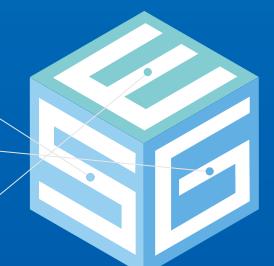


DOOSAN



**BUILDING YOUR
TOMORROW TODAY**

2021(주)두산 ESG보고서

BUILDING YOUR TOMORROW TODAY

CONTENTS

ABOUT THIS REPORT

보고서 개요

(주)두산은 이해관계자 의견을 반영한 지속가능경영 활동과 성과를 공유하기 위해 2013년부터 매년 CSR보고서를 발행해 왔습니다. 본 보고서는 (주)두산의 아홉 번째 보고서로, 이해관계자의 니즈를 반영하여 2020년 보고서부터 ESG를 중심으로 구성되었으며 보고서 명칭을 ESG보고서로 변경하였습니다. 이를 통해 2021년 지속가능경영 주요 활동과 성과를 이해관계자에게 투명하게 공개하고자 합니다.

보고서 구성

이번 보고서는 (주)두산의 사업 전략 및 주요 사업을 소개하는 Introduction과 3P(People/Planet/Partners) 도입 배경 및 창출한 사회적 가치를 보고하는 ESG Core Values로 구성되었습니다. 지속가능경영과 관련한 주요 정책, 관리 방법, 활동 및 데이터 등은 ESG Policy & Performance 및 Appendix를 통해 확인하실 수 있습니다.

보고서 기간 및 범위

본 보고서는 (주)두산의 2021년 1월 1일부터 12월 31일까지의 지속가능경영 성과를 보고하고 있으며, 의사결정에 중요한 영향을 줄 수 있는 사항은 2022년 상반기 내용을 포함하고 있습니다. 성과와 활동은 (주)두산의 국내외 전체 사업장을 대상으로 하며, 내용에 따라 국내와 해외 사업장의 범위를 구분하여 표기하였습니다. (주)두산의 주요 투자사에 대한 사업소개는 포함하고 있으나 투자사의 정량 데이터는 포함하지 않습니다. 일부 정량데이터는 추세를 파악하기 위해 3개년 이상의 데이터를 제시하고 있습니다. 이 밖에도 2022년 혹은 중장기 계획을 공개하고 있으며 이에 따른 미래 예측 진술을 포함하고 있습니다.

보고서 작성 원칙

본 보고서는 GRI(Global Reporting Initiative) Standard의 "Core Option"에 부합하도록 작성되었습니다. 또한, 지속가능성 회계기준위원회 SASB(Sustainability Accounting Standards Board)의 보고 기준을 부분적으로 적용하였습니다. 보고 기준에 대한 현황은 85-89 페이지를 통해 확인하실 수 있습니다.

보고서 검증

본 보고서의 내용과 발행 과정은 신한회계법인의 검증을 거쳤으며, 91 페이지에서 검증의견서를 확인하실 수 있습니다.



www.doosan.com로 방문하시면 (주)두산에 대한 더 자세한 정보를 제공받으실 수 있습니다.

01

INTRODUCTION

CEO MESSAGE
03

두산그룹 소개
04

(주)두산 소개
06

02

ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영
17

사회적 가치
18

Our People
20

Our Planet
25

Our Partners
31

ESG 성과 및 계획
37

03

ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영
40

친환경 연구개발
42

SOCIAL

고객만족경영
43

안전보건경영
44

품질경영
46

인재경영
47

공급망 관리
52

사회공헌
55

GOVERNANCE

ESG 거버넌스
57

지배구조
62

리스크 관리
65

정보보안
67

반부패·윤리경영·공정거래
70

04

APPENDIX

경제 성과
75

환경 성과
77

사회 성과
80

사회적 가치 측정
84

GRI Standards Index
85

TCFD Index
88

SASB Index
89

UN Global Compact
90

제3자 검증의견서
91

온실가스 검증의견서
92

Sustainability Yearbook

Member 2022

S&P Global

2021 (주)두산 ESG보고서는 Interactive PDF로 제작하여, 보고서 내 관련 페이지 이동과 연관 웹페이지 바로가기 등의 기능을 포함하고 있습니다.

