

한독

환경경영 활동 현황

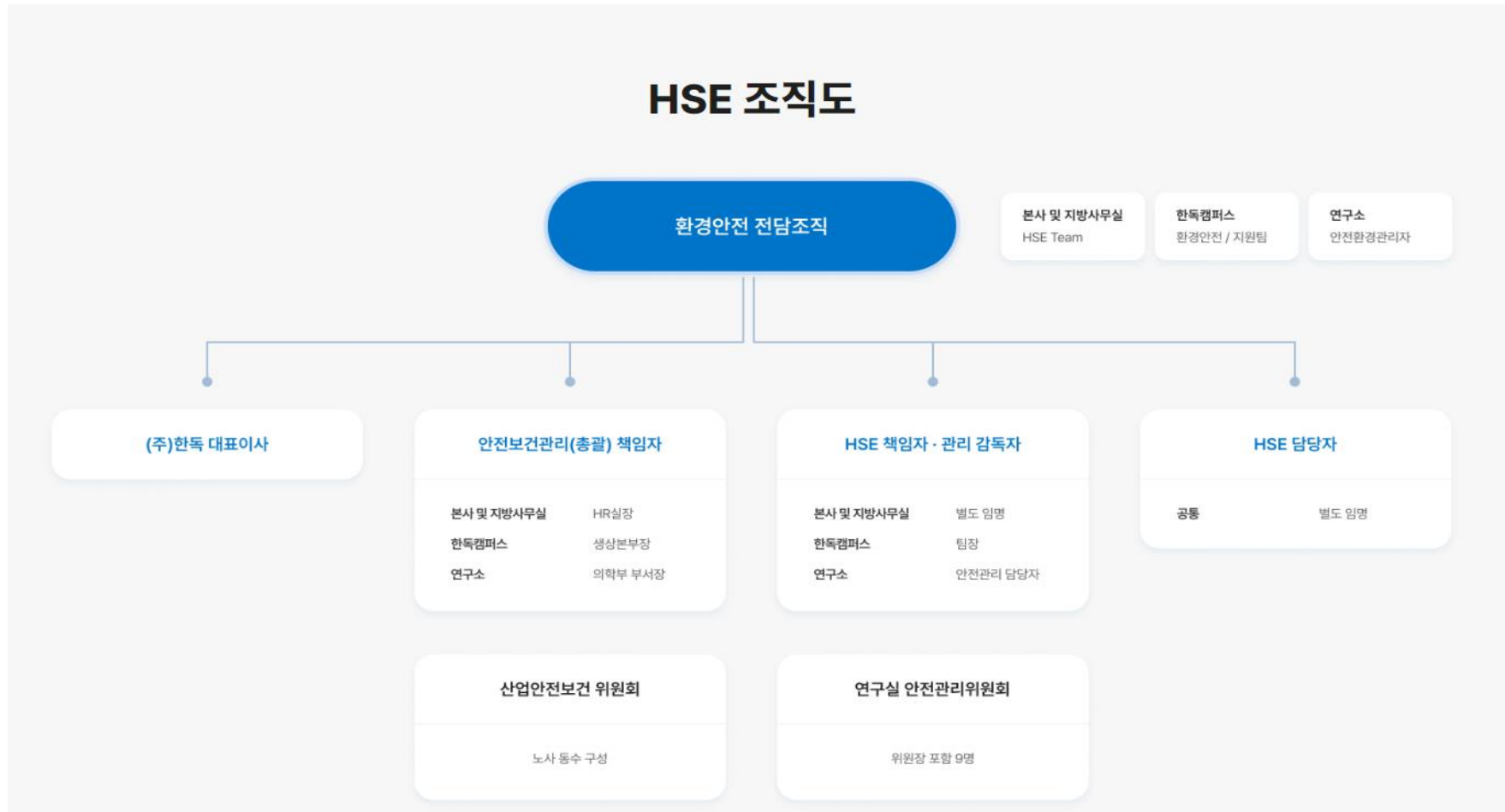
2023년 기준

01.HSE 경영 조직

HSE 경영 조직

1. HSE 조직도

한독은 대표이사 중심의 환경안전 전담조직을 운영하고 있으며, 환경오염 및 부정적 영향을 최소화 하기 위한 환경경영 시스템 및 안전한 사업장 구축, 운영을 위해 노력하고 있습니다.



