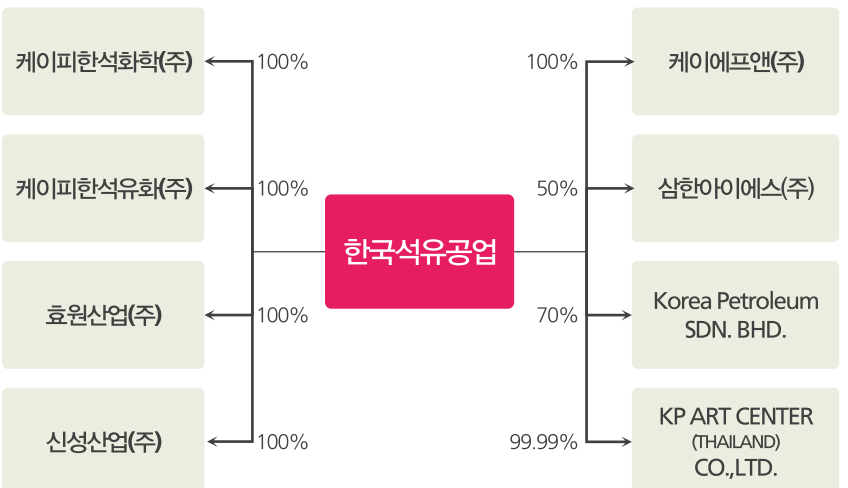
01. 회사 소개
02. 성장 연혁
03. 사업 영역

한국석유공업

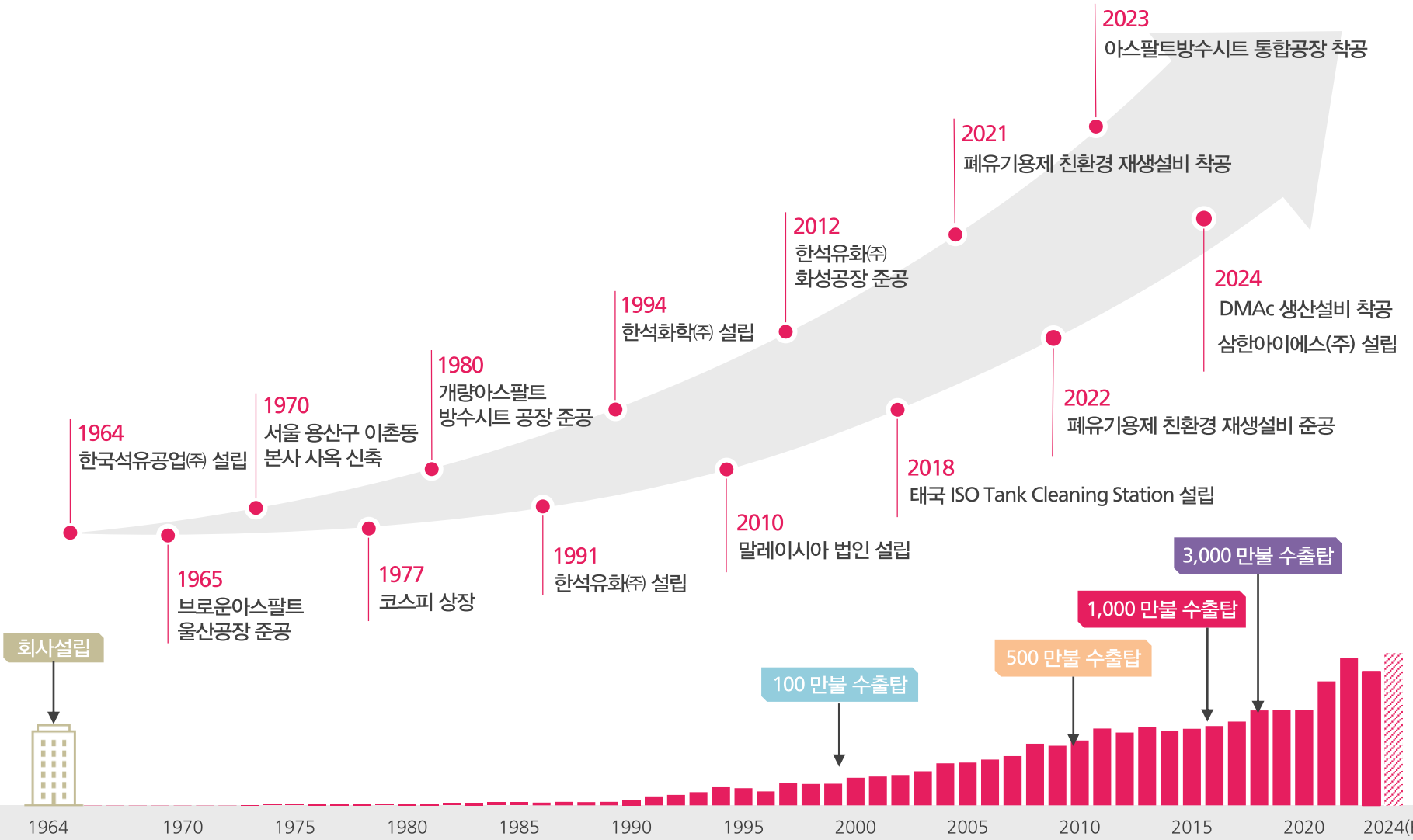
기업 개요

회사명	한국석유공업 ㈜
설립일	1964년 12월 11일
자본금	63.5 억 원(2023.12. 기준)
매출액	6,792 억 원(2023.12. IFRS 연결)
임직원수	227 명
주요제품	• 한국석유공업 : 아스팔트류, 건축자재, 친환경 제품 • KP 한석유화 : 합성수지, 플라스틱 가공제품 • KP 한석화학 : Monomer류, 무기류
본사주소	서울 용산구 이촌로 166
홈페이지	www.koreapetroleum.com

경영진 및 지배구조



한국을 넘어 세계로, 100년 역사의 기업을 향해 Kindle the Passion

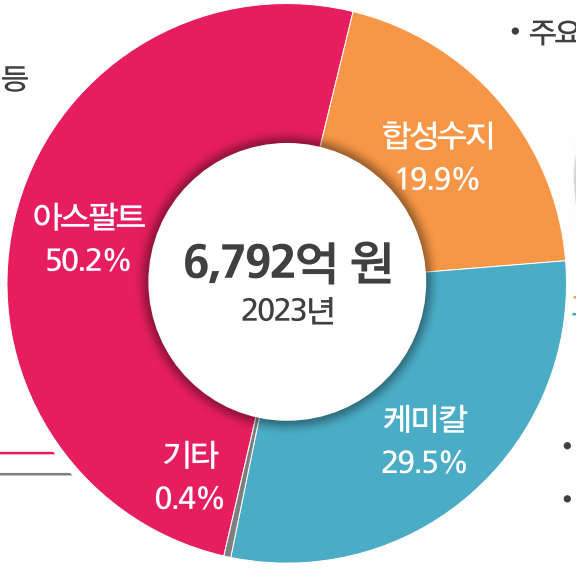


석유화학제품을 활용하여, 정부 인프라 사업부터 소비재에 이르기까지 다양한 산업에 제품을 공급

주요 사업 영역

아스팔트

- 한국석유공업(주)
- 주요제품 : 도로 포장용 및 교량용 아스팔트, 건축자재용 방수시트, 리싸이클 유기용제 등



합성수지

- 케이피한석유화(주)
- 주요제품 : PE, PP, EPDM, PETG, ECOZEN, PET, BLOW 등

케미칼

- 케이피한석화학(주), Korea Petroleum SDN. BHD.
- 주요제품 : 용제, 모노머, 글리콜, 고무, 무기류 및 기타

기타

- 효원산업(주), 신성산업(주), 케이에프앤(주) 및 해외 법인
- 주요제품 : 소매상품 판매, 임대 등

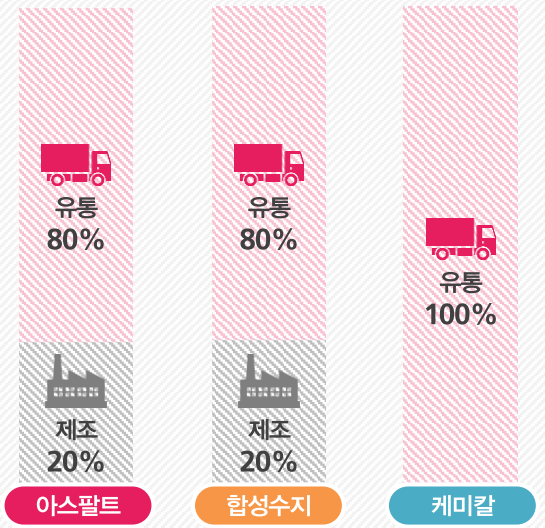
해외 및 국내 정유사에서 원료를 매입하여 제조 및 유통으로 국내 건설사 및 아스콘사, 용제/케미칼 대리점, 관공서, 케미컬 제조업체 그리고 해외 수출까지 다양하게 판매

비즈니스 모델

Step1

Step2

Step3



거래처 수	취급 아이템
3,193개사	3,025개

주) 거래처 수, 취급 아이템 수는 2023년 기준

02 ESG 경영체계

한국석유공업은 기후변화 대응과 탄소 중립을 위한 자원순환사회 실현을 위해 ESG경영을 실천하겠습니다.
또한 친환경 구매액과 매출액을 지속적으로 늘려 새로운 성장 동력으로 발전시키도록 노력하겠습니다.

2023년 ESG 주요 성과

주요 성과	2022년	2023년
친환경 구매 및 매출*	133,308백만원	170,958백만원
친환경 구매액 (총구매액 대비 비율)	57,896백만원(19%)	80,657백만원(26%)
친환경 매출액 (총매출액 대비 비율)	75,412백만원(21%)	90,301백만원(26%)
산업재해율	0건	0건
안전관리등급	공정안전관리(PSM) 등급(M+)→(S)	

* 친환경 냉매, 유기용제 리싸이클, 프리미엄중온아스팔트 관련 구매액 및 매출액

2023년 ESG 경영관리체계 추진현황

- ISO 14001/45001 인증 유지
- 인권 경영가이드라인 제정 및 공개
- 내부회계관리제도 도입
- 순환경제 설비 추가 투자 (유기용제 재활용 설비)
- 친환경 구매 및 매출 확대

자원순환사회 실현을 위한 한국석유공업의 노력

자원순환기본법에 따르면 "자원순환사회"는 생활이나 산업에서 사회 구성원이 함께 노력해 폐기물 발생을 억제하고, 발생 폐기물은 물질적 또는 에너지로 최대한 이용해 천연자원 사용을 최소화하는 사회를 말합니다.

한국석유공업은 환경, 발전 및 신재생 에너지 등 순환경제 섹터 투자를 통해 ESG경영 이행과 함께 지속 가능한 비즈니스 모델을 구축해 나갈 예정입니다.

ESG Vision

"Move to the Green ROAD"

Financial & Social Impact

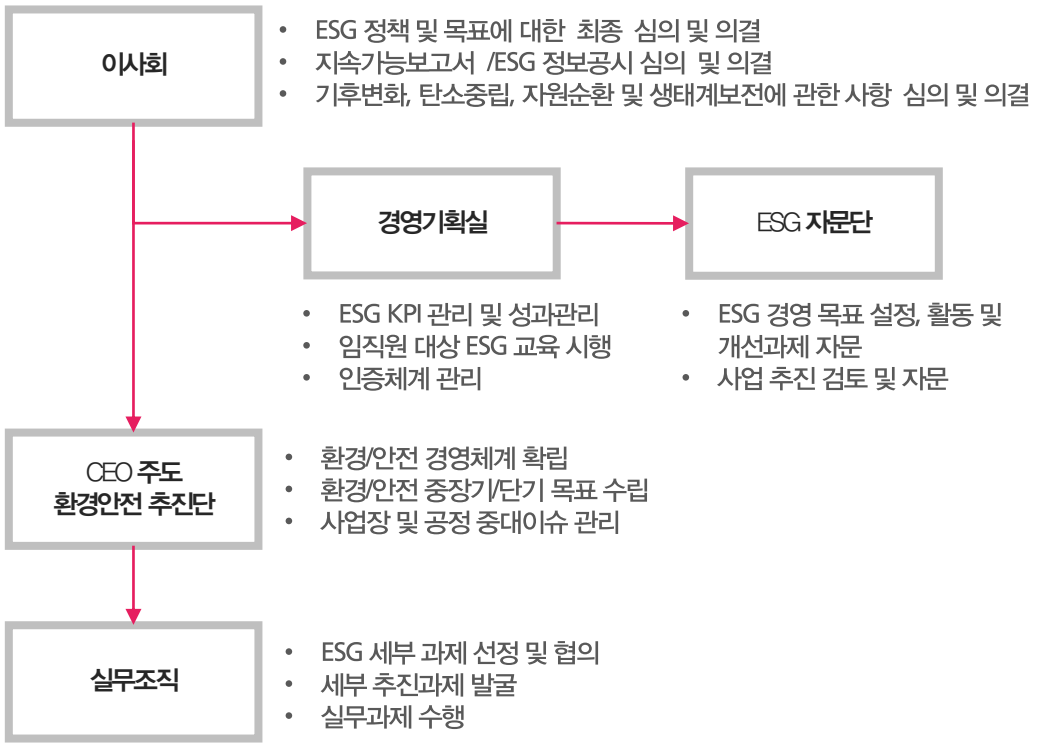
친환경 경제적 가치 1,710억
국가 온실가스 감축 기여 10,162tCO2eq

중장기 사업방향

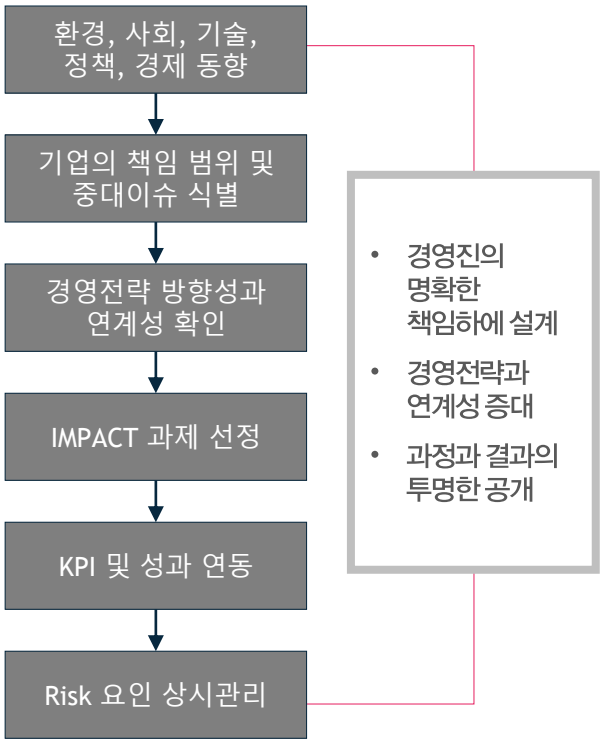
밸류체인 탄소감축 기여	순환경제	케미칼 리디자인

ESG 이행을 위한 추진 조직을 마련했으며, 실질적인 성과를 창출하고 기업으로서 사회적 책임을 이행하기 위해 ESG와 경영전략을 연계하겠습니다.

