# 2022년 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	31
11.	전사적 에너지 절감 활동	32
12.	안전보건경영 성과	35



## 1. 회사 소개

# 국민의 건강을 지키고 건강한 사회를 만드는 일, 대응제약이 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 목표하고 있습니다.

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

회사명: ㈜ 대웅제약

설립일: 1945년 8월 25일

대표이사: 전승호, 이창재

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.

1<sup>ST</sup> 미국 FDA 승인, 국내 최초 보툴리눔 톡신

1호 국내 바이오신약 1호 '이지에프외용액' 출시

1<sup>ST</sup> 인도네시아 바이오 약품 공장

7 생산/ R&D 글로벌 네트워크(3 Manufacturing +4 R&D Center)

8 개국 아시아/미국 등 글로벌 거점 확보

100+ 글로벌 파트너쉽

1,600+ 대웅 그룹 임직원

## ■ 재무현황

[단위: 억원]

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년
매출액	9,603	10,314	11,134	10,554	11,530	12,800
영업이익	390	246	447	168	887	957
당기순이익	354	-154	289	240	300	391

대웅제약은 2022 년도 연결매출 1 조 2800 억원, 연결 영업이익 957 억원, 당기 순이익 391 억원을 기록하였습니다.

전문의약품 부문은 2021 년 7,780 억원에 이어 2022 년 8,255 억원의 매출을 기록하였고, 항암치료제 루피어, 고지혈치료제 크레젯 등 수익성 높은 자체개발 제품의 지속적인 수익을 바탕으로 견고하게 매출이 증가하였습니다. 일반의약품 부문은 2021년 1,144억원에 이어 2022년



1,277 억원의 매출을 기록하였고, 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

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

▶ Environment : 기후변화, 탄소배출, 환경오염

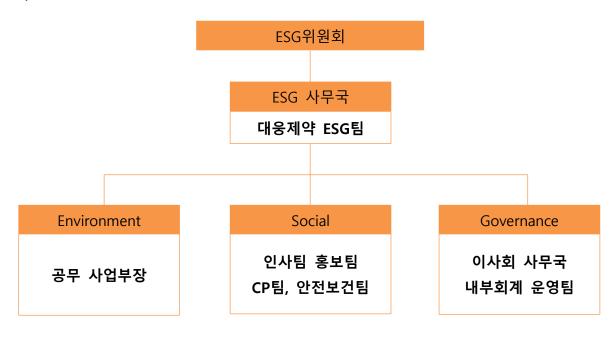
> Social: 고용평등, 지역사회 기여, 제품안전, 안전보건

▶ Governance : 투명경영, 사업윤리, 부정부패 척결

#### 1) ESG 위원회



## 2) ESG 조직

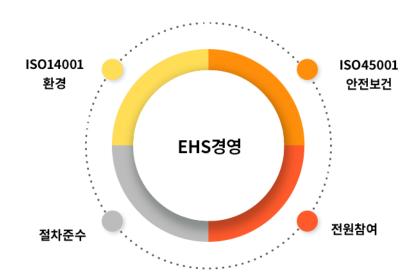




# 3. EHS 경영

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

이에 ㈜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

㈜대웅제약은 좋은 약을 만들어 국민의 건강을 지켜주고 건강한 사회를 만들어가는 제약기업으로 써 환경·안전보건을 기업경영의 중요한 요소로 인식하고, 전 임직원의 철저한 책임의식과 적극적 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 건강증 진 활동 및 안전위험요인 개선활동을 지속적으로 추진하여 무사고 사업장을 구현하며 기본원칙을 철저하게 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 경영체계 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 환경안전경영방침, 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 개선사항에 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, 각지표에 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, 전략수립 및 관리
- ▶ 안전간사 : 안전부문 지표관리, 전략수립 및 관리
- ▶ 보건간사 : 보건부문 지표관리, 전략수립 및 관리



# 6. EHS 경영시스템 및 중장기 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	URS STEMS	URS STRAR OF STRANGE		
인증내역	환경 경영시스템 기업의 사업분야가 환경에 미치는 영향, 법규 준수 사항 등의 항목을 인증하는 국제표준	안전보건 경영시스템 산업재해를 예방하고 최적의 작업환 경을 조성·유지할 수 있도록 조직적 으로 관리하고 이를 인증하는 국제 표준		
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	- 2023년 : 노후설비 수리 및 교체 하여 에너지 효율향상 - 2026년 : 신냉매1233zd(E) 냉동기 설치 - 2027년 : 에너지 경영시스템(ISO 50001)을 인증 - 2029년 : 임직원 및 이해관계자가 모두 참여하는 시스템을 구축
안전보건	- 2023년 : 글로벌 인재를 대응 할 수 있는 안전보건관리체계 구축 - 2025년 : 신사옥 증축으로 안전보건 적용범위 확대 대응 - 2027년 : 대웅/제약 안전보건경영시스템(ISO45001) 통합 인증 - 2029년 : 임직원 및 이해관계자가 모두 참여하는 시스템을 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	2022 년 목표	2022 년 성과	2023 년 목표	
온실가스 원단위 (사용량/매출액)	3.2 tCO2eq/억원	3.1 tCO2eq/억원	2.8 tCO2eq/억원	
에너지 원단위 (사용량/매출액)	67.4 GJ/억원	662 GJ/억원	60.0 GJ/억원	
폐기물 재활용률	83.7%	87.0%	95.9%	
물 사용 집약도 (사용량/매출액)	33 톤/억원	32 톤/억원	29 톤/억원	
대기오염 원단위 (사용량/매출액)	0.91 kg/억원	0.74 kg/억원	0.67 kg/억원	
수질오염 원단위 (사용량/매출액)	1.64 kg/억원	1.32 kg/억원	1.17 kg/억원	
ISO14001	ISO14001 정기실사 통과		정기실사 통과	
EHS 조직	운영 조직 구성	운영 조직 구성 (EHS 경영 위원회, 협의체)	연 2 회 위원회 운영	



# 3) ㈜대응제약 환경 목표 및 성과

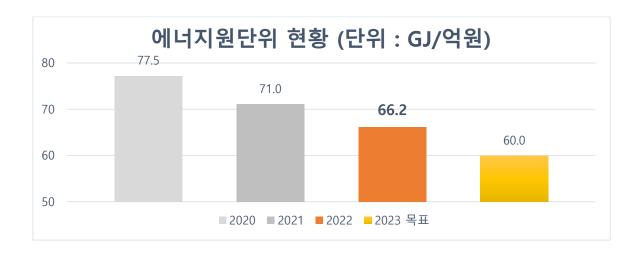
항목	2022년 목표	2022년 성과	2023년 목표	
온실가스 원단위	2.9 tCO2eq/억원	3.0 tCO2eq/억원	2.7 tCO2eq/억원	
(사용량/매출액)	2.9 tCO2eq/ 극원	5.0 tCO2eq/ 극편	2.7 tCO2eq/ 극편	
에너지 원단위	62.0 CT/OHOL	646 CUOI OI	E0.4.C1/OH OH	
(사용량/매출액)	63.8 GJ/억원	64.6 GJ/억원	58.4 GJ/억원	
폐기물 재활용률	25.6%	35.5 %	37.8%	
물사용 집약도	27 톤/억원	26 톤/억원	24 톤/억원	
(사용량/매출액)	27 순/국편	20 분/ 국권	24 근/ 기년	
대기오염 원단위	1.12 kg/억원	1.06 kg/억원	0.96 kg/억원	
(사용량/매출액)	1.12 kg/ 극편	1.00 kg/ 극편	0.90 kg/ ¬ ല	
수질오염 원단위	0.02 km/04.91	0.641(0191	0.50 km/01.91	
(사용량/매출액)	0.92 kg/억원	0.64 kg/억원	0.58 kg/억원	
ISO14001	정기실사 통과	정기실사 통과	정기실사 통과	
		운영 조직 구성		
EHS 조직	운영 조직 구성	(EHS경영 위원회,	연 2회 위원회 운영	
		협의체)		



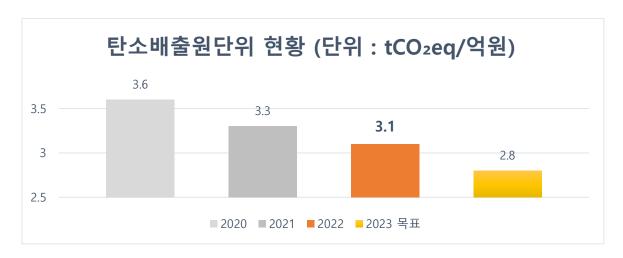
## 8. 기후변화 대응

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

에너지 원단위는 2022년 66.2GJ/억원으로 2021년 71.0GJ/억원 대비 6.8% 감소 하였고 이는 전년 목표 67.4GJ/억원(5% 감소)을 달성하였습니다. 2023년은 2022년 대비 9.4% 감소된 60GJ/억원을 목표로 설정하였습니다.



탄소배출량 원단위는 2022년 3.1 tCOzeq/억원으로 2021년 3.3 tCOzeq/억원 대비 6.1%감소 하였고, 2022년 목표인 3.2 tCOzeq/억원의 목표를 초과 달성하였습니다. 2023년에는 2.8 tCOzeq/억원 (전년대비 9.0% 감소)으로 목표를 설정하였습니다.