HSE 경영 조직

2. HSE 조직의 역할과 책임

조직		역할과 책임
대표이사(CEO)		<ul style="list-style-type: none"> HSE(안전보건환경) 경영에 대한 최종 운영 책임 HSE 경영에 대한 관리감독 및 HSE 성과의 최종 승인
안전보건관리책임자 안전보건총괄책임자		<ul style="list-style-type: none"> HSE(안전보건환경)관리 총괄 사내 협력업체 안전보건관리 총괄
산업안전보건위원회		<ul style="list-style-type: none"> 노사 동수로 구성되어 안전 및 보건에 관한 중요 사항을 심의 의결
연구실안전관리위원회		<ul style="list-style-type: none"> 연구실 안전관리규정의 작성 또는 변경, 안전점검계획의 수립 등
HSE 팀 환경안전/지원팀 연구실책임	팀장 및 책임자	<ul style="list-style-type: none"> 안전보건 목표 수립 및 성과평가 등 실무 총괄
	안전관리자 보건관리자 환경기술인 연구실안전환경관리자	<ul style="list-style-type: none"> 산업안전보건법에서 정한 안전관리자의 업무 산업안전보건법에서 정한 보건관리자의 업무 환경오염 방지 및 환경관계법규에서 정한 업무 연구실안전지원에 관한법률에서 정한 업무
비상계획관		<ul style="list-style-type: none"> 비상사태에 대응 관리 및 훈련 업무
HSE책임자/관리감독자		<ul style="list-style-type: none"> 소속 근로자에 대한 안전·보건 확인 및 감독 업무
HSE 담당자		<ul style="list-style-type: none"> 각 부서별 안전보건관리 실무 업무

02.환경경영 성과

환경안전교육 및 사회공헌활동

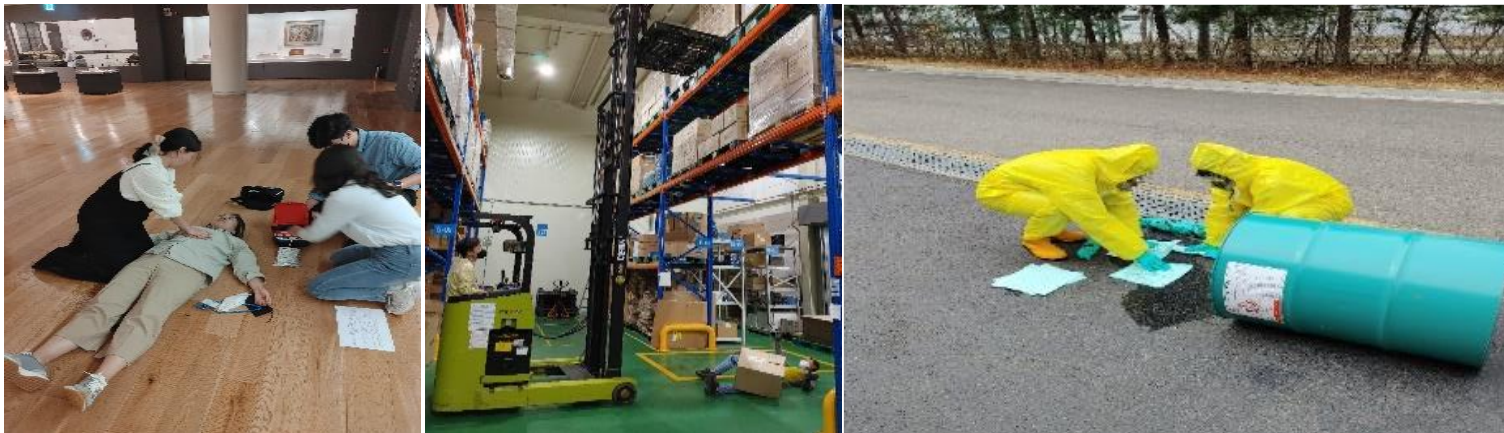
1. 환경관련 세부 교육 실시 현황

[2023년 HSE(보건안전환경) 교육 현황]

교육 과정	교육 시기	수료 인원	교육대상	교육 방법	교육 목적
정기 HSE 교육	매월1회(년12회)	연인원 2,949명	전 임직원	대면교육+온라인 교육(LMS 시스템)	전임직원에 대한 정기 교육
신입사원 HSE 교육	입사 시	32명	복직자 포함	대면 교육	신입사원 HSE교육
특별안전보건교육	대상자 발생 시	3명	지게차, 화학물질 등	대면 교육	위험 작업에 대한 특별한 안전교육
법정 교육	법정 시한	14명	보건, 안전, 소방, 화학물질 책임자 등	대면 교육	법정 선임자들의 직무 교육
훈련 교육	분기1회(년4회)	연인원 331명	화재대응훈련 화학물질 누출 훈련 등	대면 교육	사고 예방
기타 HSE 교육	-	27명	관리감독자 HSE 담당자 등	대면+우편교육	HSE 직무역량 향상

[2023년 정기 HSE 교육 실시 과정]

