

2023년 EHS 경영 보고서

목차

1. 회사 소개	3
2. ESG 위원회 구성	6
3. EHS 경영	7
4. 환경안전보건 경영방침	8
5. 그룹 EHS 경영 조직	9
6. EHS 경영시스템 및 중장기 목표	11
7. 환경경영 관리체계	13
8. 기후변화 대응	15
9. 환경경영 성과	20
10. 친환경 구매	32
11. 전사적 에너지 절감 활동	33
12. 안전보건경영 성과	36

1. 회사 소개

국민의 건강을 지키고 건강한 사회를 만드는 일, 대웅제약이 앞장섭니다.

대웅제약은 세계적인 글로벌 네트워크를 기반으로
연구개발에 선도적인 역량을 보유한 헬스케어 산업의 리더입니다.

1945년 설립이후, 1961년 대표제품 우루사를 발매하며 국내 제약산업을 이끄는 리더로서
해외시장 개척을 통해 아시아, 북미 등에 글로벌 네트워크를 확보하며
1973년 기업 공개 이후 업계에서 가장 선도적으로 글로벌시장에 도전하고 있습니다.

대웅제약은 오는 2025년까지 진출 국가에서 10위권에 진입하고, 100개국 수출
네트워크를 구축하는 '글로벌 2025 비전'을 통해 대웅제약의 글로벌한 성공을 통해
해외 매출이 국내 매출을 넘어서는 것을 목표로 하고 있습니다.

대웅제약은 좋은 약을 만들고 신약을 개발하며, 웰에이징 시대의 헬스케어를 이끌어
건강 사회에 기여하고자 합니다.

회사명: (주) 대웅제약

설립일: 1945년 8월 25일

대표이사: 이창재, 박성수

글로벌 네트워크: 한국(본사), 북미, 인도, 중국, 베트남, 필리핀, 인도네시아, 일본

등록 및 상장: 1973년 6월 거래소 상장

자본금: 290억원

- 대응제약은 '좋은 약을 만들어 국민의 건강을 지키고 건강한 사회를 만든다'는 의약보국(醫藥輔國)의 신념으로 1945년 창립된 글로벌 헬스케어 그룹입니다.

비전 삶의 질 향상을 선도하는 글로벌 헬스케어 그룹

미션 고객의 삶의 질 향상에 기여할 수 있는
토탈 헬스케어 솔루션(의약품, 서비스)을 가장 가치 있는 방식으로 제공합니다.

핵심가치 정의, 공정, 상생, 오픈마인드, 주인정신 5가지 기업가치는
모든 대응인의 사고와 태도에 내재화되어 있습니다.



정의
이익이 나더라도
옳은 길이 아니면
가지 않는다



공정
입장 바꿔 생각해보고
한쪽으로 치우침이
없게 한다



상생
우리, 상대방, 사회
모두에게
득이 되는 일만 한다
(WIN-WIN-WIN)



오픈마인드
어떤 경우든
사실대로 말하고,
다른 의견도
열린 마음으로
받아들인다



주인정신
일과 운명을
같이하고, 될 때까지
몸부림친다

■ 재무현황

[단위: 억원]

구분	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년
매출액	10,314	11,134	10,554	11,530	12,800	13,753
영업이익	246	447	168	887	957	1,225
당기순이익	-154	289	240	300	391	1,200

대응제약은 2023 년도 연결매출 1 조 3753 억원, 연결 영업이익 1225 억원, 당기 순이익 1200 억원을 기록하였습니다.

전문의약품 부문은 2022년 8,255 억원에 이어 2023년 8,725 억원의 매출을 기록하였고, 항암치료제 루피어, 고지혈치료제 크레젯 등 수익성 높은 자체개발 제품의 지속적인 수익을 바탕으로 견고하게 매출이 증가하였습니다. 또한, 위식도역류질환(gastroesophageal reflux disease, GERD) 신약 '펙수클루'가 누적 매출 약 720 억원을 달성하였으며, SGLT-2 억제제 신약 '엔블로'가 주요 종합병원에 랜딩하며 성공적으로 시장에 안착하였습니다. 대웅제약은 건강기능 식품을 중심으로 재편되는 시장에 대응해 간 건강 전문 브랜드 에너씨슬을 강화하고 병원 채널용 브랜드 세이헬스를 런칭하는 등 적극적으로 사업을 확장하고 있습니다.

■ 관계사 현황

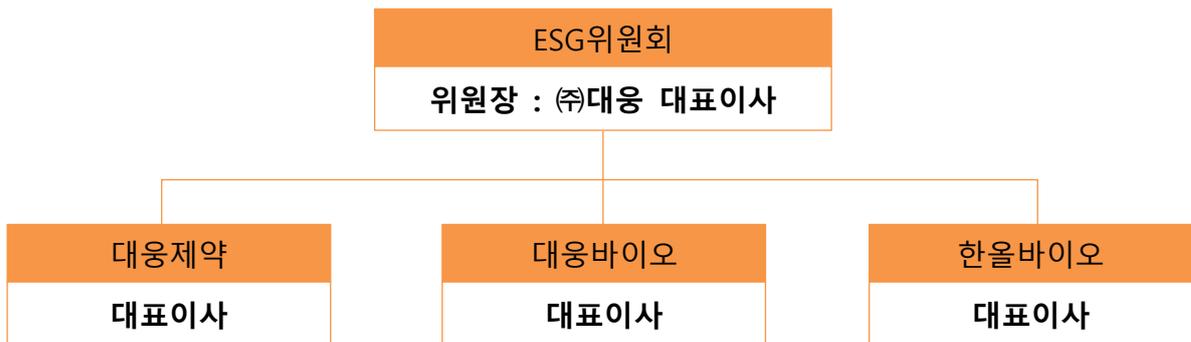


2. ESG 위원회 구성

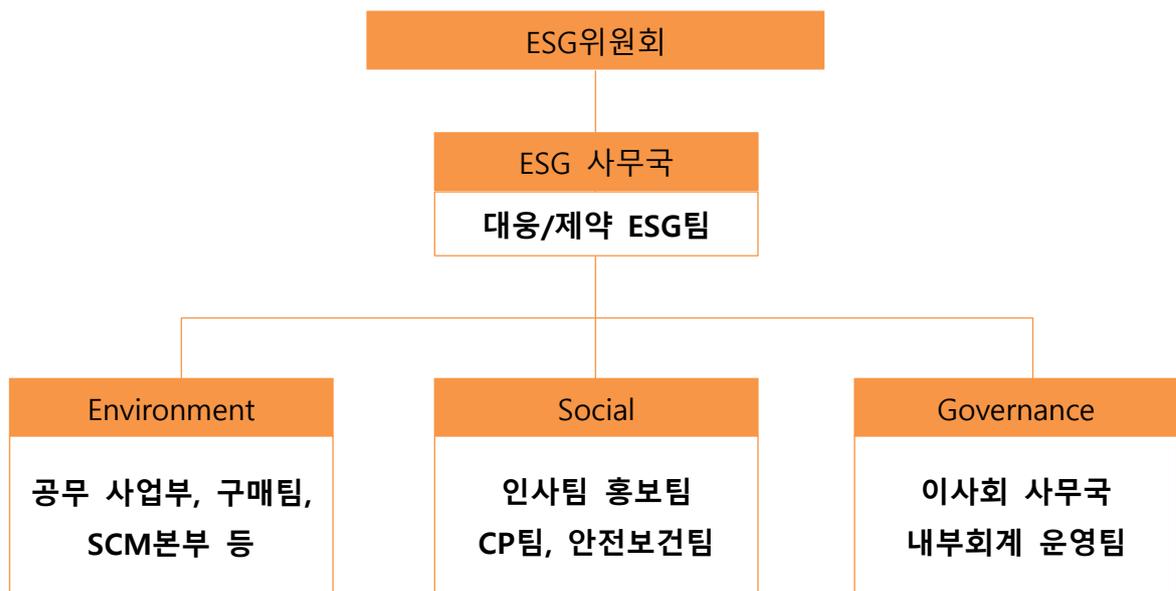
(주)대웅은 ESG 위원회를 신설하고 환경, 사회, 지배구조의 세가지 축으로 대표 담당자를 지정하여 대응하고 있습니다.

- **Environment** : 기후변화, 탄소배출, 환경오염
- **Social** : 고용평등, 지역사회 기여, 제품안전, 안전보건
- **Governance** : 투명경영, 사업윤리, 부정부패 척결

1) ESG 위원회



2) ESG 조직



3. EHS 경영

(주)대웅제약은 탄소배출량 및 오염물질 저감, 안전사고 예방 등 경영활동으로 기후변화에 적극 대응하며 안전하고 쾌적한 근로환경 조성하여 신뢰받는 환경 안전보건 경영을 실현하고자 합니다.

이에 (주)대웅제약은 국민의 건강을 지켜주고 건강한 사회를 만들어 가는 제약기업으로써 친환경 경영과 무재해를 추구하며 전 임직원의 철저한 책임의식과 적극적 의무이행 등 전원참여로 규제 및 정해진 절차를 준수함으로써 환경안전보건 경영의 기반을 구축하고 지속 가능한 성장을 위해 노력하고 있습니다.



4. 환경안전보건 경영방침

(주)대웅제약은 좋은 약을 만들어 국민의 건강을 지켜주고 건강한 사회를 만들어가는 제약기업으로써 환경·안전보건을 기업경영의 중요한 요소로 인식하고, 전 임직원의 철저한 책임의식과 적극적인 의무이행을 통해 환경·안전경영의 기반을 구축하고 지속 가능한 성장을 추구한다.

1. 환경·안전보건 경영체제

회사의 모든 임직원들은 환경·안전보건 법규를 준수할 책임이 있으며 안전하고 규율이 지켜지는 작업장, 환경적으로 책임 있는 사업운영, 건강한 생활방식이 격려되는 문화를 만들기 위해 필요한 교육을 실시하며 정해진 정책과 절차를 준수한다.

최적의 생산기술 도입과 지속적인 공정개선을 통해 원자재 및 에너지 사용을 최적화하고, 자원의 재활용을 촉진 하여 온실가스를 포함한 오염물질 배출량을 줄이도록 지속적으로 노력한다.

2. 안전한 작업환경

사업장 내 모든 유해위험요소의 근본적인 제거 활동과 사람 및 설비의 안전을 위한 지속적인 개선 활동으로 활기차고 보람된 일터를 만들고, 다양한 건강증진 프로그램으로 안전하고 건강한 사업장을 구축하여 모든 임직원의 건강과 삶의 질 향상을 위해 노력한다.

3. 환경 안전문화

안전한 작업장 확보를 위해 모든 임직원이 동참하는 환경안전문화를 조성하고, 임직원 건강증진 활동 및 안전위험요인 개선활동을 지속적으로 추진하여 무사고 사업장을 구현하며 기본원칙을 철저히 준수하는 조직문화를 정착시킨다.

전 임직원들은 경영 활동의 전반에 걸친 환경·안전보건 활동을 이해하고 위험요인 발굴 및 제거, 개인건강 증진, 탄소배출 감소 등 환경안전활동에 자발적으로 참여 한다.

4. 상생협력

우리는 사회적 책임을 바탕으로 협력사와 지속적인 협력체계를 유지하고, 환경·안전보건 경영체제 및 환경안전 기술을 공유하여 상호 공생발전을 이루는 사업관계를 형성한다.

5. 그룹 EHS 경영 조직

1) 이사회

대표이사를 포함 한 6 인으로 구성되어 있고, 매년 대웅 그룹사의 환경안전 경영방침, 조직현황, 활동실적, KPI, 예산, 환경안전보건사업계획 등을 검토하고 승인하고 있습니다.