# 1) 에너지 사용량

사업장	구분		단위	2020년	2021년	2022년	2023년 목표
	직접에너지사용량	LNG	GJ	274,368	284,855	288,481	273,919
		휘발유	GJ	-	-	-	-
		경유	GJ	740	653	799	762
대웅그룹	간접에너지사용량	전력	GJ	787,991	818,347	868,717	835,446
	총 에너지 사용량 계		GJ	1,063,098	1,103,854	1,157,997	1,110,127
	매출액		억원	13,724	15,551	17,494	18,515
	총 에너지 사용량 원	- - - - - - - - - - - - - - - - - - -	GJ/억원	77.5	71.0	66,2	60.0

사업장	구분	단위	2020년	2021년	2022년	2023년 목표
183	직접에너지사용량 LNG	GJ	176,747	187,432	200,548	190,027
	휘발유	GJ	-	-	-	-
	경유	GJ	420	395	356	338
대웅제약	간접에너지사용량 전력	GJ	496,622	520,893	548,866	521,424
	총 에너지 사용량 계	GJ	673,788	708,720	749,770	711,790
	매출액	억원	9,448	10,552	11,613	12,194
	총 에너지 사용량 원단위	GJ/억원	71,3	67,2	64.6	58.4
	직접에너지사용량 LNG	GJ	60,754	71,224	79,836	75,844
	휘발유	GJ		-		
향남 <del>공</del> 장	경유	GJ	405	387	348	330
	간접에너지사용량 전력	GJ	194,563	215,751	240,973	228,925
	총 에너지 사용량 계	GJ	255,722	287,361	321,157	305,099
	직접에너지사용량 LNG	GJ	87,855	83,209	89,595	85,115
	휘발유	GJ		-	-	-
오송공장	경유	GJ	-	-	=	-
	간접에너지사용량 전력	GJ	206,488	199,348	201,327	191,261
	총 에너지 사용량 계	GJ	294,343	282,557	290,922	276,376
	직접에너지사용량 LNG	GJ	18,699	22,238	18,968	17,750
	휘발유	GJ	-	-	=	-
연구소	경유	GJ	10	5	5	5
	간접에너지사용량 전력	GJ	61,899	73,064	73,115	69,460
	총 에너지 사용량 계	GJ	80,608	95,307	92,088	87,215
	직접에너지사용량 LNG	GJ	5,231	6,293	8,203	7,569
데요거여	휘발유	GJ				
대웅경영 개발원	경유	GJ	4	3	2	2
""= "	간접에너지사용량 전력	GJ	8,406	8,628	8,203	7,569
	총 에너지 사용량 계	GJ	13,642	14,923	17,197	16,115
	직접에너지사용량 LNG	GJ	4,208	4,468	3,946	3,749
	휘발유	GJ	-	-	-	-
본사(서울)	경유	GJ	1	1	1	1
	간접에너지사용량 전력	GJ	25,264	24,102	24,458	23,235
	총 에너지 사용량 계	GJ	29,473	28,571	28,405	26,985



사업장	 구분	단위	2020년	2021년	2022년	2023년 목표
사타경	<del></del>	년위 GJ	2020년 85,175	2021년 86,163	76,842	73,000
	취발유	GJ	-	-	70,042	73,000
	 경유	GJ	165	151	197	187
대웅바이오	간접에너지사용량 전력	GJ	221,358	232.455	245.259	241,569
	총 에너지 사용량 계	GJ	306,697	318,769	322,297	306,182
	매출액	억원	3,389	3,892	4,684	4,918
	총 에너지 사용량 원단위	GJ/억원	90,5	81,9	68.8	62,3
	직접에너지사용량 LNG	GJ	55,965	54,457	55,726	52,939
	휘발유	GJ	-	-	-	-
향남공장	경유	GJ	127	113	159	151
	간접에너지사용량 전력	GJ	146,868	157,070	171,459	171,459
	총 에너지 사용량 계	GJ	202,960	211,640	227,344	215,976
	직접에너지사용량 LNG	GJ	8,387	7,932	5,452	5,179
	휘발유	GJ	-	-	-	-
성남공장	경유	GJ	38	38	38	36
	간접에너지사용량 전력	GJ	32,667	32,414	36,400	34,580
	총 에너지 사용량 계	GJ	41,092	40,384	41,890	39,796
	직접에너지사용량 LNG	GJ	9,358	10.654	10,127	9,621
	휘발유	GJ	-,	- 7,		-
안성공장	 경유	GJ				
	간접에너지사용량 전력	GJ	25,553	27,443	30,609	29,079
	총 에너지 사용량 계	GJ	34,912	38,097	40,737	38,700
	직접에너지사용량 LNG	GJ	11,465	13,120	5,537	5,260
	휘발유	GJ	-	-	-	-
사천공장	 경유	GJ		-	-	_
	간접에너지사용량 전력	GJ	16,270	15,528	6,790	6,450
	총 에너지 사용량 계	GJ	27,734	28,648	12,327	11,711
			,	<u> </u>	<u> </u>	
사업장	구분	단위	2020년	2021년	2022년	2023년 목표
	직접에너지사용량 LNG	GJ	9,879	8,748	8,468	6,400
	휘발유	GJ	-	-	-	-
÷l Qul∧l Ωπίπί	경유	GJ	64	52	46	46
한올바이오파마 대전공장	간접에너지사용량 전력	GJ	33,288	30,358	33,378	33,300
41000	총 에너지 사용량 계	GJ	43,223	39,158	41,891	41,746
	매출액	억원	886	1,006	1,099	1,300
	총 에너지 사용량 원단위	GJ/억원	48,8	39,7	37.4	31.6
사업장	구분	단위	2020년	2021년	2022년	2023년 목표
	직접에너지사용량 LNG	GJ	2,567	2,512	2,623	2,492
	휘발유	GJ	- 01	-	201	101
=1101110171	경유 가저에너지!! 요리 저런	GJ	91	54	201	191
해외사업장	간접에너지사용량 전력	GJ	36,723	34,642	41,215	39,154
	총 에너지 사용량 계	GJ	39,381	37,209	44,039	41,837
	매출액	억원	1	101	98	103

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

총 에너지 사용량 원단위

GJ/억원

39381

449.4

406.6

<sup>\* 2021</sup>년 집계 시 자체검측 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)

<sup>\*</sup> 대웅경영개발원, 대웅바이오(사천공장), 해외사업장 등 적용 범위를 추가하여 전체 그룹 사용량의 차이가 발생함.



# 2) 탄소 배출량

사업장	구분		단위	2020년	2021년	2022년	2023년 목표
	직접배출(Scope 1) L	.NG 등	tCO2e	13,963	14,407	14,582	13,840
	간접배출(Scope 2)	전력	tCO2e	35,843	37,254	40,293	38,294
대웅그룹	총배출량(Scope 1+2)		tCO2e	49,806	51,661	54,875	52,134
	매출		억원	13,724	15,551	17,494	18,515
	총배출량 원단위		tCO2e/억원	3,6	3,3	3,1	2.8

사업장	구분		단위	2020년	2021년	2022년	2023년 목표
	직접배출(Scope 1)	LNG 등	tCO2e	8,955 <sup>1)</sup>	9,480	10,125	9,594
	간접배출(Scope 2)	전력	tCO2e	21,797	22,920	24,479	23,238
대응제약	총배출량(Scope 1+2)		tCO2e	30,751	32,400	34,604	32,832
	매출		억원	9,448	10,552	11,613	12,194
	총배출량 원단위		tCO2e/억원	3,3	3,1	3.0	2,7
	직접배출(Scope 1)	LNG 등	tCO2e	3,098	3,627	4,045	3,843
향남공장	간접배출(Scope 2)	전력	tCO2e	9,311	10,325	11,916	11,320
	총배출량(Scope 1+2)		tCO2e	12,409	13,951	15,961	15,163
	직접배출(Scope 1)	LNG 등	tCO2e	4,440	4,191	4,513	4,287
오송공장	간접배출(Scope 2)	전력	tCO2e	9,881	9,857	9,955	9,457
	총배출량(Scope 1+2)		tCO2e	14,322	14,049	14,468	13,745
	직접배출(Scope 1)	LNG 등	tCO2e	941	1,120	955	894
연구소	간접배출(Scope 2)	전력	tCO2e	3,060	3,614	3,615	3,401
	총배출량(Scope 1+2)		tCO2e	4,001	4,734	4,570	4,295
	직접배출(Scope 1)	LNG 등	tCO2e	263	317	413	381
대웅경영개발원	간접배출(Scope 2)	전력	tCO2e	415	426	444	418
	총배출량(Scope 1+2)		tCO2e	678	743	857	800
	직접배출(Scope 1)	LNG 등	tCO2e	212	225	199	189
본사(서울)	간접배출(Scope 2)	전력	tCO2e	1,249	1,192	1,209	1,149
	총배출량(Scope 1+2)		tCO2e	1,461	1,417	1,408	1,338



사업장	구분		단위	2020년	2021년	2022년	2023년 목표
	직접배출(Scope 1) LN(	G등	tCO2e	4,370	4,353	3,881	3,687
	간접배출(Scope 2) 전	[력	tCO2e	10,643	11,176	12,127	11,520
대웅바이오	총배출량(Scope 1+2)		tCO2e	15,013	15,528	16,007	15,207
	매출		억원	3,389	3,892	4,684	4,918
	총배출량 원단위		tCO2e/억원	4.4	4.0	3.4	3,1
	직접배출(Scope 1) LN(	G 등	tCO2e	2,837	2,752	2,818	2,677
향남 <del>공</del> 장	간접배출(Scope 2) 전	[력	tCO2e	7,027	7,516	8,478	8,054
	총배출량(Scope 1+2)		tCO2e	9,864	10,269	11,296	10,731
	직접배출(Scope 1) LNC	G 등	tCO2e	422	399	274	260
성남 <del>공</del> 장	간접배출(Scope 2) 전	[력	tCO2e	1,615	1,603	1,799	1,709
	총배출량(Scope 1+2)		tCO2e	2,037	2,002	2,073	1,969
	직접배출(Scope 1) LN(	G 등	tCO2e	473	538	510	485
안성공장	간접배출(Scope 2) 전	[력	tCO2e	1,223	1,313	1,514	1,438
	총배출량(Scope 1+2)		tCO2e	1,696	1,852	2,024	1,922
	직접배출(Scope 1) LN(	G 등	tCO2e	638	663	279	265
사천공장	간접배출(Scope 2) 전	[력	tCO2e	779	743	336	319
	총배출량(Scope 1+2)		tCO2e	1,417	1,406	615	584