월	안전보건 교육	환경 교육
1월	물질안전보건자료 (MSDS)	환경과 인간에 적어되는 음식물 쓰레기
2월	산업안전 및 사고예방	일회용 비닐봉지의 민낯
3월	직무스트레스 예방 및 관리	미세먼지 유발하는 자동차 배기가스
4월	건강증진 및 질병예방	땅도 사람도 병들게 하는 가축 살처분
5월	화재의 위험성 및 발생 시 대처 요령	화학물질 중독 사고 사례와 예방 대책
6월	중량물 취급 안전	인간의 생존을 위협하는 꿀벌의 경고
7월	보호구 착용 및 사용방법	-
8월	MSDS 관리 및 유해화학물질 관 리	삶을 위협하는 빛 공해
9월	기계, 기구, 설비 작업 안전	생활폐기물 처리 시 위험과 안전대책
10월	응급처치 교육	지구 온난화가 만든 재앙
11월	산업재해보상보험법 교육	남극과 북극에서 녹는 빙하, 높아지는 해수면
12월	뇌심혈관질환 예방 및 관리	요즘 시대에 꼭 알아야 하는, ESG



환경안전교육 및 사회공헌활동

1. 친환경 사회공헌활동

[친환경 사회공헌 활동]

활동 명		주요 활동내용	2023년 활동 현황
친환경 사회공헌활동	외래식물 제거 사업	음성공장 주변 외래식물 군락 조사 및 제거 사업 1578.9㎡ 완료	2023.10.17
	철원 두루미 서식지 보전사업	두루미 서식지 보전사업 추진(서식지 조성 및 먹이주기) 원주권역 녹색기업협의회 회장사로 주관하여 진행	2023.11.29
	깨끗한 내고장 가꾸기	음성공장 지역 환경 생태계 보전을 위한 청소 활동	2023.06.18 2023.10.29
	플로깅	임직원 개별적으로 외부활동을 하면서 주변 환경 청소 활동	2023.06.20~07.24 2023.10.23~11.30
협력업체 및 중소기업 환경기술 지원 활동	녹색기업 환경기술지원 멘토링	음성군 대풍지방 산업단지 내 업체에 대한 환경 시설 점검 및 개선 기술지원 (23년 연 2회 실시)	2023.11.01 2023.12.11
	환경정책기술지원	3개사에 대한 연 2회 환경시설 점검 및 개선 기술지원 현장 방문하여 실시	2023.05.09 2023.10.12

생물다양성 보전 활동

한독은 환경 보전을 위한 다양한 사회공헌활동을 하고 있습니다.

활동 명		주요 활동내용	2023년 활동 현황
생물 서식지 보호 및 생물 다양성 보전 활동	생태계 교란 외래식물 제거사업	음성공장 주변 외래식물 군락 조사 및 제거 사업 미국 쑥부쟁이 / 3486.5m ² 제거 진행	2023.10.17
	철원 두루미 서식지 보전사업	멸종위기 동물인 두루미 서식지 보전사업 추진(서식지 조성 및 먹이주기) 원주권역 녹색기업협의회 회장사로 주관하여 진행	2023.11.29

03.환경분야 중대성 평가를 통한 핵심이슈 도출 및 대응 계획

환경 경영 주요 이슈

한독은 지속가능경영보고서에서 중대 주제로 자세하게 기술되고 있는 기후변화에 외의 환경이슈에 대하여 홈페이지를 통해 정보 공개 하고 있습니다.

환경 분야	주요 이슈
<p>자원순환 폐기물</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 자원순환기본법 → 순환경제사회 전환 촉진법 개정(2024년 1월 시행 예정):생산유통소비등 전과정에서의 폐기물발생억제 순환이용촉진 ❖ 순환자원 인정제도 운영: 기존 폐기물→순환자원 인정으로 폐기물법 제외 ❖ 순환자원제도: 폐기물부담금, 생산자책임재활용제도, 분리배출표시제도, 포장재재질구조평가제도 등 적용 ❖ 폐기물 관리 시스템: Allbaro시스템(배출-운반-처리 전과정 관리), 수집운반차량 GPS설치 이동 모니터링 시행 ❖ 의료폐기물 관리 강화:RFID기반태그 설치 실시간 배출등록확인기기
<p>물/대기/토양/ 화학물질</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 통합환경관리제도 시행: 환경(대기, 수질, 토양, 폐기물 등) 허가를 통합허가로 시행(17년~23년)-업종 미해당 미적용 ❖ 스마트 생태공장 구축 사업: 중소&중견기업 지원 ❖ 대기오염방지시설 사물인터넷(IoT) 측정기기 설치 의무화, 미가동 유무 확인(4,5종 사업장 대상)-음성공장 3종 사업장 ❖ 토양·지하수 오염 정화책임 명확화 : 오염자 정화비용 부담 원칙 ❖ 수질오염사고 감시 강화(수질 TMS로 원격 감시 시스템 구축)-음성공장 소재 산업단지 설치 ❖ 수질 유기물질 측정지표 COD→TOC로 변경(기존 폐수배출시설 2022년부터 적용)
<p>생물 다양성</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ IUCN(세계자연보전연맹) 22년10월 제주 포럼 개최 - 기업의 리스크 및 영향 논의 - 기업협력으로 멸종위기종 평가, 인식재고, 멸종위기종 SOS 캠페인, 습지 복원 등 ❖ 비점오염(불특정장소에서 빗물과 함께 하천으로 유입되는 수질오염) 저감시설 설치 의무화-대풍지방산업단지 설치완료 ❖ 생태독성 관리제도 시행(아시아에서 한국 최초 시행) - 폐수배출시설 전업종 대상임