Go to cover page

Go to table of contents

Go to previous view

Print the page

1. INTRODUCTION**CEO MESSAGE**

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE**ENVIRONMENTAL**

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

CEO MESSAGE**DOOSAN****존경하는 이해관계자 여러분,**

제4차 산업혁명 등 기술 진보에 따른 경제 성장은 이루어지고 있으나, 빈부 격차, 디지털 격차, 차별과 갈등을 비롯한 여러 경제·사회적 문제가 더욱 심각해지고 있습니다. 기후위기와 환경훼손도 직면한 중요한 이슈가 되었습니다. 사업의 지속 성장과 함께 지속가능한 사회를 이루기 위해 (주)두산이 할 수 있는 역할과 책임은 무엇인지 심각하게 고민하지 않을 수 없습니다.

(주)두산은 불확실한 경영환경 속에서도 새로운 기회를 찾아 차별화된 사업 경쟁력을 확보해 왔습니다. 안테나모듈, 동박적층판 등 전자소재 기술을 토대로 스마트폰, 반도체, 통신네트워크, 자동차 분야로 고부가가치 사업을 확대하고 있으며, 지난해에는 의약품 보관용 첨단소재 사업에 진출하면서 새로운 성장동력을 키우고 있습니다. 또한, 수소 비즈니스는 경쟁력을 고도화하면서 기존 제품의 우위를 유지하고, SOFC(고체산화물연료전지) 등 새로운 시스템 개발에 속도를 내고 있습니다.

최근 매우 의미 있는 성장세를 보인 협동로봇, 수소드론, 물류자동화 솔루션 등 신사업은 시장에서 최고의 제품 기술력을 확인했고 이와 같은 역량을 바탕으로 국내외 시장을 적극 공략해 나가고 있습니다.

사업의 지속성장과 더불어 지속가능한 사회를 만드는데 도움이 되고자 (주)두산은 다양한 방면의 ESG 활동을 전개하고 있습니다. 글로벌 기업시민으로서 기후변화 대응 목표인 탄소중립을 추구하기 위해 수소에너지 연구개발 및 사업 확대를 추진하고, 온실가스 감축, 자원순환 체계 고도화, 친환경 제품 개발을 통해 두산만의 비즈니스 경쟁력을 강화하고 환경적 책임을 적극 이행하고 있습니다.

조직문화 개선, 인재 양성, 안전보건, 윤리경영도 (주)두산이 집중하고 있는 분야입니다. 임직원 근무환경 개선, 역량 강화를 위한 다양한 교육 프로그램, COVID-19 등 새로운 보건 이슈들에 대응하기 위한 적극적인 안전보건 활동과 윤리경영 강화 활동은 사람의 성장을 통하여 사업을 성장시키겠다는 (주)두산의 차별화된 자산입니다.

(주)두산은 126년 역사를 이어 온 기업 철학과 신념을 바탕으로 더 큰 목표를 달성하고자 합니다. 우리는 지속가능한 사회를 만들기 위해 새로운 영역으로 사업 포트폴리오를 변화시키며, 더 나은 미래를 향한 도전을 이어 나가고 있습니다. 앞으로도 끊임없는 혁신을 통해 경제적 이윤 창출을 넘어, ESG 경영을 선도하는 기업으로 성장해 나가겠습니다.

이것이 세상의 미래를 만들어가는 우리, 두산의 생각입니다.



사회적 책임은 (주)두산의 핵심가치입니다. (주)두산은 협력사와 함께 성장하기 위하여 공급망의 지속가능성을 효과적으로 관리할 수 있는 동반성장 시스템을 구축하고 있습니다. 또한, 다양한 형태의 사회공헌 활동을 전개하고 있습니다. COVID-19 상황에 맞추어 비대면 사회공헌활동과 임직원이 함께하는 참여형 탄소저감 활동 등을 통해 사회에 기여하고 있습니다.

(주)두산은 앞으로도 사업의 지속가능한 성장과 사회적 책임을 강화하여 이해관계자 여러분의 신뢰에 보답할 것을 약속드립니다.