ESG 추진조직



ESG와 경영전략 연계 방식



※ 환경경영 및 ESG경영 이사회 안건

일자	안건명	보고 및 결의 내용
2023.11.21	환경친화적 경영 투자 승인	친환경 해양부표사업 투자 승인의 건
2023.12.12	2023 환경경영 실적 보고	기후변화, 탄소중립, 자원순환, 생태계보전 실적 보고
	2024 환경경영 추진 보고 및 승인	2024년 ESG경영 추진계획 보고 및 승인 2050 탄소중립 비전 및 목표, 탄소저감 중장기 계획 및 전략
	2023 ESG경영 보고	ESG중대성 검토, 리스크관리활동 보고
	2023 윤리경영 보고	부정비리 진단 및 윤리교육 등 부패방지 결과 보고

ESG경영 추진 주체인 이사회는 매월1회 개최되는 정기이사회 (부의 및 보고 안건이 없을 경우 개최하지 않음)와 필요에 따라 개최하는 임시이사회로 운영되고 있습니다.

이사회 구성

구분	성명	담당업무
사내이사	강승모	대표이사 경영전반총괄
	김득보	대표이사 경영운용 효율화, 내부회계관리(리스크관리, 내부거래 등)
	강봉구	경영전반총괄
사외이사	김영철	경영전반업무 기업투명성 확보, 경영운영 효율화

이사회 운영 현황

구분		단위	2021	2022	2023
이사회 개최		회	46	57	58
의결 안건		건	52	64	62
이사회 의결사항	찬성	건	52	63	61
	수정 및 반대		-	1	1
	기권		-	-	-

※ 사외이사 수정 제안 : '23년 12월 19일 '옥천공장 신설 및 시설투자 건' 결의 시,
신규로 도입되는 설비 고려 사항으로 환경친화적인 기능에 중점을 둘 것을 제안하여 수정 반영 함.

이사회 평가 및 보수 원칙

한국석유공업은 이사회 경영활동을 공정하게 평가하고, 그 결과를 보수에 적정하게 반영하고 있습니다. 또한 활동 및 성과에 대한 평가를 통해 재선임 결정에 반영하고 있습니다.
이사의 보수는 주주총회 승인을 받아 총 이사보수한도 내에서 집행합니다. 5억 원 이상의 이사의 보수는 사업보고서에 공개하고 있습니다
사내이사는 매출액, 영업이익 등으로 구성된 계량지표와 리더십, 전문성, 윤리경영, 기타 회사기여도로 구성된 비계량지표를 종합적으로 평가합니다. 비계량지표와 관련하여 내부통제와 관련된 사고가 전혀 발생하지 않은 점, 기술역량 강화 및 제품품질 개선, 전사협업체계 구축, ESG경영 개선 등을 통해 미래성장기반을 다진 점 등이 성과보수를 지급하는데 고려됩니다.
사외이사 보수는 주주총회에서 승인 받은 총 이사 보수 한도 내에서 지급됩니다.

사외이사 활동 및 평가

사외이사에 대한 평가는 자체 기준에 따라 사외이사의 이사회 활동 전반에 대한 평가를 실시하고 있으며, 그 방식은 회의 참석률, 전문성, 독립성 및 이사회 안건에 대한 실효성 높은 제언 제공 여부, 주요한 경영의사결정에 적절한 자문 제공 여부 등 정성적/정량적 평가를 병행하고 있습니다. 평가 결과는 이사회 운영 개선 및 효율성 제고함과 동시에 임기 만료 전 재신임 여부를 판단하는 데에 활용하고 있습니다.

ESG 분야 리스크 및 기업운영에서 발생할 수 있는 리스크는 CEO(대표이사)의 관리감독 및 책임 아래
환경안전 추진단과 리스크 협의체를 통해 사전 예방 및 사후 관리를 수행하고 있으며 지속적으로 고도화할 예정입니다.

04 이중 중대성 평가

한국석유공업

한국석유공업은 회사와 관련한 모든 이해관계자들을 고려하는 자원 순환경제모델을 실현하기 위해,
앞으로도 다양한 의사소통 채널을 운영하고 ESG 대응전략 수립에 반영하겠습니다.

프로젝트	이해관계자 관심사	소통방법
고객사	• 품질 • 적시 납기 • KS /GR 규격 충족 • 저탄소 제품 개발 및 제안	• 영업 미팅 및 정기적 방문 • 고객만족도 조사
협력사	• 동반성장 • 경제적 성과 분배 • 부당한 요구,경영간섭 지양 • 경영관리 노하우 전수	• 유관단체 협의회 • 협력회사 간담회 • 협력사 방문면담
내부 임직원	• 안전보건 • 성과보상 • 역량강화 • 복리후생 • 건전한 노사관계	• 노사위원회 • 산업안전보건위원회 • 고충처리 및 공익제보 게시판 • 상시 및 비정기 감사
주주 및 투자자	• 주주가치 제고 • 투명경영 • 재무적 성과창출 • 투명한 정보공개 • 미래 성장동력 확보	• 주주총회 • IR 자료 • 사업보고서 및 감사보고서 • 보도자료
중앙정부/지자체	• 법규 준수 • 납세의무 • 투명한 정보공개 • 지역 경제 현안	• 경제단체 활동 참여 • 정부/지자체 방문 • 정책 간담회
지역사회/NGO/ESG 전문가	• 지역사회 활성화 • 지역 내 환경보전 • 지역사화와 소통	• 보도자료 • 지역행사 참여 • 시민단체 방문
언론/ESG 평가기관	• 투명한 정보공개 • ESG 추진확대 • 글로벌 이니셔티브 참여 확대	• 언론보도 • ESG 세미나 참여

이중 중대성 평가(GRI Standards)

Step 1 : 조직에 대한 상황 이해

- 회사의 경영전략, 사업모델, 제품, 위치를 비롯한 기업의 맥락 이해
- GRI, TCFD, SASB 등 국제 표준 분석, 동종업계 중대 이슈, 언론동향 임직원 인터뷰, 협력사 및 고객사 방문을 통해 Issue Pool 구성

↓

Step 2 : 실제 및 잠재적 ESG 이슈 식별

- Outside-in 관점에서 외부 요인 변화에 따른 재무적 영향과 Inside-out 관점에서 회사의 경영활동이 환경 사회 인권에 미치는 영향 식별

↓

Step 3 : ESG 이슈의 중요성 평가

- 심각도와 발생도에 따라 부정적 영향의 노출도를 평가

↓

Step 4 : 우선순위 지정 및 관리

- 이사회/경영층 보고 및 경영의사결정 과정에 고려

04 이중 중대성 평가

이중 중대성 평가를 통해 화학 기업이 관리하지 않을 경우 환경, 사회 그리고 인권에 부정적 영향을 미치거나 기업의 재무상태와 사업 경쟁력에 지대한 영향을 미칠 것으로 예상되는 중대 이슈를 식별했습니다.

Material Issue	이해관계자 영향	GRI Standards	SASB Index	TCFD Framework	관련 법/제도/규범
자원 선순환	협력사, 정부, 지역사회,	301. 원료 306. 폐기물 재생	RT-CH-140a.1 총 취수량 RT-CH-150a.1 폐기물 재생 RT-CH-410a.1 제품 설계 RT-CH-530a.1 환경관리		• 자원순환기본법 • 우수 재활용제품(GR) 인증 • 물환경보전법
사업장 안전	임직원, 협력사, 정부, ESG 평가기관	403. 작업장 보건 안전	RT-CH-320a.1, RT-CH-320a.2 보건 안전 RT-CH-540a.1 재해관리 RT-CH-540a.2 운송사고	전략	• 중대재해처벌법 • 산업안전보건법 • 근로기준법 • ISO45001
환경오염 관리	지역사회, 정부	303. 용수 재활용 305. 배출 306. 폐수 및 폐기물 307. 규정준수	RT-CH-120a.1대기배출량 RT-CH-410b.1, RT-CH-410b.2 화학물질 안전		• 화학물질의 등록,평가 등에 관한 법률, 물환경보전법, 폐기물 관리법을 비롯한 7개 법률과 10개 인허가 사항 • ISO 14001
기후위기 대응	주주 및 투자자, 임직원,고객사, 지역사회, 언론	102. 사전예방원칙 201. 기후변화 위기 및 기회 201. 경제적 성과 305. 배출	RT-CH-110a.1, RT-CH-110a.2 온실가스 RT-CH-130a.1 에너지	지배구조, 전략, 리스크, 지표와 목표	• 저탄소 녹생성장 기본법 • 온실가스 배출권 할당 및 거래에 관한 법률 • 기업재해경감법
인권경영	임직원, 정부, 고객사, ESG 평가기관	401 고용 404 훈련 및 교육 412 인권 평가			• 근로기준법, • 남녀고용 평등과 일/가정 양립 지원에 관한 법률 • ILO핵심협약
사회적 책임	임직원, 협력사, 정부, 지역 사회	413. 지역사회 414. 공급망 사회평가	RT-CH-210a.1 지역사회		• 하도급거래 공정화에 관한 법률 • 환경오염피해 배상책임 및 구제 법률
윤리경영	협력사, 임직원, 정부	102 윤리성 및 청렴성 205. 반부패 206. 독점행위			• 독점 규제 및 공정거래에 관한 법률 • 주식회사 등의 외부감사에 관한 법률

04 이중 중대성 평가

ESG 이행 전략 수립을 수립하고 세부 실행과제를 도출하기 위해 중대이슈를 평가했습니다.

Material Issue	중대이슈가 당사에 미치는 영향 설명	재무적 영향	사회적 영향	Risk	ESG 경영접근 방식	관련지표
자원 선순환	화학 기업이 한 단계 높은 자원 순환경제를 이행하기 위해서는 내부 생산공정의 자원 선순환 뿐 아니라 산업차원의 자원 선순환 구조 형성에 있어 적극적인 참여 필요	H	H	M	• 자원 선순환을 위한 재활용 및 친환경 제품 관련 사업 확장	• 자원 재활용률 • 물 재활용율
사업장 안전	공정상 고온, 대기오염물질에 노출되어 있어 안전사고 발생시 중대재해 유발, 직원 사기 저하 등 직접적 영향이 발생하고 조업 강제중단, 부정적 언론 기사 노출 등의 파급효과 발생	M	H	M	• 안전보건 방침, 안전관리체계 수립 • 비상사태 시나리오 운영현황 상시 점검 • 정기적 안전보건교육 및 직무교육 • ISO 45001 인증 획득 및 유지	• 산업재해건수 • 아차사고건수 • 근로손실 재해율
환경오염 관리	대기 및 수질 오염물질, 악취, 소음 등을 비롯한 환경오염물질은 지역 내 생물 다양성을 저해하고 지역사회의 민원을 야기, 동시에 글로벌 ESG 확산에 따라 친환경 생산 물지에 대한 수요 증가	H	M	M	• 환경운영 관리 규정 제정 및 운영 • 외부 환경 경영 수준 진단 • 유해화학물질 관리체계 및 교육 • ISO 14001 인증 획득 및 유지	• 오염물질 배출량 • 폐수 발생량 • 환경법규 위반건수 • 환경투자금액
기후위기 대응	기후위기는 재해발생, 온난화 포함한 물리적 위험 뿐 아니라 규제 증가, 탄소가격 상승, 저탄소 제품 출현을 비롯해 다양한 영향이 발생할 것으로 예상	M	H	M	• TCFD Framework 기반 탄소감축목표, 기회와 위험 파악, 공시체계 구축	• 온실가스 배출량
인권 경영	조직 구성원으로서 기업은 기본적 인권 향상을 도모해야 할 뿐 아니라 임직원의 역량 개발 및 삶의 질 향상을 위한 충분한 교육기회 및 업무환경 제공 필요	M	M	L	• 법무부 인권실사 체크리스트 • 교육체계 운영 • 정부 인증 인적관리 관련 인증 획득 • 고충처리 위원회 활성화	• 자발적 이직율 • 교육이수율 • 고충처리 접수 건수 및 처리율
사회적 책임	제조업의 주요 이해관계자인 지역사회 및 공급망의 지속가능 성장을 위해 구체적인 노력을 전개해야 함	L	M	L	• 협력사 공정거래 원칙 수립 • 안전보건 공생협력 프로그램 운영 • 자회사를 통한 사회공헌 프로그램 운영	• 지역사회 활동건수 • 협력사 지원건수 • 안전교육 및 켐페인 참석율
윤리경영	입찰 방식 거래 비중이 높아 시장 참여 기업에게 매우 높은 수준의 거래 투명성과 윤리경영을 요구되고 있으며, 관련 재무적 위험에 대한 대비와 기업 평판 관리가 중요	H	M	H	• 기업윤리 지침, 공정거래 지침, 행동규범 제정 • 윤리 신고 채널 운영	• 윤리서약서 참여율 • 윤리교육 이수율 • 윤리경영 위반건수

중대 이슈를 관리하고 기업의 지속 가능 성장을 달성하기 위해 ESG KPI를 설정했으며 ,
정기적인 공시를 통해 실적을 보고할 예정입니다.