환경경영 중대성 평가

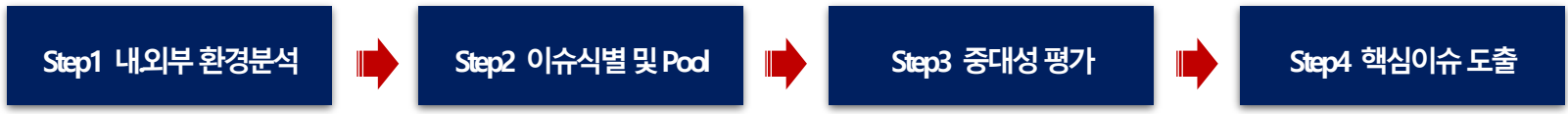
기후변화 대응 외의 환경 이슈에 대한 Risk & 기회 요인 분석과 이에 따른 재무 영향 분석



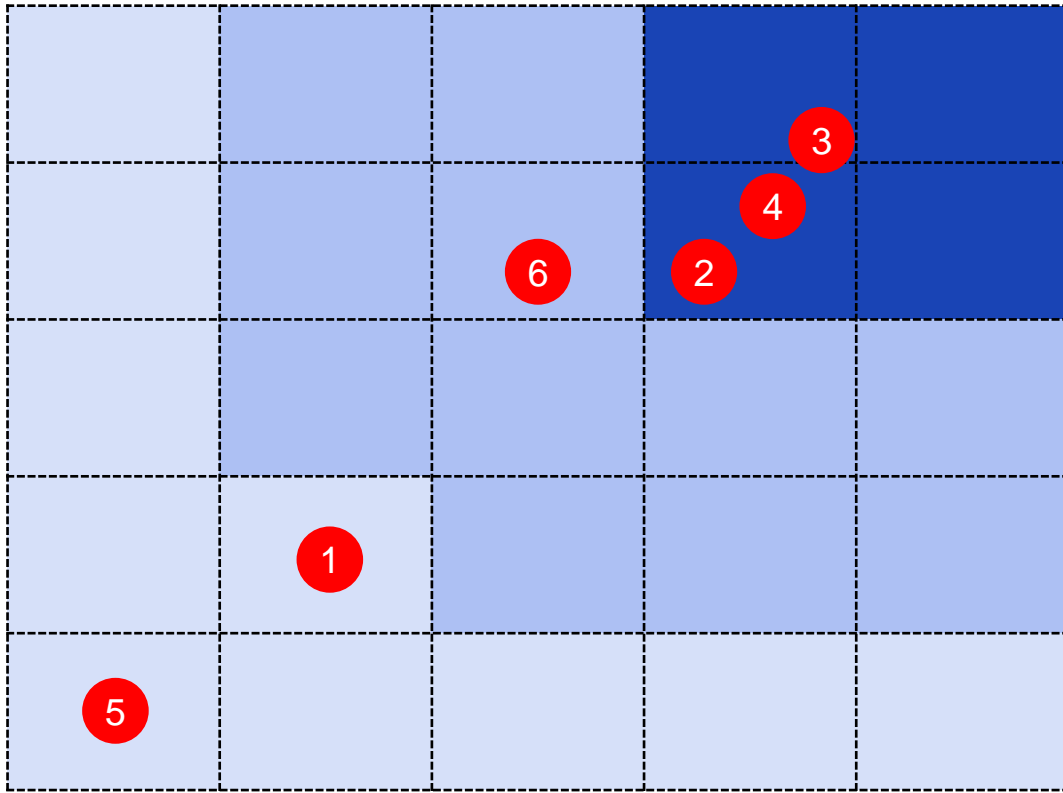
환경분야 리스크,기회 요인	리스크 분석	기회 요인 분석	재무 영향 분석
① 신규 투자 환경영향 검토 도입	<ul style="list-style-type: none"> 환경영향 미검토에 따른 환경법규 미 준수 환경에 미치는 잠재적 재무 영향 미검토로 인한 비용 손실 발생 	<ul style="list-style-type: none"> 환경법규 준수를 통한 신뢰성 향상 사전 재무 영향 검토를 통한 환경 비용 절감 	<ul style="list-style-type: none"> 환경영향 미 검토 시 향후 환경 비용의 발생과 법적 대응에 따른 재무적 영향이 있음
② 생물다양성 및 생태계 보전 활동	<ul style="list-style-type: none"> 사업활동에 따른 생태계 잠재적 영향 사업장 주변 생태계 모니터링을 통한 지속적인 변화 상태를 확인해야 함 생물 다양성 위협 요인의 가능성 있음 	<ul style="list-style-type: none"> 사업장 주변 생태계 모니터링을 통한 영향 분석으로 생태계 보전 활동 추진 멸종 위기 동식물 보전 사업을 통한 기업 이미지 제고 	<ul style="list-style-type: none"> 생태계 모니터링과 보전활동에 따른 비용 발생 영향이 있으나 크지 않음
③ 물 부족 리스크	<ul style="list-style-type: none"> 상수 사용량 증가에 따른 물 부족 위험 기후 변화에 따른 가뭄 등으로 인한 물부족 현상의 증가로 인한 위험 	<ul style="list-style-type: none"> 물 절약 활동 및 재이용을 통한 리스크 대응 물 절약에 대한 임직원들의 환경 의식 향상 	<ul style="list-style-type: none"> 폐수 재이용 설비 투자에 따른 재무적 영향이 있으나 용수 재이용으로 인한 비용 절감 및 환경 개선 효과가 높음