2) 대웅그룹 EHS 경영위원회

대웅그룹의 이사회는 대표이사를 포함 한 6인으로 구성되어 있고, 매년 대웅 그룹사의 환경안전 경영방침, 조직현황, 활동실적, KPI, 예산, 환경안전보건사업계획 등을 검토하고 승인하고 있습니다. 대웅 그룹사는 환경안전보건에 대한 의사결정을 위해 대웅제약 대표이사(2인)가 위원장인 EHS경영위원회를 반기 1회(필요 시 수시소집) 이상 실시하여 그룹사별 EHS 운영 전략과 이슈 및 개선 사항에 대해 심의하고, 매년 2회 이상 환경안전보건에 대한 활동결과를 이사회에 보고하고 있습니다.

3) EHS 간사 협의체

EHS 경영위원회 산하에 그룹사의 환경 보건 안전 실무 담당자들로 구성 된 EHS간사협의체를 운영하여 경영진의 전략을 현장에 반영 할 수 있도록 각 그룹사 상황에 따라 지표를 관리하고, 각 지표에 대한 효과적인 관리방안을 마련하고 있습니다.



4) EHS 간사 협의체 역할/기능

- 공무/시설팀 : 에너지경영시스템 운영, 온실가스/에너지관리, 설비유지보수 및 관리, 환경관리
- SCM팀 : 원자재/제품 입고 출하관리, 친환경 공급자 관리, 협력사 선정 및 관리
- 구매팀 : 녹색구매 및 지원관리, 근로자 및 협력사 관리
- 환경간사 : 환경부문 지표관리, 환경전략 수립 및 관리
- 안전간사 : 안전부문 지표관리, 환경전략 수립 및 관리
- 보건간사 : 보건부문 지표관리, 환경전략 수립 및 관리



EHS 경영위원회 회의 모습



EHS 간사협의체 회의 모습

6. EHS 경영시스템 및 증장기 목표

㈜대웅제약은 체계적인 환경 및 안전보건 경영을 위하여 Plan-Do-Check-Action의 4단계 개선시스템을 현장의 유해 위험요인 제거를 위해 활용하고 있으며 체계적인 환경 안전보건관리를 위해 국제표준인증인 ISO14001과 ISO45001을 통해 대응하고 있습니다.

1) EHS 인증 현황

구분	ISO14001	ISO45001
인증마크		
인증내역	환경 경영시스템 기업의 사업분야가 환경에 미치는 영향, 법규 준수 사항 등의 항목을 인증하는 국제표준	안전보건 경영시스템 산업재해를 예방하고 최적의 작업환경을 조성·유지할 수 있도록 조직적으로 관리하고 이를 인증하는 국제표준
인증기관	URS 인증원	URS 인증원
최초인증일	향남공장 (2014년 7월 15일) 오송공장 (2019년 9월 9일)	향남공장 (2018년 12월 21일) 오송공장 (2019년 9월 5일)
최종 갱신일	향남공장 (2021년 12월 20일) 오송공장 (2021년 12월 20일)	향남공장 (2021년 12월 21일) 오송공장 (2021년 12월 21일)

2) EHS 중장기 목표

구분	목표
환경	<ul style="list-style-type: none"> - 2024년 : 고효율 대기방지시설 설치, 마곡연구소 지열시스템 설치 - 2025년 : 폐수 모니터링 시스템 구축, 태양광발전시스템 설치 등 - 2026년 : 신냉매(1233) 냉동기 설치, 대기방지시설 개량보전 등 - 2027년 : 에너지 경영시스템(ISO 50001)을 인증 - 2028년 : 폐수 재이용 시스템 도입
안전보건	<ul style="list-style-type: none"> - 2024년 : 대웅제약 ISO45001 본사 및 생산본부 통합인증 - 2025년 : 신사옥 증축으로 안전보건 적용범위 확대 대응 - 2027년 : 대웅/제약 안전보건경영시스템(ISO45001) 전사 통합 인증 - 2034년 : 대웅/제약 전사 SVMS(Smart Video Management System) 구축

7. 환경경영 관리체계

1) 환경경영

대웅제약은 탄소배출 및 오염물질 저감 등, 친환경 경영을 통한 무재해를 추구하며 전 임직원의 철저한 책임의식과 적극적 의무이행 참여로 규제 및 정해진 절차를 준수하는 환경경영을 실현하고 있습니다. ISO 14001 환경경영시스템에 따라 관리 절차와 프로세스를 체계적으로 수립 및 운영하고 제품 제조과정에서 발생할 수 있는 환경문제 및 기후변화에 선제적으로 대응하며 환경에 의한 부정적인 영향을 최소화해 나가고 있습니다.

2) 대웅그룹 환경 목표 및 성과

항목	2023 년 목표	2023 년 성과	2024 년 목표
온실가스 원단위 (사용량/매출액)	2.8 tCO ₂ eq/억원	2.94 tCO ₂ eq/억원	2.66 tCO ₂ eq/억원
에너지 원단위 (사용량/매출액)	600 GJ/억원	62.6 GJ/억원	56.6 GJ/억원
폐기물 재활용률	95.9 %	87.3%	96.5%
물사용 집약도 (사용량/매출액)	29 톤/억원	31.1 톤/억원	28.4 톤/억원
대기오염 원단위 (사용량/매출액)	0.67 kg/억원	0.36 kg/억원	0.33 kg/억원
수질오염 원단위 (사용량/매출액)	1.17 kg/억원	1.347 kg/억원	1.22 kg/억원
ISO14001	정기실사 통과	정기실사 통과	정기실사 통과
EHS 조직	운영 조직 구성	운영 조직 구성 - EHS 경영 위원회 - EHS 간사협의체	년 2 회 위원회 운영

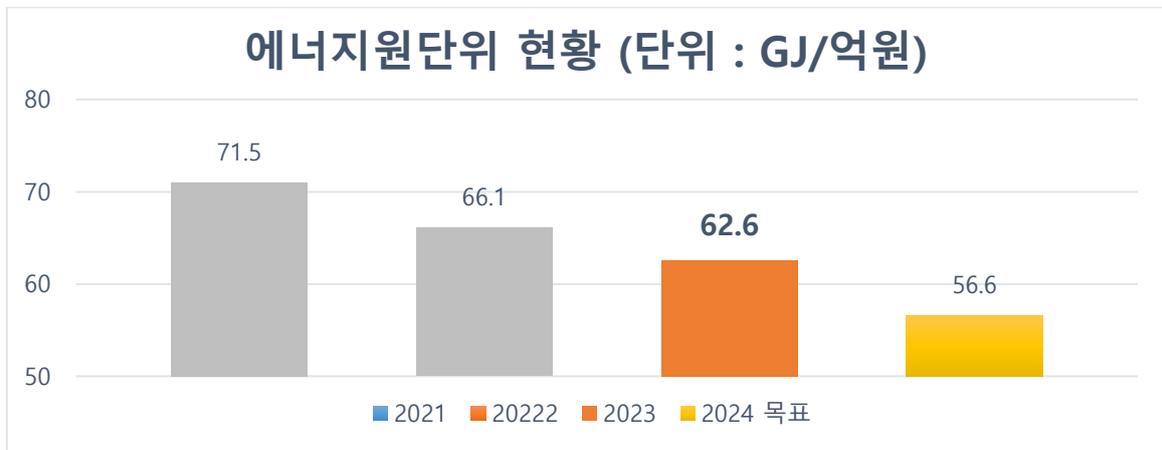
3) ㈜대웅제약 환경 목표 및 성과

항목	2023년 목표	2023년 성과	2024년 목표
온실가스 원단위 (사용량/매출액)	2.7 tCO ₂ eq/억원	2.84 tCO ₂ eq/억원	2.57 tCO ₂ eq/억원
에너지 원단위 (사용량/매출액)	584 GJ/억원	6236 GJ/억원	5642 GJ/억원
폐기물 재활용률	37.8%	34.1%	36.3%
물사용 집약도 (사용량/매출액)	24 톤/억원	28 톤/억원	25.5 톤/억원
대기오염 원단위 (사용량/매출액)	0.96 kg/억원	0.5 kg/억원	0.45 kg/억원
수질오염 원단위 (사용량/매출액)	0.58 kg/억원	1.16 kg/억원	1.05 kg/억원
ISO14001	정기실사 통과	정기실사 통과	정기실사 통과
EHS 조직	운영 조직 구성	운영 조직 구성 - EHS경영 위원회, - EHS 간사 협의체	년 2회 위원회 운영

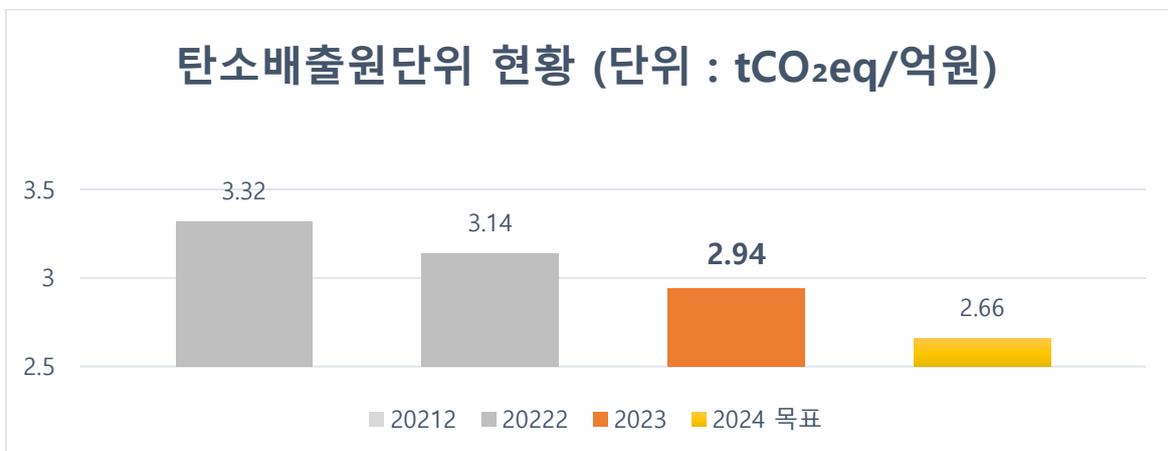
8. 기후변화 대응

㈜ 대웅그룹은 기후변화에 대응하기 위한 에너지 사용량을 감소하기 위해 매년 5%절감 목표를 수립하여 달성하기 위해 노력하고 있습니다.

에너지 원단위는 2023년 62.6GJ/억원으로 2022년 66.1GJ/억원 대비 5.5% 감소 하였고 이는 전년 목표 65GJ/억원(5% 감소)을 달성하였습니다. 2024년은 2023년 대비 5% 감소된 56.6GJ/억원을 목표로 설정하였습니다.



탄소배출량 원단위는 2023년 2.94 tCO₂eq/억원으로 2022년 3.14 tCO₂eq/억원 대비 %감소 하였고, 2023년 목표인 2.8 tCO₂eq/억원의 목표를 달성하지 못하였습니다. 2024년에는 2.66tCO₂eq/억원(전년대비 9.5% 감소)으로 목표를 설정하였습니다.