Impact 과제	중대이슈 영역	KPI/전략과제(기존/신규)	모니터링 지표 및 관리 방향
친환경 포트폴리오 전환 가속화	자원 선순환, 기후위기 대응	[KPI] 전 과정 환경영향평가(LCA) 적용 확대	• 연간 완료건수 및 장기 누적건수
		[KPI] 친환경 사업 비중 확대	• 친환경 매출액 및 구매액 / 사업 내 비중
		[전략과제] 포트폴리오 전환 가속화 체계 구축	• 친환경 포트폴리오 전환 가속화를 위한 프로세스 정립, 교육
오픈 커뮤니케이션	자원 선순환, 기후위기 대응	[KPI] 오픈 이노베이션 활성화	• 사업화 제안건수
		[전략과제_ 장기] KOLAS 인증 취득	• KOLAS 인증 획득 프로젝트 추진 현황
Zero Emission	환경오염관리	[KPI] 공정 사용 에너지 사용량 절감	• 에너지 사용량
		[KPI] 사업장 온실가스 배출량 감축	• 에너지 사용량에 따른 Scope 1 및 Scope2 배출량
		[KPI] 대기오염물질 배출량 감축	• 절대량 및 목표 대비 달성율
		[KPI] 지정폐기물/일반 폐기물 감축	• 절대량 및 목표 대비 달성율
		[전략과제_단기] 환경오염물질 관리체계 구축	• 관리체계 고도화에 관한 정성적 평가
안전보건 관리 체계 강화	사업장 안전	[KPI] 산업재해율	• 산업 재해 Zero
		[KPI] 안전 사업장 구축 지수	• 자체 안정 사업장 구축 진단
		[전략과제] 안전 통합관리 체계 구축	• 관리체계 고도화에 관한 정성적 평가
인간존중 문화 구축	인권 경영	[KPI] 자발적 이직율	• 목표 대비 달성율
		[KPI] 근로자 다양성 지표	• 목표 대비 달성율
		[전략과제_단기] 인권경영체계 구축	• 관리체계 고도화에 관한 정성적 평가
지속가능 경영 기반 마련	윤리경영	[KPI] 임직원 윤리서약 현황 및 교육	• 목표 대비 달성율
		[KPI] 윤리 위반건수(불공정, 반독점 등)	• 0건 목표
		[전략과제] 내부회계관리 제도 정착	• 절대량 및 목표 대비 달성율
		[전략과제] ESG 정보공개	• 매년 지속가능보고서 발간

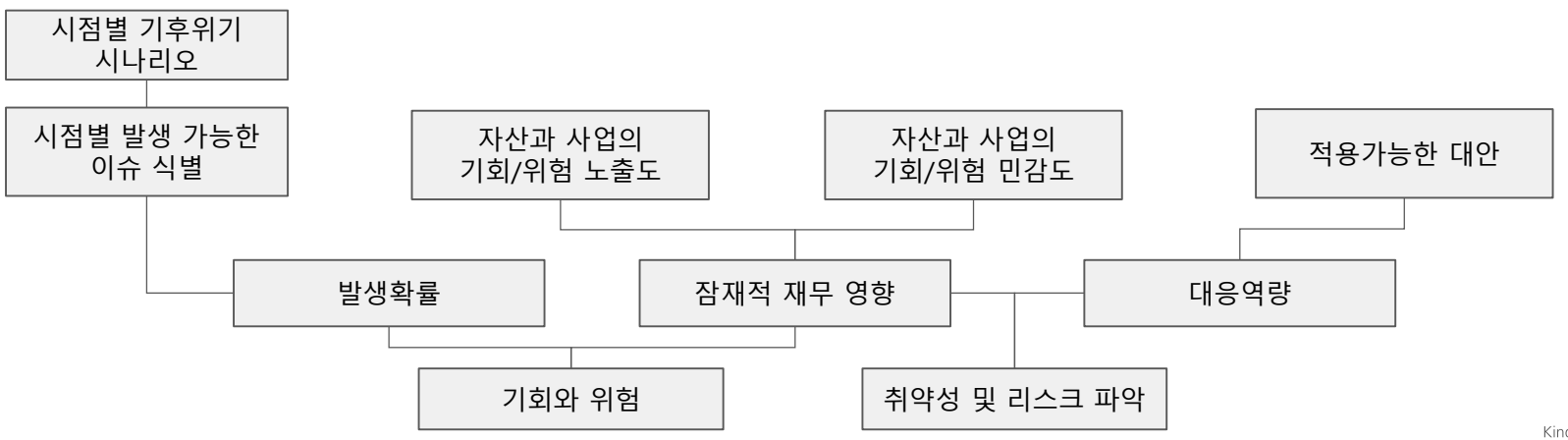
※ 핵심성과지표(KPI)에 환경관리지표를 관리자 직급 이상에 확대 적용 계획에 있습니다.

기후위기 대응 Governance

기후위기 대응에 있어 환경안전 개선단은 기후위기 대응 전략 및 계획 수립, 상시적인 실적분석 및 이슈 도출, 의사결정 사안에 대한 보고 업무를 수행하고, 경영기획실은 전략 및 계획 수립의 검토 및 협의, 기후위기 대응 전략 운영실적의 효과성 평가, CEO 및 경영진은 기후위기 대응전략의 확정 및 리스크 관리 방안에 대한 상시점검을 수행합니다. 향후 이사회 내 ESG 위원회를 신설해 기후위기 대응에 대한 회사의 책임을 강화할 예정입니다.

	환경안전개선단	경영기획실	CEO 및 경영진
계획 수립	기후위기 대응 전략 및 계획 수립	협의 및 조율	기후위기 대응 전략 확정
실행과 점검	이행 및 추진현황 보고	기후위기 대응 전략 효과성 평가	리스크 관리 방안에 대한 상시점검

한국석유공업은 기후위기에 따른 기회와 리스크를 파악하고 중대한 리스크를 관리하기 위한 기후위기 대응 프로세스를 고도화하고 있습니다. 시장, 산업, 기술, 환경 그리고 정책 영향을 비롯한 거시환경을 시나리오 접근법으로 분석할 예정입니다. 또한 TCFD 권고안을 수용하여 시나리오 분석의 시점 구분은 단기, 중기 장기로 시점을 구분했습니다. 단기는 1~3년, 중기는 3~10년 그리고 장기는 10년 이상으로 설정으로 설정했습니다. 보고시점인 25년은 기후위기 대응 프로세스 개발 및 정착을 목표로 하고 있으며, 향후 잠재적 재무 영향에 정량화 기법을 도입할 예정입니다.



기후위기에 따른 위험과 기회의 식별

한국석유공업은 기후위기에 따른 재해 빈도 증가, 온난화를 비롯한 물리적 위험과 정책, 시장, 기술 변화에 따른 전환위험을 파악했습니다. 파악된 위험요인들의 발생가능성, 실질적으로 영향을 미칠 기간과 기업에게 영향을 미칠 재무적 영향을 추정했습니다. 향후 분석방법 고도화를 통해 정량화된 재무영향 수준을 파악할 예정입니다.

구분		요인	발생 가능한 상황	발생 가능성	기간	영향
전환위험	정책	온실가스 목표 관리제 및 배출권 거래제 변화	• 온실가스 배출권거래제 정책 변화에 따라 온실가스 감축 할당, 목표 관리 업체 범위 확대 • 온실가스 배출권 수요 증가에 따른 배출권 가격 상승	중간 (불확실성)	중기–장기 (25년~)	비용(조세)
		유럽 탄소세(CBAM) 시행	• 26년 유럽 탄소세 본격 시행에 앞서 유기화학물질, 플라스틱이 대상 품목으로 지정될 가능성 • 친환경 대체 물질 발굴 및 시장 급성장	중간 (불확실성)	단기–장기 (25년~)	비용 (원재료비) 매출액
		기후변화영향평가 제도 시행 (23년 9월)	• 온실가스 배출량 감축 및 기후위기 적응 방안을 적용한 친환경 건자재 개발 비용 증가 • 환경표지 인증, 시공지침 등 관련 정책 변화	매우 높음	단기–중기 (23~25년)	연구비 (원재료비) 매출액
		신재생 에너지 연료 혼합의무화제도(RFS) 변화	• 바이오 디젤 수요 증가에 따른 가격 상승 • 구매처의 수직계열화 및 신규 진입업체 등장 등 CAPA 경쟁	매우 높음	단기–중기 (23~25년)	매출 운영 비용 (연구비 등)
	기술	탄소배출 인하 요구로 인한 친환경제품 개발 필요	• 시장의 온실가스 배출량이 낮은 제품 요구 • 친환경 제품 요구	매우높음	중기–장기 (25년~)	연구비 (원재료비) 매출액

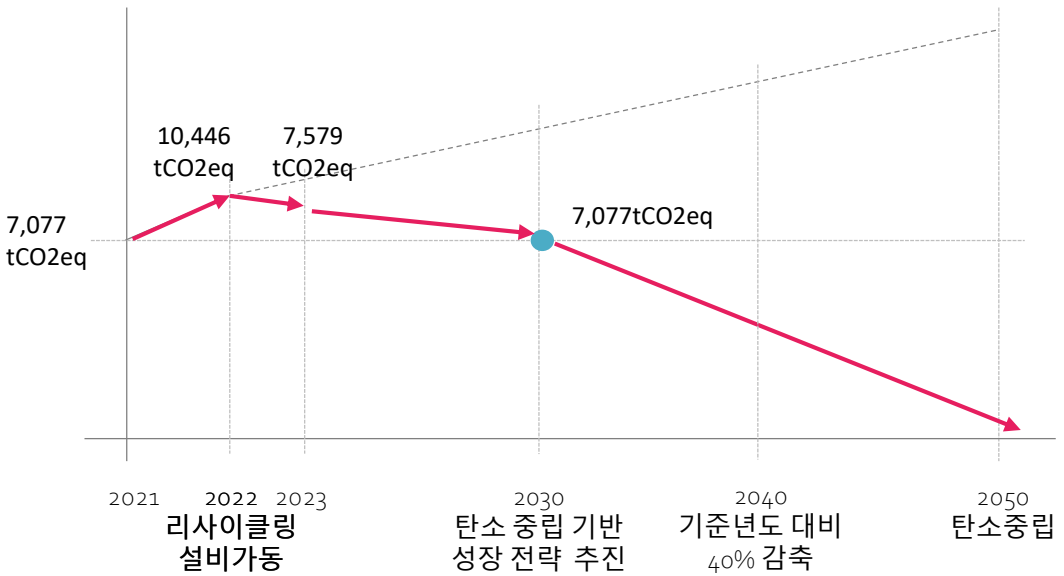
기후위기에 따른 위험과 기회의 식별

	구분	요인	발생 가능한 상황	발생 가능성	기간	영향
전환위험	시장	순환경제	• 가치 사슬 전반의 온실가스 감축을 위해 Global Reshoring 확산 • LCA 관점의 제품의 서비스화(PaaS, Product as a Service) • 재활용 사업 선점을 위한 기업들의 경쟁	매우 높음	단기–장기 (23~)	복합적 재무효과
		도시개발 차원의 Net Zero Construction	• 건물 및 인프라 건설, 이용, 폐기 까지 전과정의 탄소 감축 정책 구체화 • 싱가포르 두바이 등 도시단위 국가를 중심으로 초기 시장 형성	높음	중기-장기 (25년~)	매출, 비용
	평판	ESG 정보압박	• 자산 2조원 이상 상장사 ESG 정보 의무 공시를 비롯, 탄소 중립 이행 선언 요구 및 지속적인 ESG 정보 공시 범위 확대 요구 • 환경오염업종으로서 인식과 편견	높음	단기-중기 (22~25년)	기업가치, 평판
물리적 위험	구분		발생 가능한 상황		기간	영향
	급성	태풍, 홍수로 인한 설비 손상	• 폭우, 폭염을 비롯한 재난으로 건설 중인 자산의 사업지연 및 예상하지 못했던 비용 발생		단기-장기 (22년~)	비용(조세)
	만성	이상 고온 현상 증가로 인한 작업환경 악화	• 평균온도 상승에 따른 고열 작업장의 안전사고 빈도 증가 • 고열 발생 작업장에 대한 부정적 이미지 확산		단기-장기 (25년~)	비용 (안전예산)

	1단계 (1~3년)	2단계 (3~10년)	3단계 (10년~)
미래 결정 요인	• 기후변화영향평가 제도 시행 • RFS 정책에 따른 시장 및 산업 변화 • Global Reshoring 확산, 재활용 산업 경쟁 심화 • 환경표지 인증, 시공지침 등 관련 정책 변화	• 건물 및 인프라 건설, 이용, 폐기 까지 전과정의 탄소 감축 정책 구체화	• 단기, 중기 미래결정요인의 지속적인 영향력 유지
불확실성	• 친환경 대체 물질 발굴 및 시장 급성장	• 온실가스 감축 할당, 목표 관리 업체 범위 확대	(장기 불확실성 요인 지속 검토)
미래변화 관련 기회 활용 방안	• 친환경 대체 물질 지속 발굴 및 환경표지 인증 품목 확대 • 유기용제 리사이클링 사업 추진 속도 향상	• 중온 아스팔트 품목 기반 밸류체인 탄소감축 사업모델 주도 • 탄소감축 설비 도입 검토	• 장기 개발 투자 기술 품목 선정 • 오픈 이노베이션을 통한 미래 기술 직간접 투자

기후위기 대응을 위한 지표, 목표, 전략

한국석유공업 탄소감축목표



- 공정 효율 개선 및 가동 최적화
- Low Carbon 원료 도입

- 에너지 효율화 설비 도입

- 재생에너지 설비 도입

한국석유공업은 기후위기 대응에 동참하고 지속가능 전략 체계를 구동하기 위해 2050년 탄소중립을 실현하겠습니다.

2023년 온실가스 배출량은 온실가스 배출량은 7,579.59tCO2eq 입니다. 리사이클링 정제 실비를 본격 가동함에 따라 온실가스 감축 목표의 기준년도인 21년인 대비 7%증가했습니다.

구분	2023년 온실가스 배출량(tCO2-eq)
Scope 1	6,042
Scope 2	1,537
Scope 3	향후 GHG Protocol을 활용해 산정범위를 확대할 예정

화학물질 Upcycling 사업 확대에 따라 사업장 내 에너지 사용량이 지속 증가할 것으로 예상됨에 따라 적극적인 탄소감축 노력이 필요할 것으로 보입니다.

한국석유공업은 기준년도 배출량인 7,077tCO2eq 2030년 탄소 감축목표를 설정했습니다. 탄소중립 실천과 기후위기 대응을 위해 공정별 최적 가용기법을 검토하고 있습니다.

2030년 이후엔 친환경 및 재생 에너지 설비 도입, 탄소포집 장치 설치 등 대규모 투자를 포함한 탄소중립 기반 성장전략을 실행할 예정입니다.