변함없는 관심과 성원을 부탁드립니다.

감사합니다.

(주)두산 대표이사 사장 문 흥 성



1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE**ENVIRONMENTAL**

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

두산그룹 소개



국내 최고(最古) 기업

두산은 126년 역사를 보유한 대한민국 최고(最古)의 기업입니다. 1896년 대한민국 최초의 근대적 상점인 '박승직 상점'을 시작으로, 두산은 한 세기 동안 끊임없이 변화와 성장을 거듭해 왔습니다.



혁신 변화하는 글로벌 기업

두산은 사회 인프라 구축과 운영에 필요한 사업을 핵심으로 지속적인 혁신과 변화를 추구하며 세계 인류의 삶의 가치를 높이고 있습니다.



사람을 중심으로 경영하는 기업

'사람' 중심의 두산만의 가치를 기반으로 고객, 주주 그리고 투자자의 가치를 극대화하고, 한 차원 높은 고객만족을 실현하기 위해 노력하고 있습니다.

세계 속의 자랑스런 두산



글로벌 경쟁력의 원천인
인재중심 경영

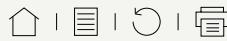


글로벌 스텐다드에 맞는
프로세스 확립

두산 주요 계열사

(주)두산	(주)두산 전자	(주)두산 퓨얼셀파워	(주)두산 디지털이노베이션	(주)두산 유통		
주요 계열	두산에너빌리티 두산모빌리티이노베이션	두산밥캣 두산로지스틱스솔루션	두산산업차량 오리콤	두산퓨얼셀 한컴	두산메카텍 두산매거진	두산테스나 두산베어스
부속기관	두산연강재단	두산아트센터	두산경영연구원			두산로보틱스 두산큐벡스

* 두산그룹 주요 계열사에 대한 표기로 사업보고서 내용과 일부 상이할 수 있음



1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

두산 Credo를 근간으로 한 Winning Team

Winning Team Doosan

두산의 일하는 방식은 '세계 속의 자랑스러운 두산'을 만들어가기 위한 두산만의 고유한 기업 철학, 문화이자 경영 방식입니다. 두산만의 일하는 방식은 두산 Credo, 이를 실현할 두산인(자랑스러운 두산인의 기질적 특성 6가지 보유), 두산인을 양성하고 이를 실현하기 위한 토대이자 울타리(근원적 경쟁력, 업무 방식의 선진화·과학화)의 세 가지 요소로 구성됩니다.

두산 Credo



두산인이 지향해야 할 철학



모든 경영 활동과 의사결정의 준거로 삼아야 할 현장



목표(Aspiration)와 핵심 가치(Values)로 구성

두산 Credo 체계

우리의 목표

세계 속의 자랑스러운 두산



핵심 가치

인재	인재양성	정직과 투명성
인화	고객	기술과 혁신
이익	사회적 책임	안전과 환경

근원적 경쟁력, 선진화·과학화

지속적인 성과 창출을 위해서 근원적 경쟁력을 확보하고, 일하는 방식의 선진화·과학화를 위해 노력합니다.

이러한 토대와 울타리 위에서 성과 창출의 주체인 두산인을 훈련림 없이 양성하는 선순환 구조를 만들어 나갑니다.

이러한 선순환 구조를 통해 Winning Team을 달성합니다.

두산인

두산의 인재, 즉 '두산인'은 능력이 많거나 적거나 혹은 탁월하거나 그렇지 않거나 조직에 공헌할 능력과 의사를 가지고 이를 실천하며 자신의 능력을 끊임없이 향상시키고자 노력하는 모든 구성원을 의미합니다.

또한 두산인은 우리의 근본적인 가치와 인재상을 중요시하고 행동 속에 담고 있는 사람입니다. 두산인의 기질적 특성은 다음과 같습니다.