사업장	구분	단위	2020년	2021년	2022년	2023년 목표
	직접배출(Scope 1) LNG 등	tCO2e	502	444	430	420
#10.11016	간접배출(Scope 2) 전력	tCO2e	1,646	1,501	1,650	1,600
한올바이오 대전공장	총배출량(Scope 1+2)	tCO2e	2,148	1,945	2,080	2,020
11200	매출	억원	886	1,006	1,099	1,300
	총배출량 원단위	tCO2e/억원	2.4	1.9	1.9	1.6

사업장	구분	단위	2020년	2021년	2022년	2023년 목표
	직접배출(Scope 1) LNG 등	tCO2e	136	130	146	139
	간접배출(Scope 2) 전력	tCO2e	1,757	1,658	2,038	1,936
대웅인피온	총배출량(Scope 1+2)	tCO2e	1,893	1,788	2,184	2,075
	매출	억원	1	101	98	103
	총배출량 원단위	tCO2e/억원	1,893,4	17,7	22,3	20,2

<sup>\*</sup> 원단위 = 탄소배출량(tCO2e)/매출액(억원), 매출액은 법인별/사업장별 산출을 위해 K-IFRS(별도)로 적용함.

<sup>\* 2021</sup>년 집계 시 자체검측 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)

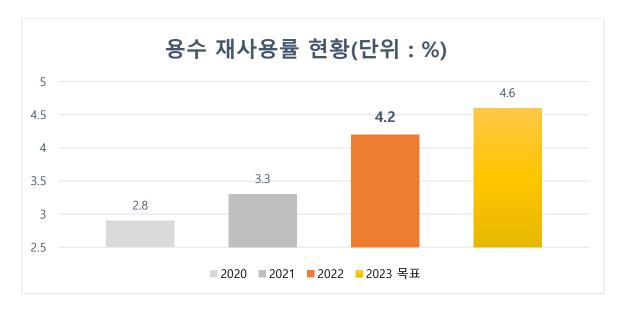
<sup>\*</sup> 대웅경영개발원, 대웅바이오(사천공장), 해외사업장 등 적용 범위를 추가하여 전체 그룹 사용량의 차이가 발생함.



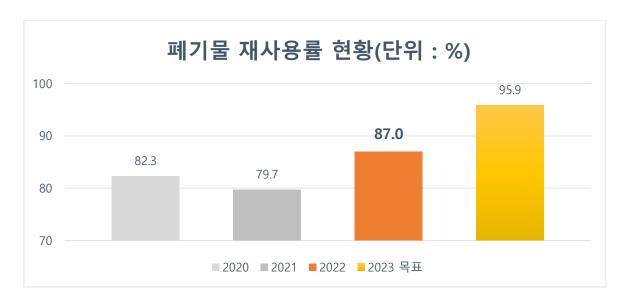
## 9. 환경경영 성과

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

사업확장에 따라 용수 재사용률을 향상시키기 위해 노력하고 있습니다. 용수 재사용률은 2021년 3.3%, 2022년 4.2%를 달성하였고(2022년 재이용률 목표인 3.5% 초과 달성), 2023년에는 4.6% 를 목표로 설정하고 있습니다.



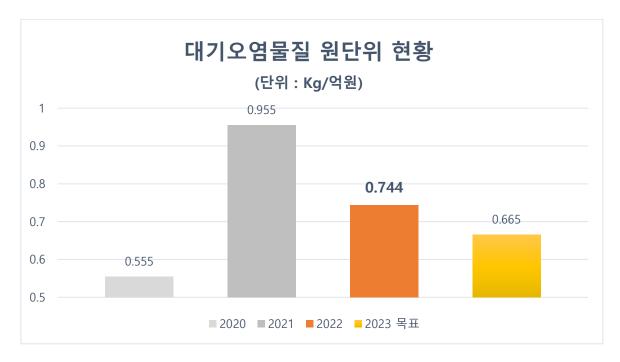
폐기물 배출량 대비 재활용률은 2021년 79.7%, 2022년 87.0% 달성하였고(2022년 재활용률 목표 인 83.7% 초과 달성), 2023년 95.9% 를 목표로 설정하였습니다.





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

대기오염물질 원단위는 2021년 0.955Kg/억원, 2022년 0.744Kg/억원을 달성하였고(2022년 목표원 단위인 0.908Kg/억원을 초과 달성), 2023년 0.665Kg/억원을 목표로 설정하였습니다.



수질오염물질 원단위는 2022년 1.322Kg/억원으로 21년 1.724Kg/억원 대비 감소 하였고(2022년 원단위 목표인 1.638Kg/억원 초과 달성), 2023년 1.165Kg/억원을 목표로 설정하였습니다.





# 1) 용수 사용 현황

사업장	구분	단위	2020년	2021년	2022년	2023년 목표
	용수사용량	톤	494,520	537,784	563,596	538,183
대웅그룹	용수 재사용량	톤	13,867	17,742	23,723	25,004
	재사용률		2.8%	3,3%	4,2%	4.6%
사업장	구분	단위	2020년	2021년	2022년	2023년 목표
	용수사용량	톤	264,133	297,698	307,178	273,827
대응제약	용수 재사용량	톤	11,239	17,742	20,082	21,086
	재사용률		4.3%	6.0%	6.5%	7.7%
	용수사용량	톤	74,372	112,316	127,747	121,360
향남공장	용수 재사용량	톤	11,155	16,846	19,181	20,140
	용수사용량	톤	103,234	106,264	102,676	97,542
오송공장	용수 재사용량	톤	84	896	901	946
연구소	용수사용량	톤	31,555	19,216	19,205	17,420
대웅경영개발원	용수사용량	톤	13,544	13,873	15,547	13,959
본사(서울)	용수사용량	톤	30,189	28,287	21,921	20,825
사업장	구분	단위	2020년	2021년	2022년	2023년 목표
IB0	용수사용량	톤	201,544	216,540	232,692	221,057
대응바이오	용수 재사용량	톤	2,628	-	2,703	2,838
	재사용률	_	1,3%	0%	1,2%	1,3%
	용수사용량	톤	108,118	130,792	165,025	156,774
향남공장 -	용수 재사용량	_	-	-	2,703	2,838
	용수사용량	톤	34,152	31,612	29,166	27,708
성남공장	용수 재사용량	톤	2,628	-	-	-
	용수사용량	톤	22,311	24,248	19,349	18,382
안성공장	용수 재사용량	톤	-	-	-	-
	용수사용량	톤	34,335	29,888	16,449	15,627
사천공장 -	용수 재사용량	톤	-	-	-	-
uo'zi	74	FIO	205214		202214	2022/1 57
사업장	<b>구분</b> 용수사용량	<b>단위</b> 톤	2020년 23,041	2021년	2022년 19,044	2023년 목표
한 <del>을</del> 바이오	용수 재사용량	톤	-	19,338	•	18,580
대전공장 -			0	0	938-	•
	재사용률		0%	0%	4.9%	5.4%
사업장	구분	단위	2020년	2021년	2022년	2023년 목표
	용수사용량	톤	5,802	4,208	4,682	4,448
대운이피오	용수 재사용량	톤	-	-	-	-
대웅인피온		1				

<sup>\*</sup> 용수 재사용률(%) = 용수 재사용량(톤)/용수 사용량(톤) \* 100.

<sup>\* 2021</sup>년 집계 시 요금고지서의 청구월을 기준으로 데이터를 사용하였으나 실제 사용기간으로 변경하여 사용량의 차이가 발생하였고,

<sup>\*</sup> 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	2020년	2021년	2022년	2023년 목표
	폐기물 발생량	일반	톤	1,403	1,231	1,532	1,505
	폐기물 발생량	지정	톤	6,851	7,257	8,701	9,093
대웅그룹	폐기물 발생량	소계		8,254	8,488	10,233	9,721
	폐기물 재활용량		톤	6,794	6,763	8,899	9,320
	폐기물재활용률		%	82,3%	79.7%	87,0%	95,9%
			•	•	•	•	•
사업장	구분		단위	2020년	2021년	2022년	2023년 목표
_	폐기문 반생량	인바	Ę	712	666	873	852

사업장	구분		단위	2020년	2021년	2022년	2023년 목표
	폐기물 발생량	일반	톤	712	666	873	852
	폐기물 발생량	지정	톤	164	164	211	200
대웅제약	폐기물 발생량	소계		877	831	1,084	1,029
	폐기물 재활용량		톤	205	203	385	389
	폐기물재활용률		%	23.4%	24.4%	35,5%	37.8%
	폐기물 발생량	일반	톤	518	446	608	606
	폐기물 발생량	지정	灹	57	53	75	71
향남공장	폐기물 발생량	소계		575	500	683	677
	폐기물 재활용량		톤	189	175	287	301
	폐기물재활용률		%	32.9%	35.0%	42.0%	44.5%
	폐기물 발생량	일반	톤	152	181	211	200
	폐기물 발생량	지정	퇀	20	20	40	38
오송공장	폐기물 발생량	소계		172	200	251	238
	폐기물 재활용량		톤	-	12	78	74
	폐기물재활용률		%	0%	5.8%	31.0%	31.0%
	폐기물 발생량	일반	톤	11	8	12	11
	폐기물 발생량	지정	퇀	88	91	96	91
연구소	폐기물 발생량	소계		99	100	108	102
	폐기물 재활용량		톤	5	5	5	5
	폐기물재활용률		%	5.3%	5.2%	4.9%	4.9%
대웅경영개발원	폐기물 발생량	일반	퇀	21	21	31	30
	폐기물 발생량	지정	톤	-	-	-	-
	폐기물 발생량	소계		21	21	31	30
	폐기물 재활용량		퇀	11	11	15	14
	폐기물재활용률		%	52.4%	52.0%	48.7%	46.7%
	폐기물 발생량	일반	톤	11	10	11	10
	폐기물 발생량	지정	톤	-	-	-	-
본사(서울)	폐기물 발생량	소계		11	10	11	10
	폐기물 재활용량		톤	-	-	-	-
	폐기물재활용률		%	0%	0%	0%	0%