기후위기 대응을 위한 지표와 목표

온실가스 감축 목표와 경영전략 연계방식

온실가스 감축 목표와 관련한 투자 계획을 수립하는 데 있어 경영전략과 연계방식을 설정했으며, 매출액 및 생산량 추이, 온실가스 배출 할당량 및 배출권 가격 변동추이를 종합적으로 검토해 탄소감축 투자 계획을 지속 보완할 예정

경영전략 연계방식	내용
설비 도입 시 온실가스 감축 및 에너지 절감 효과 분석	• 투자 검토 과정에서 설비 도입에 따른 에너지 절감 및 온실가스 배출 증감 효과 등을 분석하고 ESG 위원회에서 투자 심의
탄소한계저감비용	• 재생에너지 사용으로 저감되는 탄소 1톤당 소요비용과 배출권 구매 가격을 비교해 재생에너지 설비 투자 채택 여부 판단
감축설비 투자 예산 배정	• 온실가스 배출권 거래제 판매가격을 미래 탄소감축 설비 투자 자금으로 유보

내부 탄소가격을 온실가스 배출권 거래 가격과 연동하고 지속적인 모니터링을 통해 중장기 투자 계획 수립에 반영할 예정

	*21~25년	**26~30년	30년~
배출권 거래가격(원)	11,810	45,500	유럽 CBAM을 비롯한 외부효과로 지속 상승하는 것을 가정

* 최근 1년(2023.06~2024.06)간 온실가스 배출권 평균 거래가격
** 2030 국가 온실가스 감축목표 상향안 기준 시나리오 가격(39.7달러,21년 평균 환율 기준)

탄소감축 전략(안)

Scope1(직접배출), Scope 2(간접배출)

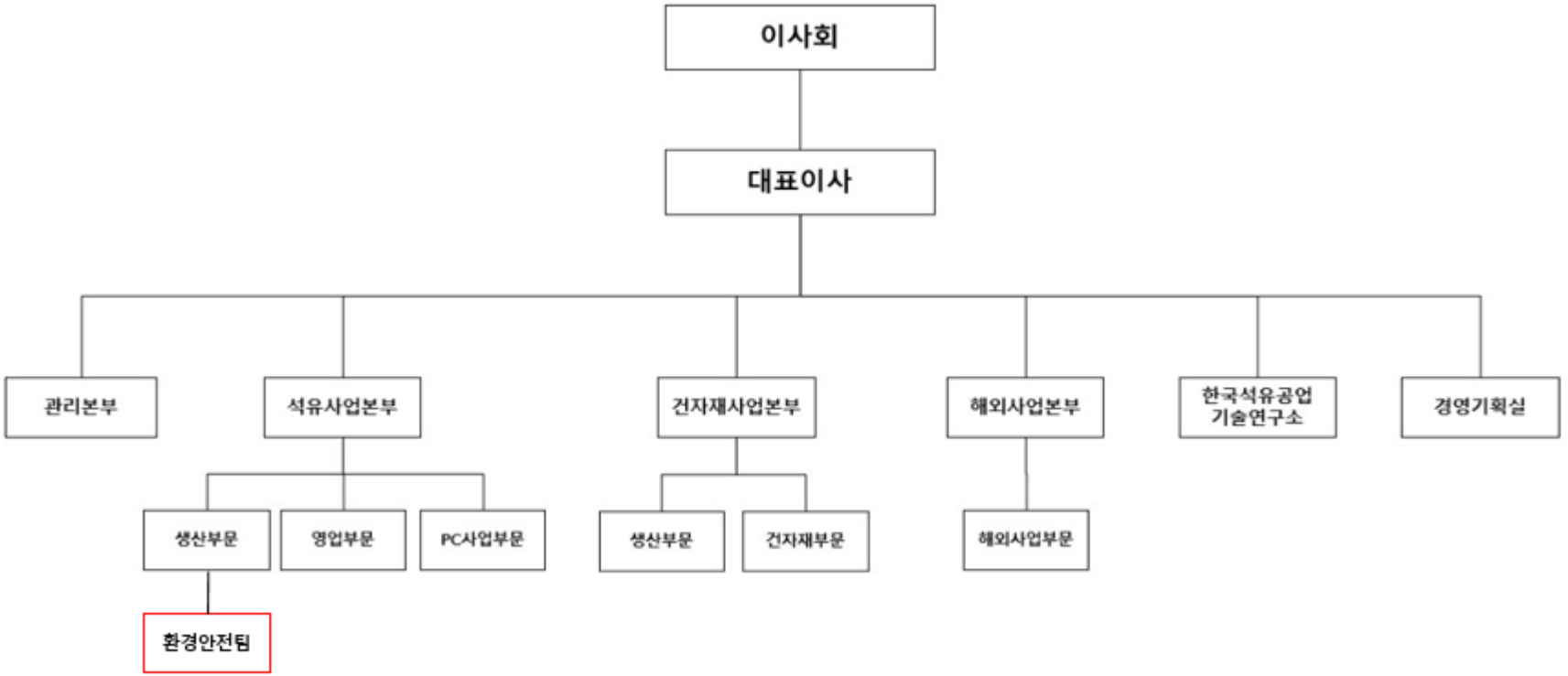
1순위 에너지 절감	• KPI 체계에서 에너지 절감 목표와 원가 절감 목표를 연계 • 에너지 절감 첨단공정 개발, 장입 공정 개선 ,보열로, 공정 자동화를 비롯한 에너지 절감 솔루션 도입
2순위 배출권 거래 및 상쇄사업	• 배출권 거래 제도 활용 • 온실가스 감축 외부사업 발굴 • 폐열 활용 신사업을 연계한 상쇄 사업모델 개발
3순위 공정 에너지 선진화	• 에너지 전환(LNG⇨전기/수소) • 자체 신재생에너지, 고용량 ESS 시스템 도입
4순위	• 탄소 포집 장치 및 첨단 전기로

Scope3 (협력사 및 납품업체에서 발생하는 배출량)

원재료 조달	• 친환경 포트폴리오 관리기준을 통해 생산 공정에서 탄소 배출량을 많은 제품을 파악하고 구매 비중을 축소
폐기물 처리에 따른 탄소배출	

07 환경경영 전담조직

여러가지 환경 지표를 관리하여 환경경영을 실천하는 전담 부서(환경안전팀)를 두어
환경오염 예방과 사후관리에 최선을 다하고 있으며 앞으로도 지속적으로 환경경영을 실천할 것입니다.



한국석유공업은 2021년 3월 26일 ISO45001 안전보건경영시스템을 인증하였습니다.
2021년 제정된 중대재해처벌법을 비롯하여 강화되는 안전관련 규제에 효율적이고 체계적으로 대응하고 있으며,
최고의 품질을 추구하고 환경 친화적인 사업장으로서 대외적으로 신뢰성을 한층 더 확보할 수 있게 되었습니다.

목적

환경안전보건매뉴얼은 제품, 개발, 설계, 생산 및 운송과 서비스를 포함한 모든 단계에 환경 측면 및 위험요인을 파악하고, 중요 환경안전보건영향을 관리하기 위한 효과적인 체제를 수립, 이행하고 지속적인 개선을 목적으로 한다.

주요 목차

제1장 개정표 및 목차
제2장 개요
제3장 품질환경안전보건 방침
제4장 조직상황
제5장 리더십
제6장 기획
제7장 지원
제8장 운용
제9장 성과평가
제10장 개선

환경안전보건매뉴얼

안전보건 경영 중장기 경영 목표

2023

미래지향적 안전보건 관리체계 구축 및 운영
- 위험성평가 등 유해 및 위험요인 대응체계 정비
- 안전보건 관련 규정 및 지침 점검/개정
- 안전보건 통합관리 시스템 검토

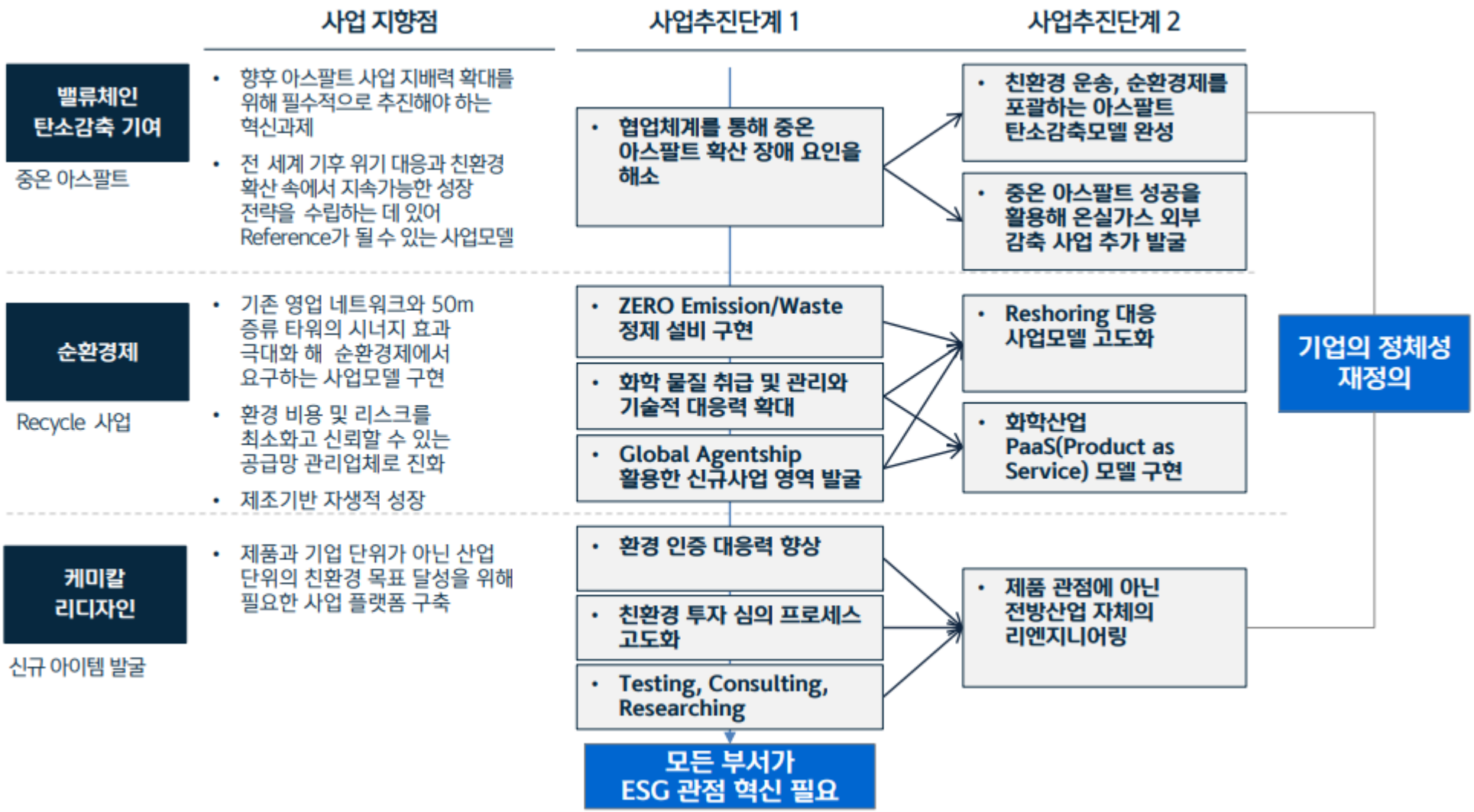
2024

미래지향적 안전보건 관리체계 고도화
- 안전보건 통합관리 시스템 내부 진단 및 현업 의견 수렴
- 협력업체 안전보건 관리 적극 지원
- 교육 활성화 및 임직원 참여형 활동 정립 및 운영

2025

자율적 안전문화 정착
- 사업장별 안전보건 관리체계 이행점검 자율 이행
- 사내 안전보건 교육 컨텐츠 개발 및 활용
- 자율 훈련을 통한 비상상황 대응수준 고도화

한국석유공업은 밸류체인 탄소감축기여, 순환경제, 케미칼리디자인 전략을 통해 친환경사업을 추진해가고 있습니다.



10 친환경사업 투자 프로세스

ESG트렌드가 확산되기 전부터 이미 추진되고 있던 친환경사업을 가속화하고 있습니다.

한국석유공업 친환경 포트폴리오 전환 방향성

ESG투자검토 프로세스

	상세 프로세스	추진 및 검토 사항
포트폴리오 정렬	• 사업부서에서 추진하는 사업 아이템을 **목록화(Long-list)**하고 환경 규제 현황 분석을 시행 • 사업부서는 경영계획 및 사업 여건에 따라 혁신제품군과 재검토 제품을 결정 하고 **제품 목록을 지속가능 경영 주관부서에 전달** • 경영지원실은 사업부서와 협의 후 혁신제품군과 재검토 제품을 확정	• ESG 심의 투자 프로세스 규정화(ESG 평가 대응) • **KP 전체 그룹 참여 중장기 사업 Work-shop 사전 개최** • 목록화(long-list) 전달 및 우선 순위 설정을 그룹 모든 신사업 관련 의사결정을 주관부서에서 통합관리 • 추후 부문별 매출 목표 도출
사업계획서 작성	• 우선순위가 높은 사업은 발의부서가 **사업 아이디어 보고서 및 사업계획서**(사업추진 방향, 연구개발 요청, 인증 획득, 친환경, 시장성, 경쟁현황) 작성 • 발의부서는 투자사업 심의부서에 사업계획서 제출과 함께 **투자심의위원회**개최를 요청	• 사업 계획서 작성 기준 마련 • 사업 단위별(연구소 포함) 연간 사업계획서 제출 건수 **KPI 관리**
투자 심의	• 심의부서가 안건을 점검 후 **Q-list 작성** • **Q-list 회신 내용을 검토 후 투자 심의 위원회** 개최를 결정 • OOO팀은 검토 의견서를 작성하고 선정된 심의위원과 최종 확인 • 투자심의 위원회를 진행해 투자사업의 추진 여부 결정	• 외부 전문가를 포함한 투자심의위원회개최 구성 - 예시 : 사외위원(3명) 사내 위원(3명, 부장급 이상) • 신사업을 검토할 주관 심사위원 배정 • Q-list 작성 기준
이사회 보고	• 투자심의위원회를 통과한 투자사업 중 기업의 경영상 황에 큰 영향을 미치는 안건은 이사회의 승인 • **분기별 ESG 위원회** 개최를 통해 진행상황 점검	• 이사회, ESG 위원회 등 경영진의 역할 공식화 및 명문화 • 경영진의 ESG 이행실적으로 관리

11 친환경사업(1) 폐유기용제 리싸이클 사업 (자원순환 및 탄소중립 활동)

한국석유공업

- 재생케미칼 시장 트렌드에 부합하는 비즈니스 모델
- 유럽의 경우, ESG 경영 관점에서 일정 비율 이상의 재생품 사용 의무(법제화)

사업 모델

진행현황 및 일정

2021.12
- 울산 공장 내 1차 설비 완공
  (column 3기, Tank 8기, 생산능력 18,500MT/y)

2024
- 울산 공장 내 2차 설비 증설 中
  - 70억 원 규모, 24년 2월 착공 및 4분기내 완공 목표

미래
- 재생케미칼 설비 확대로 케미칼 자원순환 생태계 구축

친환경 해양 부표

- 우리나라 주변 해역에서 미세플라스틱으로 죽어가는 바다거북, 고래 등 해양 동물을 보호하기 위한 일환으로 친환경 해양 부표 사업 시작
- 정부는 해양오염 방지 및 해양 생물 보존을 위해 기존 스티로폼 부표(EPS)를 전량 친환경 부표로 대체하는 정책 추진 중
- BLOW 사업의 노하우를 바탕으로 경쟁력 있는 친환경 제품을 생산하여 해양 부표 시장 진출

친환경 해양 부표 사업 로드맵 현황

2024.1Q
- 친환경 부표 인증 준비
- 50L 시제품 생산

2024.2Q
- 70L이상 대형 부표 전용 설비 발주

2025 (E)
- 공급 개시 (해양동물 보호 활동 강화)

▲ 해안가에 방치된 스티로폼 부표
(출처 : 한국해양과학기술원)

▲ 바다를 유영하고 있는 바다거북
(출처 : 이미지사이언스)

- 환경경영시스템 인증(ISO14001) 획득을 통해 환경적 지속가능성을 포괄하는 경영전략을 도입하고 있습니다.
- 한국환경산업기술원에서 '환경표지 인증서 – 페인트, 건설용 방수재' 획득을 시작으로 친환경 아이템 개발과 확대를 위해 지속적으로 노력하겠습니다.