끊임없이 올라가는 눈높이



진정한 관심과 육성



인화



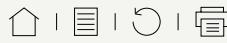
열린 소통



근성있는 실행



우선순위화 및 집중

**1. INTRODUCTION**

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE**ENVIRONMENTAL**

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

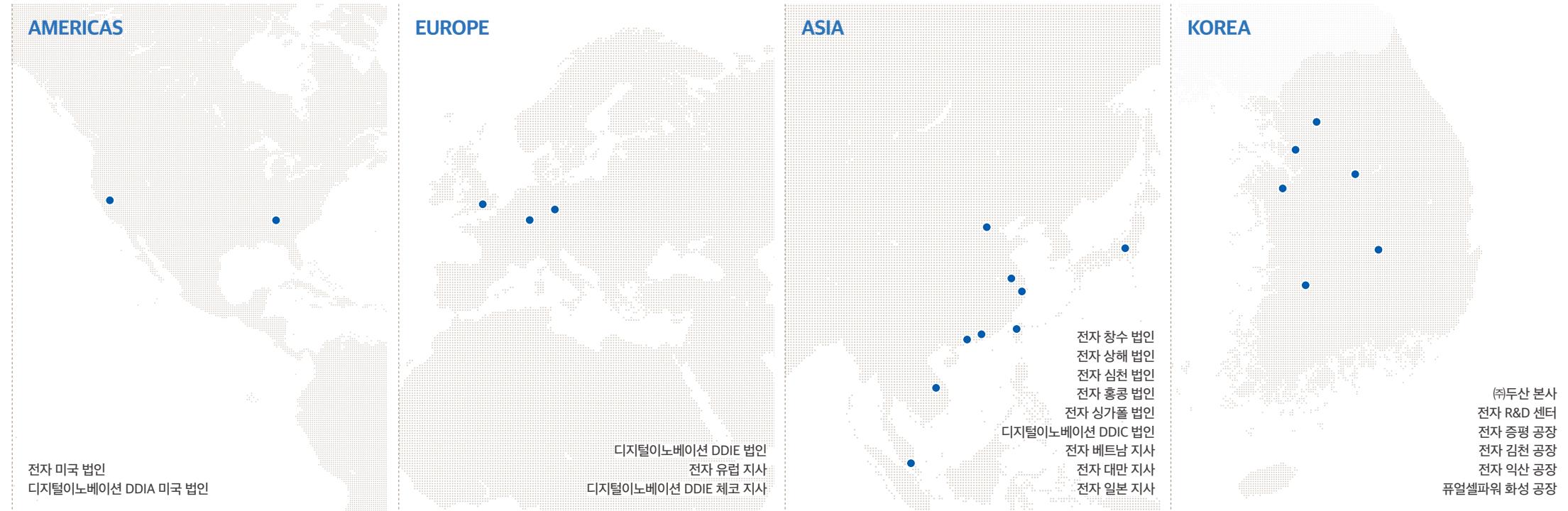
UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

(주)두산 소개**Global Network**

(주)두산은 두산그룹의 모회사입니다. 유럽, 아시아, 미주 시장 전역에 형성되어 있는 두산 그룹의 글로벌 네트워크를 관리하는 동시에 전자BG, 퓨얼셀파워BU 등의 자체사업을 영위하고 있습니다.

**(주)두산 주요 현황** 2021년 말 (주)두산 각 BG의 해외법인 포함 기준

총 자산	5조 3,083 억 원	매출액	8조 2,580 억 원
법인	9개	법인	8조 2,580 억 원
지사	5개	지사	8조 2,580 억 원
R&D 센터	1개	R&D 센터	8조 2,580 억 원
생산기지	4개	생산기지	8조 2,580 억 원

설립일	1933년 12월 18일
대표이사	박정원, 김민철, 문홍성
사업 영역	전자 부품/소재, 유통, 연료전지, IT 솔루션
사업 국가	대한민국, 중국, 미국, 영국 등 9개 국가
본사 위치	대한민국 서울특별시 중구 장충단로 275

법인	9개
지사	5개
R&D 센터	1개
생산기지	4개



1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

사업전략

사업 경쟁력 강화

2022년은 COVID-19 지속과 더불어 금융 긴축의 영향으로 글로벌 경영환경의 불확실성이 지속될 것으로 예상됩니다. COVID-19 회복 이후를 대비한 새로운 사업 경쟁력의 강화가 필요한 때입니다.