④ 순환경제사회의 전환	<ul style="list-style-type: none"> 발생하는 폐기물 중 재활용 자원 미 검토로 재활용을 저하와 순환자원 폐기 신규 및 기존 제품 재활용 등급 미 개선 재활용 분담금 상승과 규제 	<ul style="list-style-type: none"> 폐기물의 순환자원 전환을 통한 폐기물 처리량 및 처리 비용 절감 제품의 생산, 판매, 소비의 전과정 순환성을 개선하여 원가 절감 및 제품 경쟁력 증가 	<ul style="list-style-type: none"> 폐기물 순환자원 전환 시 재활용으로 인한 경제적 이익이 발생함 최종 폐기물 감소에 따른 처리비용 감소 효과 있음
⑤ 통합환경관리 가입	<ul style="list-style-type: none"> 통합환경관리 가입 비대상 업종으로 현재는 리스크가 없으나 향후 대상 확대 시 대응이 필요함 	<ul style="list-style-type: none"> 통합환경관리제도 시스템 사전 적용을 통한 체계적인 환경관리체계 구축 통합관리를 통한 업무 효율 상승 	<ul style="list-style-type: none"> 통합환경관리 적용 시 컨설팅 비용 등의 재무 영향 있으나 크지 않음
⑥ 환경정보공개	<ul style="list-style-type: none"> 환경정보 미공개 시 이해관계자들의 요구에 부합하지 못함 기업 평가에 대한 불이익 리스크가 있음 	<ul style="list-style-type: none"> 적극적인 환경정보공개를 통해 회사의 ESG 경영 활동 강화 회사의 신뢰 향상 	<ul style="list-style-type: none"> 환경정보공개에 따른 비용 발생의 재무영향은 낮고 기업의 신뢰 향상으로 인한 긍정적인 영향이 높음

환경경영 중대성 평가

기후변화 대응 외의 환경 이슈에 대한 중대성 평가 및 핵심이슈 도출



이해관계자 니즈



비즈니스 영향

중요이슈	핵심이슈 도출	대응 현황 및 계획
1	③ 물 부족 리스크	1) 정제수(PW) 제조장치 발생 폐수 재이용 2) 용수 절감 캠페인
2	④ 순환경제사회 전환	1) 폐기물 감축 및 재활용 증대 2) 포장재 재활용 등급 개선
3	② 생물다양성 및 생태계 보전 활동	1) 하천 수질 영향 모니터링 및 영향 평가 2) 생태계 보전활동 MOU 이행
4	⑥ 환경정보공개	1) 환경정보공개 시스템 등록 2) 자사 홈페이지 환경정보 공개

기후변화 대응 외의 환경 이슈에 대한 23년 실적 및 24년 목표

1) 자원순환 및 폐기물

사업장에서 발생하는 폐기물을 자원화 하는 ‘폐기물 발생을 줄이고 자원으로 다시 재활용하는 순환경제 구축’ 정책에 적극 동참할 수 있도록 모든 폐기물은 발생단계부터 철저히 분리하여 재활용율을 높이고 폐기물 발생을 감축해 가겠습니다.