1) 에너지 사용량

사업장	구분	단위	2021년	2022년	2023년	2024년 목표
대웅그룹	직접에너지사용량 LNG	GJ	285,791	287,226	293,508	278,832
	휘발유	GJ	-	-	-	-
	경유	GJ	652	598	504	479
	간접에너지사용량 전력	GJ	818,347	869,332	880,474	836,450
	총 에너지 사용량 계	GJ	1,104,791	1,157,157	1,174,486	1,115,761
	매출액	억원	15,551	17,494	18,767	19,705
	총 에너지 사용량 원단위	GJ/억원	71.0	66.1	62.6	56.6

사업장	구분	단위	2021년	2022년	2023년	2024년 목표
대웅제약	직접에너지사용량 LNG	GJ	187,615	200,250	201,836	191,744
	휘발유	GJ	-	-	-	-
	경유	GJ	395	356	280	266
	간접에너지사용량 전력	GJ	520,893	549,481	559,816	531,825
	총 에너지 사용량 계	GJ	708,903	750,086	761,931	723,835
	매출액	억원	10,552	11,613	12,219	12,830
	총 에너지 사용량 원단위	GJ/억원	67.18	64.59	62.36	56.42

사업장	구분	단위	2021년	2022년	2023년	2024년 목표
향남공장	직접에너지사용량 LNG	GJ	71,224	79,836	85,391	81,121
	휘발유	GJ	-	-	-	-
	경유	GJ	387	348	276	262
	간접에너지사용량 전력	GJ	215,751	240,973	238,411	226,490
	총 에너지 사용량 계	GJ	287,361	321,157	324,078	307,874

사업장	구분	단위	2021년	2022년	2023년	2024년 목표
오송공장	직접에너지사용량 LNG	GJ	83,209	89,595	90,060	85,557
	휘발유	GJ	-	-	-	-
	경유	GJ	-	-	-	-
	간접에너지사용량 전력	GJ	199,348	201,327	209,140	198,683
	총 에너지 사용량 계	GJ	282,557	290,922	299,200	284,240

사업장	구분	단위	2021년	2022년	2023년	2024년 목표
연구소	직접에너지사용량 LNG	GJ	22,238	18,968	15,800	15,010
	휘발유	GJ	-	-	-	-
	경유	GJ	5	5	2	2
	간접에너지사용량 전력	GJ	73,064	73,115	77,057	73,204
	총 에너지 사용량 계	GJ	95,307	92,088	92,859	88,216

사업장	구분	단위	2021년	2022년	2023년	2024년 목표
대웅경영 개발원	직접에너지사용량 LNG	GJ	6,293	8,203	7,032	6,680
	휘발유	GJ	-	-	-	-
	경유	GJ	3	2	1	1
	간접에너지사용량 전력	GJ	8,628	8,992	9,787	9,298
	총 에너지 사용량 계	GJ	14,923	17,197	16,820	15,979

사업장	구분	단위	2021년	2022년	2023년	2024년 목표
본사(서울)	직접에너지사용량 LNG	GJ	4,652	3,647	3,553	3,375
	휘발유	GJ	-	-	-	-
	경유	GJ	1	1	1	1
	간접에너지사용량 전력	GJ	24,102	25,074	25,421	24,150
	총 에너지 사용량 계	GJ	28,755	28,722	28,975	27,526

사업장	구분		단위	2020년	2021년	2022년	2023년 목표
대응바이오	직접에너지사용량	LNG	GJ	86,163	76,842	79,350	75,382
		휘발유	GJ	-	-	-	-
		경유	GJ	151	197	173	164
	간접에너지사용량	전력	GJ	232,455	245,259	238,355	226,437
	총 에너지 사용량	계	GJ	318,769	322,297	317,878	301,984
	매출액		억원	3,892	4,684	5,117	5,373
	총 에너지 사용량	원단위	GJ/억원	81.90	68.81	62.12	56.21
항남공장	직접에너지사용량	LNG	GJ	54,457	55,726	63,844	60,651
		휘발유	GJ	-	-	-	-
		경유	GJ	113	159	125	119
	간접에너지사용량	전력	GJ	157,070	171,459	176,178	167,369
	총 에너지 사용량	계	GJ	211,640	227,344	240,146	228,139
성남공장	직접에너지사용량	LNG	GJ	7,932	5,452	4,791	4,551
		휘발유	GJ	-	-	-	-
		경유	GJ	38	38	30	29
	간접에너지사용량	전력	GJ	32,414	36,400	31,322	29,756
	총 에너지 사용량	계	GJ	40,384	41,890	36,143	34,336
	직접에너지사용량	LNG	GJ	10,654	10,127	9,572	9,094
안성공장		휘발유	GJ	-	-	-	-
		경유	GJ	-	-	18	17
	간접에너지사용량	전력	GJ	27,443	30,609	29,893	28,398
	총 에너지 사용량	계	GJ	38,097	40,737	39,484	37,509
	직접에너지사용량	LNG	GJ	13,120	5,537	1,143	1,086
		휘발유	GJ	-	-	-	-
사천공장		경유	GJ	-	-	-	-
	간접에너지사용량	전력	GJ	15,528	6,790	962	914
	총 에너지 사용량	계	GJ	28,648	12,327	2,105	2,000

사업장	구분		단위	2021년	2022년	2023년	2024년 목표
한울바이오파마 대전공장	직접에너지사용량	LNG	GJ	9,501	7,512	9,365	8,897
		휘발유	GJ	-	-	-	-
		경유	GJ	52	46	44	42
	간접에너지사용량	전력	GJ	30,358	33,378	32,771	31,132
	총 에너지 사용량	계	GJ	39,911	40,935	42,180	40,071
	매출액		억원	1,006	1,099	1,349	1,416
	총 에너지 사용량	원단위	GJ/억원	39.7	37.2	31.3	28.3

사업장	구분		단위	2021년	2022년	2023년	2024년 목표
해외사업장	직접에너지사용량	LNG	GJ	2,512	2,623	2,957	2,809
		휘발유	GJ	-	-	-	-
		경유	GJ	54	-	7	7
	간접에너지사용량	전력	GJ	34,642	41,215	49,532	47,056
	총 에너지 사용량	계	GJ	37,209	43,838	52,497	49,872
	매출액		억원	101	98	82	86
	총 에너지 사용량	원단위	GJ/억원	f	447.3	640.2	579.2

* 원단위 = 에너지 사용량(GJ)/매출액(억원), 매출액은 법인별/사업장별 산출을 위해 K-IFRS(별도)로 적용함.

* 2021년 집계 시 자체 검측 및 관리 데이터를 사용하였으나 요금고지서 데이터를 사용하여 연도별 사용량의 차이가 발생하였고,

직접에너지 중 경유 및 휘발유의 사용량을 추가로 집계하였음.(경유는 발전기, 지게차 운전에 필요한 연료 사용량을 포함)
 * 대웅경영개발원, 대웅바이오(사천공장), 해외사업장 등 적용 범위를 추가하여 전체 그룹 사용량의 차이가 발생함.

2) 탄소 배출량

사업장	구분	단위	2021년	2022년	2023년	2024년 목표
대웅그룹	직접배출(Scope 1) LNG 등	tCO ₂ e	14451	14536	14772	14033
	간접배출(Scope 2) 전력	tCO ₂ e	37254	40324	40391	38371
	총배출량(Scope 1+2)	tCO ₂ e	51705	54860	55162	52404
	매출	억원	15551	17494	18767	19705
	총배출량 원단위	tCO ₂ e/억원	3	3	3	3

사업장	구분	단위	2021년	2022년	2023년	2024년 목표
대웅제약	직접배출(Scope 1) LNG 등	tCO ₂ e	9,490	10,131	10,184	9,675
	간접배출(Scope 2) 전력	tCO ₂ e	22,920	24,510	24,522	23,296
	총배출량(Scope 1+2)	tCO ₂ e	32,409	34,640	34,707	32,971
	매출	억원	10,552	11,613	12,219	12,830
	총배출량 원단위	tCO ₂ e/억원	3.07	2.98	2.84	2.57
항남공장	직접배출(Scope 1) LNG 등	tCO ₂ e	3,627	4,045	4,320	4,104
	간접배출(Scope 2) 전력	tCO ₂ e	10,325	11,916	11,789	11,199
	총배출량(Scope 1+2)	tCO ₂ e	13,951	15,961	16,109	15,303
오송공장	직접배출(Scope 1) LNG 등	tCO ₂ e	4,191	4,513	4,536	4,310
	간접배출(Scope 2) 전력	tCO ₂ e	9,857	9,955	10,342	9,824
	총배출량(Scope 1+2)	tCO ₂ e	14,049	14,468	14,878	14,134
연구소	직접배출(Scope 1) LNG 등	tCO ₂ e	1,120	955	796	756
	간접배출(Scope 2) 전력	tCO ₂ e	3,614	3,615	3,804	3,614
	총배출량(Scope 1+2)	tCO ₂ e	4,734	4,570	4,600	4,370
대웅경영개발원	직접배출(Scope 1) LNG 등	tCO ₂ e	317	413	354	336
	간접배출(Scope 2) 전력	tCO ₂ e	426	444	339	322
	총배출량(Scope 1+2)	tCO ₂ e	743	857	693	658
본사(서울)	직접배출(Scope 1) LNG 등	tCO ₂ e	235	205	178	169
	간접배출(Scope 2) 전력	tCO ₂ e	1,192	1,240	1,257	1,194
	총배출량(Scope 1+2)	tCO ₂ e	1,427	1,444	1,435	1,363

사업장	구분	단위	2021년	2022년	2023년	2024년 목표
대응바이오	직접배출(Scope 1) LNG 등	tCO2e	4,353	3,881	3,966	3,768
	간접배출(Scope 2) 전력	tCO2e	11,176	12,127	11,799	11,209
	총배출량(Scope 1+2)	tCO2e	15,528	16,007	15,765	14,976
	매출	억원	3,892	4,684	5,117	5,373
	총배출량 원단위	tCO2e/억원	3.99	3.42	3.08	2.79
향남공장	직접배출(Scope 1) LNG 등	tCO2e	2,752	2,818	3,216	3,055
	간접배출(Scope 2) 전력	tCO2e	7,516	8,478	8,712	8,276
	총배출량(Scope 1+2)	tCO2e	10,269	11,296	11,927	11,331
성남공장	직접배출(Scope 1) LNG 등	tCO2e	399	274	241	229
	간접배출(Scope 2) 전력	tCO2e	1,603	1,799	1,548	1,471
	총배출량(Scope 1+2)	tCO2e	2,002	2,073	1,789	1,700
안성공장	직접배출(Scope 1) LNG 등	tCO2e	538	510	482	458
	간접배출(Scope 2) 전력	tCO2e	1,313	1,514	1,478	1,404
	총배출량(Scope 1+2)	tCO2e	1,852	2,024	1,960	1,862
사천공장	직접배출(Scope 1) LNG 등	tCO2e	663	279	27	25
	간접배출(Scope 2) 전력	tCO2e	743	336	61	58
	총배출량(Scope 1+2)	tCO2e	1,406	615	88	84

사업장	구분	단위	2021년	2022년	2023년	2024년 목표
한울바이오 대전공장	직접배출(Scope 1) LNG 등	tCO2e	479	378	472	448
	간접배출(Scope 2) 전력	tCO2e	1,501	1,650	1,620	1,539
	총배출량(Scope 1+2)	tCO2e	1,980	2,028	2,092	1,987
	매출	억원	1,006	1,099	1,349	1,416
	총배출량 원단위	tCO2e/억원	2.0	1.8	1.6	1.4