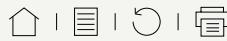
전자 사업은 반도체 수급 부족 이슈가 지속되고 있으나, 글로벌 반도체 기업의 대규모 투자 결정으로 업황이 개선될 전망입니다. 또한, 순연되었던 5G 구축 투자가 재개되어 안테나 모듈 시장의 성장이 예상됩니다.

연료전지 사업은 신재생 에너지로의 비중이 확대됨에 따라 시장이 지속적으로 성장하고 있으며, 유통 사업에서는 비대면 문화의 확산으로 온라인 시장의 비중이 증가하고 있습니다.

(주)두산은 급변하는 경영 환경에 효과적으로 대응하고자 (주)두산의 기존사업과 성장사업 간의 시너지 창출을 극대화하는 중장기 사업전략을 수립하였습니다. 첨단소재와 유통을 중심으로 하는 기존사업을 통해 성장사업의 성장을 지원하고, 연료전지, 협동로봇 등의 성장사업을 향후 Cash Cow 사업으로 육성할 계획입니다.

중장기 전략 방향





1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

지속가능한 성장

(주)두산은 지속 성장을 위해 사업 영역과 제품, 운영 전반에 걸친 ESG 전략 방향성을 수립하였습니다. ①ESG 사업전략, ②PLC전략, ③운영전략을 세가지 축으로 지속가능한 경쟁력을 제고하고, 기업가치를 향상시키고자 합니다.

(주)두산은 친환경 제품의 수요가 급증하는 시장 변화에 발맞춰 기존제품을 친환경·고효율 제품으로 전환하고 있습니다. 또한, 전기차 및 수소 영역, 근로환경 안전을 위한 서비스 영역으로 사업비중을 확대하여 사업 포트폴리오의 지속가능성을 확보하고 있습니다.

또한, 제품 수명주기 전반에서의 환경영향을 최소화하고자 3R(Recycle, Reuse, Reduce)에 기반한 PLC(Product Life Cycle) 전략을 추진하고 있습니다. 기존제품에 대해서는 3R 개선이 가능한 부분을 지속적으로 발굴하고 신제품 및 신사업에 대해서는 3R을 고려하여 설계·생산하고 있습니다. 운영 측면에서는 중기 온실가스 감축 목표를 설정하여 단계적인 온실가스 감축 전략을 수립하였습니다. 2030년까지 온실가스 배출량을 2018년 대비 20% 절감하는 것을 목표로 에너지 관리체계 구축, 설비효율 개선, 친환경 에너지 사용 확대 등 다양한 감축 방안을 마련하여 실행하고 있습니다.

ESG 전략 방향성

ESG 사업전략

- 기존 제품의 친환경/고효율 제품 전환 확대
- 신사업은 전기차 등 친환경 비즈니스 영역 확대
- 로봇 등 근로환경 안전 서비스 영역 확대

PLC전략

- PLC(Product Life Cycle) 전반을 고려한 친환경 제품전략 추진
 - 3R(Recycle, Reuse, Reduce) 관점에서 재활용, 재사용 비중 증대 및 환경과 인체에 유해한 물질의 원재료 사용 감축