2023 주요 추진 실적	2024 주요 추진 전략 계획
<ul style="list-style-type: none"> ➢ 폐기물 감축 및 재활용 증대 <ul style="list-style-type: none"> - 전년대비 음식물, 조경폐기물 32톤 절감 - 조경폐기물 파쇄기 도입 신규처리업체 계약, 24년부터 순환자원 매매 진행 ➢ 순환자원 확대를 위한 포장재 개선 <ul style="list-style-type: none"> - 케토톱 40매(2022년)에 이어 34매 제품도 카톤 포장재 제거 - 파우치 형태로 판매 - 포장재 재질 개선 (병포장 라벨 종이 → PET 전환, 재활용 등급 '보통' → '우수' 변경) ➢ 포장재 재활용 용이성 개선: 재활용 어려움 품목 Zero화 지속 추진 ➢ 친환경 포장 <ul style="list-style-type: none"> - 플라스틱 팔레트 → 목재 팔레트로 개선 (수출용, EU 관련) - FSC 인증 포장재 사용(건강기능 식품 네이처셋 등) ➢ 플로깅(쓰레기 줍기) 활동 전개 → 한독캠퍼스 118명 참여, 2360L 수거완료 ➢ 업사이클링 캠페인(한독이 Green Green) 활동 완료 → 사회기부 및 직원 나눔 완료 <ul style="list-style-type: none"> - 폐위생복을 재활용하여 장바구니(에코백) 156개 제작 배포 - 커피찌꺼기를 이용한 친환경 비누 594개 및 화분 제작 150개, 방향제 112개 완료 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 폐기물 감축 및 순환자원 인정 <ul style="list-style-type: none"> - 조경폐기물 신규처리업체 계약, 24년 6월 순환자원 인정 신청 폐기물량에서 제외 → 폐기물 감축 효과 기대 - 폐합성수지류 분리 확대, 재활용 자원 매매 방법 개선 ➢ 순환자원 확대를 위한 포장재 개선 <ul style="list-style-type: none"> - 포장재 재질 개선 (친환경 포장재 적용) : 병포장라벨 순차적 적용 - 재사용 포장원료 가능성 적용 검토 ➢ 포장재 재활용 용이성 개선: 재활용 어려움 품목 <ul style="list-style-type: none"> - 10품목 개선 검토, 신제품 출시 전 재활용 용이성 검토 작업 지속 ➢ 환경봉사 활동 지속추진 ➢ 업사이클링 캠페인 활동 추진 전사적 추진

기후변화 대응 외의 환경 이슈에 대한 23년 실적 및 24년 목표

2) 용수 사용 및 수질오염물질

사업장에서 사용하는 물을 절감 및 용수 또는 폐수를 재이용 하는 시스템을 구축하고 폐수처리장 개선 및 적정 운영을 통해 수질오염물질 배출량 지속적으로 감축해 가겠습니다.

2023 주요 추진 실적	2024 주요 추진 전략 계획
<ul style="list-style-type: none">▶ 폐수재이용 검토<ul style="list-style-type: none">- 정제수(PW) 제조장치에서 발생하는 폐수 재이용 과제 추진→ 4가지 방법 발굴, 개선 진행 중▶ 상수 용수 절감 추진<ul style="list-style-type: none">- 용수 다량 사용중인 현장 개선하여 용수 사용 절감 → 4개소 확인▶ 물 절약 홍보 및 교육<ul style="list-style-type: none">- 임직원 물 절약 캠페인 및 환경 교육 실시	<ul style="list-style-type: none">▶ 폐수재이용 설비 시스템 구축<ul style="list-style-type: none">- 정제수(PW) 제조장치에서 발생하는 폐수 재이용 개선 적용 검토→ 보일러 급수 환수로 재활용▶ 상수 용수 절감 추진<ul style="list-style-type: none">- 용수 다량 사용중인 현장 개선하여 용수 사용 절감 → 4개소 개선 진행▶ 수질 오염물질 처리 효율 개선<ul style="list-style-type: none">- 수처리설비 효율 진단 및 개선안 도출▶ 환경증진 활동 진행<ul style="list-style-type: none">- 임직원 물 절약 교육- 수질오염물질 처리 생태계 영향 교육

기후변화 대응 외의 환경 이슈에 대한 23년 실적 및 24년 목표

3) 대기오염물질 및 화학물질

사업장에서 발생하는 대기오염물질 저감하고자 대기오염 방지시설을 적정 운영하고, 화학물질 중 유해화학물질 사용량을 저감 및 대체 하도록 개선해 나가고자 합니다.