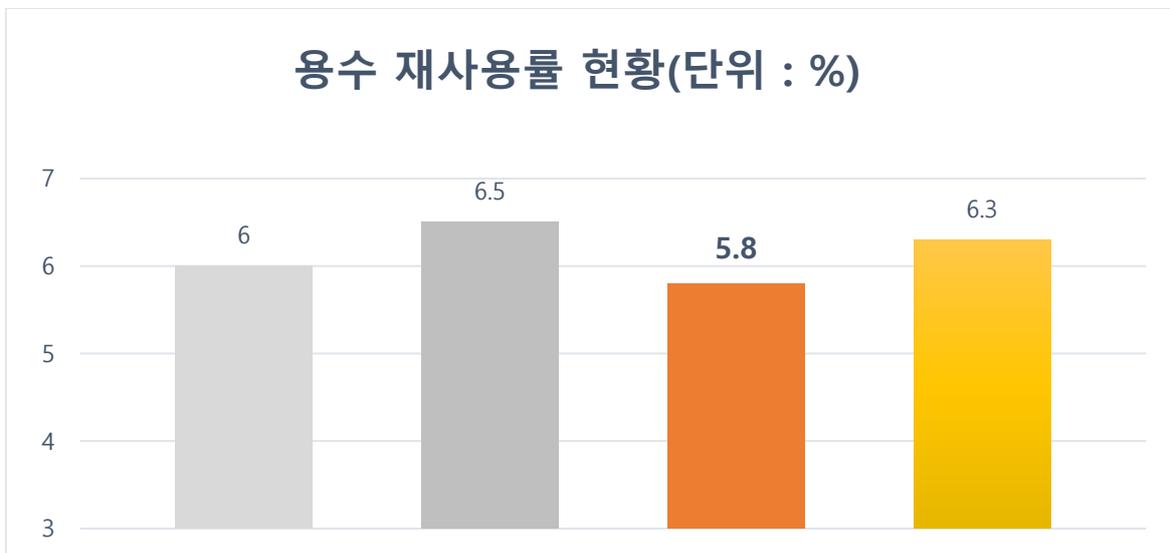
사업장	구분	단위	2021년	2022년	2023년	2024년 목표
대응인피온	직접배출(Scope 1) LNG 등	tCO2e	130	146	149	142
	간접배출(Scope 2) 전력	tCO2e	1,658	2,038	2,449	2,327
	총배출량(Scope 1+2)	tCO2e	1,788	2,184	2,599	2,469
	매출	억원	101	98	82	86
	총배출량 원단위	tCO2e/억원	17.7	22.3	31.7	28.7

* 원단위 = 탄소배출량(tCO2e)/매출액(억원), 매출액은 법인별/사업장별 산출을 위해 K-IFRS(별도)로 적용함.
 * 2021년 집계 시 자체 검측 및 관리 데이터를 사용하였으나 요즘고지서 데이터를 사용하여 연도별 사용량의 차이가 발생하였고, 직접에너지 중 경유 및 휘발유의 사용량을 추가로 집계하였음.(경유는 발전기, 지게차 운전엔 필요한 연료 사용량을 포함)
 * 대응경영개발원, 대응바이오(사천공장), 해외사업장 등 적용 범위를 추가하여 전체 그룹 사용량의 차이가 발생함.

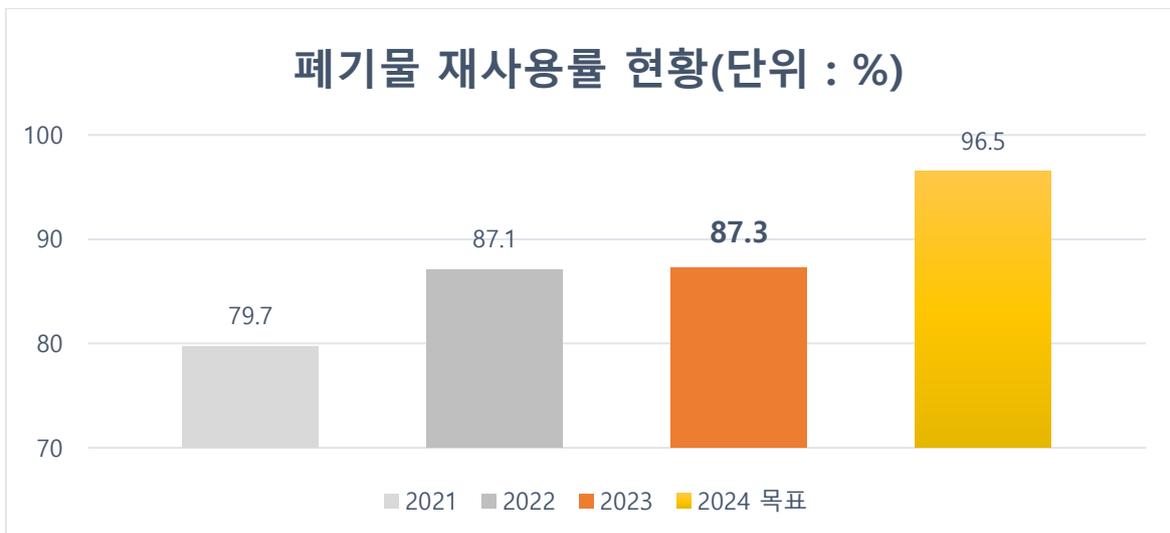
9. 환경경영 성과

㈜ 대웅그룹은 환경경영시스템인 ISO14001 인증 취득 후 표준 절차에 따라 환경보호를 위해 노력하고 있으며 배출량 감소를 위해 매년 재사용(재활용)률 5% 향상을 목표로 수립하여 달성하기 위해 노력하고 있습니다.

사업확장에 따라 용수 재사용률을 향상시키기 위해 노력하고 있습니다. 용수 재사용률은 2022년 6.5%, 2023년 5.8%를 달성하였고(2023년 재이용률 목표인 6.825% 미달), 2023년에는 6.3% 를 목표로 설정하고 있습니다.

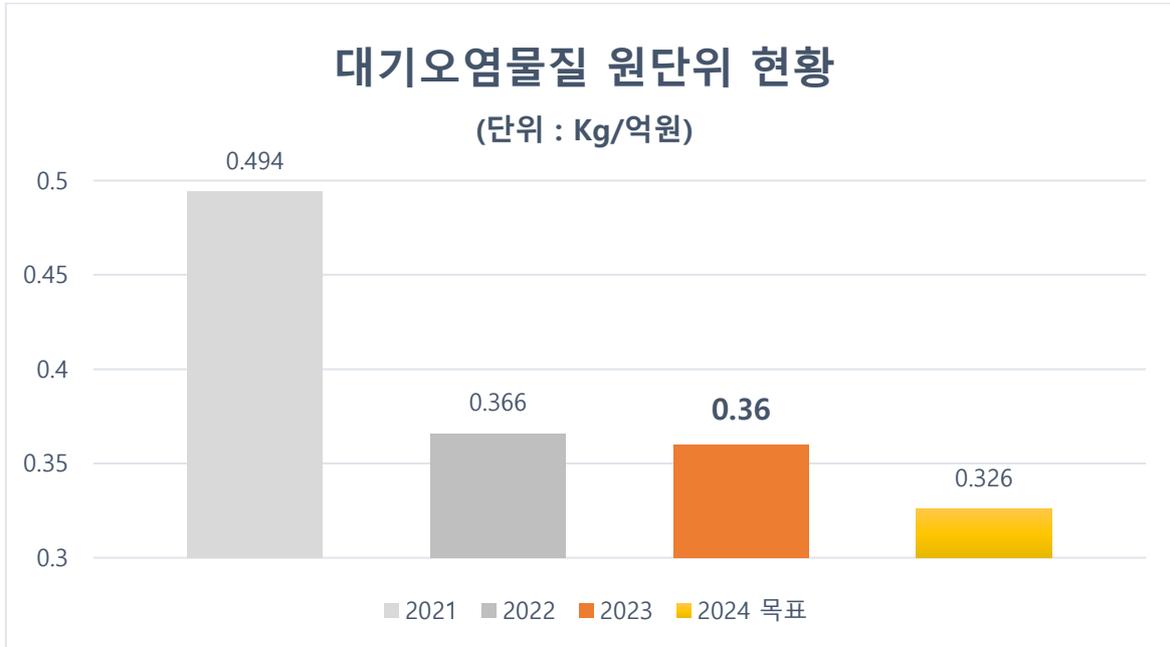


폐기물 배출량 대비 재활용률은 2022년 87.0%, 2023년 87.3% 달성하였고(2023년 재활용률 목표인 95.9% 미달), 2024년 96.5% 를 목표로 설정하였습니다.

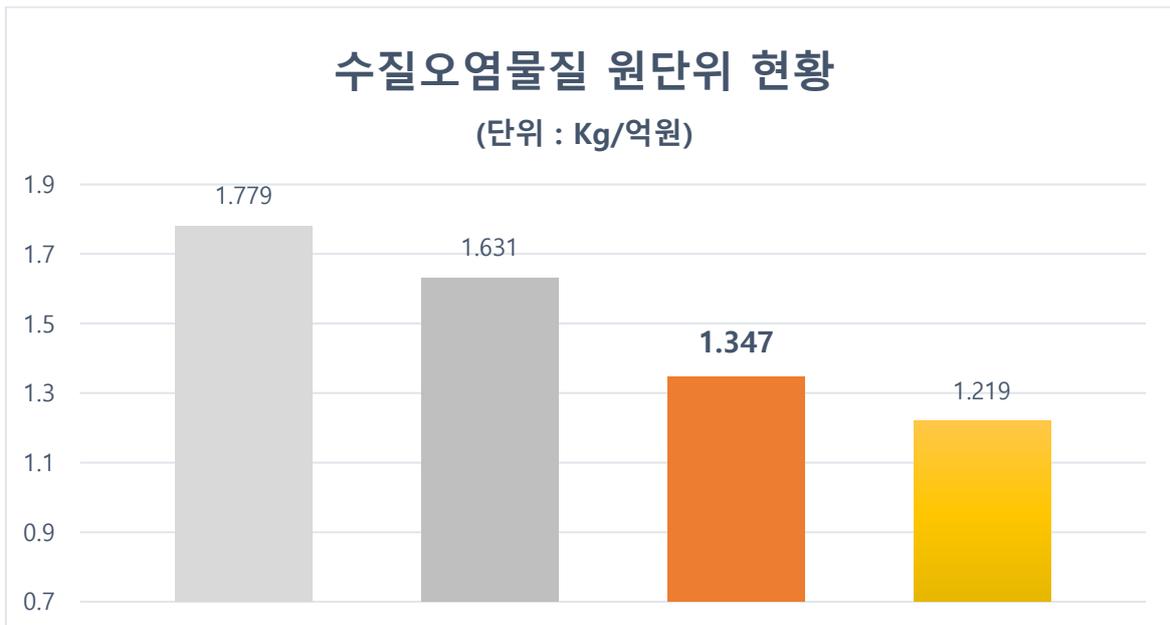


대기 및 수질오염 물질 원단위 5% 감소를 매년 목표로 수립하여 달성하기 위해 노력하고 있습니다.

대기오염물질 원단위는 2022년 0.366Kg/억원, 2023년 0.36Kg/억원을 달성하였고(2023년 목표원단위인 0.32Kg/억원을 미달), 2024년 0.326Kg/억원을 목표로 설정하였습니다.



수질오염물질 원단위는 2023년 1.347Kg/억원으로 22년 1.631Kg/억원 대비 감소 하였고(2023년 원단위 목표인 1.55kg/ 억원 초과 달성), 2024년 1.219Kg/억원을 목표로 설정하였습니다.