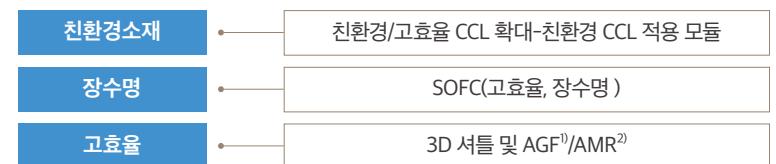
운영전략

- 온실가스 배출량의 단계적 절감
- 친환경 에너지로의 전환 추진

ESG 사업 전략

친환경 제품 출시

- 친환경 제품 전환 및 확대
- 고효율 및 탄소중립 대응 제품으로 전환

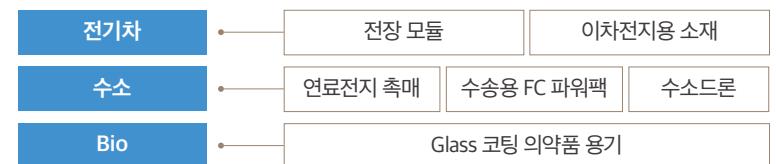


1) AGF(Automated Guided Forklifts): 무인지게차

2) AMR(Autonomous Mobile Robot): 자율주행로봇

친환경 사업 확대

- 전기차/신재생에너지 사업 포트폴리오
- 수소경제 기반 친환경 사업 확대



근로환경 안전

- 작업자 안전 및 효율 증대를 위한 서비스 제공



1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

㈜두산 소개

2. ESG CORE VALUES

㈜두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

주요 사업 소개**전자BG**

ELECTRO-MATERIALS BUSINESS GROUP



전자BG는 전자제품의 필수부품으로 사용되는 인쇄회로기판(PCB)의 핵심 소재인 동박적층판(Copper Clad Laminate)을 생산·공급하고 있습니다. 당사의 CCL은 스마트폰, 반도체, 통신 장비 등 첨단 전자기기의 기술 진보에 기반이 되고 있습니다. 특히 반도체용 PKG CCL, 통신 장비용 NWB CCL, 스마트폰용 FCCL, 전장용 CCL 등 Hi-end CCL Full Line-up을 갖춘 세계 유일의 Supplier로서 지속적으로 경쟁력을 향상시켜 나가고 있습니다. 또한, 신재생 에너지 사업의 경쟁력을 확보하기 위해 연료전지의 핵심 소재인 전극을 양산하고 있으며, 미래 전기 자동차용 배터리의 핵심 부품을 개발하여 글로벌 완성차 업체들로부터의 승인을 지속 확대하고 있습니다. 이처럼 전자BG는 5G, 친환경 자동차, 에너지 등 미래지향적 포트폴리오 구축을 기반으로 지속가능성을 향상시켜 나가고 있습니다.

주요 제품 및 서비스**반도체용 동박적층판(IC Package Substrate CCL)**

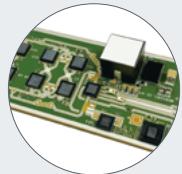
DRAM, Nand 등 메모리 반도체용 CCL과 CPU, GPU, AP 등 비메모리 반도체용 CCL 시장으로 구분되며 고온의 반도체 공정 적합성과 고집적 회로 설계를 위한 미세회로 구현이 가능한 Hi-end CCL입니다.

연성 동박적층판(Flexible CCL)

스마트폰, 스마트워치, 무선 이어폰 등 Smart Device 및 Wearable 제품에 적용됩니다. Flexible 특성을 활용하여 작은 Device에서 최적화로 설계가 가능하고, Foldable Phone, 전기차 등 다양한 신기술의 등장으로 적용 범위가 확대되고 있습니다.

5G Antenna Module

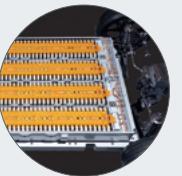
신호 송수신 및 주파수 변환 등의 기능을 탑재한 통합 Solution Module로서 5G 무선 중계기의 핵심 부품입니다. 국내 28GHz 주파수 대역에 대응 가능하고, 해외 통신 시장에도 적용할 수 있습니다.

**통신 장비용 동박적층판(Network Substrate CCL)**

서버, 기지국 등 유무선 통신 장비 구현을 위한 고기능 CCL로서 대용량 고속 통신을 구현하기 위해 전기 신호 손실을 최소화할 수 있는 저손실 제품 기술의 요구가 증대되고 있습니다. 당사의 저손실 기술은 세계 최고 수준으로 세계일류상품에 등재되어 있습니다.

Patterned Flat Cable(PFC)

전기 자동차 배터리에 탑재되는 부품으로, 전기 자동차의 안정성 및 경량화 확보를 위해 배터리 Cell 연결 소재가 기존 와이어에서 Flat Cable로 대체 적용 중입니다. 또한 주행거리 증가에 따른 배터리 Cell 수 증가로 장길이 Flat Cable 적용이 확대되고 있으며, 전자BG는 장길이, 고기능 Flat Cable 개발을 통해 신규 시장을 개척하고 있습니다.

