

HS 효성첨단소재(주)

환경경영 지침



ESG 경영팀

2026년 03월 30일

목차

01. 목적.....	2
02. 적용범위.....	2
03. 추진체계.....	2
01) 이사회 및 경영진의 책임.....	2
02) 위원회 운영	2
03) 전담조직 및 협업체계.....	3
04. 환경경영 및 기본방침.....	3
01) 에너지 사용과 온실가스.....	3
02) 수자원.....	3
03) 오염물질.....	4
04) 화학물질과 유해물질.....	4
05) 원재료와 부재료.....	5
06) 폐기물.....	5
07) 제품 환경영향.....	5
08) 생물다양성	6
05. 실행방안	6
01) 인식제고	6
02) 소통	7
06. 성과관리.....	7
01) 성과 목표 설정	7
02) 이행현황 점검.....	8
03) 성과평가	8

01. 목적

HS 효성첨단소재(주) (이하 “회사”)는 환경경영을 통해 환경성과를 지속적으로 개선함과 동시에 사업활동 및 가치사슬 전반의 부정적 환경영향을 최소화하기 위해 본 환경경영 지침을 제정한다,

본 지침은 국내외 환경 관련 법령, 규정 및 가이드라인을 반영하여 회사의 환경경영 추진 방향과 관리 기준을 정하며, 에너지 및 온실가스, 수자원, 오염물질, 화학물질 및 유해물질, 원재료 및 부재료, 폐기물, 제품의 환경영향, 생물다양성 등 주요 환경 분야 전반에 적용한다.

02. 적용범위

본 지침은 전 세계에서 사업을 영위하는 회사 및 그 소속의 모든 회사, 사업 단위, 공급망, 유통망, 지역사회, NGO, 비즈니스 파트너 등에 적용된다. 회사는 협력사와 고객 등 공급망 뿐만 아니라 다양한 이해관계자가 환경경영을 위해 환경경영 지침을 준수할 것을 권고하고 그에 필요한 지원을 제공한다.

03. 추진체계

01) 이사회 및 경영진의 책임

이사회는 환경경영 관련 핵심 현안을 독립적이고 객관적으로 심의하여 경영 전략에 반영하며, 주요 의사결정 시 환경 영역별 리스크와 기회를 통합적으로 고려한다. 또한, 지속가능경영위원회 및 경영회의가 상정한 환경 경영의 8 대 분야별 중점 과제를 최종 심의·의결하고, 경영진의 전략 이행 및 직무 집행을 체계적으로 감독한다.

02) 위원회 운영

중장기 환경경영 전략, 주요 설비투자 계획, 환경이슈 등 환경경영 관련 의사결정을 위해 위원장인 CEO 를 비롯하여 최고경영진으로 구성된 지속가능경영위원회에 연 2 회 정기적으로 보고한다. 위임전결 규정에 따라 회사의 환경경영에 중대한 영향을 미치는 안건은 지속가능경영위원회가 이사회에 보고하고 이사회의 승인을 통해 구체적인 실행방안을 이행한다.

ESG 담당임원(Chief Sustainability Officer)를 위원장으로 하고 글로벌 전 사업장의 환경경영 책임자가 참여하는 '환경경영위원회'를 운영한다. 환경경영위원회는 기후변화 대응(에너지·온실가스)부터 자원 순환, 유해물질 관리, 생물다양성 보전에 이르는 환경 전 영역의 리스크를 통합 관리하며, 전사적 환경 성과 개선 활동 전반을 감독한다.

‘환경경영위원회’ 주요 역할은 환경경영 정책 제/개정 심의, 환경경영 리스크 검토, 환경경영추진성과 점검, 환경경영 리스크 대응방안 논의, 그 밖의 환경 경영의 확산/전파를 위해 필요하다고 판단되는 사항 등으로 한다.

03) 전담조직 및 협업체계

회사는 환경경영의 실질적 이행을 위해 전담 조직을 운영하며. 전담조직은 ① 환경경영시스템의 구축 및 운영 ② 자연 자본 보호 ③ 오염물질 배출 관리 지침 수립 및 이행 점검 ④ 환경 리스크 상시 모니터링 및 개선 ⑤ 이해관계자 환경 고충 처리 및 대외 협력 활성화 등의 업무를 수행한다.