2023 주요 추진 실적	2024 주요 추진 전략계획
<ul style="list-style-type: none"> ➢ 대기오염물질 누출 사고 예방 <ul style="list-style-type: none"> - 보일러, RTO 등 대기오염 방지설비의 예방정비 시스템 구축&운영 효율화 - 신규 생산 설비(과립기) 설치에 따른 방지시설 설치 및 인허가 완료 <ul style="list-style-type: none"> - 신규 정제 검사 인쇄기 집진기 설치 및 인허가 진행중 - 플라스타동 신규 러버코팅액 혼합기 및 아크릴코팅액 저장배설 후드 설치 완료 ➢ 화학물질 유출 사고 예방 <ul style="list-style-type: none"> - 음성공장 화학물질 취급시설에 대한 정기적인 안전 검사 실시 (주1회 자체 실시) - 화학물질 운반차량 안전관리 및 검사 실시 (진단시약 운반차량) - 화학물질 상하차시 유출 사고 방지시설 설치 완료(약 1000만원) - 공급업체 안전관리 및 법규 준수 확인(관련공문 7/10 발송) - 정기적인 화학물질 유출 사고 시나리오 대응 훈련 및 교육 실시(음성, 마곡) 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 대기오염물질 누출 사고 예방 <ul style="list-style-type: none"> - 보일러, RTO 등 대기오염 방지설비의 예방정비 시스템 운영 - 노후 집진기 교체 -2대 - 신규 코팅기 교체에 따른 적정 오염물질 저감 설비 도입 추진 ➢ 화학물질 유출 사고 예방 <ul style="list-style-type: none"> - 음성공장 화학물질 취급시설에 대한 정기적인 안전 검사 실시 - 화학물질 취급시설 안전 검사, 환경공단 진행 - 화학물질 저장소 누출 가스 감지기 설치 - 실험실 폐액 탱크 방류벽 계단 및 탱크로리 고소작업대 설치 - 공급업체 안전관리 및 법규 준수 확인 - 정기적인 화학물질 유출 사고 시나리오 대응 훈련 지속 실시

기후변화 대응 외의 환경 이슈에 대한 23년 실적 및 24년 목표

4) 생물다양성

제조 사업장인 음성공장에서 발생하는 오염물질로 인해 주변 생태계 영향과 소멸위기의 동식물을 보존하는 사업을 지속적으로 추진하고자 합니다.

항목	활동 내용	실시 시기
외래식물 제거 사업	음성공장 주변 외래식물 제거 활동 (1578.9m ²)	2023.10.17
철원 두루미 서식지 보전사업	두루미 서식지 보전사업 참여 (원주권역 녹색기업 협의회)	2023.11.29

2023 주요 추진 실적	2024 주요 추진 전략계획
<ul style="list-style-type: none"> ➢ 하천 수질 모니터링 및 영향확인 <ul style="list-style-type: none"> - 제조 사업장인 음성공장 폐수 최종 방류하천 수질 모니터링(정부 시행 확인 ' 보통~약간나쁨 등급) - 방류폐수 의약품 잔류영향평가 PEC(Predicted Environmental Concentration) 분석 실시 (Paroxetine, 1품목 진행 결과 Below 확인) ➢ 철원 두루미 서식지 방문, 지원금 전달 및 생태 탐방 진행 (11/29) ➢ 생태계 교란식물 제거사업 진행 완료 (10/17) 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 하천 수질 모니터링 및 영향확인 <ul style="list-style-type: none"> - 제조 사업장인 음성공장 폐수 최종 방류 하천(철장천) 수질 모니터링 : 철장천 생태계 조사 및 수질 모니터링을 통한 생물다양성 프로그램 준비 - 방류폐수 의약품 잔류영향평가 PEC(Predicted Environmental Concentration) 절차서 작성 ➢ 철원 두루미 서식지 보전 사업 지속 추진 ➢ 사업장 주변 외래식물군 재조사 원주환경청 의뢰 및 제거 작업 실시

2023년 환경 관련 주요 투자

1) 한독캠퍼스 태양광 발전설비 설치 완료

[한독캠퍼스 태양광 발전설비]

- 탄소 배출 절감 및 ESG 경영 일환으로 2023년 추진
- 2023년 12월 8일 발전 시작
- 1,200kW/일 규모의 발전 시설 (년간 약 154만 kw)
- 음성공장 전력량의 10% 대체 및 온실가스 효과 600tCO2 감축 예상
- 2025년 설치 목표로 2차 태양광 확장 검토 예정

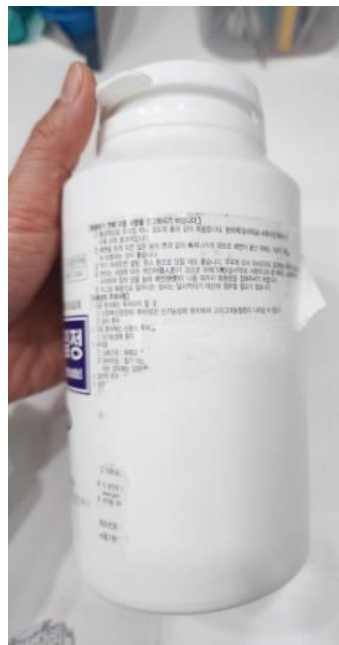


2023년 환경 관련 주요 투자

2) 병 라벨 개선

[친환경 병 라벨 개선]