**연료전지용 전극**

전자BG에서 생산 중인 연료전지의 핵심소재인 전극은 두산 퓨얼셀로 공급되고 있습니다. 연료전지 사업의 원재료 내재화를 통해 비즈니스 경쟁력을 강화하고 있습니다.

2021 주요 성과 및 향후 계획**시장변화**

- 모바일 시장은 COVID-19 장기화에 따른 소비심리 강화와 스마트폰 시장 회복으로 수요 증가할 것으로 전망
- 반도체 수급 부족 지속으로 고부가 가치 제품의 시장 규모가 확대됨
- 재택근무/화상강의 활성화 등으로 Data Traffic 증가하여 차세대 Data Center용 고속/저손실 소재 수요 증가
- 탄소 배출권 제한 등에 기반한 신재생 에너지 시장 지속 성장 예상됨
- 친환경 연료전지 시장 확대로 소재 동반 성장 전망
- 전기 자동차 수요 증가에 따른 배터리 산업 확대 지속 전망

2021 성과

- 통신장비용 CCL 시장 확대 High-end 제품 점유율 증대로 NWB(Network Board)의 매출이 전년 대비 45% 상승
- 전자BG의 해외 매출 비중이 전년 대비 3%p 상승한 44%를 기록함
- 중화권 신시장 확대 추진으로 2021년 중화권 매출액은 전년 대비 약 760억 원 증가

[신사업]

- 5G 통신 장비의 핵심 부품인 Antenna Module 사업 진출
- 전기 자동차용 배터리 부품 생산을 위한 시스템 및 설비 구축
- 연료전지용 전극 양산체계 안정화를 통해 두산퓨얼셀과의 시너지 창출

2022 계획

- 초고주파와 저손실, 고방열 등 고성능 소재의 수요를 충족하기 위한 제품 개발
- 급변하는 시장에 선제적 대응을 통한 사업 경쟁력 확보로 매출 지속 확대
- 반도체 및 통신장비 수요 증가에 따른 고성능 소재 중심의 판매 전략 확보

[신사업]

- 전기 자동차용 배터리 부품 양산을 통한 매출 확보
- 연료전지용 전극 원자재 다원화를 통한 생산능력 확대
- 유망산업 분야의 신규 아이템 지속 발굴 및 육성

1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

퓨얼셀파워BU

FUEL CELL POWER BUSINESS UNIT



퓨얼셀파워BU는 2003년 출범 후 국내 최초 건물/주택용 연료전지 사업을 선도해 온 회사로 핵심기술인 스택 및 개질기의 설계, 제작에서부터 시스템 통합 자체 제작까지의 기술을 확보한 연료전지 분야 전문기업입니다. 정부의 2050년 탄소중립 정책 추진으로 예상되는 건물(중간점)주택용 및 Mobility 연료전지 분야의 수소 에너지 전환 가속화에 대응하여 고효율/친환경 수소연료전지의 개발 및 보급을 주도적으로 추진해오고 있으며 연료전지 Total Solution Provider로서의 역량을 확보해 나가고 있습니다.

주요 제품 및 서비스**PEMFC(1/5/10kW) (Polymer Electrolyte Membrane Fuel Cell)**

고분자전해질 연료전지(PEMFC)는 고분자 분리막을 전해질로 이용하는 방식으로 On/Off 작동과 전력수요에 따른 발전량 조절이 가능한 장점이 있습니다. 또한 실내 설치가 가능하며 타 에너지원 대비 설치 면적이 작고, 설치 소요시간이 짧습니다.

**SOFC(10kW) (Solid Oxide Fuel Cell)**

고체산화물 연료전지(SOFC)는 산소이온을 투과시키는 세라믹전해질을 이용하여 고온(600°C 이상)에서 작동하는 방식으로, 고효율로 높은 경제성을 확보할 수 있는 장점이 있으며 컴팩트한 설계로 설치 면적을 획기적으로 줄였습니다.