또한 환경경영 전담 전문가는 국내외 환경 규제 및 법규 제·개정 동향을 상시 모니터링하며 환경경영 전략을 수립하고 이행한다. 전담 조직은 R&D, 구매, 생산, 영업 등 유관부서와 긴밀히 협력하여 제품의 전 과정 환경 영향을 저감하는 제품 및 서비스 포트폴리오를 확대한다

04. 환경경영 및 기본방침

회사는 환경경영을 추진하기 위해 환경 요소별 기본지침을 다음과 같이 정의한다.

01) 에너지 사용과 온실가스

- ① 에너지 절감 추진 : 에너지 효율이 저하된 노후시설 교체, 에너지 고효율 설비 도입, 에너지 사용량 최소화를 위한 친환경 공정 개발 및 적용, 에너지 캠페인 시행 등 에너지 사용량 절감 활동을 추진한다.
- ② 재생에너지 도입 : 재생에너지 발전 설비 설치 및 투자, 재생에너지 인증서 구매, 발전사와 전력공급계약 등 사업장 여건을 고려한 재생에너지 도입확대를 추진한다.
- ③ 에너지 관리 및 시스템 운영 : 에너지 및 온실가스 통합 모니터링 체계를 구축하여 데이터 기반의 에너지 이용 효율화를 실현한다.
- ④ 사업장 온실가스 감축 : 재생에너지 전환, 에너지 효율화, 청정수소에너지 등을 활용해 온실가스 배출량을 감축한다.
- ⑤ 공급망 온실가스 감축 : 공급망 탄소중립 가이드라인 개발, 탄소중립 실천 유도, 공급망 특성을 고려한 감축 활동을 수행한다.

02) 수자원

- ① 통합적 수자원 관리 : 수자원의 선순환 체계를 구축하고 통합적 관리를 실천함으로써, 이해관계자 간의 가치 균형을 실현한다.

- ② 용수 재활용 : 수자원의 지속가능성 향상을 위해 용수 활용 방식을 지속적으로 개선하여 재활용수 사용 비중을 높이도록 추진한다.
- ③ 용수 저장 : 사업장 내 저수시설 등을 통해 용수 저장이 가능하도록 하며, 우수(빗물) 등을 관리/저장할 수 있도록 용수 저장 및 재이용 체계를 운영한다.
- ④ 상수 지역 점검 : 물부족 및 고갈 위험 지역에 위치한 사업장이 있는지 Water Risk 를 정기적으로 모니터링하며, 사업장 운영에 상당한 영향력이 있는 물부족 및 고갈 위험 지역 보호활동을 추진한다.
- ⑤ 다양한 수자원의 활용 : 버리는 물로 인식되었던 유출 지하수 등 다양한 수자원을 활용하여 기후 위기에 대응하고 물 순환 체계에 기여한다. 창의적이고 유연한 수자원 정책을 통해 한정된 수자원을 효율적으로 이용한다.

03) 오염물질

- ① 대기오염물질 : 질소산화물(NOx), 황산화물(SOx), 먼지(PM) 등 대기오염물질의 배출량을 모니터링하며, 법적 허용치의 80% 미만으로 관리하기 위해 대기오염물질 저감 설비 투자 및 신기술 도입을 추진한다.
- ② 수질오염물질 : 생물화학적 산소요구량(BOD), 총유기탄소량(TOC), 부유물질량(SS) 등 수질오염물질의 배출량을 모니터링하며, 법적 허용치의 80% 미만으로 관리하기 위해 필요한 설비투자를 추진한다..
- ③ 토양오염물질 : 카드뮴, 불소, TPH 등 토양오염물질을 상시 모니터링하여 오염 발생을 사전에 차단하고, 설비 및 공정의 선제적 개선을 통해 토양 환경 영향을 최소화한다.

04) 화학물질과 유해물질

- ① 사용량 및 배출량 감축 : 화학물질과 유해물질의 사용량 및 배출량을 감축하기 위해 설비 투자 및 신기술 도입을 추진한다.
- ② 화학물질과 유해물질 관리 시스템 구축 : 체계적인 관리를 위해 화학물질과 유해물질 관리 시스템을 구축하여 모니터링 한다. 시스템 기반의 데이터 분석을 바탕으로 환경 영향이 적은 물질로의 전환을 검토한다.
- ③ 유해화학물질 대체 노력 : 유해화학물질 사용량을 줄이고 단계적으로 퇴출하는 계획을 수립하여 실행한다. 유해물질 사용·배출 최소화를 위해 대체 재료 및 공정 개발을 지속적으로 검토 및 추진한다. 협회를 통해 유해물질 관련 정책을 제안하고, 유해물질 대체 정부과제에 적극적으로 참여한다. 다운스트림과의 협업을 통해 유해물질 대체 기술연구 및 개발활동을 통해 상생을 추진한다.