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

사업장	구분		단위	2020년	2021년	2022년	2023년 목표
	폐기물 발생량	일반	톤	453	409	532	535
	폐기물 발생량	지정	톤	6,580	7,010	8,419	8,826
대웅바이오	폐기물 발생량	소계	톤	7,033	7,419	8,951	9,361
	폐기물 재활용량		톤	6,578	6,551	8,505	8,924
	폐기물재활용률		%	93,5%	88.3%	95.0%	95.3%
	폐기물 발생량	일반	톤	290	247	367	380
	폐기물 발생량	지정	톤	6,552	6,963	8,385	7,965
향남공장	폐기물 발생량	소계	톤	6,842	7,210	8,752	8,776
	폐기물 재활용량		톤	6,507	6,446	8,414	9,156
	폐기물재활용률		%	95.1	89.4	96.1	96.5
	폐기물 발생량	일반	톤	80	74	63	58
	폐기물 발생량	지정	톤	13	11	12	12
성남공장	폐기물 발생량	소계	톤	93	85	75	70
	폐기물 재활용량		톤	12	23	24	35
	폐기물재활용률		%	18.6%	33.0%	38.4%	43.0%
	폐기물 발생량	일반	톤	83	89	102	97
	폐기물 발생량	지정	톤	4	8	12	12
안성공장	폐기물 발생량	소계	톤	86	96	114	108
	폐기물 재활용량		톤	54	78	62	65
	폐기물재활용률		%	62.6%	80.1%	54.2%	54.2%
	폐기물 발생량	일반	톤	-	-	-	-
	폐기물 발생량	지정	톤	12	28	10	27
사천공장	폐기물 발생량	소계	톤	12	28	10	27
	폐기물 재활용량		톤	-	-	-	-
	폐기물재활용률		%	0%	0%	0%	0%
사업장	구분		단위	2020년	2021년	2022년	2023년 목표
	폐기물 발생량	일반	톤	233	150	122	113
	폐기물 발생량	지정	톤	9	4	4	3
한올바이오파마 대전공장	폐기물 발생량	소계	톤	242	154	126	116
네인증경	폐기물 재활용량		톤	11	10	9	8
	폐기물재활용률		%	4.4%	6,4%	7.1%	6.9%
사업장	구분		단위	2020년	2021년	2022년	2023년 목표
1180	폐기물 발생량	일반	톤	5	6	5	5
	폐기물 발생량	 지정	톤	98	79	67	64
대웅인피온	폐기물 발생량	소계	톤	103	85	72	68
	폐기물 재활용량		톤	0	0	0	0
	폐기물재활용률		%	0%	0%	0%	0%

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

<sup>\*</sup> 대웅경영개발원, 대웅바이오(사천공장), 해외사업장 등 적용 범위를 추가하여 전체 그룹 사용량의 차이가 발생함.



# 3) 대기 오염 물질

대기 오염물질은 법적 허용기준 이내로 꾸준하게 관리되고 있으며 배출총량 중 질소산화물의 증가로 2022 년 개선계획을 수립 후 실행해 나갈 예정입니다.

사업장	구분	단위	2020년	2021년	2022년	2023년 목표
	<u> </u>	톤	0.893	0.699	0.591	0.512
대웅그룹	Sox	톤	0,013	0.074	0.014	0,013
	NOx	톤	6,714	14.085	12,404	11,784
	배출 원단위	kg/억원	0,555	0.955	0.744	0,665
사업장	구분	단위	2020년	2021년	2022년	2023년 목표
	먼지	톤	0,503	0,530	0.423	0,402
대웅제약	SOx	톤	0.005	0,049	0.005	0.004
	NOx	톤	5,645	11,868	11,907	11,311
	먼지	톤	0.407	0.368	0.360	0.342
향남공장	SOx	톤	-	0.043	-	-
	NOx	톤	3.942	7.759	6.872	6.528
	먼지	톤	0.082	0.145	0.049	0.047
오송공장	SOx	톤	-	-	-	-
	NOx	톤	1.313	3.652	4.643	4.411
연구소	먼지	톤	0.012	0.015	0.012	0.011
	SOx	톤	0.004	0.005	0.004	0.004
	NOx	톤	0.329	0.406	0.318	0.302
	먼지	톤	0.002	0.001	0.002	0.002
대웅경영개발원	SOx	톤	0.001	0.001	0.001	0.001
	NOx	톤	0.060	0.051	0.073	0.069
사업장	구분	단위	2020년	2021년	2022년	2023년 목표
120	먼지	톤	0,325	0,105	0.063	0.060
대웅바이오	먼지 SOx	톤 톤	0,325	0.105	0.063 0.003	0.060 0.002
대웅바이오						
대웅바이오	SOx	톤	-	-	0,003	0,002
대웅바이오 향남공장	SOx NOx	톤 톤	0.885	- 1,986	0,003	0,002
	SOx NOx 먼지	톤 톤 톤	- 0.885 0.004	- 1.986 0.010	0,003 0,340 0.0278	0.002 0.323 0.026
	SOx NOx 먼지 SOx	톤 톤 톤	- 0.885 0.004 0.000	- 1,986 0.010 0.000	0.003 0.340 0.0278 0.003	0.002 0.323 0.026 0.002
	SOx NOx 먼지 SOx NOx	토 토 토	- 0.885 0.004 0.000 0.004	- 1.986 0.010 0.000 0.014	0.003 0.340 0.0278 0.003 0.016	0.002 0.323 0.026 0.002 0.015
향남공장	SOx NOx 먼지 SOx NOx 먼지	토 토 토 토 토	- 0.885 0.004 0.000 0.004	- 1,986 0.010 0.000 0.014 0.063	0.003 0.340 0.0278 0.003 0.016 0.013	0.002 0.323 0.026 0.002 0.015 0.012
향남공장	SOX NOX 먼지 SOX NOX 먼지 SOX	토 토 토 토	- 0.885 0.004 0.000 0.004 0.181	- 1.986 0.010 0.000 0.014 0.063	0,003 0,340 0.0278 0.003 0.016 0.013	0.002 0.323 0.026 0.002 0.015 0.012
향남공장	SOX NOX 먼지 SOX NOX 먼지 SOX NOX	토 토 토 토 토 토 토	- 0.885 0.004 0.000 0.004 0.181 0.252	- 1,986 0.010 0.000 0.014 0.063 - 0.636	0.003 0.340 0.0278 0.003 0.016 0.013 - 0.091	0.002 0.323 0.026 0.002 0.015 0.012 - 0.086
향남공장 성남공장	SOX NOX 먼지 SOX NOX 먼지 SOX NOX 먼지 SOX		- 0.885 0.004 0.000 0.004 0.181 0.252 0.139	- 1.986 0.010 0.000 0.014 0.063 - 0.636 0.033	0,003 0,340 0.0278 0.003 0.016 0.013 - 0.091 0.022	0.002 0.323 0.026 0.002 0.015 0.012 - 0.086 0.021
향남공장 성남공장	SOX NOX 먼지 SOX NOX 먼지 SOX NOX 먼지 SOX NOX 먼지 SOX	변	- 0.885 0.004 0.000 0.004 0.181 0.252 0.139	- 1,986 0.010 0.000 0.014 0.063 - 0.636 0.033	0.003 0.340 0.0278 0.003 0.016 0.013 - 0.091 0.022	0.002 0.323 0.026 0.002 0.015 0.012 - 0.086 0.021
향남공장 성남공장	SOX NOX 먼지 SOX NOX 먼지 SOX NOX 먼지 SOX NOX ROX		- 0.885 0.004 0.000 0.004 0.181 0.252 0.139 - 0.629	- 1.986 0.010 0.000 0.014 0.063 - 0.636 0.033 - 1.336	0,003 0,340 0.0278 0.003 0.016 0.013 - 0.091 0.022 - 0.079	0.002 0.323 0.026 0.002 0.015 0.012 - 0.086 0.021 - 0.075



사업장	구분	단위	2020년	2021년	2022년	2023년 목표
한올바이오 대전공장	먼지	톤	0.07	0.06	0.11	0.05
	SOx	톤	0.01	0.03	0.01	0.01
-11 12 0 0	NOx	톤	0.18	0.23	0.16	0.15

사업장	구분	단위	2020년	2021년	2022년	2023년 목표
대웅인피온	먼지	톤				
	SOx	톤				
	NOx	톤				

<sup>\*</sup> 대기오염 배출 총량(톤) = 평균 배출농도 (mg/l) \* 연간 배출량 (m²) / 1,000,000

<sup>\*</sup> 평균 농도 (mg/l) = 대기오염 배출 총량(톤) \* 1,000,000) / 연간 배출량 (㎡)

<sup>\* 2021</sup>년 하반기 대기자가측정기록을 포함하여 배출량의 차이 발생함

<sup>\*</sup> 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 2020 년부터 개선되어 2021년에도 매출대비 배출량이 유지되고 있습니다.