1) 용수 사용 현황

사업장	구분	단위	2021년	2022년	2023년	2024년 목표
대웅그룹	용수사용량	톤	520,042	543,291	558,696	530,761
	용수 재사용량	톤	17,742	23,723	24,685	25,340
	재사용률		3.4%	4.36%	4.41%	4.77%

사업장	구분	단위	2021년	2022년	2023년	2024년 목표
대웅제약	용수사용량	톤	297,698	310,596	343,083	327,818
	용수 재사용량	톤	17,742	20,082	19,793	20,693
	재사용률		6%	6.5%	5.8%	6.3%
향남공장	용수사용량	톤	112,316	127,747	138,230	131,319
	용수 재사용량	톤	16,846	19,181	18,892	19,837
오송공장	용수사용량	톤	106,264	102,676	120,762	114,724
	용수 재사용량	톤	896	901	901	856
연구소	용수사용량	톤	19,216	19,205	21,524	20,448
대웅경영개발원	용수사용량	톤	13,873	15,547	19,277	18,313
본사(서울)	용수사용량	톤	28,287	25,339	23,497	22,322

사업장	구분	단위	2021년	2022년	2023년	2024년 목표
대웅바이오	용수사용량	톤	216,540	232,692	215,562	204,784
	용수 재사용량	톤	-	2,703	3,366	3,198
	재사용률		0.0%	1.2%	1.56%	1.6%
향남공장	용수사용량	톤	130,792	165,025	163,214	155,053
	용수 재사용량	톤	-	2,703	3,366	3,198
성남공장	용수사용량	톤	31,612	29,166	25,538	24,261
	용수 재사용량	톤	-	-	-	-
안성공장	용수사용량	톤	24,248	19,349	19,106	18,151
	용수 재사용량	톤	-	-	-	-
사천공장	용수사용량	톤	11,210	8,578	2,129	2,023
	용수 재사용량	톤	-	-	-	-

사업장	구분	단위	2021년	2022년	2023년	2024년 목표
한울바이오 대전공장	용수사용량	톤	19,338	19,044	19,891	18,896
	용수 재사용량	톤	-	938	1,526	1,450
	재사용률		0%	4.9%	7.1%	7.1%

사업장	구분	단위	2021년	2022년	2023년	2024년 목표
대웅인피은	용수사용량	톤	5,802	4,208	4,682	4,448
	용수 재사용량	톤	-	-	-	-
	재사용률		-	-	-	-

* 용수 재사용률(%) = 용수 재사용량(톤)/용수 사용량(톤) * 100.

* 2022년 집계 시 요금고지서의 청구월을 기준으로 데이터를 사용하였으나 실제 사용기간으로 변경하여 사용량의 차이가 발생하였고,

* 대웅경영개발원, 대웅바이오(사천공장), 해외사업장 등 적용 범위를 추가하여 전체 그룹 사용량의 차이가 발생함.

2) 폐기물 배출 현황

대웅그룹 및 대웅제약의 폐기물 발생량이 증가하고 있으나 재활용량이 상대적으로 증가 하여 전체 폐기물 재활용률이 매년 개선되고 있습니다.

사업장	구분		단위	2021년	2022년	2023년	2024년 목표
대웅그룹	일반 폐기물	소각	톤	696.6	707.0	829.1	787.6
		매립	톤	39.0	39.0	9.0	8.6
		재활용	톤	515.9	862.2	879.3	923.2
	폐기물 발생량	지정	톤	989.4	587.8	487.4	463.1
		재활용	톤	6,267.5	8,113.0	8,267.0	8,680.3
	폐기물 발생량	합계	톤	8,508.4	10,308.9	10,471.8	9,948.2
	폐기물 재활용률		%	79.7	87.1	87.3	96.5
	매출		억원	15,551	17,494	18,767	19,705
	배출 원단위		톤/억원	0.547	0.589	0.558	0.505

사업장	구분		단위	2021년	2022년	2023년	2024년 목표
대웅제약	일반 폐기물	소각	톤	464	488	637	606
		매립	톤	-	-	-	-
		재활용	톤	203	430	388	408
	폐기물 발생량	지정	톤	164	211	127	120
		재활용	톤	-	-	7	8
	폐기물 발생량	합계	톤	831	1,129	1,159	1,101
	폐기물 재활용률		%	24.4	38.1	34.1	37.7
	매출		억원	10,552	11,613	12,219	12,830
	배출 원단위		톤/억원	0.079	0.097	0.095	0.086

향남공장	일반 폐기물	소각	톤	271	321	336	213
		매립	톤	-	-	-	-
		재활용	톤	175	287	257	270
	폐기물 발생량	지정	톤	53	75	6	5
		재활용	톤	-	-	7	8
	폐기물 발생량	합계	톤	500	683	606	495
	폐기물 재활용률		%	35.0	42.0	43.5	55.9

오송공장	일반 폐기물	소각	톤	169	133	262	170
		매립	톤	-	-	-	-
		재활용	톤	12	78	53	153
	폐기물 발생량	지정	톤	20	40	20	19
		재활용	톤	-	-	-	-
	폐기물 발생량	합계	톤	200	251	335	342
	폐기물 재활용률		%	5.8	31.0	15.8	44.7

연구소	일반 폐기물	소각	톤	3	7	6	6
		매립	톤	-	-	-	-
		재활용	톤	5	5	8	8

	폐기물 발생량	지정	톤	91	96	101	96
		재활용	톤	-	-	-	-
	폐기물 발생량	합계	톤	100	108	115	110
	폐기물 재활용률		%	5.2%	4.9%	7.0%	7.6%
대웅경영 개발원	일반 폐기물	소각	톤	10	16	19	18
		매립	톤	-	-	-	-
		재활용	톤	11	15	17	18
	폐기물 발생량	지정	톤	-	-	-	-
		재활용	톤	-	-	-	-
	폐기물 발생량	합계	톤	21	31	36	36
	폐기물 재활용률		%	52.0%	48.7%	47.2%	49.7%
본사(서울)	일반 폐기물	소각	톤	10	11	14	13
		매립	톤	-	-	-	-
		재활용	톤	-	45	53	56
	폐기물 발생량	지정	톤	-	-	-	-
		재활용	톤	-	-	-	-
	폐기물 발생량	합계	톤	10	56	67	69
	폐기물 재활용률		%	0.0%	80.4%	79.2%	80.8%

주요 관계사의 폐기물 발생량 대비 재활용량이 증가하여 재활용률이 매년 개선되고 있습니다.

사업장	구분		단위	2021년	2022년	2023년	2024년 목표
대웅바이오	일반 폐기물	소각	톤	126	140	100	95
		매립	톤	-	-	-	-
		재활용	톤	283	392	441	463
	폐기물 발생량	지정	톤	742	306	286	272
		재활용	톤	6,268	8,113	8,260	8,673
	폐기물 발생량	합계	톤	7,419	8,951	9,087	9,503
	폐기물 재활용률		%	88.3	95.0	95.8	96.1
	매출		억원	3,892	4,684	5,117	5,373
	배출 원단위		톤/억원	1.906	1.911	1.776	1.769
향남공장	일반 폐기물	소각	톤	59	54	50	48
		매립	톤	-	-	-	-
		재활용	톤	188	313	364	383
	폐기물 발생량	지정	톤	705	284	284	270
		재활용	톤	6,258	8,101	8,240	8,652
	폐기물 발생량	합계	톤	7,210	8,752	8,938	9,352
	폐기물 재활용률		%	89.4	96.1	96.3	96.6
성남공장	일반 폐기물	소각	톤	51	39	32	30
		매립	톤	-	-	-	-
		재활용	톤	23	24	18	19
	폐기물 발생량	지정	톤	6	7	2	2
		재활용	톤	5	5	6	6
	폐기물 발생량	합계	톤	85	75	58	57

	폐기물 재활용률		%	33.0	38.4	40.9	43.4
안성공장	일반 폐기물	소각	톤	16	47	18	17
		매립	톤				-
		재활용	톤	73	55	59	62
	폐기물 발생량	지정	톤	3	5	0.3	0
		재활용	톤	5	7	14	15
	폐기물 발생량	합계	톤	96	114	91	94
	폐기물 재활용률		%	80.1	54.2	80.4	81.9
사천공장	일반 폐기물	소각	톤				-
		매립	톤				-
		재활용	톤				-
	폐기물 발생량	지정	톤	28	10		-
		재활용	톤				-
	폐기물 발생량	합계	톤	28	10		-
	폐기물 재활용률		%				

사업장	구분	단위	2021년	2022년	2023년	2024년 목표	
한울바이오파마 대전공장	일반 폐기물	소각	톤	101	74	76	72
		매립	톤	39	39	9	9
		재활용	톤	30	40	50	53
	폐기물 발생량	지정	톤	4	4	4	4
		재활용	톤	-	-	-	-
	폐기물 발생량	합계	톤	174	157	139	137
	폐기물 재활용률		%	17.2	25.5	36.0	38.3
	매출		억원	1,006	1,099	1,349	1,416
	배출 원단위		톤/억원	0.173	0.143	0.103	0.097

사업장	구분	단위	2021년	2022년	2023년	2024년 목표	
대웅인피온	일반 폐기물	소각	톤	6	5	16	15
		매립	톤				-
		재활용	톤				-
	폐기물 발생량	지정	톤	79	67	71	67
		재활용	톤				-
	폐기물 발생량	합계	톤	85	72	86	82
	폐기물 재활용률		%	0.0	0.0	0.0	0.0
	매출		억원	101	98	82	86
	배출 원단위		톤/억원	0.842	0.735	1.053	0.952

* 2022년 집계 시 일반/지정 폐기물을 분리하면서 화학물질 재사용에 따른 발생량을 추가로 적용하면서 발생량 및 재활용량의 차이 발생

* 대웅경영개발원, 대웅바이오(사천공장), 해외사업장 등 적용 범위를 추가하여 전체 그룹 사용량의 차이가 발생함.

3) 대기 오염 물질

대기 오염물질은 법적 허용기준 이내로 꾸준히 관리되고 있으며 배출총량 중 질소산화물의 증가로 2023년 개선계획을 수립 후 실행해 나갈 예정입니다.

사업장	구분	단위	2021년	2022년	2023년	2024년 목표
대웅그룹	먼지	톤	0.701	0.594	0.671	0.637
	Sox	톤	0.074	0.028	0.272	0.258
	NOx	톤	6.915	5.576	5.811	5.521
	VOCs	톤	1.65	0.76	0.72	0.69
	매출	억원	15,551	16,948	18,767	19,705
	배출 원단위	kg/억원	0.494	0.366	0.360	0.326

사업장	구분	단위	2021년	2022년	2023년	2024년 목표
대웅제약	먼지	톤	0.530	0.423	0.453	0.430
	SOx	톤	0.049	0.005	0.266	0.253
	NOx	톤	4.701	5.065	5.386	5.116
	VOCs	톤	-	-	-	-
	매출	억원	10,552	11,541	12,219	12,830
	배출 원단위	kg/억원	0.500	0.476	0.500	0.452
항남공장	먼지	톤	0.368	0.360	0.158	0.150
	SOx	톤	0.043	-	-	-
	NOx	톤	1.365	1.570	1.726	1.640
오송공장	먼지	톤	0.145	0.049	0.291	0.276
	SOx	톤	-	-	0.265	0.252
	NOx	톤	2.879	3.103	3.152	2.994
연구소	먼지	톤	0.015	0.012	0.003	0.003
	SOx	톤	0.005	0.004	-	-
	NOx	톤	0.406	0.318	0.433	0.411
대웅경영개발원	먼지	톤	0.001	0.002	0.001	0.001
	SOx	톤	0.001	0.001	0.001	0.001
	NOx	톤	0.051	0.073	0.075	0.071

사업장	구분	단위	2021년	2022년	2023년	2024년 목표
대웅바이오	먼지	톤	0.107	0.065	0.108	0.103
	SOx	톤	0.000	0.003	0.005	0.005
	NOx	톤	1.982	0.353	0.316	0.300
	VOCs	톤	1.653	0.762	0.724	0.688
	매출	억원	3,892	4,087	5,117	5,373
	배출 원단위	Kg/억원	0.537	0.103	0.084	0.076
항남공장	먼지	톤	0.010	0.028	0.026	0.025
	SOx	톤	0.000	0.003	0.005	0.005
	NOx	톤	0.014	0.016	0.023	0.021
성남공장	먼지	톤	0.065	0.015	0.014	0.013
	SOx	톤	-	-	-	-

안성공장	NOx	톤	0.633	0.091	0.074	0.071
	먼지	톤	0.033	0.022	0.068	0.064
	SOx	톤	-	-	0.000	0.000
	NOx	톤	1.336	0.092	0.072	0.069
사천공장	먼지	톤	-	-	-	-
	SOx	톤	-	-	-	-
	NOx	톤	-	0.154	0.146	0.139
	VOCs	톤	1.653	0.762	0.724	0.688

사업장	구분	단위	2020년	2021년	2022년	2023년 목표
한울바이오 대전공장	먼지	톤	0.06	0.11	0.11	0.10
	SOx	톤	0.03	0.02	-	-
	NOx	톤	0.23	0.16	0.11	0.10
	VOCs		-	-	-	-
	매출	억원	1,006	1,214	1,349	1,416
	배출 원단위	kg/억원	0.318	0.234	0.163	0.148

사업장	구분	단위	2020년	2021년	2022년	2023년 목표
대웅인피온	먼지	톤				-
	SOx	톤				-
	NOx	톤				-
	VOCs		-	-		-
	매출	억원	101	106	82	86
	배출 원단위	kg/억원	-	-	-	-

* 대기오염 배출 총량(톤) = 평균 배출농도 (mg/l) * 연간 배출량 (m³) / 1,000,000

* 평균 농도 (mg/l) = 대기오염 배출 총량(톤) * 1,000,000 / 연간 배출량 (m³)

* 대웅경영개발원, 대웅바이오(사천공장), 해외사업장 등 적용 범위를 추가하여 전체 그룹 사용량의 차이가 발생함.