- ④ 안전한 사용 : 건강 및 환경상의 유해를 초래할 수 있는 화학물질과 유해물질의 안전한 취급과 운반, 보관, 사용, 폐기까지 관리한다. 물질을 파악하고 취급시설 기준 준수, 등 법적 요구사항의 안전상 조치사항을 실시한다.
- ⑤ 투명한 정보공개 : 유해물질 관련 정보를 투명하게 공개하여 임직원, 고객, 지역사회 등 모든 이해관계자의 건강과 안전을 보호한다.

05) 원재료와 부재료

- ① 원재료와 부재료의 사용 효율성 제고 : 제품 생산 공정을 지속적으로 개선하여 원재료와 부재료 투입을 최적화하며 사업전략, 생산 일정, 재고관리를 종합적으로 고려하여 계획적으로 원재료와 부재료를 관리한다.
- ② 원재료와 부재료의 재사용 : 원재료와 부재료 투입 후 발생하는 부산물과 Waste 는 생산 공정에 재투입하거나 재활용 가능한 타 산업 및 외부 시설로 이관·판매한다.
- ③ 원재료와 부재료 공급망 점검 : 원·부재료 조달 단계에서 친환경 인증을 획득한 자원 사용을 장려하며, 공급망 내 자연 자본 손실 유발 여부를 엄격히 모니터링하여 식별된 위험 요소에 대한 실질적인 개선 조치를 이행한다.
- ④ 지속가능한 원재료와 부재료 사용 : 원재료와 부재료 선정 시 환경적 영향을 체계적으로 검토하며, 환경성 개선이 확인된 소재 사용 및 제품 개발을 추진한다.

06) 폐기물

- ① 폐기물 추적 관리 : 사업장에서 배출되는 폐기물은 적법하게 처리 및 추적될 수 있도록 관련 법령에서 정한 절차에 따라 운영한다.
- ② 폐기물 재활용 향상 : 사업운영 과정에서 발생하는 폐기물의 종류와 양에 따라 최적의 처리방법을 결정한다. 이를 통해, 매립/소각되는 폐기물 비율을 최소화하여, 폐기물의 재활용율을 향상한다.
- ③ 폐기물 재 자원화 : 제품 생산 과정에서 매립/소각 비율이 높은 폐기물을 발굴하고, 이를 새로운 상품 및 서비스로 재 탄생시켜 가치를 창출하는 업 사이클링 생태계를 조성한다.

07) 제품 환경영향

- ① 제품 환경 영향 평가 시스템 고도화 : 국제 표준에 부합하는 정량적 측정 기준을 수립하고, 데이터 경영을 바탕으로 제품 통합 환경영향 측정 시스템을 구축하여

정기적으로 평가 및 분석한다. 정기적인 환경 영향 평가 및 분석을 통해 제품의 지속가능성 지표를 체계적으로 관리한다.

- ② 개발단계 환경영향 저감 : 개발 단계부터 제품이 환경과 사용자에게 미치는 부정적 영향을 줄이기 위해 환경영향 저감기술을 확보하고, 환경 성과가 검증된 제품 개발을 가속화한다.
- ③ 제품의 환경영향 저감 : 지속가능한 제품의 기술 개발 및 생산 인프라 확대를 통해 친환경 포트폴리오를 강화하며, 제품 환경성과를 측정하고 개선한다.