환경경영시스템 인증서

한국석유공업주식회사 울산공장

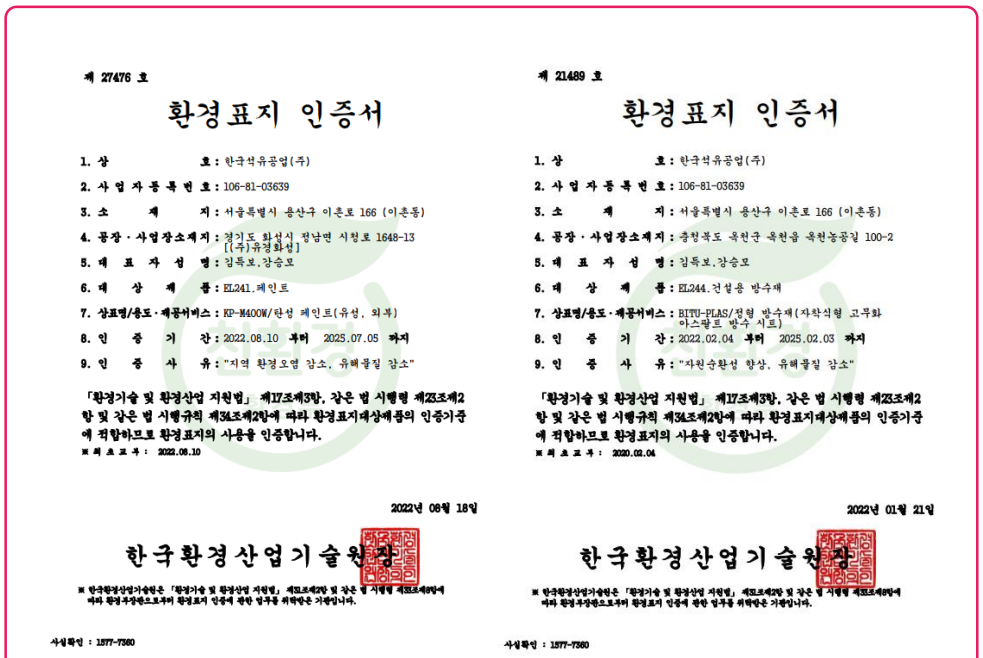
kpc 한국생산성본부인증원

CERTIFICATE

Environment Management System

KOREA PETROLEUM INDUSTRIES COMPANY ULSAN PLANT

kpc KOREA PRODUCTIVITY CENTER QUALITY ASSURANCE



제 27476 호

환경표지 인증서

1. 상 호 : 한국석유공업(주)
2. 사 업 자 등 록 번 호 : 106-81-03639
3. 소 재 지 : 서울특별시 용산구 이촌로 166 (이촌동)
4. 공장 · 사업장소재지 : 경기도 화성시 정남면 시청로 1648-13 [(주)유경화성]
5. 대 표 자 성 명 : 김득보,강승모
6. 대 상 제 품 : EL241.페인트
7. 상표명/용도 · 제품서비스 : KP-M400W/탄성 페인트(유성, 외부)
8. 인 증 기 간 : 2022.08.10 부터 2025.07.05 까지
9. 인 증 사 유 : "지역 환경오염 감소, 유해물질 감소"

「환경기술 및 환경산업 지원법」 제17조제3항, 같은 법 시행령 제23조제2항 및 같은 법 시행규칙 제34조제2항에 따라 환경표지대상제품의 인증기준에 적합하므로 환경표지의 사용을 인증합니다.

※ 최초고시 : 2022.08.10

2022년 08월 18일

한국환경산업기술원장

※ 한국환경산업기술원은 「환경기술 및 환경산업 지원법」 제32조제2항 및 같은 법 시행령 제32조제2항에 따라 환경부장관으로부터 환경표지 인증에 관한 업무를 위탁받은 기관입니다.

사실확인 : 1577-7360

제 21489 호

환경표지 인증서

1. 상 호 : 한국석유공업(주)
2. 사 업 자 등 록 번 호 : 106-81-03639
3. 소 재 지 : 서울특별시 용산구 이촌로 166 (이촌동)
4. 공장 · 사업장소재지 : 충청북도 옥천군 옥천읍 옥천농공길 100-2
5. 대 표 자 성 명 : 김득보,강승모
6. 대 상 제 품 : EL244.건설용 방수재
7. 상표명/용도 · 제품서비스 : BITU-PLAS/접형 방수재(자착식형 고무화 아스팔트 방수 시트)
8. 인 증 기 간 : 2022.02.04 부터 2025.02.03 까지
9. 인 증 사 유 : "자원순환성 향상, 유해물질 감소"

「환경기술 및 환경산업 지원법」 제17조제3항, 같은 법 시행령 제23조제2항 및 같은 법 시행규칙 제34조제2항에 따라 환경표지대상제품의 인증기준에 적합하므로 환경표지의 사용을 인증합니다.

※ 최초고시 : 2020.02.04

2022년 01월 21일

한국환경산업기술원장

※ 한국환경산업기술원은 「환경기술 및 환경산업 지원법」 제32조제2항 및 같은 법 시행령 제32조제2항에 따라 환경부장관으로부터 환경표지 인증에 관한 업무를 위탁받은 기관입니다.

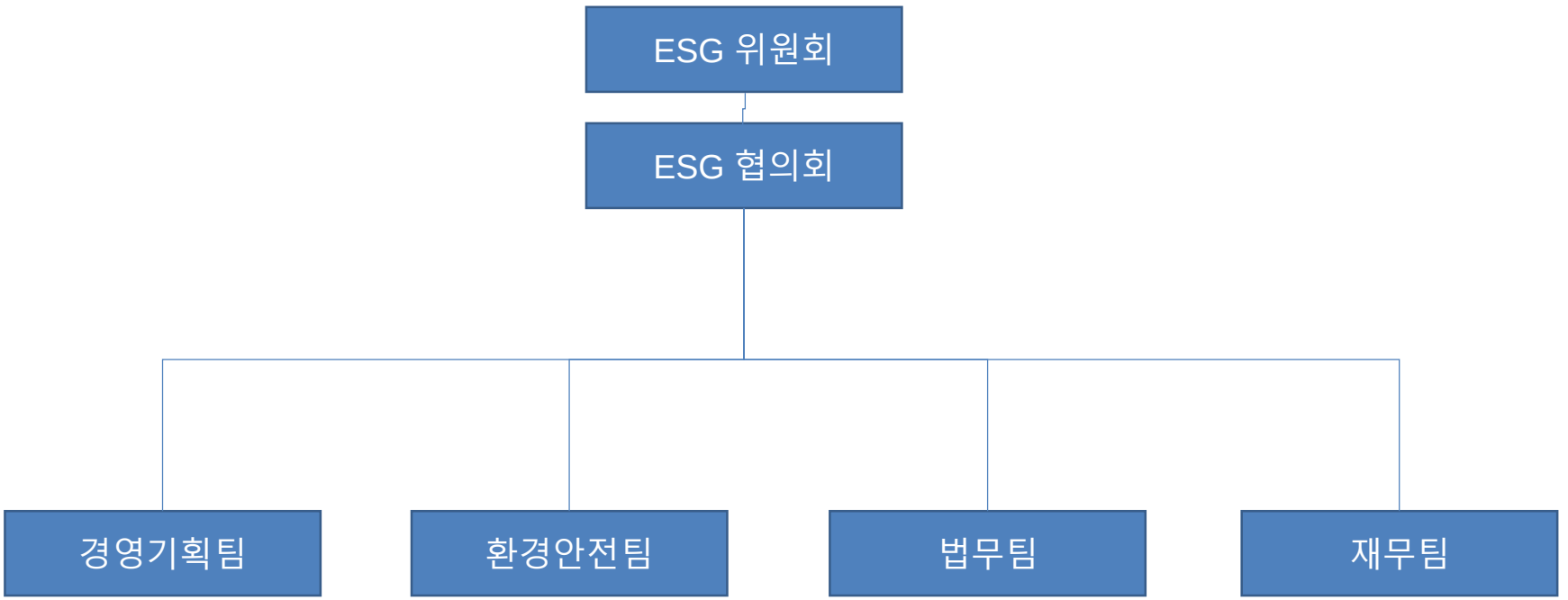
사실확인 : 1577-7360

인권경영 원칙

인권경영 추진

한국석유공업은 2022년 인권정책 개정을 비롯하여 인권경영체계를 재정립하고, 단계별 인권경영 추진 로드맵을 수립하였습니다. 글로벌에서 EU 공급망 인권 실사 의무화 법이 2024년 이후 시행 예정이며, 국내에서도 인권정책기본법이 국무회의를 통과함에 따라 인권정책 기본법 제5장 '기업과 인권'에 기반한 기업의 인권 존중 책임이 강조되고 있습니다. 인권 보호가 기업의 자율적 책임과 관리의 범위를 넘어 법제화로 규정되어 감에 따라, 한국석유공업은 인권경영체계를 새롭게 점검하고 추진해 나가고자 합니다. 그 시작으로 2022년 2월 인권 정책을 개정하여 인권경영의 단계적 실행을 도모하고 있습니다.

인권경영 거버넌스



인권경영 단계별 추진 로드맵

인권경영체계 구축

-인권정책 제정(2022)
-인권경영 거버넌스 구성
-인권교육 실시

인권영향평가 및 실사

-인권 리스크 식별
-취약그룹 실사 진행
-개선 및 모니터링

구제 절차 체계화

-구제절차 수립 및 운영
-모니터링 시스템 구축
-주요 내용 공시

인권경영 정책

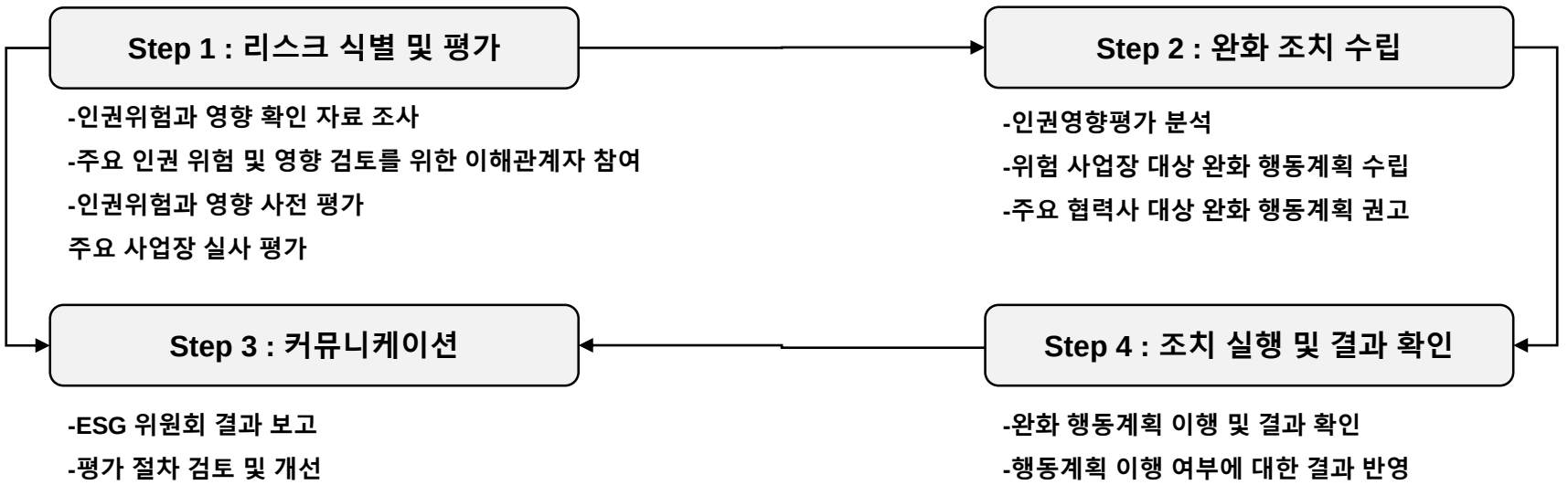
한국석유공업은 UN인권위원회의 '세계인권선언' 및 '기업과 인권에 대한 기본 지침(UN Guiding Principles on Business and Human Rights)'을 존중하며 사업장이 위치한 모든 국가와 지역의 노동, 인권 및 근로조건 기준을 준수하고 있습니다. 한국석유공업의 인권 정책은 임직원 뿐만 아니라 고객, 협력사, 영업·서비스 파트너 및 지역사회 등 모든 이해관계자에게 적용됩니다. 유엔 기업과 인권 이행원칙은 기업 활동에서의 인권 진작을 위한 명확한 가이드라인을 제시하고 있습니다. 그 원칙은 '보호(Protect)', '존중(Respect)', '구제 (Remedy)'로, 기업은 인권을 존중하고, 권리 침해를 예방해야 하며, 부정적 인권 이슈를 사전에 제거해야 합니다. 한국석유공업은 국내외 인권 보호에 대한 법제화가 확산됨에 따라 인권경영의 단계적 실행 및 인권 리스크의 효과적인 관리를 위해 2022년 인권정책을 개정하였습니다. '결사의 자유'와 '책임 있는 광물 조달' 조항을 신설하였으며, 타 정책과 중복되어 판단과 해석의 기준이 모호한 항목은 제외하였습니다. 또한 모든 항목에 대한 내용을 분명히 하여 한국석유공업 인권정책이 지향하는 바를 명확히 규정하였습니다. 한국석유공업 인권정책은 1) 차별금지, 2) 아동노동 금지, 3) 강제노동 금지, 4) 근로시간 준수, 5) 인도적 대우, 6) 안전과 건강, 7) 결사의 자유, 8) 소비자 안전 보건, 9) 개인정보 보호, 10) 현지주민 인권 보호의 10개 항목으로 구성되어 있습니다.

인권 리스크 식별 및 완화

리스크 식별

한국석유공업은 인권 리스크 식별 및 완화 프로세스를 기반으로 인권 이슈를 정기적으로 점검하여 인권 침해 요소를 사전에 제거하고 잠재적인 리스크를 예방하고 있습니다. 인권 리스크 식별 및 완화 프로세스는 (1) 리스크 식별 및 평가 (2) 완화 조치 수립 (3) 조치 실행 및 결과 확인 (4) 커뮤니케이션의 4단계 과정으로 진행됩니다. 리스크 식별 및 평가 단계에서는 협력사 · 고객 · 지역단체를 포함한 이해관계자 조사를 통해 인권 리스크를 식별하며, 인권 영향평가에서 주요 리스크가 도출 될 경우 사업장 및 협력사를 대상으로 완화 행동계획 수립을 권고하고 있습니다.