4) 수질 오염 물질

수질 오염물질은 법적 허용기준 이내로 관리하고 있으며 배출총량은 2021년부터 개선되어 2023년에도 매출대비 배출량이 유지되고 있습니다.

사업장	구분	단위	2021년	2022년	2023년	2024년 목표
대웅그룹	COD	톤	9.841	7.946	4.235	4.023
	SS	톤	0.852	4.924	5.458	5.185
	BOD	톤	5.815	4.688	3.219	3.058
	T-N	톤	8.097	7.538	5.831	5.539
	T-P	톤	2.935	3.282	6.116	5.810
	매출	억원	0.124	0.156	0.417	0.396
	배출 원단위	kg/억원	15,551	17,494	18,767	19,705

사업장	구분	단위	2021년	2022년	2023년	2024년 목표
대웅제약	COD	톤	4.863	3.776	1.822	1.731
	TOC	톤	0.852	4.496	4.706	4.471
	SS	톤	1.445	1.260	1.219	1.158
	BOD	톤	1.576	0.604	1.405	1.334
	T-N	톤	2.242	2.164	4.685	4.450
	T-P	톤	0.062	0.069	0.353	0.335
	매출	억원	10,552	11,613	12,219	12,830
	배출 원단위	kg/억원	1.046	1.065	1.161	1.051
향남공장	COD(22년 TOC 변경됨)	톤	1.575	1.080	1.553	1.475
	TOC	톤	0.730	1.070	2.049	1.947
	SS	톤	0.617	0.197	0.417	0.396
	BOD	톤	0.270	0.072	-	-
	T-N	톤	1.376	1.111	3.534	3.357
	T-P	톤	0.013	0.002	0.275	0.261
오송공장	COD(22년 TOC 변경됨)	톤	3.260	2.644	0.213	0.202
	TOC	톤	-	3.330	2.561	2.433
	SS	톤	0.684	0.959	0.658	0.625
	BOD	톤	1.217	0.447	0.872	0.828
	T-N	톤	0.630	0.889	1.007	0.956
	T-P	톤	0.017	0.028	0.028	0.026
연구소	COD(22년 TOC 변경됨)	톤	0.028	0.052	0.056	0.053
	TOC	톤	0.024	0.017	0.012	0.011
	SS	톤	0.047	0.025	0.060	0.057
	BOD	톤	0.060	0.028	0.470	0.447
	T-N	톤	0.151	0.086	0.078	0.074
	T-P	톤	0.016	0.014	0.016	0.015
대웅경영 개발원	COD (TOC ^{2021년})	톤	-	-	-	-
	SS	톤	0.098	0.079	0.084	0.080
	BOD	톤	0.029	0.057	0.063	0.060
	T-N	톤	0.086	0.078	0.066	0.063
	T-P	톤	0.016	0.024	0.034	0.032

사업장	구분	단위	2021년	2022년	2023년	2024년 목표
대웅바이오	COD	톤	7.972	4.809	4.171	3.960
	SS	톤	2.657	4.320	3.128	2.862
	BOD	톤	1.816	6.416	6.674	6.339
	T-N	톤	0.575	0.588	1.018	0.934
	T-P	톤	0.042	0.057	0.078	0.057
항남공장	COD	톤	3.840	2.870	2.880	2.736
	SS	톤	1.950	2.780	2.410	2.290
	BOD	톤	0.950	5.600	6.160	5.852
	T-N	톤	0.510	0.500	0.900	0.855
	T-P	톤	0.010	0.020	0.010	0.010
성남공장	COD	톤	0.191	0.063	0.065	0.060
	SS	톤	0.246	0.253	0.368	0.240
	BOD	톤	0.950	5.600	6.160	5.852
	T-N	톤	0.510	0.500	0.900	0.855
	T-P	톤	0.024	0.019	0.039	0.020
안성공장	COD (TOC ^{2021년})	톤	0.071	0.092	0.094	0.090
	SS	톤	0.011	0.065	0.084	0.080
	BOD	톤	0.012	0.008	0.018	0.017
	T-N	톤	0.007	0.032	0.030	0.029
	T-P	톤	0.008	0.018	0.029	0.027
사천공장	COD	톤	3.870	1.783	1.131	1.075
	SS	톤	0.450	1.222	0.266	0.252
	BOD	톤	0.814	0.741	0.479	0.449
	T-N	톤	-	-	-	-
	T-P	톤	-	-	-	-

사업장	구분	단위	2021년	2022년	2023년	2024년 목표
한울바이오 대전공장	COD	톤	0.29	0.17	-	-
	SS	톤	0.08	0.05	0.30	0.05
	BOD	톤	0.06	0.11	0.26	0.10
	T-N	톤	0.21	0.11	0.10	0.20
	T-P	톤	0.01	0.01	0.01	0.05
	매출	억원	1,006	1,099	1,349	1,416
	배출 원단위	kg/억원	0.431	0.753	0.516	0.467

사업장	구분	단위	2021년	2022년	2023년	2024년 목표
대웅인피온	COD	톤				
	SS	톤				
	BOD	톤				
	T-N	톤				
	T-P	톤				

* 수질오염 배출 총량(톤) = 평균 농도 (mg/l) * 연간 폐수량 (m³) / 1,000,000, 최종 방류 농도 기준

* 대웅경영개발원에 바이오센터의 배출량 등의 데이터를 포함하여 데이터 차이가 발생함.

* 대웅경영개발원, 대웅바이오(사천공장), 해외사업장 등 적용 범위를 추가하여 전체 그룹 사용량의 차이가 발생함

5) 환경법규 준수현황

사업장	구분	단위	2021년	2022년	2023년	2024년 목표
대웅그룹	환경법규 위반건수	건	1	1	1	0
	환경관련 사고건수	건	0	0	0	0
	환경청 지적사항	건	0	0	1	1
	수질오염 초과배출	건	0	0	0	0
	대기오염 초과배출	건	0	0	0	0
항남공장	환경법규 위반건수	건	0	0	0	0
	환경관련 사고건수	건	0	0	0	0
	환경청 지적사항	건	0	0	0	0
	수질오염 초과배출	건	0	0	0	0
	대기오염 초과배출	건	0	0	0	0
오송공장	환경법규 위반건수	건	0	0	0	0
	환경관련 사고건수	건	0	0	0	0
	환경청 지적사항	건	0	0	1	1
	수질오염 초과배출	건	0	0	0	0
	대기오염 초과배출	건	0	0	0	0
연구소	환경법규 위반건수	건	1	1	0	0
	환경관련 사고건수	건	0	0	0	0
	환경청 지적사항	건	0	0	0	0
	수질오염 초과배출	건	0	0	0	0
	대기오염 초과배출	건	0	0	0	0
대웅경영 개발원	환경법규 위반건수	건	0	0	0	0
	환경관련 사고건수	건	0	0	0	0
	환경청 지적사항	건	0	0	0	0
	수질오염 초과배출	건	0	0	0	0
	대기오염 초과배출	건	0	0	0	0
본사(서울)	환경법규 위반건수	건	0	0	0	0
	환경관련 사고건수	건	0	0	0	0
	환경청 지적사항	건	0	0	0	0
	수질오염 초과배출	건	0	0	0	0
	대기오염 초과배출	건	0	0	0	0

사업장	구분	단위	2021년	2022년	2023년	2024년 목표
대웅바이오	환경법규 위반건수	건	0	0	1	0
	환경관련 사고건수	건	0	0	0	0
	환경청 지적사항	건	0	0	0	0
	수질오염 초과배출	건	0	0	0	0
	대기오염 초과배출	건	0	0	0	0
향남공장	환경법규 위반건수	건	0	0	0	0
	환경관련 사고건수	건	0	0	0	0
	환경청 지적사항	건	0	0	0	0
	수질오염 초과배출	건	0	0	0	0
	대기오염 초과배출	건	0	0	0	0
성남공장	환경법규 위반건수	건	0	0	0	0
	환경관련 사고건수	건	0	0	0	0
	환경청 지적사항	건	0	0	0	0
	수질오염 초과배출	건	0	0	0	0
	대기오염 초과배출	건	0	0	0	0
안성공장	환경법규 위반건수	건	0	0	1	0
	환경관련 사고건수	건	0	0	0	0
	환경청 지적사항	건	0	0	0	0
	수질오염 초과배출	건	0	0	0	0
	대기오염 초과배출	건	0	0	0	0
사천공장	환경법규 위반건수	건	0	0	0	0
	환경관련 사고건수	건	0	0	0	0
	환경청 지적사항	건	0	0	0	0
	수질오염 초과배출	건	0	0	0	0
	대기오염 초과배출	건	0	0	0	0
사업장	구분	단위	2021년	2022년	2023년	2024년 목표
한울바이오파마	환경법규 위반건수	건	0	0	0	0
	환경관련 사고건수	건	0	0	0	0
	환경청 지적사항	건	0	0	0	0
	수질오염 초과배출	건	0	0	0	0
	대기오염 초과배출	건	0	0	0	0
사업장	구분	단위	2021년	2022년	2023년	2024년 목표
대웅인피온	환경법규 위반건수	건	0	0	0	0
	환경관련 사고건수	건	0	0	0	0
	환경청 지적사항	건	0	0	0	0
	수질오염 초과배출	건	0	0	0	0
	대기오염 초과배출	건	0	0	0	0

* 2021년 연구소 폐수배출시설 변경신고 미 이행(폐수위탁업체 변경)에 의한 과태료(60만원) → 매월 정기점검 및 이중점검으로 재발방지

* 2022년 연구소 수질오염물질 총인(T-P)의 배출 기준농도 4mg/l 에서 0.35mg/l 초과에 따른 과태료 부과(50만원)

→ 배출 위탁 처리자의 점검 주기를 단축하고(매월) 분리막(최종필터)의 교체 주기를 5년에서 4년으로 변경하여 재발 방지

* 대웅경영개발원, 대웅바이오(사천공장), 해외사업장 등 적용 범위를 추가하였음.