08) 생물다양성

- ① 생물다양성 관리 내재화 : 회사는 사업운영과 의사결정 과정에서 생물다양성 영향을 고려하고, 관련 인식제고와 참여확대를 통해 생물다양성 관리가 사업활동 전반에 반영되도록 추진한다.
- ② 생물다양성 위험 및 기회 관리 : 회사는 사업활동과 가치사슬에서 발생할 수 있는 생물다양성 관련 위험 및 기회를 식별·평가하고, 부정적 영향 저감과 관리 강화를 추진한다.
- ③ 생물다양성 보전 및 증진 : 회사는 사업활동 및 제품 전 과정에서 생태계와 생물다양성에 미치는 영향을 고려하고, 보전 및 증진에 기여할 수 있는 방안을 추진한다.
- ④ 지속가능한 자원 이용 : 회사는 자연자원 사용과 사업활동이 생태계에 미치는 영향을 고려하여 지속가능한 자원 이용과 환경영향 저감 노력을 추진한다.
- ⑤ 이해관계자 협력 강화 : 회사는 생물다양성 보전 및 증진과 관련된 이니셔티브와 협력활동에 참여하고, 다양한 이해관계자와의 협력을 확대한다.
- ⑥ 정보 공개 및 소통 : 회사는 생물다양성과 관련된 주요정보와 관리현황을 사실에 기반하여 투명하게 공개하고, 이해관계자와의 신뢰를 제고한다

05. 실행방안

01) 인식제고

회사는 임직원 및 협력사 등 전 이해관계자를 대상으로 맞춤형 환경 교육을 정기적으로 실시하여 환경 경영의 중요성을 내재화한다. 교육을 통해 실질적인 환경 성과 창출을 중심으로 업무를 수행할 수 있도록 전문 역량 강화를 지원한다.

02) 소통

- ① 임직원 : 환경경영 지침을 꾸준히 정기적으로 공유하고, 인식제고 교육을 통해 임직원의 환경경영 관련 인식을 개선한다. 온실가스 배출량, 수질과 대기 배출 허용 기준 대비 목표 달성 여부, 환경 법규 위반 건수 등의 다양한 환경 성과를 정기적으로 평가하여 내재적 환경 리스크를 관리한다.
- ② 공급망 : 환경경영 추진에 관한 노하우와 경험을 공급망과 공유하며, 가치사슬 전반의 환경가치창출을 위해 공급망과 지속적으로 협의하는 커뮤니케이션 채널을 운영한다.
- ③ 고객 : 고객의 요구와 기대를 만족하는 우수한 품질의 제품을 제공하기 위해 국제 기준에 입각한 최적화된 시스템을 운영한다. 고객 중심의 환경 소통 채널 운영을 통해 국내외 환경 법규 변화 및 고객의 요구사항을 실시간으로 모니터링한다. 새로운 소재의 개발, 친환경 연구개발 방향에 맞춰 저탄소, 순환 경제, 환경영향 저감에 기여하는 제품과 기술을 개발하기 위해 끊임없이 노력해 고객 니즈에 부합하는 솔루션을 제공한다.
- ④ 지역사회 : 사업을 지속하는 과정에서 발생할 수 있는 부정적 환경 영향을 최소화하기 위해 사업장 인근 주민 및 유관 기관의 의견을 적극적으로 수렴하며 선제적으로 대응하기 위해 노력한다.
- ⑤ 주주 및 투자자 : 주주 및 투자자의 요구를 충족하는 환경경영 성과를 창출함으로써 지속적인 신뢰관계를 구축해 기업가치 향상을 위한 투자 확대가 이뤄지도록 추진한다.
- ⑥ 정부 : 사업 운영 국가별 환경 관련 법규 및 규제 등을 올바르게 이해하고 이를 준수하며 투명하고 정확하게 환경경영 성과를 공개한다.

06. 성과관리

01) 성과 목표 설정

전 임직원은 환경 8 대 핵심 영역별로 구체적인 성과 지표(KPI)를 수립하여 책임 경영을 실천한다. 사업 전략과 연계된 환경 영향 요인에 대해서는 중장기 로드맵을 수립하며, 대외 경제 환경, 정부 정책 및 핵심 이해관계자의 요구사항을 종합적으로 분석하여 정량적 목표와 정성적 개선 과제를 도출하고 이행한다

02) 이행현황 점검

회사는 정량적 성과 개선 목표와 이행현황을 최소 연 2 회 이상 점검한다. 목표 대비 이행을 뿐만 아니라, 목표 달성을 위해 추진한 활동의 효과성, 목표 이행 과정의 애로사항을 종합적으로 점검한다. 필요시, 점검 결과를 바탕으로 성과 개선 목표를 조정한다

03) 성과평가

인사 및 보수 규정에 의거하여 임직원의 환경경영 성과를 연 2 회 엄격히 평가한다. 설정된 환경 성과 지표(KPI) 및 이행 실적을 객관적으로 측정하며, 목표 미달 항목에 대해서는 원인 분석과 시정 조치를 통해 개선과제를 실행한다