사업장	구분	단위	2020년	2021년	2022년	2023년 목표
	COD	톤	12,023	9.841	7.946	7.547
	SS	톤	4,176	6.348	4.804	3,535
대웅그룹	BOD	톤	2,815	7.564	7.851	7.310
네궁그룹	T-N	톤	3,274	2,935	3,099	3,015
	T-P	톤	0,121	0,124	0,151	0,166
	배출 원단위	kg/억원	1,633	1,724	1,322	1,165

사업장	구분	단위	2020년	2021년	2022년	2023년 목표
	COD	톤	3,767	4,863	3,776	3.587
	SS	톤	1,441	1,979	0,656	0.624
대웅제약	BOD	톤	0,937	1,042	0,917	0.871
	T-N	톤	2,490	2,242	1,981	1.882
	T-P	톤	0.074	0.062	0,063	0.060
	COD	톤	1.309	1.575	1.080	1.026
	SS	톤	0.619	0.617	0.197	0.187
향남공장	BOD	톤	0.275	0.270	0.072	0.068
	T-N	톤	1.193	1.376	1.111	1.055
	T-P	톤	0.010	0.020	0.010	0.010
	COD	톤	2.145	3.260	2.644	2.512
	SS	톤	0.632	1.217	0.355	0.337
오송공장	BOD	톤	0.535	0.684	0.761	0.723
	T-N	톤	1.036	0.630	0.705	0.670
	T-P	톤	0.017	0.017	0.022	0.021
	COD (TOC <sup>2021년</sup> )	톤	0.042	0.028	0.052	0.049
	SS	톤	0.095	0.047	0.025	0.024
연구소	BOD	톤	0.097	0.060	0.028	0.026
	T-N	톤	0.196	0.151	0.086	0.082
	T-P	톤	0.020	0.016	0.014	0.014
	COD (TOC <sup>2021년</sup> )	톤	-	-	-	-
rll O 건 Ct	SS	톤	0.095	0.098	0.079	0.075
대웅경영 게바이	BOD	톤	0.031	0.029	0.057	0.054
개발원	T-N	톤	0.066	0.086	0.078	0.074
	T-P	톤	0.020	0.016	0.024	0.023



사업장	구분	단위	2020년	2021년	2022년	2023년 목표
	COD	톤	7,972	4.809	4,171	3,960
	SS	톤	2,657	4,320	3,128	2,862
대웅바이오	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
	COD	톤	3.840	2.870	2.880	2.736
	SS	톤	1.950	2.780	2.410	2.290
향남공장	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
	COD	톤	0.191	0.063	0.065	0.060
	SS	톤	0.246	0.253	0.368	0.240
성남공장	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
	COD (TOC <sup>2021년</sup> )	톤	0.071	0.092	0.094	0.090
	SS	톤	0.011	0.065	0.084	0.080
안성공장	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
	COD	톤	3.870	1.783	1.131	1.075
	SS	톤	0.450	1.222	0.266	0.252
사천공장	BOD	톤	0.814	0.741	0.479	0.449
	T-N	톤	-	-	-	-
	T-P	톤	-	-	-	-

사업장	구분	단위	2020년	2021년	2022년	2023년 목표
	COD	톤	0,29	0,17	-	-
한올바이오 대전공장	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

사업장	구분	단위	2020년	2021년	2022년	2023년 목표
	COD	톤				
	SS	톤				
대웅인피온	BOD	톤				
	T-N	톤				
	T-P	톤				

<sup>\*</sup> 수질오염 배출 총량(톤) = 평균 농도 (mg/l) \* 연간 폐수량 (m²) / 1,000,000, 최종 방류 농도 기준

<sup>\*</sup> 오송공장의 농도 평균값 데이터 오류를 정정하여 데이터 차이가 발생함(2021년 EHS 경영 보고서)

<sup>\*</sup> 대웅경영개발원에 바이오센터의 배출량 등의 데이터를 포함하여 데이터 차이가 발생함.

<sup>\*</sup> 대웅경영개발원, 대웅바이오(사천공장), 해외사업장 등 적용 범위를 추가하여 전체 그룹 사용량의 차이가 발생함.



# 5) 환경법규 준수현황

사업장	구분	단위	2020년	2021년	2022년	2023년 목표
	환경법규 위반건수	건	0	1	1	0
	환경관련 사고건수	건	0	0	0	0
대웅그룹	환경청 지적사항	건	0	0	0	0
	수질오염 초과배출	건	0	0	0	0
	대기오염 초과배출	건	0	0	0	0
	환경법규 위반건수	건	0	0	0	0
	환경관련 사고건수	건	0	0	0	0
향남공장	환경청 지적사항	건	0	0	0	0
	수질오염 초과배출	건	0	0	0	0
	대기오염 초과배출	건	0	0	0	0
	환경법규 위반건수	건	0	0	0	0
	환경관련 사고건수	건	0	0	0	0
오송공장	환경청 지적사항	건	0	0	0	0
	수질오염 초과배출	건	0	0	0	0
	대기오염 초과배출	건	0	0	0	0
	환경법규 위반건수	건	0	1*	1*	0
	환경관련 사고건수	건	0	0	0	0
연구소	환경청 지적사항	건	0	0	0	0
	수질오염 초과배출	건	0	0	0	0
	대기오염 초과배출	건	0	0	0	0
	환경법규 위반건수	건	0	0	0	0
FII O 거 어	환경관련 사고건수	건	0	0	0	0
대웅경영 개발원	환경청 지적사항	건	0	0	0	0
게걸권	수질오염 초과배출	건	0	0	0	0
	대기오염 초과배출	건	0	0	0	0
	환경법규 위반건수	건	0	0	0	0
	환경관련 사고건수	건	0	0	0	0
본사(서울)	환경청 지적사항	건	0	0	0	0
	수질오염 초과배출	건	0	0	0	0
-	대기오염 초과배출	건	0	0	0	0



사업장	구분	단위	2020년	2021년	2022년	2023년 목표
180	환경법규 위반건수	<u>건</u>	0	0	0	0
	환경관련 사고건수	건	0	0	0	0
대웅바이오	환경청 지적사항	 건	0	0	0	0
	수질오염 초과배출	 건	0	0	0	0
	대기오염 초과배출	건	0	0	0	0
	환경법규 위반건수	건	0	0	0	0
	환경관련 사고건수	건	0	0	0	0
향남공장	환경청 지적사항	건	0	0	0	0
	수질오염 초과배출	건	0	0	0	0
	대기오염 초과배출	건	0	0	0	0
	환경법규 위반건수	건	0	0	0	0
	환경관련 사고건수	건	0	0	0	0
성남공장	환경청 지적사항	건	0	0	0	0
	수질오염 초과배출	건	0	0	0	0
	대기오염 초과배출	건	0	0	0	0
	환경법규 위반건수	건	0	0	0	0
	환경관련 사고건수	건	0	0	0	0
안성공장	환경청 지적사항	건	0	0	0	0
	수질오염 초과배출	건	0	0	0	0
	대기오염 초과배출	건	0	0	0	0
	환경법규 위반건수	건	0	0	0	0
	환경관련 사고건수	건	0	0	0	0
사천공장	환경청 지적사항	건	0	0	0	0
	수질오염 초과배출	건	0	0	0	0
	대기오염 초과배출	건	0	0	0	0
사업장	구분	단위	2020년	2021년	2022년	2023년 목표
	환경법규 위반건수	건	0	0	0	0
	환경관련 사고건수	건	0	0	0	0
한올바이오파마	환경청 지적사항	건	0	0	0	0
	수질오염 초과배출	건	0	0	0	0
	대기오염 초과배출	건	0	0	0	0
사업장	구분	단위	2020년	2021년	2022년	2023년 목표
	환경법규 위반건수	건	0	0	0	0
	환경관련 사고건수	건	0	0	0	0
대웅인피온	환경청 지적사항	건	0	0	0	0
	수질오염 초과배출	건	0	0	0	0
	대기오염 초과배출	건	0	0	0	0

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

<sup>\* 2022</sup>년 연구소 수질오염물질 총인(T-P)의 배출 기준농도  $4mg/\ell$  에서  $0.35mg/\ell$  초과에 따른 과태료 부과(50만원)

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

<sup>\*</sup> 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.

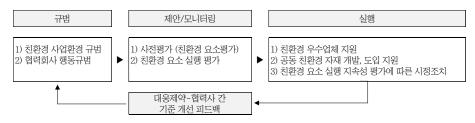
#### 2) 친환경 자재 구매 환경을 구축하기 위한 협력 도모 관계 구축

- 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, 침환경 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 2022년까지 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 트랜드에 함께 동참하며 화석연료 사용량을 줄이고, 친환경 에너지 설비에 대한 투자를 확대하여 지속적으로 탄소절감을 실천해 나가는 데 동참하고 있습니다.

구	분	2018	2019	2020	2021	2022	합계	2023 목표
대웅	향남	2.32	2.92	2.43	0.39	2.66	26.24	1.74
제약	오송	0.97	1.68	3.86	3.53	0.50	12.46	9.00
대웅	향남	1.43	5.22	4.19	3.13	0	24.18	
네궁 바이오	성남	1.01	1.33	0.68	0.50	0.44	8.95	0.46
미이포	안성	0.54	0.77	0.78	0.74	0	4.86	
한올비	l이오	0.11	0.13	0.65	0	0	0.89	0.32
	절감건수	50	46	51	36	27	237	94
그룹사	절감액	6.38	12.05	12.59	8.29	2.6	67.58	11.53
	누계	32.05	44.10	56.69	64.98	67.58		







#### 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 : 열교류에 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, 2021 년부터 신재생에너지 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 2022 년에 구축이 완료되었고 지난 연말부터 태양광 발전이 시작되어 운영 중에 있습니다.

▶ 설치면적 : 약 1,000㎡▶ 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 신재행 에너지를 검토, 반영하고 있습니다.