인권 리스크 식별 및 완화 프로세스



인권경영 내재화 교육

한국석유공업은 임직원의 노동인권 준수 및 사내 인권존중 문화 확산을 위해 인권경영 교육을 실시하고 있습니다. 2023년에는 법정 의무교육 및 회사의 방향성 이해를 위한 공통교육을 실시하였습니다. 인권경영과 직장내 성희롱 예방, 직장 내 장애인 인식 개선에 대한 내용으로 구성된 '상호존중을 위한 인권 교육' 과 정은 인권경영의 개념, 한국석유공업이 지켜야 할 고객 인권, 인권 침해 사례 등을 통해 모든 임직원이 지켜야 할 인권 원칙 대한 내용으로 구성되어 있습니다. 한국석유공업은 인권존중 의식 함양을 통해 건강한 기업문화를 조성해 나갈 예정입니다

임직원 역량강화

새로운 비즈니스 시대에 끊임없는 혁신을 주도할 우수 인재의 확보 및 역량 강화의 중요성을 인식하고 임직원 개개인이 잠재력을 발휘하여 업무 효율성과 생산성을 향상시킬 수 있도록 지원합니다. 다양한 전문성 향상 프로그램을 통해 임직원의 잠재력을 개발하고 있으며, 투명하고 공정한 성과평가 제도를 운영하고 있습니다. 한국석유공업은 가족친화적이고 건강한 기업문화를 조성하여 일과 삶이 균형을 이루고 있으며 지속가능한 기업으로 성장하고 있습니다.

임직원 교육제도

체계적인 교육제도를 운영하고 있습니다. 한국석유공업의 교육 프로그램은 리더십, 직무, 온보딩, 법정, 공통 교육으로 구성되어 있으며, 글로벌 인재 양성을 위한 어학 교육 또한 제공하고 있습니다.

리더십 교육	직무교육	온보딩교육	법정교육
• 직책자 교육(임원, 팀장) • 승진자 교육 • 신임직책자 교육	• 글로벌 어학 교육 지원 • 외부위탁 및 온라인 직무 교육	• 신입사원 과정 • 경력입사자 과정	• 성희롱예방교육 • 직장 내 괴롭힘 방지 교육 • 정보보안 • 장애인 인식개선 • 산업안전 보건 교육

공통교육
• KP 가치 체계의 이해 • 제상품 과정

리더십 교육

회사 사업 방향을 이해하고 조직 성과를 창출하는 리더를 육성하기 위하여 리더십 교육을 진행하고 있습니다. 임원 및 팀장 맞춤 교육과 온라인 컨텐츠 교육을 정기적으로 제공하며, 신임직책자 교육을 적시에 실시합니다. 또한 승진자 교육을 통해 임직원 스스로 개인의 성장을 점검하며 승진에 따른 필요 역량을 갖출 수 있도록 지원하고 있습니다.

직무 및 온보딩 교육

직무 수행에 필요한 전문성을 강화하기 위한 사내 직무 전문가 과정을 운영하고 있습니다. 데이터 전문가 양성 과정, 산업안전보건 전문가 과정을 신설하여 좋은 반응을 얻었으며, 학습자가 외부직무교육 및 이러닝(e-learning)을 수강할 수 있도록 상시 이용가능한 학습환경을 구축하였습니다. 더불어 신입사원 및 경력 입사자에게 회사 이해와 조직 적응을 돕는 온보딩(on-boarding) 교육을 맞춤형 컨텐츠로 제공하고 있습니다.

법정 교육과 공통 교육

정부 법령 준수 및 전사 임직원의 역량 향상을 위한 법정 교육을 진행하고 있습니다. 법정 교육은 직장 내 성희롱 예방 및 괴롭힘 방지 과정, 직장 내 장애인 인식 개선 과정, 산업안전보건 과정 등으로 구성되어 있습니다. 한국석유공업은 법정 교육을 통해 건전한 사내 문화를 조성해 가고 있습니다.

2023년, 전 임직원을 대상으로 한국석유공업 가치체계의 이해 교육과 상품교육을 실시하며 기업의 방향성을 교육했습니다. 한국석유공업 가치체계의 이해 교육은 2021년 새롭게 정립한 회사의 비전, 미션, 인재상 및 핵심가치에 대하여 전직원 공통과정으로 진행되었으며, 상품교육에서는 임직원이라면 반드시 알아야 할 자사 주력상품에 관한 교육이 진행되었습니다.

임직원 교육 훈련 투자

회사 사업 방향을 이해하고 조직 성과를 창출하는 리더를 육성하기 위하여 리더십 교육을 진행하고 있습니다. 임원 및 팀장 맞춤 교육과 온라인 컨텐츠 교육을 정기적으로 제공하며, 신임직책자 교육을 적시에 실시합니다. 또한 승진자 교육을 통해 임직원 스스로 개인의 성장을 점검하며 승진에 따른 필요 역량을 갖출 수 있도록 지원하고 있습니다.

구분	단위	2020	2021	2022	2023
총 교육비용	원	91,482,988	133,923,261	89,806,059	91,290,182
1인당 교육 비용	원	525,764	683,282	438,078	403,939
총 교육시간	시간	5,220	7,840	4,100	4,300
1인당 교육 시간	시간	30	40	20	19

건전한 노사관행

노사간의 투명한 소통을 통해 상호신뢰를 기반으로 한 상생의 노사문화를 구축해 가고 있습니다. 임직원의 권리 보장 및 근로조건 개선을 위해 헌법 및 관련 법규를 준수하며 노사공동의 이익을 증진하기 위해 신뢰의 노사관계를 조성해 나가겠습니다.

노동조합 가입 현황

구분	단위	2022	2023
노동조합 가입 비율	%	30.1%	30%

전 임직원을 대표하는 근로자 대표와의 정기적인 노사협의회를 통해 기업 경영과 관련된 중요한 의사결정 및 변동사항에 대하여 소통합니다. 사내에 중대한 변화가 생길 경우 투명하게 공개하고 있으며, 임직원의 고충 및 의견을 수렴하며 상생의 노사관계 구축을 위해 노력하고 있습니다. 2023년에는 총 4회의 노사협의회를 통해 작업환경 개선 등 15개 안건에 대해 협의하였습니다.

노사협의회 개최 및 협의 안건 수

구분	단위	2019	2020	2021	2022	2023
노사협의회 횟수	회	4	4	4	4	4
협의안건	건	10	12	13	18	15
처리안건	건	2	1	2	8	7

임직원 고충접수 현황

구분	단위	2019	2020	2021	2022	2023
고충 접수	건	-	-	1	1	-
고충 처리	건	-	-	1	1	-
처리율	%	-	-	1	1	-

가족친화 제도

한국석유공업은 일과 삶의 균형을 유지하는 가족친화적 기업문화를 조성하기 위해 다양한 제도를 운영하고 있습니다.

제도명	설명
정시 출퇴근 제도	정시 출퇴근을 장려하는 PC-OFF 제도 운영
유연근무제도	근로자가 근로시간이나 근로장소 등을 선택·조정하여 일과 생활을 조화롭게 하고, 인력활용의 효율성을 높일 수 있는 제도
임신기간 단축 근무	임신기간 중 초기와 말기에 2시간 단축 근무 시행
입학 축하 및 학자금 지원	초동학교 입학 선물, 중고등학교 입학 축하금, 대학교 2자녀 학자금 지원
난임치료 지원	난임 근로자 5회 최대 100만원 난임치료 지원

복리후생제도

임직원의 삶의 질 향상을 위한 다양한 복리후생 제도를 운영하고 있습니다. 휴가 지원, 경조사 지원, 건강관리 지원 등 다양한 복지제도를 통해 임직원의 업무 만족도를 높이고 있습니다.

제도명	설명
임직원 건강검진	-연1회 건강검진 시행(매2년 종합검진, 매4년 배우자 동반검진) -결혼 대상 근로자 혼인전 건강검진 시행(배우자 포함)
상조물품 서비스	-상조회 운영 및 본인 포함 가족내 상 발생시, 상조물품 지원
자녀학자금 지원	-대학교 2자녀 학자금 지원 -초등학교 입학선물 및 중학교, 고등학교 입학 축하비 지급
장기 휴가 지원제도	-10/20/30 주년 장기 근속자 유럽여행 지원
상해보험 가입	-임직원 실비 및 질병보험 가입
사우회 및 사내복지기금 운영	-경조사 지원
결혼 축하선물 지급	-예비 결혼 대상 근로자 결혼 축하선물 지급
기념일 지원	-임직원 기념일 꽃선물
콘도지원	-법인콘도 법인회원가 이용 지원

다양성

윤리규정, 윤리실천지침 및 인권정책에 다양성과 비차별 항목을 명시하고 모든 임직원이 성별, 국적, 장애, 종교 등 다름을 이유로 차별이나 불이익을 받지 않는 조직문화를 추구합니다. 개개인이 지닌 다양한 배경과 사고방식을 있는 그대로 존중하며 조화로운 성장을 구현하고 있습니다. 더불어 차별행위에 대해서는 무관용 원칙을 적용하고 있습니다.

또한 한국석유공업은 성별에 따른 차별 없는 인사제도를 시행하고 있습니다. 근로기준법 등 고용평등에 대한 법규를 준수하고 있으며, 성비균형 확보 차원에서 지속적으로 여성관리자를 선출하며 기업 내 임직원 성별 다양성 문화를 조성하고 있습니다.

2023년 차별 및 괴롭힘 행위 조치 현황

제도명	제보건수
차별행위	0
직장내 괴롭힘	0

여성관리자 비율

제도명	2020	2021	2022	2023
총 여성 인력 비율	11%(174)	9%(196)	10%(205)	12%(226)
관리자 직급 여성 인력 비율	0.6%	0.5%	0.5%	0.4%
-실무관리자	-	-	-	-
-최고관리자	0.6%	0.5%	0.5%	0.4%

임직원 현황

(단위 : 명)

구분		2020	2021	2022	2023
총인원		174	196	205	226
업무영역별	제조 및 생산직	36	50	50	57
	사무직	132	140	149	163
	기타	6	6	6	6
고용형태별	정규직	169	190	200	213
	비정규직	5	6	5	13
성별	남성	155	179	185	200
	여성	19	17	20	26

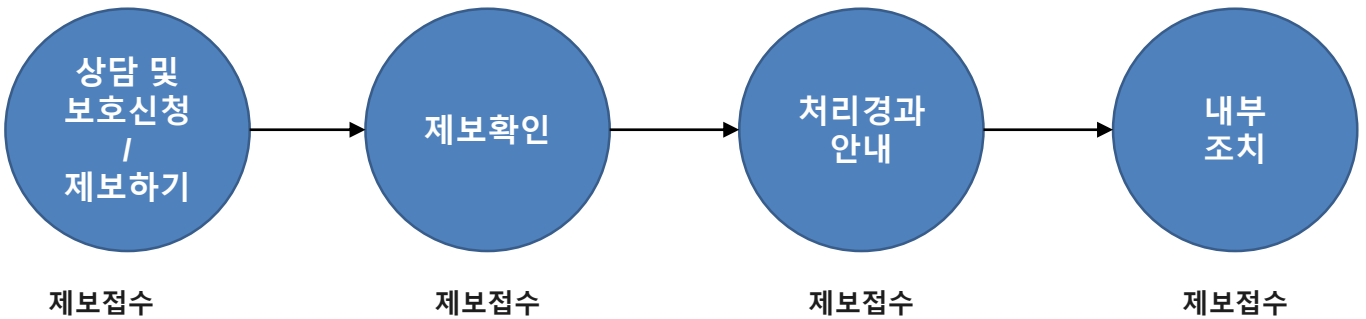
윤리경영 및 정도영업 관리 강화

한국석유공업은 전 구성원의 윤리의식 제고를 위해 기업 윤리강령을 기반으로 컴플라이언스 위원회 등 윤리준수 감독 조직을 통해 윤리 리스크를 사전에 방지하며, 임직원 및 협력사를 대상으로 정기적인 윤리 교육을 실시하고 있습니다.

윤리진단 및 모니터링 프로세스

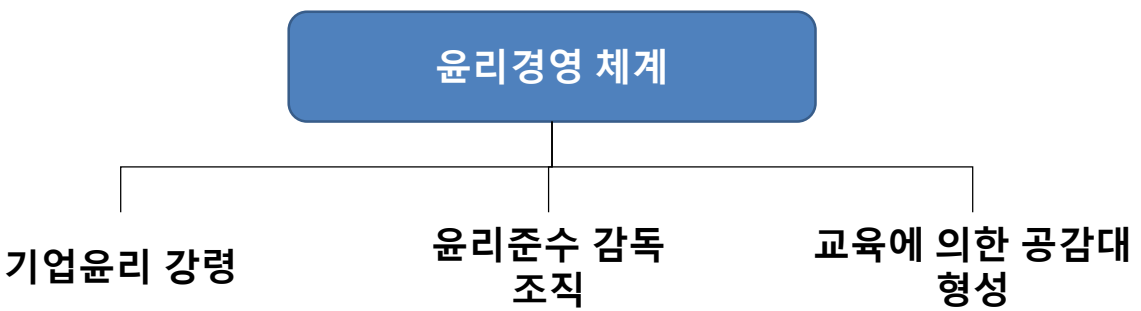
윤리제보 프로세스

한국석유공업은 정도경영 신고 채널을 운영하여 제품/서비스/영업관련 불만사항, 임직원/협력사 관련 부정,비리 사건을 제보 받고 있습니다. 2021년에는 기존 신고 채널을 성희롱 및 직장내 괴롭 힘 등 인권경영 분야에도 확대하였으며, 신고 뿐만 아니라 신고자 보호 등 채널별 신고 프로세스를 개선 하였습니다. 제보 채널을 통해 접수된 사항은 신속하고 공정하게 처리되며, 제보자의 신원 및 제보 내용에 대해 철저한 비밀을 보장합니다. 또한, 제보를 독려하기 위해 제보자 보호 지침을 수립하여 적용하고 있습니다.



윤리강령

한국석유공업은 정도경영의 실천을 위해 내/외부 이해관계자의 윤리적 행동 및 가치 판단의 기준을 윤리강령에 수록하였습니다. 윤리강령은 윤리헌장, 윤리규정, 실천지침으로 구성되어 있으며, 이해관계자가 윤리적 가치를 최우선의 기준으로 삼고 적극 이행할 수 있도록 지원합니다.



임직원/협력사 부정비리 제보

한국석유공업은 전 구성원의 윤리의식 제고를 위해 기업 윤리강령을 기반으로 컴플라이언스 위원회 등 윤리준수 감독 조직을 통해 윤리 리스크를 사전에 방지하며, 임직원 및 협력사를 대상으로 정기적인 윤리 교육을 실시하고 있습니다.