10.친환경 구매

㈜대웅그룹은 2022년부터 원자재 구매 시 친환경 포장재 등을 구입하기 위한 계획을 수립하여 진행하고 있습니다.

■ 대웅제약 친환경 자재 구매 기준

1. 목적

대웅제약과 자재 공급업체와 **친환경 자재를 함께 연구, 적용 도입**함으로써 친환경 사업 모델을 구축하고 **자재 공급업체와의 상호간의 상생 발전**을 이룰 수 있도록 한다.

2. 적용 대상

대웅제약의 구성원과 협력 공급업체를 대상으로 한다.

3. 기본 원칙

상호이익과 공동발전을 추구

- 상호 친환경 자재의 연구와 도입, 거래 방법을 모색하고 이를 통한 친환경 사업 환경 구축과 수익 향상 및 상호 신뢰와 공급관계를 구축하여 공동 발전을 추구한다.
- 공급업체의 의견을 적극 수렴하고 대응함으로써 최선의 결과물을 창출한다.

4. 실천 Guide

1) 환경오염 예방활동과 자원, 에너지사용 절감

- 대웅제약과 협력회사는 공정개선, 친환경 요소 모색, 원료 대체, 재활용/재사용을 통해 자원/ 에너지 사용량과 폐기물 배출량을 원천적으로 줄이기 위해 노력해야 한다.

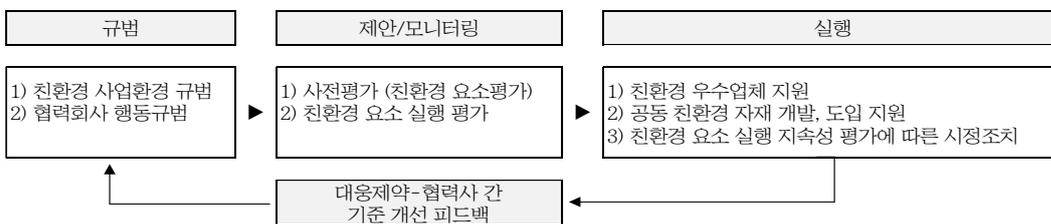
2) 친환경 자재 구매 환경을 구축하기 위한 협력 도모 관계 구축

- 케이스, 설명서 등의 용지를 사용하는 자재의 협력업체는 FSC 인증을 득할 수 있도록 한다.

3) 친환경 자재 도입에 대한 끊임없는 연구와 제안

- 협력회사는 대웅제약에게 친환경 자재에 대한 끊임없는 아이디어와 적용 방안을 제안한다.
- 대웅제약은 협력회사의 적극성을 고려하여 핵심 협력업체로 분류, 관리하고 공동 기술 개발, 지원에 대한 체계를 구축하여 실행한다.

5. 협력회사 친환경 협력관계 관리 프로세스



6. 향후 계획

년도별 유형별/단계별 실행

- 2022년 **박스테이프/아이스팩 진행**(소모성자재에 대해서 친환경소재로 변경)
- 2023년 **설명서/라벨 진행**(정부, 식약처 연동 e-label, 친환경 설명서등)
- 2024년 **케이스/박스 진행**(친환경 소재, 두께/종이사용량 감소방안, 과포장 최소화등 적용)
- 2025년 **용기 진행**(친환경 소재 용기 개발 및 용적률 최소화 및 용기축소등 적용)

11. 전사적 에너지 절감 활동

㈜대웅그룹은 2012년부터 사이트별 우수인력을 선발, 탄소배출량 감소를 위한 에너지 절감 TF 활동을 지속적으로 운영하여 2023년까지 약 67억원의 에너지 사용비용을 절감하고 있습니다.

1) 에너지 절감 TF

매월 에너지 절감 워크샵 및 절감활동을 코로나-19 로 2019년부터 온라인으로 대체, 분기 1회로 변경하여 운영 중이며 탄소배출량 감소라는 국제적인 트렌드에 함께 동참하며 화석연료 사용량을 줄이고, 친환경 에너지 설비에 대한 투자를 확대하여 지속적으로 탄소절감을 실천해 나가는 데 동참하고 있습니다.

구분		2018	2019	2020	2021	2022	2023	합계	2024 목표
대웅 제약	향남	2.32	2.92	2.43	0.39	2.66	1.6	27.84	1.68
	오송	0.97	1.68	3.86	3.53	0.50	2.09	14.55	2.19
대웅 바이오	향남	1.43	5.22	4.19	3.13	0	3.90	28.08	
	성남	1.01	1.33	0.68	0.50	0.44	0.94	9.89	0.99
	안성	0.54	0.77	0.78	0.74	0	0.17	5.03	0.17
한울바이오		0.11	0.13	0.65	0	0	0.55	1.44	0.58
그룹사	절감건수	50	46	51	36	27		237	
	절감액	6.38	12.05	12.59	8.29	2.6	9.25	76.83	5.61
	누계	32.05	44.10	56.69	64.98	67.58	76.83		



2) 주요 에너지 절감 내용

- 효율 증대 : 고효율 냉동기로 교체, 유틸리티의 고효율 모터로 교체, 공조기 플리 교체, 공장 LED 전등 100% 교체, 대용량 전동기 인버터 설치 / 속도제어
- 낭비 제거 : 열교환기에 의한 열 회수, 공조설비/유틸리티 단속운전, 세척방법 변경으로 물사용 및 에너지 사용 감소, 폐열 재활용(응축열 난방으로 재활용), 누설방지(스팀, 물, 전기 등)
- 신기술 : 히트 파이프 도입(공조시스템), 전력 절감기 도입, DR사업 연계(CTTS도입)
- 신재생 : 태양광발전, 지열 냉난방

3) 신재생 에너지

대웅그룹 내 예비용 발전설비 비상가동에 따른 피크치 억제 및 CTTS 사업 참여, 태양광을 통한 가로등 설치 등 소규모 사업 외 신재생 에너지 발전/사용 사례가 없으며, 2021년부터 신재생 에너지 발전 사업에 참여하기 시작하였습니다.

■ 기존 공장 내 태양광 발전설비 설치

대웅제약 향남공장 제조동 옥상 공간에 1.7 억원 투자규모의 태양광 모듈을 대웅바이오 향남공장 폐수처리장 지붕층에 1.6 억원 투자규모의 태양광 모듈 등 총 3.3 억원 규모의 태양광 발전설비 구축 사업을 추진, 지난 2022년에 구축이 완료되었고 지난 연말부터 태양광 발전이 시작되어 운영 중에 있습니다.

- 설치면적 : 약 1,000m²
- 설치용량 : 200kW
- 설치내역 : 430W 모듈 × 232 EA + 500W × 178모듈 (인버터 50Kw × 4대)



■ 신규 건축물 신재생 에너지 적용 건

대웅제약은 마곡연구소 건립 및 향남 나보타 3 공장 등 신규 건축물 시공 시 신재생 에너지를 검토, 반영하고 있습니다.

마곡연구소(설치기간 : 2025 년 12 월)

- ▷태양광 발전기 : 발전용량 256kW, 발전시간 3.5hr, 896kWh/일, 예상 투자비 7.7 억원
- ▷지열 : 용량 492kW/hr/140RT, 사용시간 6hr, 사용용량 2,952kWh/일, 예상 투자비 7.7억원

나보타 3 공장(설치기간 : 2024 년 10 월)

- ▷태양광 발전기 : 발전용량 200kW, 발전시간 3.5hr, 700kWh/일, 예상 투자비 약 3 억원

12. 안전보건경영 성과

1) 대응계약 안전보건 성과

㈜대응계약은 매년 안전보건 경영 원칙 점검과 함께 안전보건 목표, 과제 등을 포함하는 ‘안전 및 보건에 관한 계획’을 수립하여 이사회로부터 성과와 향후 계획을 검토·승인 받아 실행하고 있습니다. EHS 경영 목표를 수립하여 관련 경영 활동을 통해 구성원 및 이해관계자가 관련 법규를 준수하도록 문화를 조성하고 이를 통해 사업장 내 사고 발생을 예방하고 있습니다. 또한 임직원의 건강증진프로그램을 통해 질병예방을 통한 생산성 향상 될 수 있도록 안전·보건 영향을 통합적으로 관리해 나가고 있습니다.

2023년 목표 인 무재해를 달성하였고, 법정 교육(근로자 정기교육, 신규채용 시 교육, 전문인력 직무교육) 100% 이수 및 생산본부에서 진행하고 있는 아차사고 제안 등 활발하게 안전보건 활동을 추진 중이며, 본사 최초 안전보건 관리체계를 구축하고 있는 중입니다.

관리지표	세부항목	2023년 목표	2023년 성과					2024년 목표	실적/성과
			본사	항남	오송	연구소	합계		
산업재해	재해발생 건수	0	0	0	0	0	0	0	무재해 달성
안전보건교육	정기교육	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	법정교육 100% 이수 (본사 기준 최초 100%)
	채용/작업변경		100%	100%	100%	100%	100%	100%	
	직무교육		100%	100%	100%	100%	100%	100%	
유해·위험 요인의 제거	안전패트롤	100% 개선	25	77	57	69	228 건	640 건	발굴된 유해/위험요인 100% 개선
	아차사고	1,180건	3	384	234	-	621 건	1,292 건	연 목표 99% 달성
	위험성평가	100% 완료	96	83	64	7	250 건	320 건	감소대책 100% 완료 (본사 제외)
건강진단	일반건강진단	100% 완료	805	495	189	122	1,611 명	누락 0%	검진대상자 100% 수검 완료
	배치 전 건강진단		N/A	151	52	29	232 명	누락 0%	
	특수 건강진단		4	424	148	178	754 명	누락 0%	
작업환경측정	측정 물질	Zero	N/A	Zero	Zero	Zero	Zero	Zero	노출기준 초과 Zero
노사협력과 소통	산안위 의결사항	100% 이행	16	14	9	12	51 건	85 건	의결사항 100% 이행 완료
대외 신임	한국ESG기준원 평가	A등급	-	-	-	-	88 점	100 점	S 부문 'A 등급' 획득 공헌 계약업체 안전보건 평균 26 점

2) 그룹 안전보건 지표

그룹 전체 재해율도 2021년 0건, 2022년 0건, 2023년 1건으로 활발한 유해위험요인 제거 활동에 따라 개선되고 있고, 2023년 목표도 재해율 0건으로 하고 있습니다.

사업장	구분	단위	2021년	2022년	2023년
대웅그룹	총 근로자수	명	1,670	1,624	1,723
	재해자수	명	0	0	1
	산업재해율	%	0.00%	0.00%	0.03%
	도수율(LTIFR)		-	-	-
	총 근로시간	시간	4,008,000	3,897,600	4,135,200
	손실일수	일	0	0	0
	손실일수율		-	-	-
서울본사	총 근로자수	명	798	810	850
	재해자수	명	0	0	1
	산업재해율	%	0.00%	0.00%	0.03%
	도수율(LTIFR)		-	-	-
	총 근로시간	시간	1,915,200	1,944,000	2,040,000
	손실일수	일	0	0	0
	손실일수율		-	-	-
향남공장	총 근로자수	명	389	399	484
	재해자수	명	0	0	0
	산업재해율	%	0.00%	0.00%	0.00%
	도수율(LTIFR)		-	-	-
	총 근로시간	시간	933,600	957,600	1,161,600
	손실일수	일	0	0	0
	손실일수율		-	-	-
오송공장	총 근로자수	명	199	185	181
	재해자수	명	0	0	0
	산업재해율	%	0.00%	0.00%	0.00%
	도수율(LTIFR)		-	-	-
	총 근로시간	시간	477,600	444,000	434,400
	손실일수	일	0	0	0
	손실일수율		-	-	-
용인연구소	총 근로자수	명	284	230	208
	재해자수	명	0	0	0
	산업재해율	%	0.00%	0.00%	0.00%
	도수율(LTIFR)		-	-	-
	총 근로시간	시간	681,600	552,000	499,200
	손실일수	일	0	0	0
	손실일수율		-	-	-

* 산업재해율 = (연간 재해자수/연평균 근로자수) * 100%, 도수율(LTIFR) = 재해발생건수/연간총근로시간 * 1,000,000

* 손실일수율(강도율) = 연간 근로손실일수/연간 총근로시간 * 1,000, 총근로시간 = 연평균 근로자수 * 300일 * 8시간

* 2023년 발생한 산업재해 1건은 '21년 발생한 업무상 질병에 대한 부분이며, '23년에 산재 승인을 받은 건 임.