마곡연구소(설치기간 : 2025 년 12월)

▷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) 대웅제약 안전보건 성과

㈜대웅제약은 매년 안전보건 경영 원칙 점검과 함께 안전보건 목표, 과제 등을 포함하는 '안전 및보건에 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. 또한임직원의 건강증진프로그램을 통해 질병예방을 통한 생산성 향상 될 수 있도록 안전·보건 영향을 통합적으로 관리해 나가고 있습니다.

2022 년 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.

		2022년		2	022년 성	과		2023년	
관리지표	세부항목	목표	본사	향남	오송	연구소	합 계	목표	실적/성과
산업재해	재해발생 건수	0	0	0	0	0	0	0	무재해 달성
	정기교육		100%	100%	100%	100%	100%	100%	
안전보건교육	채용/작업변경	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	법정교육 100% 이수 (본사 기준 최초 100%)
	직무교육		100%	100%	100%	100%	100%	100%	
	안전패트롤	100%개선	104	97	62	318	581 건	640 건	발굴된 유해/위험요인 100% 개선
유해·위험 요인의 제거	아차사고	1,180건	24	868	283	-	1,175 건	1,292 건	연 목표 99% 달성
	위험성평가	100%완료	84	94	53	59	290 건	320 건	감소대책 100% 완료 (본사 제외)
	일반건강진단		735	371	119	217	1,442 명	누락 0%	
건강진단	배치 전 건강진단	100%완료	N/A	108	61	67	236 명	누락 0%	검진대상자 100% 수검 완료
	특수 건강진단		4	374	216	369	963 명	누락 0%	
작업환경측정	측정 물질	Zero	N/A	Zero	Zero	Zero	Zero	Zero	노출기준 초과 Zero
노사협력과 소통	산안위 의결사항	100% 이행	18	27	11	19	75건	85 건	의결사항 100% 이행 완료
안전보건 우수사례	위험성평가 인정	팜팩인증	-	2	ı	-	인정	N/A	팜팩, 이엔지 인정서 획득
22227744	공생협력프로그램	A등급	-	6	ı	-	달성	N/A	향남 공생협력프로그램 'S 등급'달성
	한국ESG기준원 평가	A등급	-	-	ı	-	100점	100 점	S 부문'A 등급' 획득 공헌 제약업계 안전보건 평균 26점'
대외 신임	유공자 선정		-	1(황정호)	-	-	-		제 55회 산업안전보건의 날 '철탑산업훈장'
	보건 우수사례 선정		-	1(유현아)	-	-	-		최우수상 수상



## 2) 그룹 안전보건 지표

그룹 전체 재해율도 2020 년 1 건, 2021 년 0 건, 2022 년 0 건으로 활발한 유해위험요인 제거활동에 따라 개선되고 있고, 2023 년 목표도 재해율 0 건으로 하고 있습니다.

대용교육  대용교육  전환자하는 명 1 0 0 0  산업재제율 % 0.06% 0.00% 0.00%  도수율대TIFD 0.27  흥 근로시간 시간 3,717,600 4,008,000 3,897,600  손실일수 열 57 0 0 0  손실일수 열 57 0 0 0  *** 전환자수 명 757 798 810  지제자수 명 0 0 0 0 0  산업재제율 % 0.00% 0.00% 0.00%  도수율대TIFD  *** 중 근로지간 시간 1,816,800 1,915,200 1,944,000  손실일수 일 0 0 0 0 0  *** 산업제제율 % 0.00% 0.00% 0.00%  도수율대TIFD  *** 중 근로지간 시간 1,816,800 1,915,200 1,944,000  손실일수 일 0 0 0 0 0  *** 전환자수 명 364 389 399  재제자수 명 364 389 399  재제자수 명 0 0 0 0 0  산업제제율 % 0.00% 0.00% 0.00%  도수율대TIFD  *** 중 근로지간 시간 873,800 833,800 957,800  순실일수 일 0 0 0 0 0  *** 순실일수 명 0 0 0 0 0  *** 산업제제율 % 0.00% 0.00% 0.00%  도수율대TIFD  *** 중 근로자간 시간 873,800 833,800 957,800  산업제제율 % 0.00% 0.00% 0.00%  도수율대TIFD 및 1 1 99 195  *** 중 근로자수 명 191 199 195  *** 전로시간 시간 458400 477,600 444,000  산업제제율 % 0.52% 0.00% 0.00%  도수율대TIFD 2 18  *** 전로시간 시간 458400 477,600 444,000  순실일수 명 57 0 0 0  *** 산업재제율 % 0.00% 0.00% 0.00%  도수율대TIFD 2 218  *** 근로시간 시간 458400 477,600 444,000  순실일수 명 57 0 0 0  *** 전환으로 전환으로 전환으로 전환으로 전환으로 전환으로 전환으로 전환으로	사업장	구분	단위	2020년	2021년	2022년
대응교통  산업재해율 % 0.06% 0.00% 0.00%  도수울(LTIFR) 0.27		총 근로자수	명	1,549	1,670	1,624
대응고등		재해자수	명	1	0	0
***		산업재해율	%	0,06%	0,00%	0.00%
관심일수 일 57 0 0 0  관심일수을 0,015	대웅그룹	도수율(LTIFR)		0,27	-	-
용근로자수 명 757 798 810  재해자수 명 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		총 근로시간	시간	3,717,600	4,008,000	3,897,600
### ASEAN 변경 757 798 810  ### ANAPA 변경 0 0 0 0  ### ANAPA 변경 0 0 0 0  ### ANAPA 변경 0 0 0 0  ### ANAPA		손실일수	일	57	0	0
### ASEAN 변경 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		손실일수율		0,015	-	-
사용본사 도수율(LTIFR)		총 근로자수	명	757	798	810
지울본사 도수율(LTIFR)		재해자수	명	0	0	0
용납공장		산업재해율	%	0.00%	0.00%	0.00%
환남공장  후 근로시간  시간  환경공원이	서울본사	도수율(LTIFR)		-	-	-
**		총 근로시간	시간	1,816,800	1,915,200	1,944,000
*** *** *** *** *** *** *** *** *** **		손실일수	일	0	0	0
## 장남공장 변공장 변공장 변공장 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등		손실일수율		-	-	-
항남공장         산업재해율         %         0.00%         0.00%         0.00%           도수율(LTIFR)         - <td< td=""><td></td><td>총 근로자수</td><td>명</td><td>364</td><td>389</td><td>399</td></td<>		총 근로자수	명	364	389	399
항남광장         도수율(LTIFR)         -		재해자수	명	0	0	0
종 근로시간 시간 873,600 933,600 957,600  손실일수 일 0 0 0 0  손실일수율  종 근로자수 명 191 199 185  재해자수 명 1 0 0 0  산업재해율 % 0,52% 0,00% 0,00%  도수율(LTIFR) 2,18  총 근로시간 시간 458400 477600 444,000  손실일수 일 57 0 0 0  손실일수율 0,124  총 근로자수 명 237 284 230  재해자수 명 0 0 0 0  산업재해율 % 0,00% 0,00%  모수월(LTIFR) 명 0 0 0 0  산업재해율 % 0,00% 0,00%  모수실일수율 기원		산업재해율	%	0.00%	0.00%	0.00%
손실일수         일         0         0         0           손실일수율         -         -         -         -           총 근로자수         명         191         199         185           재해자수         명         1         0         0           산업재해율         %         0.52%         0.00%         0.00%           토수율(LTIFR)         2.18         -         -           총 근로시간         시간         458400         477600         4444,000           손실일수         일         57         0         0           소실일수율         0.124         -         -           총 근로자수         명         237         284         230           재해자수         명         0         0         0         0           산업재해율         %         0.00%         0.00%         0.00%           보안업재해율         %         0.00%         0.00%         0.00%           보안업재해율         %         0.00%         0.00%         0.00%           보안업자해율         %         0.00%         0.00%         0.00%           보안업자해율         %         0.00%         0.00%         0.00%           보안업자해율         %	향남공장	도수율(LTIFR)		-	-	-
소실일수율         -         -         -           총 근로자수         명         191         199         185           재해자수         명         1         0         0           산업재해율         %         0.52%         0.00%         0.00%           도수율(LTIFR)         2.18         -         -           총 근로시간         시간         458400         477600         444,000           손실일수         일         57         0         0         0           손실일수율         0.124         -         -         -           총 근로자수         명         237         284         230           재해자수         명         0         0         0         0           산업재해율         %         0.00%         0.00%         0.00%         0.00%           도수율(LTIFR)         -         -         -         -         -           총 근로시간         시간         568,800         681,600         552,000         62일인수         일         0         0         0         0		총 근로시간	시간	873,600	933,600	957,600
오송공장     명     191     199     185       자해자수     명     1     0     0       산업재해율     %     0.52%     0.00%     0.00%       도수율(LTIFR)     2.18     -     -       총 근로시간     시간     458400     477600     444,000       손실일수     일     57     0     0       손실일수율     0.124     -     -       총 근로자수     명     237     284     230       재해자수     명     0     0     0       산업재해율     %     0.00%     0.00%     0.00%       도수율(LTIFR)     -     -     -       총 근로시간     시간     568,800     681,600     552,000       손실일수     일     0     0     0		손실일수	일	0	0	0
오송공장         지해자수         명         1         0         0           산업재해율         %         0.52%         0.00%         0.00%           도수율(LTIFR)         2.18         -         -           총 근로시간         시간         458400         477600         444,000           손실일수         일         57         0         0           손실일수율         0.124         -         -           총 근로자수         명         237         284         230           재해자수         명         0         0         0           산업재해율         %         0.00%         0.00%         0.00%           도수율(LTIFR)         -         -         -           총 근로시간         시간         568,800         681,600         552,000           손실일수         일         0         0         0		손실일수율		-	-	-
오송공장     산업재해율     %     0.52%     0.00%     0.00%       도수율(LTIFR)     2.18     -     -       총 근로시간     시간     458400     477600     444,000       손실일수     일     57     0     0       손실일수율     0.124     -     -       총 근로자수     명     237     284     230       재해자수     명     0     0     0       산업재해율     %     0.00%     0.00%     0.00%       도수율(LTIFR)     -     -     -       총 근로시간     시간     568,800     681,600     552,000       손실일수     일     0     0     0		총 근로자수	명	191	199	185
오송공장     도수율(LTIFR)     2.18     -     -       총 근로시간     시간     458400     477600     444,000       손실일수     일     57     0     0       손실일수율     0.124     -     -       총 근로자수     명     237     284     230       재해자수     명     0     0     0       산업재해율     %     0.00%     0.00%     0.00%       도수율(LTIFR)     -     -     -       총 근로시간     시간     568,800     681,600     552,000       손실일수     일     0     0     0		재해자수	명	1	0	0
총 근로시간     시간     458400     477600     444,000       손실일수     일     57     0     0       손실일수율     0.124     -     -       총 근로자수     명     237     284     230       재해자수     명     0     0     0       산업재해율     %     0.00%     0.00%     0.00%       도수율(LTIFR)     -     -     -       총 근로시간     시간     568,800     681,600     552,000       손실일수     일     0     0     0		산업재해율	%	0.52%	0.00%	0.00%
소실일수     일     57     0     0       손실일수율     0.124     -     -       총 근로자수     명     237     284     230       재해자수     명     0     0     0       산업재해율     %     0.00%     0.00%     0.00%       도수율(LTIFR)     -     -     -       총 근로시간     시간     568,800     681,600     552,000       손실일수     일     0     0     0	오송공장	도수율(LTIFR)		2.18	-	-
손실일수율     0.124     -     -       총 근로자수     명     237     284     230       재해자수     명     0     0     0       산업재해율     %     0.00%     0.00%     0.00%       도수율(LTIFR)     -     -     -       총 근로시간     시간     568,800     681,600     552,000       손실일수     일     0     0     0		총 근로시간	시간	458400	477600	444,000
용인연구소     병     237     284     230       재해자수     명     0     0     0       산업재해율     %     0.00%     0.00%     0.00%       도수율(LTIFR)     -     -     -       총 근로시간     시간     568,800     681,600     552,000       손실일수     일     0     0     0		손실일수	일	57	0	0
용인연구소     명     0     0     0       산업재해율     %     0.00%     0.00%     0.00%       도수율(LTIFR)     -     -     -       총 근로시간     시간     568,800     681,600     552,000       손실일수     일     0     0     0		손실일수율		0.124	-	-
용인연구소     산업재해율     %     0.00%     0.00%     0.00%       도수율(LTIFR)     -     -     -       총 근로시간     시간     568,800     681,600     552,000       손실일수     일     0     0     0		총 근로자수	명	237	284	230
용인연구소     도수율(LTIFR)     -     -     -       총 근로시간     시간     568,800     681,600     552,000       손실일수     일     0     0     0		재해자수	명	0	0	0
총 근로시간 시간 568,800 681,600 552,000 손실일수 일 0 0		산업재해율	%	0.00%	0.00%	0.00%
손실일수 일 0 0 0	용인연구소	도수율(LTIFR)		-	-	-
		총 근로시간	시간	568,800	681,600	552,000
손실일수율		손실일수	일	0	0	0
		손실일수율		-	-	-