- 현장 근로자들의 혁신활동(액션러닝)을 통해 개선
- 병 재질과 같은 일체형 라벨 적용
- 라벨 재질: 종이(아트지) -> 폴리프로펜(PP, 유포지)
- 의약품 병 제품 재활용 등급 상향 <재활용 보통 → 재활용 우수>
- 라벨 제거, 라벨링, 적착력, 인쇄 상태 Test 결과 모두 우수



2023년 환경 관련 주요 투자

3) 건강기능식품 브랜드 네이처셋, 성인용 제품 FSC 종이 포장재 사용

[FSC 인증이란?]

- FSC 인증이란 국제 NGO인 산림 관리협회(Forest Stewardship Council)에서 산림자원 보호를 위해 구축한 시스템으로 지속 가능한 산림경영 확산을 위해 설립한 인증 제도
- 목재 및 종이로 완제품이 만들어지기까지의 모든 생산 과정에서 FSC 인증을 받아야 FSC 라벨을 표시할 수 있다.



04.기타 현황

환경관련 주요 법/규제

환경관련 주요 법/규제에 대한 Business 영향도를 분석하고 대응전략을 수립하고 있습니다.

분야	관련 법규	리스크 및 기회		잠재적 재무영향	대응전략	
기후변화 대응	탄소중립기본법 배출권거래법	법적요구사항/ 규제강화	탄소배출 감소 재생에너지원 사용	- 환경투자비용 증가 - 재생에너지 투자비용 증가 - 중장기적으로는 에너지 비용 절감	온실가스·에너지 감축활동	
폐기물 관리	자원재활용법 폐기물관리법 순환경제사회 촉진법	법적 요구강화/ 규제강화 환경오염 발생 지역주민 민원발생	제품 재활용성 증대 자원 재활용 확대 폐기물 절감	- 간접(운영)비용증가 (설비투자 비용 증가) - 오염물질 관리 시스템 투자 비용 - 직접비용 절감(자체비용 절감) - 간접(운영)비용 절감(용수사용량 감소) - 오염물질 배출량에 따른 배출부과금 공공폐수처리장 운영 비용 증가	폐기물 감축 활동 재활용율 향상 폐기물 자원화 추진	
대기 관리	대기환경보전법		신기술 사용 오염물질 배출 감소		대기오염 방지시설 최적화 사물인터넷 도입 검토	
수자원 관리	물환경보전법		용수, 폐수 재이용으로 자원 절감 오염물질 배출 감소		- 직·간접비용 절감(자체비용 절감) - 간접(운영)비용 절감(용수사용량 감소) - 오염물질 배출량에 따른 배출부과금 공공폐수처리장 운영 비용 증가	용수절감 활동 수질환경개선 활동
	지하수법					
	하수도법					
	수도법					
소음진동 관리	소음진동관리법	신기술 사용	소음진동 관리			
화학물질 관리	화학물질관리법	대체물질 사용	유해화학물질 취급 관리 유해화학물질 사용저감			
녹색기업 지정	환경기술산업법	법적 오염물질 배출허용기준 강화 준수	녹색기업 인증 대내,외 이미지 제고	- 환경오염방지시설 유지보수 비용 증가 - 대내,외 브랜드 가치 상승	녹색기업 지정 유지	
환경오염 관리	환경오염피해구제법	법적 요구/ 규제강화 재해 발생 시 복구 및 손실 증가 환경책임보험 가입 대상	비상대응으로 인한 시설 투자로 보험료 인하 비상대응시스템 강화	- 직접비용 증가 (환경책임보험 가입) - 비상대응 투자비용 증가	환경오염물질 유출 관리 환경책임보험 가입	

유해화학물질 사용 저감 및 대체 계획

한독이 사용중인 유해화학물질은 화학물질 관리법에 따른 저감계획서 작성은 대상은 아니지만, 환경, 안전 경영을 위해 사용(배출)량을 모니터링하고 제품 품질 영향을 고려하여 대체물질을 계획하고 있습니다.

[연도별 화학물질 배출량 현황]

화학물질 배출량 현황	단위	2021년	2022년	2023년
화학물질 배출량	톤	2.091	0.998	1.068
화학물질 배출량 집약도	Kg/백만정	1.59	0.67	0.72

[대체물질 검토 계획]

사용중인 물질 중 배출량 조사대상 물질명	
노말hexan	2-프로판올
아세트산에틸	톨루엔

√ 가장 배출량이 높은 노말hexan과 유해물질이면서 사용량이 많은 아세트산 에틸에 대체 할 수 있는 물질 검토 진행 중

End of Document