구분	단위	2021	2022	2023
금품/향응	건	0	0	0
정보유출		0	0	0
불공정거래		0	0	0
횡령/유용		0	0	0
직장내 괴롭힘/성희롱		0	0	0
기타부정 비리		0	0	0
총계		0	0	0

윤리 현황 진단 및 모니터링

회사의 건전성, 투명성, 그리고 윤리 리스크 예방을 위하여 정기 및 수시 업무 진단을 실시합니다. 또한 상시 모니터링 시스템을 운영하여 전사 조직의 건성성과 리스크 발생현황을 현장에 정기적으로 공지합니다.

윤리 진단	진단 내용
업무 진단	지속적인 정기/수시/이행 진단 시행 - 진단을 통한 업무 개선 및 내부 회계 통제 효과 제고
상시 모니터링	비정상 업무행위 및 규정 외 행위 상시 모니터링 - 전체 업무처리 건에 대한 필터링을 통해 규정 외 행위 및 이상징후 파악 - 상시 모니터링을 통해 비정상 업무 행위 리스크 감지

임직원 윤리교육

한국석유공업은 '클린 한국석유공업' 문화 조성을 위하여 정기적으로 전 임직원 대상의 윤리경영 교육을 실시하며 윤리 준수에 대한 임직원의 인식과 실천 의지를 높이고 있습니다. 2021년에는 더욱 강화된 온오프라인 교육을 통하여 조직의 건전성을 확보하였고 업무의 잠재적 리스크를 예방하였습니다. 한국석유공업은 신입사원, 경력입사자, 신임팀장, 신임실장 등을 주요 교육 대상자로 지정하고 지속적인 윤리교육을 진행하고 있습니다.

임직원 윤리경영 교육 참여 현황

구분	단위	2021	2022	2023
윤리경영 교육 참여 인원	건	143	-	-
윤리경영 교육 참여율	%	100%	-	-

한국석유공업 사회공헌 전략

한국석유공업은 소중한 자연의 가치를 지키며 건강하고 풍요로운 미래를 조성하기 위해 사회공헌을 추진합니다. 지역사회와 함께 성장하기 위하여 '희망을 만드는 변화, 함께 나누는 가치' 한국석유공업의 사회공헌 비전을 수립하고 이를 실천하기 위해 희망 나눔, 지역 나눔의 사회적 책임을 적극적으로 이행하고 있습니다.

'희망을 만드는 변화, 함께 나누는 가치'

한국석유공업의 사회공헌 비전을 수립하고 이를 실천하기 위해
희망 나눔, 지역 나눔의 사회적 책임을 적극적으로 이행하고 있습니다.

비전	희망을 만드는 변화, 함께 나누는 가치
지향점	지속적인 사회공헌 활동을 통한 기업의 사회적 책임 이행 및 긍정적 이미지 제고
핵심과제	

희망 나눔

- 저소득 희귀 · 난치성 아동 수술 및 치료비 지원
- 희귀 · 난치성 질환 아동들에게 적절한 치료가 이루어질 수 있도록 정기후원

지역 나눔

- 사회적 가치 창출
- 사회책임 경영기반 구축
- 지역사회 공헌 및 동반성장 체계 구축

함께하는 사회 만들기

한국석유공업의 사회공헌활동은 기업의 가치를 창출하여 사회에 기여할 수 있도록 고민하고 실천합니다. 함께하는 사회를 구현하고 보다 적극적으로 기업의 사회적 책임을 이행하기 위해 사회공헌 거버넌스를 구성하였습니다. 임직원의 적극적인 참여를 기반으로 지역 소외계층 지원, 기업의 특성을 고려한 대표 사회공헌 사업을 추진하고 있습니다.

한국석유공업 사회공헌 거버넌스

사회공헌 투자

(단위 : 만원)

구분		단위	2021	2022	2023
희망나눔*	현금기부	건/만원	1,000	1,500	200
	현물기부		-	-	-
지역나눔**	현금기부		1,300	800	2,904
	현물기부		120	265	876

***희망나눔 서울대 어린이 병원 아동후원**

****지역나눔 용산구자원봉사센터 영화티켓 기부, 지역주민센터 쌀 기부 등**

살기 좋은 환경 만들기

한국석유공업의 사회공헌활동은 사회적 책임을 이행하기 위해 기부활동 뿐 아니라 살기 좋은 환경을 만들기 위해 울산시, 울산환경기술인협회와 협업하여 민간 자율순찰대를 조직 및 참여하여 악취발생강화시기(4월 ~10월)에 순찰대 회원사들과 함께 돌아가며 매일 공단을 자체적으로 순찰하며 깨끗한 환경 만들기를 실천하고 있습니다. 또한 분기별로 사업장 인근 쓰레기를 제거하여 환경정화 작업을 진행하고 있습니다.

악취 및 하천 순찰

정기적으로 공단 및 주변 민가를 순찰을 통해 악취 및 환경문제가 포착이 되면 실시간으로 커뮤니티를 통해 각 회사로 전파하여 유출사고 등을 초기 진압하고 매일 순찰일정이 있음으로 각 공장의 악취 및 오염물질 불법배출을 할 수 없도록 방지하고 있습니다.
또한 공장 근처 여천천, 매암천을 매번 관찰하여 악취측정 및 기름띠 관찰등을 통한 신속한 유출방지 조치 및 커뮤니티를 통한 합동 초기대응을 진행하고 있습니다.

※ 2023년 4월~10월 총 7개월에 걸쳐 총 7회 순찰 실시

< 악취 및 하천 순찰>

환경정화 작업

한국석유공업 울산공장은 분기별로 사업장 인근 쓰레기제거를 통한 환경 정화 작업을 실시하여 깨끗한 환경 만들기를 진행하고 있습니다.

< 환경정화 작업>

정보보호 체계

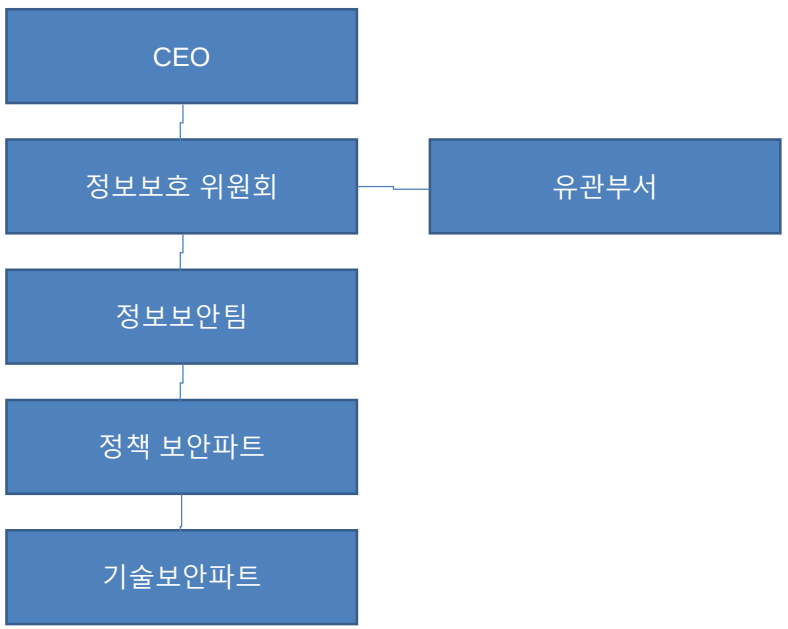
정보보호 정책

한국석유공업은 고객의 개인정보를 보호하고 전 사업 영역에서의 정보보호 실천을 위해 정보보호 정책 및 지침을 수립하여 원칙에 기반한 정보보호 체계를 운영하고 있습니다. 한국석유공업은 정보보호 규정을 정보보호 기본 원칙에 대한 정책과 정보보호 세부 실천 영역별 지침으로 나누어 실무에 적용하기 쉽도록 구성하였습니다. 정보보호 정책 및 지침은 사업환경의 변화에 따라 광범위해지는 정보보호 영역을 반영하기 위해 정기적 검토 과정을 거쳐 제·개정됩니다.
한국석유공업은 내부 비즈니스 영역뿐만 아니라 영업조직을 비롯한 수탁자 및 협력사에도 개인정보 관련 지침 및 방침을 모두 적용함으로써 철저한 정보보호를 추진하고 있습니다.

정보보호 조직

한국석유공업의 정보보호 활동은 개인정보보호 및 정보보호 조직을 기반으로 운영되며, 정보보호위원회를 중심으로 주요 안건 논의 및 의사결정을 진행하고 있습니다. 정보보호위원회는 임원급 위원회로, 정보보호 최고책임자가 위원장을 맡고 있으며, 유관부서의 장으로 구성된 위원들이 정보보호 위원으로 참여하고 있습니다. 정보보호위원회는 정보보호 및 개인정보 보호 영역의 통합 관리체계를 구축하여 정보보호 관리의 효율성을 높이고 있습니다.
전체 개인정보보호 및 정보보호 조직은 주관부서인 정보보안팀을 중심으로 운영되며, 유관부서와 긴밀한 협업을 통해 철저한 정보보호 체계 구축 및 개인정보 보호를 위해 노력하고 있습니다.

개인정보보호 및 정보보호 조직



정보보호위원회 2023년 주요 활동

근태시스템 및 업무용 앱(App) 등 위치정보를 활용하는 서비스를 제공함에 따라 위치정보의 수집과 활용에 대한 실질적 관리 필요성이 증가하였습니다. 2019년 정보보호위원회에서는 위치정보 관리 책임자를 지정하고, 위치정보보호 지침을 승인함에 따라, 위치정보에 대한 관리적/기술적 보호조치 체계가 실질적으로 운영될 수 있는 기반을 마련하였습니다.

정보보호 활동

개인정보보호 관리 체계 및 정보보호대책
한국석유공업은 개인정보의 수집, 보관 및 활용, 파기 전 단계에서 고객의 정보를 더욱 안전하게 관리하기 위해 개인정보보호 라이프사이클 관리 체계를 추진합니다. 또한 라이프사이클 전반에서 더욱 강화된 보호 체계를 유지하기 위해 관리영역, 물리영역, 기술영역으로 나누어 정보보호 대책을 실행하고 있습니다. 관리 영역에서는 정보 자산을 분류하고 정보보호 교육을 통한 정보보호를 추진하며, 물리 영역에서는 출입 통제, CCTV, 클린데스크 등의 영역을 담당하며, 기술 영역에서는 시스템 통제 및 침해사고 관리, IT 시스템 기반의 진단, 재해 복구를 진행하고 있습니다.

개인정보수집

-본인인증 절차 강화

-마케팅 활용 목적의 개인정보 수집시 동의 여부 선택

개인정보 보관 및 활용

-데이터베이스 내 개인정보 암호화 보관

-임직원 PC내 개인정보 암호화 보관

개인정보 파기

-전문 업체를 통한 문서파기 프로세스 진행

관리영역

-외부자산 보안/정보자산 분류

-정보보호 교육/인적보안

물리영역

-물리적 보안

기술영역

-시스템 개발보안/암호통제

-접근통제/운영보안

-침해사고 관리/IT 재해 복구

개인정보 수집 및 동의
한국석유공업은 고객의 개인정보를 수집하고 정보 이용에 대한 동의를 구하는 과정에서 법규를 준수하고 있으며 내용에 대한 명확한 설명을 제공하기 위해 최선을 다하고 있습니다. 한국석유공업은 정보의 주체가 고지 내용을 명확히 인지하고 정보를 제공하며, 수집된 정보는 엄격한 프로세스를 통해 활용될 수 있도록 철저한 관리를 지속하고 있습니다.

20 개인정보보호 및 보안

한국석유공업

개인정보 침해사고 발생시 대응 체계
개인정보 침해사고 및 정보유출 사건 발생 시 신속한 초기 대응을 통해 피해를 최소화하고 2차적인 피해를 방지할 수 있도록 사고 대응 체계를 운영하고 있습니다. 한국석유공업은 개인정보 관련 사고를 침해사고와 유출사고(개인정보 유출, 내부정보 유출)로 구분하여 유형별 대응 방안을 마련하였습니다.

우선 보안 관제 및 상시 모니터링을 통해 사고 발생 즉시 정보보호 담당자에게 보안사고 의심내역을 신고하고 대응팀을 구성합니다. 사고대응을 위해 초동조치 후 사실확인 및 증거 수집·보존 과정을 거쳐 정보의 유출 경로 등에 대한 정밀 분석을 실시합니다. 이후 사후조치 과정에서 재발방지 대책을 수립 및 조치하며 서비스 정상화를 위해 노력합니다. 한국석유공업은 이러한 대응 체계를 갖춤으로써 유사한 사고가 재발하지 않도록 사고 경로, 대응책 등을 정리하여 관련 부서에 정기적으로 배포 및 교육하고 있습니다.

구분			침해사고	정보유출		비고
				개인정보	내부정보	
관제/모니터링			원격보안관제 -악성코드감염(웜.바이러스) -해킹공격(홈페이지 위변조, 경유지 악용) -DDoS공격 등	-개인정보유출 -내부정보 유출		사고발생 인지부서 -정보보호담당자에게 보안사고 의심내역 신고
사고인지/신고			침해사고 발생대응 -내부보고 -구각기관신고 -보안사고 대응팀 구성	개인정보유출 대응 -사고발생 신고 및 공지 -사고대응팀 구성 및 비상임 원회의 소집	내부정보 유출 대응 -내부보고 및 구가기관 신고 -보안사고 대응팀 구성	CEO보고
사고대응	초동조치		ACL 정책 적용, 모니터링, 백신	유출 피해 최소화	정보추가유출 금지	
	정밀 분석	사실 확인	시스템 로그 수집 및 분석(변조 유무 등) -최근 변경파일, 프로그램 및 서비스 확인 -숨겨진 또는 비정상 프로세스 확인 -비정상 포트 및 외부 연결 확인 등	유출경로 파악	인터뷰	
		증거 수집	포렌직		관련 증거 수집	정보보호 책임자
사후조치(재발방지)			서비스 정상화 보완조치 및 재발방지 조치	대책적용 모니터링 재발방지대책 수립	징계조치 및 민형사상 고소 재발방지 대책 수립	CEO 보고 정보보호책임자 보고

정보보호 교육 및 내재화

한국석유공업은 매년 임직원 및 수탁사를 대상으로 개인정보보호 의식 수준 함양을 위한 교육을 시행하고 있습니다. 2013년부터 전 임직원을 대상으로 정보보호 이러닝 과정을 진행하고 있으며, 2021년에는 전 임직원 및 파트너와 위/수탁사를 대상으로 교육을 진행하였습니다.

구분	단위	2021	2022	2023
참여 임직원수	명	196	205	228

정보보호부문 투자액

구분	단위	2022	정보보호 투자비율	2023	정보보호 투자비율	비고
정보기술부문 투자액	원	645,393,737	20.53%	644,920,721	19.52%	
정보보호부문 투자액		132,491,771		125,873,349		

한국석유공업은 2023년 개인정보 보호 및 정보보호 인식 향상을 위해 다양한 정보보호 프로그램을 실시하였습니다. 우선 정보보호 관리체계를 강화하여 국내 개인정보보호관리체계 기준에 따라 그룹웨어 내 보안게시판을 신설하고 매월 정보보안 캠페인을 시행함으로써 임직원의 정보보호 인식 제고 활동을 강화했습니다. 이 외에도 매년 임직원들에게 "정보보호 서약서" 고지하며 보안교육을 시행하였습니다.