<sup>\*</sup> 산업재해율 = (연간 재해자수/연평균 근로자수) \* 100[%], 도수율(LTIFR) = 재해발생건수/연간총근로시간 \* 1,000,000

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



## 주요 관계사인 대웅바이오, 한올바이오파마 2022년 산업재해 0건으로 무재해를 달성하였습니다.

사업장	구분	단위	2020년	2021년	2022년
	총 근로자수	명	273	266	276
	재해자수	명	0	0	0
	산업재해율	%	0,00%	0.00%	0.00%
대응바이오	도수율(LTIFR)		-	-	-
	총 근로시간	시간	655,200	638,400	662,400
	손실일수	일	0	0	0
	손실일수율		-	-	-
	총 근로자수	명	150	150	164
	재해자수	명	0	0	0
향남공장	산업재해율	%	0.00%	000%	0.00%
	도수율(LTIFR)		-	-	-
	총 근로시간	시간	360,000	360,000	393,600
	손실일수	일	0	0	0
	손실일수율		-	-	-
	총 근로자수	명	69	58	50
	재해자수	명	0	0	0
	산업재해율	%	0.00%	0.00%	0.00%
성남공장	도수율(LTIFR)		-	-	-
	총 근로시간	시간	165,600	139,200	120,000
	손실일수	일	0	0	0
	손실일수율		-	-	-
	총 근로자수	명	54	58	62
	재해자수	명	0	0	0
	산업재해율	%	0.00%	0.00%	0.00%
안성공장	도수율(LTIFR)		-	-	-
	총 근로시간	시간	129,600	139,200	148,800
	손실일수	일	0	0	0
	손실일수율		-	-	-

사업장	구분	단위	2020년	2021년	2022년
	총 근로자수	西0	111	109	110
	재해자수	명	0	0	0
	산업재해율	%	0.00%	0.00%	0.00%
한 <u>올</u> 바이오파마 대전공장	도수율(LTIFR)		-	-	-
-11200	총 근로시간	시간	266,400	261,600	264,000
	손실일수	일	0	0	0
	손실일수율		-	-	-

<sup>\*</sup> 산업재해율 = (연간 재해자수/연평균 근로자수) \* 100[%]

<sup>\*</sup> 도수율(LTIFR) = 재해발생건수/연간총근로시간 \* 1,000,000

<sup>\*</sup> 손실일수율(강도율) = 연간 근로손실일수/연간 총근로시간 \* 1,000

<sup>\*</sup> 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 등 을 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>

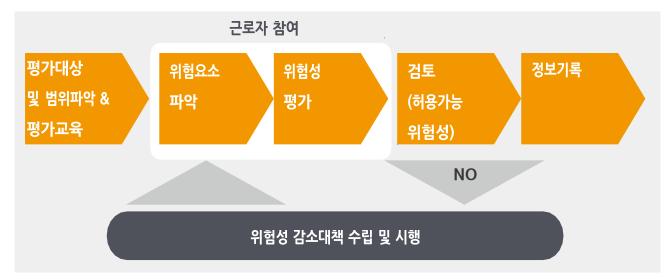




#### 4) 위험성 평가

㈜대웅제약은 생산활동 전반의 유해·위험요인 평가를 통해서 중대성을 결정하고 감소대책을 수립하고 수립된 감소대책의 계획적인 이행을 통한 유해·위험요인 제거로 중대재해예방 및 지속경영을 달성하고 있습니다. 2022년 위험성평가를 통해 360건을 발굴하고 개선하였습니다. 특히, 화학물질로 인한 사고를 예방하기 위해 대웅제약 향남공장에서 자체 개발한 화학물질 통합 시스템 'ACEL'을 타 사이트에 도입하는 작업을 진행 중이고, 화학물질 누출사고에 대비하기 위한 교육및 훈련을 실시 하였습니다. 또한, 위험성평가 개선활동 완료 후 안전보건관리책임자에게 경과를보고하고, 산업안전보건 게시판 공지 또는 개인 메일링을 통해 안전보건활동을 임직원들에게 공유하고 있습니다.

## 위험성평가 프로세스



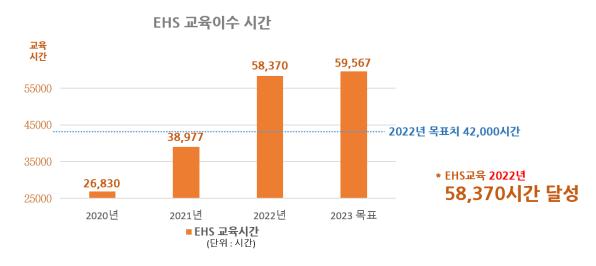
## 위험성평가 실시 현황

구분	ŧ :	2022년 위험성평가를 통한 감소대책 건수	2023년도 목표
	서울 본사	84건 (본관 56건 / 신관 18건 / S빌딩 10건)	´22년 대비 20% 상승한 감소대책 건수 (100건)
대웅제약	향남 공장	94건 (생산설비 78건 / 화학물질 16건)	수립된 감소대책 100% 이행으로 위험도 50% 감소
416/114	오송 공장	53건 (생산설비53건)	'22년도 대비 10% 상승한 감소대책 건수 (58건)
	생명과학 연구소	59건 (창조관 31건 / 바이오센터 28건)	수립된 감소대책 100% 이행 완료
대웅바이오	향남공장	19건	위험성평가 수행 및 감소대책 이행 100%
네오비시エ	성남	26건 (본관 18건, 유틸리티 8건)	11년08기 구성 첫 미그네석 이상 100/0
	안성	4건	
한올바이오파마		21건(설비 5건/기타 16건)	개선 건수 25건 이행



## 5) 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 집채교육)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. 2022년 대웅제약의 임직원 안전보건 교육 시간 및 인원은 누적기준 2,587명, 58,370시간이었습니다.