주요 관계사인 대웅바이오, 한올바이오파마 2023년 산업재해 1건 발생하였습니다.

사업장	구분	단위	2021년	2022년	2023년
대웅바이오	총 근로자수	명	266	276	411
	재해자수	명	0	0	1
	산업재해율	%	0.00%	0.00%	0.00%
	도수율(LTIFR)		-	-	1.01
	총 근로시간	시간	638,400	662,400	986,400
	손실일수	일	0	0	70.8
	손실일수율		-	-	1.01
서울본사	총 근로자수	명	-	-	135
	재해자수	명	0	0	0
	산업재해율	%	0.00%	0.00%	0.00%
	도수율(LTIFR)		-	-	-
	총 근로시간	시간	-	-	324000
	손실일수	일	0	0	0
	손실일수율		-	-	-
향남공장	총 근로자수	명	150	164	164
	재해자수	명	0	0	1
	산업재해율	%	0.00%	0.00%	0.24%
	도수율(LTIFR)		-	-	1.01
	총 근로시간	시간	360,000	393,600	393,600
	손실일수	일	0	0	70.8
	손실일수율		-	-	2.54
성남공장	총 근로자수	명	58	50	50
	재해자수	명	0	0	0
	산업재해율	%	0.00%	0.00%	0.00%
	도수율(LTIFR)		-	-	-
	총 근로시간	시간	139,200	120,000	120,000
	손실일수	일	0	0	0
	손실일수율		-	-	-
안성공장	총 근로자수	명	58	62	62
	재해자수	명	0	0	0
	산업재해율	%	0.00%	0.00%	0.00%
	도수율(LTIFR)		-	-	-
	총 근로시간	시간	139,200	148,800	148,800
	손실일수	일	0	0	0
	손실일수율		-	-	-
한올 바이오파마	총 근로자수	명	111	109	204
	재해자수	명	0	0	0
	산업재해율	%	0.00%	0.00%	0.00%
	도수율(LTIFR)		-	-	-
	총 근로시간	시간	266,400	261,600	489,600
	손실일수	일	0	0	0
	손실일수율		-	-	-

* 근로자수 : 23년부터 대웅바이오, 한올바이오파마 서울본사 인원 추가

* 산업재해율 = (연간 재해자수/연평균 근로자수) * 100[%]

* 도수율(LTIFR) = 재해발생건수/연간총근로시간 * 1,000,000

* 손실일수율(강도율) = 연간 근로손실일수/연간 총근로시간 * 1,000

* 총근로시간 = 연평균 근로자수 * 300일 * 8시간

3) 안전문화 조성

㈜ 대웅제약은 구성원, 협력업체 직원들의 안전을 위하여 각 사이트(서울본사, 향남공장, 오송공장, 용인연구소)에 안전보건 전문인력을 선임하고, 각 사이트 별 안전보건 관리체계를 구축 하였습니다.

안전보건관리체계 구축을 통해 분기별 산업안전보건위원회와 매월 도급사업장 안전보건회의체를 통해 '아차사고' 제안 우수사례와 안전보건 시설개선 그리고 정책 등 관리감독자 교육 및 회의 등을 수행함으로써 안전의식을 확산하고 안전문화를 조성해 나가고 있습니다.

또한 안전문화 확산을 위하여 팀별 안전보건 수칙을 제작 및 배포하여 근무하면서 생활 속에서 지켜야 하는 안전수칙 및 사고발생 사례 등을 숙지하고 안전의식을 제고하고 있으며, 안전·보건·화학물질 등 각 분야별 전문가의 시각으로 현장 내 유해위험요인 도출을 통한 재해예방 활동을 강화하고 있습니다.

안전보건관리체계 조직도



- 위험성평가 실시

감소대책의 계획적인 이행을 통한 유해·위험요인 제거로 중대재해예방 및 지속경영을 달성하고 있습니다. 2023년 위험성평가를 통해 321건을 발굴하고 개선하였습니다. 또한, 위험성평가 개선활동 완료 후 안전보건관리책임자에게 경과를 보고하고, 산업안전보건 게시판 공지 또는 개인 메일링을 통해 안전보건활동을 임직원들에게 공유하고 있습니다.

- 위험성평가 프로세스



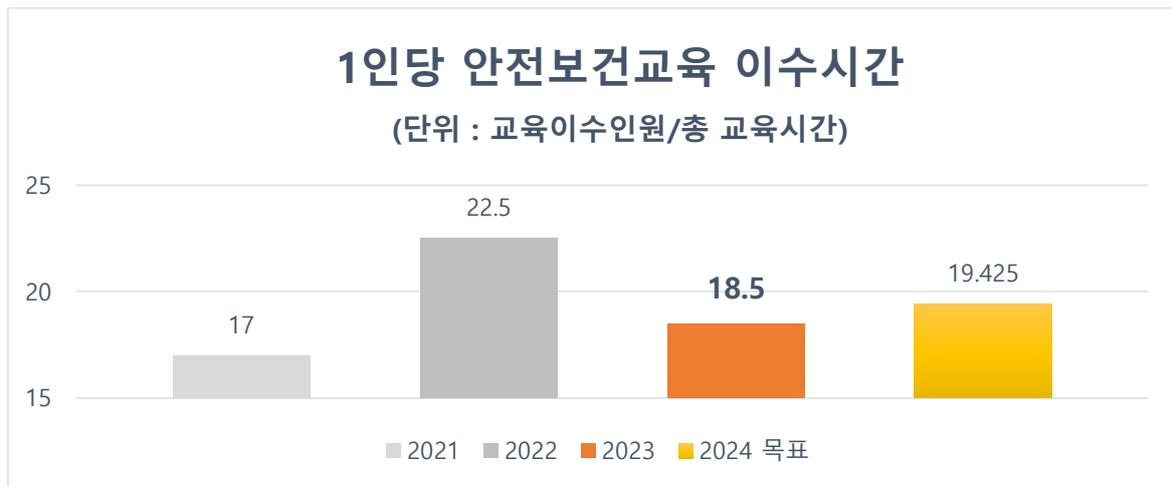
- 위험성평가 실시 현황

구분	감소대책 건수	합계
대웅제약	서울 본사	86건*
	향남 공장	83건
	오송 공장	64건
	생명과학연구소	88건
대웅바이오	향남 공장	104건
	성남 공장	25건
	안성 공장	18건
HANALL BIOPHARMA	대전 공장	21건

*서울본사 : 2022년 7월-2023년 10월 데이터

4) 안전보건교육 훈련 체계화

대웅그룹은 모든 구성원들의 안전의식을 고취시켜, 발생할 수 있는 안전사고를 예방하기 위해 분기별로 안전보건교육 실시하고, 직원이 채용 되었을 때 배치 전 안전보건교육(온라인 또는 집체교육)을 실시하고 있습니다. 또한 각 사이트의 안전보건관리책임자, 안전관리자, 보건관리자의 직무교육과 관리감독자 정기교육을 실시하고 있고, 안전보건 선임자에 대한 법정 교육 외 전문화 교육을 이수하여 안전보건사업에 대한 전문성을 강화하고 있습니다. 2023년 대웅제약의 임직원 안전보건 교육 시간 및 인원은 누적기준 3,784명, 69,835시간이었습니다.



사이트 명	구분	2021	2022	2023
대웅그룹	총 근로자 수	2,045	2,193	2,725
	교육이수 인원	2,242	2,587	3,784
	총 교육시간	38,977	58,370	69,835
	연간 1인 교육시간	17	23	18.5
㈜대웅	총 근로자 수	347	366	372
	교육이수 인원	347	366	588
	총 교육시간	4,164	4,224	9,774
대웅제약 서울본사	총 근로자 수	798	845	851
	교육이수 인원	798	1,019	1,139
	총 교육시간	13,252	21,440	18,663
대웅제약 향남공장	총 근로자 수	389	422	484
	교육이수 인원	556	583	805
	총 교육시간	11,120	11,602	18,070
대웅제약 오송공장	총 근로자 수	199	206	202
	교육이수 인원	229	231	336
	총 교육시간	4,580	4,944	6,932
대웅제약 용인연구소	총 근로자 수	284	274	203
	교육이수 인원	284	270	290
	총 교육시간	5,112	7,048	5,626

사이트 명	구분	2021	2022	2023
대웅바이오 (항남, 안성, 성남)	총 근로자 수	266	354	402
	교육이수 인원	266	374	410
	총 교육시간	3,686	8,012	8610
한울바이오파마	총 근로자 수	109	92	211
	교육이수 인원	109	110	216
	총 교육시간	1,227	1,100	2160
	연간 1인 교육시간	11	10	10

5) 대응계약 임직원 건강증진 및 질병예방 활동 성과

첫번째, 임직원들에게 1:1 맞춤형 건강관리 플랫폼을 기반으로 개인 맞춤형검진과 검진 결과에 따른 지속적인 건강관리 솔루션을 포함한 종합건강관리를 제공하여 임직원들의 건강을 증진시키고 질병을 예방하고 있습니다. 2023년에는 임직원 일반건강검진 총 1,611명, 특수건강진단 총 232명, 직무 배치 전 건강진단 총 754 명을 대상으로 실시 완료하였습니다

두번째, 직무스트레스 관리 프로그램 (Stress Management Program, 이하 SMP) 도입 및 스트레스 수준평가를 통해 임직원들의 스트레스 현황 파악 및 감소 대책을 수립하고 있습니다. 이를 통해 근로자의 신체적 피로와 정신적 스트레스 감소에 기여하며 건강 장애 예방 활동을 추진하고 있습니다. 항남공장은 프로그램 시행을 통해 2023년 우울증 71% 감소, 직무스트레스 21% 감소를 달성하였으며, 2024년에는 오송공장까지 확대할 예정입니다.

세번째, 당뇨, 고혈압, 심혈관질환은 물론 노화와 치매의 원인이 되는 비만을 해결하기 위해 혈당이 높아지지 않도록 체지방은 물론 혈압, 콜레스테롤, 만성질환까지 함께 개선하는 새로운 다이어트 프로그램을 임직원들에게 제공하고 있습니다.

네번째, 당사는 검진결과 당뇨, 고혈압과 같은 만성질환을 가지고 있는 임직원들이 적절한 맞춤 의학적 관리를 받을 수 있도록 만성질환관리 앱 '웰체크'를 사용하여 혈당, 혈압관리를 실제 본인이 다니는 병원과 연계하여 관리할 수 있게 하고 있습니다.

다섯째, 사내 감염병 확산 예방을 위해 대응 지침을 보유하고 있으며, 유행이 예견될 경우 질병관리본부 지침 및 프로세스에 따라 예방 조치 및 대응 관리하고 있습니다. 손씻기, 마스크 착용 등 개인 위생 수칙 안내, 확진자 및 접촉자 현황 관리, 방역 물품 제공 등 근로자의 감염병 예방 및 건강 보호를 위한 활동을 지속적으로 실행하고 있습니다