구분	내용	2023년 주요 활동 및 성과
정보보호 관리체계 강화	• 시스템 구축 및 변경시 사전 보안성 검토	
정보보호 인식 제고 활동 강화	• 그룹웨어 내 보안게시판 신설 • 매월 정보보안 캠페인 시행 • 랜섬웨어 등 주의 사항 고지	• 매월 주요 내용 고지 및 그룹웨어내 주의사항 공지
임직원 교육	• 입사시 정보보안 서약 및 교육 진행	• 매년 임직원 정보보안 서약
PC 사용 환경 강화	• 홈페이지 방화벽 서비스 신규 운영	• 안전한 PC 사용환경 제공 및 PC 보안 정책 반영

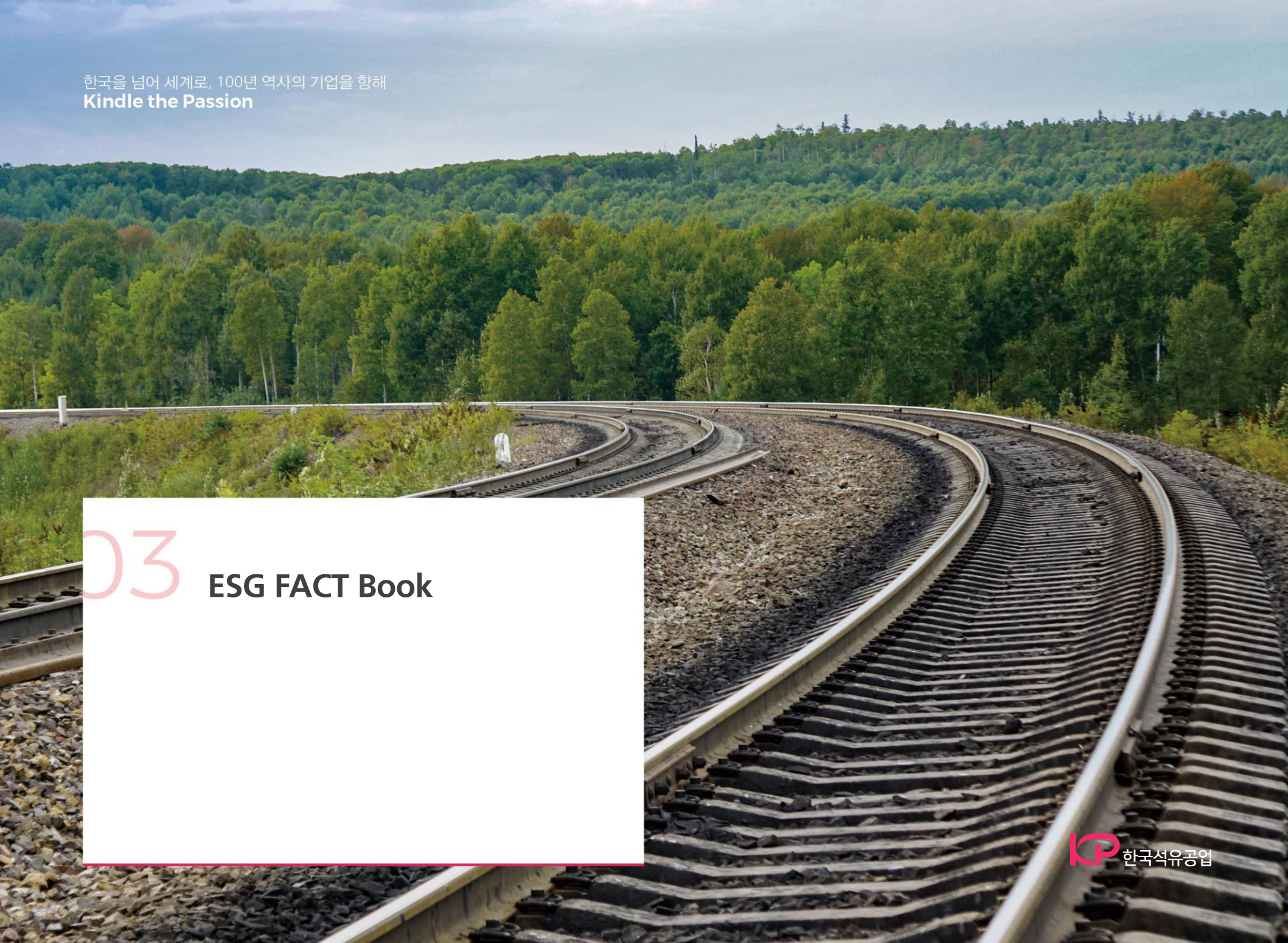
당사는 주주가치 제고와 주주 환원을 위해 투자, 현금흐름, 재무구조, 배당안정성을 종합적으로 고려하여 배당을 결정하고 있습니다.
당사는 중장기적으로도 안정적인 배당성향(연결기준 현금배당성향 10%이상 지향)을 유지할 것 입니다.
당사는 주주 친화적인 정책 일환으로 2021년도에 액면분할 및 무상증자를, 2022년도에는 자사주 매입을 실시하였습니다.
앞으로도 기업가치와 주주가치 제고를 위해 지속적으로 노력하겠습니다.

최근 5개년간 배당현황 (단위 : 원, 백만원, %)

구분	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년
주당액면가액(원)	5,000	5,000	500	500	500
(연결)당기순이익(백만원)	-7,591	6,514	11,398	10,998	14,757
(별도)당기순이익(백만원)	-5,398	5,402	10,116	11,077	14,191
현금배당금총액(백만원)	937	983	1,351	1,341	1,463
현금배당수익률(%)	1.5	1.6	1.0	1.1	1.1
주당 현금배당금(원)	76(1,500)	80(1,600)	110.0	110.0	120.0
(연결)현금배당성향(%)	-	15.1	12.0	12.2	9.9
목표이행률(%)	-	151.0	120.0	122.0	99.0

※ 주당 현금배당금(원) 괄호 안 숫자는 2021년에 실시한 액면분할 (5,000원 → 500원) 및 무상증자 (1주)가 반영 전 배당 가능한 주식의 총수로 적용한 금액임.

한국을 넘어 세계로, 100년 역사의 기업을 향해
Kindle the Passion



03

ESG FACT Book

한국석유공업

한국석유공업은 미국 지속가능회계기준위원회(SASB, Sustainability Accounting Standards Boards)의 화학 제조 부문 지속가능성 회계기준을 적용해 회사의 영업성과와 재무상태에 영향을 미칠 가능성이 가장 높은 지속가능성 사안 및 정보를 지속적으로 공개하겠습니다. 또한 관리체계 향상을 통해 공시 범위를 점차 확대해 나갈 예정입니다.

SASB 지속가능성 공시 주제 및 회계지표

주제	코드	회계지표	관리현황			
온실가스 배출량	RT-CH-110 a.1	1)Scope 1 배출 총량(Scope 2 배출총량) 2)배출 제한 규정이 적용되는 비율(eg-k, ETS)		2021	2022	2023	2023(목표)
			1) tCO2e	6,460(617)	9,031(1,415)	6,042(1,537)	10,000(1,500)
			2) %	-	-	-	
	RT-CH-110 a.2	Scope 1 배출량 관리를 위한 장단기 전략과 배출량 감축 목표 및 성과분석	한국석유공업은 온실가스 배출량 감축 목표로 단기, 중기 장기로 구분해 관리할 예정입니다. 단기 목표로서 2030년까지 온실가스 감축목표 설정 기준 년도인 21년 배출량 7,077t까지 감축할 예정이며, 중기는 기준년도 대비 40% 감축 2050년에는 탄소중립을 실현할 예정입니다.				
대기질	RT-CH-120 a.1	1) No_x (질소산화물) 2) So_x (황산화물) 3) 휘발성 유기화합물(VOCs) 4) 유해 대기오염물질(HAPs) 5) 먼지(TSP)		2021	2022	2023	
			1) 톤	5.22	13.99	5.44	
			2) 톤	-	4.45	4.45	
			3) 톤	-	-	-	
			4) 톤	-	-	-	
			5) 톤	0.312	0.502	0.238	
에너지 관리	RT-CH-130 a.1	1) 총 에너지 사용량 2) 그리드 전력비율 3) 재생에너지 비율		2021	2022	2023	2023(목표)
			1) TJ	70.46	145.82	151.03	150
			2) %	-	-	-	
			3) %	-	-	-	
물관리	-	물 스트레스 지수가 높은 지역에서의 1) 총 취수량 2) 총 물 소비량 3) 비율 4) 폐수 배출량 ※ 취수량은 지하수 사용량과 동일				2023	2023(목표)
			1) m^3			7,727	8,000
			2) m^3			55,607	60,000
			3) %			13.8	13.3
			4) m^3			1,183.4	1,200

SASB 지속가능성 공시 주제 및 회계지표

주제	코드	회계지표	관리현황
물관리	RT-CH-140 a.2	1) 수질 허가, 기준, 규정과 관련된 위반 건수	1) 건수: 2021 = 0, 2022 = 2, 2023 = 0
물관리	RT-CH-140 a.3	물 관리 위험의 설명 및 위험 경감을 위한 전략 및 활동에 대한 논의	한국석유공업은 제조 공정 및 기타 영업활동을 위해 필요한 용수를 울산시를 통해 공급받고 있습니다. 주요 활용처는 열가공을 위한 스팀 공정입니다. 향후 유기용제 재활용 설비 확대에 따른 용수 사용량이 증가할 것으로 보이나 생산 효율화를 통해 사용량을 관리할 예정입니다.
유해 폐기물 관리	RT-CH-150 a.1	1) 유해폐기물 발생량 (지정폐기물) 2) 유해폐기물 재활용 비율 3) 매립폐기물 량 ※ 재활용 및 매립이 아닌 폐기물은 전량 소각처리	1) 톤: 2021 = 299.6, 2022 = 2,886.15, 2023 = 2094.63 (2023(목표) 3,000) 2) %(톤): 2021 = 55.9(167.5), 2022 = 96.9(2797.7), 2023 = 92.5(1937.6) (90.0(2,700)) 3) 톤: 2021 = 1.5, 2022 = 0, 2023 = 6.39 (0)
재생원료 사용		1) 재생원료 사용 실적	1) 톤: 2023 = 236
사용단계의 효율성을 위한 제품 설계	RT-CH-410 a.1	1) 사용단계에서의 자원 효율성을 위해 설계된 제품에서 생기는 수익 ORA	1) KRW: 2021 = 392,445,449, 2022 = 454,517,627, 2023 = 88,050,000
원부자재 사용		1) 원자재 사용량 2) 부자재 사용량 3) 집약도	1) 톤: 2023 = 11,877 2) 톤: 2023 = 23,222 3) 톤/억원: 2023 = 24.5

※ 사업장별 사용량(취수량)

공장	단위	연도	공업용수	상수도	지하도	총합
울산공장	m3	2021	58,157	8,428	-	66,585
		2022	46,106	24,297	12,666	83,069
		2023	37,590	10,290	7,727	55,607

공장	단위	연도	공업용수	상수도	지하도	총합
옥천공장	m3	2021	-	725	-	725
		2022	-	656	-	656
		2023	-	623	-	623

공장	단위	연도	공업용수	상수도	지하도	총합
양산공장	m3	2021	-	1,777	1,330	3,107
		2022	-	1,748	1,080	2,828
		2023	-	1,725	999	2,724

- 취수량은 지하수 사용량과 동일

SASB 지속가능성 공시 주제 및 회계지표

주제	코드	회계지표	관리현황
화학물질 안전과 환경 책임주의	RT-CH-410 b.2	1) 우려 화학물질 관리 전략 논의 2) 인간 및 환경에 미치는 영향이 적은 대안 개발을 위한 전략 논의	1) 화학물질관리법에 의거하여 취급 및 시설 기준을 준수하고, 사고를 대비하여 보호구함, 방제용품 등을 구비하고 있으며 감지기를 추가적으로 설치하여 실시간으로 누출이 있는지 관리하고 있습니다. 2) 현재 2개의 친환경 인증 제품을 생산중에 있으며 친환경 제품 개발 확대 추진(울산공장 기준)
유전자 변형 생물체	RT-CH-410 c.1	1) 유전자변형 생물체(GMO)가 포함된 제품 수익 비율	당사의 취급 품목은 건설, 생산공정, 기타 화학적 가공에 투입되고 있으며, 유전자변형 생물체(GMO)에 관현 제품은 취급하고 있지 않습니다.
법적 환경 및 규제 환경의 관리	RT-CH-530 a.1	1) 산업에 영향을 미치며 환경적·사회적 요소를 다루는 정부 규정 또는 정책안과 관련된 기업의 입장에 대한 논의	매주 지역 환경관련협의회로부터 변경되는 법률 및 환경부 자료를 받아 검토하고 있으며 매달 울산환경기술인협회 세미나를 참석하여 지역 환경이슈 및 개정법률 파악을 하고 있으며 당사의 적용 되는 사항의 경우 매주 공장회의와 분기별 대표자회의를 통해 검토중 입니다.
환경교육		1) 환경경영 교육 실시 내역	2023 1) 건 63

원단위 환경관리 지표

온실가스 및 대기오염	2021	2022	2023
온실가스 집약도(생산량 기준), tCO2-eq/톤	0.296	0.328	0.227
NOx 집약도(생산량 기준) kg/톤	0.239	0.316	0.163
SOx 집약도(생산량 기준) kg/톤	0	0.162	0.04
총부유먼지(TSP) kg/톤	0.014	0.016	0.007
에너지 집약도 (생산량 기준) GJ/톤	7.405	4.58	4.523

환경친화적 자동차 보유 비율

구분	2021	2022	2023
전체 차량 대수	46	47	53
환경 친화적 차량 대수	1	1	3
환경 친화적 차량 보유 비율 (%)	2.2	2.1	5.7

안전 (울산공장)

구분	단위	2021	2022	2023
재해자수	명	0	0	0
재해율	%	0	0	0
사망자수	명	0	0	0
사망률(전체)	0	0	0	0
사업장 안전보건 시스템 인증율	%	100	100	100

안전에 대한 근로자 교육 (울산공장)

구분	단위	2021	2022	2023
안전교육실적	건	12	12	12
안전교육수강자수	명	804	828	872

산업 안전보건에 대한 근로자 참여 및 커뮤니케이션 (울산공장)

구분	단위	2021	2022	2023
산업안전 보건 위원회 회의	건	1	4	4
안전 보건협의체 회의	건	12	12	12

한국석유공업 ESG Impact Report

THANK YOU

한국석유공업