사이트 명	구분	2020	2021	2022
	총 근로자 수	1,933	2,045	2,193
대웅그룹	교육이수 인원	1,933	2,242	2,587
네궁그곱	총 교육시간	26,830	38,977	58,370
	연간 1인 교육시간	14	17	23
	총 근로자 수	329	347	366
(취대웅	교육이수 인원	329	347	366
	총 교육시간	3,948	4,164	4,224
	총 근로자 수	757	798	845
대웅제약 서울본사	교육이수 인원	757	798	1,019
···IEC···I	총 교육시간	9,100	13,252	21,440
	총 근로자 수	364	389	422
대웅제약 향남공 <b>장</b>	교육이수 인원	364	556	583
888	총 교육시간	5,824	11,120	11,602
	총 근로자 수	191	199	206
대웅제약 오송공 <b>장</b>	교육이수 인원	191	229	231
-000	총 교육시간	3,056	4,580	4,944
	총 근로자 수	237	284	274
대웅제약 용인연구소	교육이수 인원	237	284	270
96617	총 교육시간	3,792	5,112	7,048



사이트 명	구분	2020	2021	2022	
	총 근로자 수	273	266	354	
대웅바이오 /참나 아서 서나)	교육이수 인원	273	266	374	
(향남, 안성, 성남) 한올바이오파마	총 교육시간	3,726	3,686	8,012	
	총 근로자 수	111	109	92	
	교육이수 인원	111	109	110	
㈜대웅	총 교육시간	1,332	1,227	1,100	
	연간 1인 교육시간	12	11	10	

또한 대웅제약은 발생 할 수 있는 위기상황에 대한 비상 시 대응 교육 및 훈련 실시하고 있습니다. 그 결과 2022년 비상 시 대응 교육 및 훈련 참가자는 총 1,106명이었고, 총 교육 및 훈련시간은 1,831시간 이었습니다. 교육 및 훈련 내용은 밀폐공간 질식구조 훈련, 심정지 응급처치 훈련, 화재폭발진압 훈련, 유해화학물질 누출방재 훈련 등으로 구성되었으며, 대웅제약 임직원과 협력사임직원을 대상으로 실시하였습니다. 대웅제약은 앞으로도 임직원 및 이해관계자의 위기상황 대비훈련을 확대해 나갈 예정이며, 회사가 속해 있는 지역사회에 미치는 영향을 고려하여 시나리오를 작성하여, 지역사회와 함께 하는 위기상황 대비 매뉴얼을 마련해 나갈 예정입니다.

2022년 위기상황 대비 교육 및 훈련 시간 (단위 : 시간)

구 분	밀폐 심정지		화재	누출	교육시간 합계	
대웅그룹	447	1,044	1,127	297	2,915	
대웅제약 서울본사	80	80	15	15	190	
대웅제약 향남공장	38	524	630	6	1,198	
대웅제약 오송공장	6	6	211	90	313	
대웅제약 용인연구소	57	2	71	-	130	
대웅 바이오	264	326	200	186	976	
한올 바이오	2	106	106	-	108	







밀폐공간 질식구조 훈련



#### 6) 대응제약 임직원 건강증진 및 질병예방 활동 성과

첫번째, 생산활동 전 과정의 근골격계 부담작업과 유해요인을 파악하고 개선하는 활동 진행하였으며, 533명을 대상으로 설문 통계분석 및 71개 공정 조사결과 6개 부담작업 선정하여 총 3건조치 하였습니다. 근골격계 부담작업 조사의 실효성과 완성도를 높이기 위해 자체적으로 추진하여 성공적으로 완료하였습니다.

두번째, SMP(Stress Management Program) 체계화 운영하고 있습니다. 직무스트레스로 인한 임직원 건강장해를 예방하고자 환경적·제도적 개선활동을 성공적으로 추진 하고, 부서장 주도 부서별 감소활동과 만족도 평가 후 관심과 참여 증진을 위한 종합평가 1위 부서장 포상 였고, 우울증, 직무스트레스 고위험군 SMP활동 추진결과 우울증 55%, 직무스트레스 25% 대폭 감소, 21년도 대비 22년도 직무스트레스 종합 평가 6% 감소로 SMP활동의 실효성 입증하였습니다.

세번째, 뇌·심혈관질환 건강증진 프로그램 운영하였습니다. 임직원의 협심증, 심근경색, 뇌출혈 등 뇌·심혈관질환 관리를 위한 고혈압 예방관리프로그램 최초 도입 (총74명 참여), 혈압측정 인증을 통한 '혈압계(5명)' 및 '스마트 체중계(19명)' 사은품 이벤트 성공적으로 완료하였습니다. 고혈압 요 관찰자 상담과 의심대상자 내과진료 연계로 뇌·심혈관질환 예방관리 참여 성공율 95% 달성하였습니다.

#### 7) 대응바이오 임직원 건강증진 및 질병예방 활동 성과

첫번째 생산활동 전 과정의 근골격계 부담작업과 유해요인을 파악하고 개선하는 활동을 진행하였습니다. 156명 및 8개 공정에 대한 조사를 통해 근골격계 부담작업 18개를 발굴하였고, 이를 개선하기 위해 12건을 조치하였습니다.

두번째 보건관리 대행업체인 안산병원에서 월 1회 순회점검으로 공장에 방문하여 근로자에게 보건교육, 검진관리, 건강상담, 보건교육자료보급, 작업환경관리, 건강증진지도 등을 실시하여 임직원의 건강증진 및 질병예방 활동을 하고 있습니다.

#### 8) 유해화학물질 관리

㈜대웅제약 향남공장에서 개발한 화학물질 통합 관리 시스템 인 'ACEL'(Accident prevention, Cost reduction, Efficiency, Legal compliance)를 타 사이트(서울본사, 용인연구소) 확대 적용하고 있고, 용인연구소 2,748 종의 화학물질 List 정립 및 MSDS(물질안전보건자료) 50%를 최신화 하였습니다.



이와 같이 시스템 확대 도입을 통해서 취급 화학물질의 적법하고 안전한 관리로 급성중독 등의 중대재해 예방하고 있습니다



1	RASI.	446.节全		神事が	朝帝	428	77	274497					
111			1	84		Carrier		1	ii .				
11:00	94,9172	/SWCO	8430										
N2 *	44. 1	24 4	SUM	154668	ariese.	4	Kr	HER W 35 No.	- 49.	山山田東大	45 mar 222	- Weld-	HURS
1	SARAW.	193	\$7.50	manage.	Removal Nation	Ammona asket	e i	155-214	-	period	TO ASSESSED		
183	- HTML		7827	425	tistamic			100.07.6					
131	-005	12	41.99	14 th	Pero Ottom Trends Alex	Checks Helberg		(256)	1	1.00			-
795	0.12		2522	4040	Management to be a few	Mannei		(14.81)					
391	10,71		1417	MITH	Menny Julia in 1.5%	on the		797.647					
THE	00129		4594	45.00	a Microsoftens / train	right.		3944					
198	40.卷		79.57	4150	Managing transfer.			7199-1011					
20	00020	-	2590	416	Mileton Ceres	97		312554		6/	-	- 0	- 27
791	0.00		25,50	1170	Heisel Halles			(10.51					
1/22	00079		367	1429	MANAGER LAND	and to		0.81					
700	4425E	Dec.	87.99	19-6	Donat no re-	334637000		797329	10	3600		41500	(0)
100	1 4201	25	1963	<b>有</b> 2	steam.	2000000		No. 27.75	100	27.75			990
11	PERSONAL PROPERTY.	19	2199	110	School by toxing jeller	sales fator	4	10552	10	48.7em	1+1		00
. 91	也有效的	(物)	2559	100	bihm Hoteld:	1894		39134	10	100			
0.00	CASSIST.	14	5977	Q±	They are all	Thomas	í.	4840	100	19615			00
3115	9012N	1540	47.94	可提	I Ottoretalerratus			2984					-0
May.	(0.5/春)		2445	4442	two-in-	(riper		7607.00 10					
K	0011	777	8199	196	Mysrik	Variance.		79-36-	10	186	100		9
207	-007.2%	44	85.50	His.	Personal Value	Hebrigan Sulfr	=	7(6)94	10	196			
126	DROWN	200	No. of the	1100	Salar State State of	Bridge Colonial Colon		98,37 6	- 1	4210		- 65	- 61

#### 9) 협력사의 안전보건 상생협력

㈜대웅제약 향남공장이 추진하는 공생협력프로그램은 모기업이 협력업체에 안전보건 기술지원활동 등 인적·물적 지원을 통해서, 협력업체의 재해예방과 안전보건 격차를 해소하고 공생발전을도모하고자 추진하는 국책 사업으로 항남공장은 2017 년부터 협력사 6 개사가 참여하는 공생협력프로그램에 적극 참여하고 있으며, 2021 년도 A 등급에 이어서 2022 년에는 종합평가 S 등급을인정 받고, 경기지역 프로그램 참여 68 개 사업장 중 TOP 7 에 선정되는 등 안전안전보건공단으로부터 프로그램 운영 최우수 사업장으로 인정 받았습니다. 또한 모기업의 책임강화를위해 2023 년부터 향남공장 협력업체 인 대웅이엔지에 대해 ㈜대웅제약 향남공장 안전관리자,보건관리자가 직접 관리 할 예정입니다.



## 10) 대외수상 및 홍보 성과

㈜대웅제약 향남공장 안전관리자 황정호 잡매니저는 향남공장의 안전보건경영시스템의 체계적인 운영 및 공생협력 프로그램, 위험성평가 등 다양한 국가 안전정책에 적극 참여하는 등 산업 재해 예방 기여의 공로를 인정 받아 제 55회 산업안전보건의 날 산업재해예방 유공자 국내 근로자대표로 '철탑산업 훈장'을 수훈 하였습니다. 또한, 향남공장은 고용 노동부와 한국안전 보건공단에서 주최한 2022년도 국내 보건관리 우수사례 발표대회에서 화학물질 통합관리 시스템개발, 비상사태 대응훈련, 안전보건 뉴스레터발행, 신규입사자 안전보건교육 프로그램 도입, 건강증진 프로그램 운영 등에 대한사례 발표를 통해 '최우수상'을 수상하였습니다.



2022년 산업재해예방 유공자 정부포상 철탑산업 훈장 수상



2022년 사업장 보건관리 우수사례 발표대회 최우수상 수상