**2021 주요 성과 및 향후 계획****시장변화**

- 글로벌 탄소중립의 확대로 수소에너지 생산 추진이 가속화됨에 따라 수소 활용 니즈의 급격한 증가가 예상
- 국내의 경우 현재 입법 추진 중인 수소경제법 개정안 내 청정수소 기반 연료전지 공급 의무화 포함으로 연료전지 시장의 본격 확대가 예상
- 일본의 경우 주택용 연료전지 보조금 지원 정책으로 연간 5만대 수준의 시장을 형성 중이며, 건물용 또한 보조금 지원 추진 예정으로 시장의 추가확대 예상
- 유럽의 경우 연료전지 중장기 실증사업인 PACE Program 기반 하에 독일, 영국을 중심으로 연료전지 및 수소 관련 기술 투자에 집중하고 있으며 연간 15% 수준의 성장률을 보임

2021 성과

- 수소경제 가속화에 따른 다양한 수소에너지 활용에 대응하기 위해 국내 최고수준 전기효율의 건물용 SOFC의 개발과 콤팩트 사이즈의 주택용 New PEMFC 개발을 완료하여 시장 요구별 대응 기반을 마련
- 수소 활용 사업의 플랫폼 확대를 위해 현재 생산중인 Stationary (고정형) 연료전지뿐만 아니라 Mobility(수송용) 연료전지 개발 착수

2022 계획

- 고효율 건물용 SOFC 본격 양산체계 구축으로 건물용 전력판매시장 대응
- Mobility용 Powerpack 개발 본격 추진
- 대용량 수소시스템 개발 국책과제 참여 및 개발을 통한 수소시장 대응
- 해외시장 본격 진출 프로젝트 추진
- 순수 수소용 PEMFC 1kW, 10kW 개발 추진

1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

유통BU

RETAIL BUSINESS UNIT



주요 제품 및 서비스

두타몰은 지속적인 리노베이션을 통해 Fast Fashion의 메카인 동대문에서 독보적으로 쾌적한 쇼핑 환경을 고객에게 제공하고 있습니다. 전통적으로 강세인 국내외 유명 Sports 및 Street/Casual 브랜드와 함께 동대문의 특성이 녹아 있는 두타에서만 만나볼 수 있는 신진 디자이너 상품 등을 발빠르게 제공해 왔으며, 고객에게 최고의 만족도를 드리고 있습니다.

또한 사회, 환경적 영향을 고려한 쇼핑 상품 구성과 지역사회, 소상공인과 상생하는 두타몰이 되기 위해 노력하고 있습니다. 쇼핑의 즐거움에 더하여, 각 층에 위치한 유명 F&B 브랜드 및 고품격 푸드코트인 푸드아뜰리에(Food Atelier)에서는 두타몰이 제공하는 '맛'을 느낄 수 있습니다. 두타몰 온라인 스토어와 직영매장인 DT275에서는 디자이너 제품과 실험적인 MD 체험공간을 만나볼 수 있습니다.



DT275 매장

2021 주요 성과 및 향후 계획

시장변화

- 비대면 소비 문화의 확산, 인터넷/모바일 기술의 발달 등으로 인해 온라인 시장의 빠른 성장이 예상되나 COVID-19 완화에 따라 침체되었던 소비심리가 회복되면서 오프라인 매장의 중요성 또한 증대되고 있음

2021 성과

- 사업 영역을 확대하기 위한 네이버 스마트스토어 오픈
- 직영매장인 DT275를 통해 실험적인 MD 체험공간 운영

2022 계획

- 동대문 기반 디자이너 브랜드 유치 및 우수 도매상품 유치 확대를 통해 동대문 아이덴티티 강화
- F&B와 라이프스타일 매장 등 새로운 트렌드를 신속하게 적용하여 두타몰의 다양성 확보
- 유통BU의 영역을 확장하기 위한 국내외 신규 브랜드 발굴, 온라인 비즈니스 확장 등 신규 사업 추진

소비의 새로운 중심축인 MZ세대의 마음을 사로잡을 체험과 쇼핑의 명소, 두타몰은 7개의 층으로 구성되어 있으며 쇼핑부터 식음까지 한 공간에서 즐길 수 있는 대한민국의 대표적인 패션 쇼핑몰입니다. 유통BU는 두타몰만의 차별화된 서비스로 최상의 고객 만족을 제공하고 있습니다.

1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE**ENVIRONMENTAL**

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

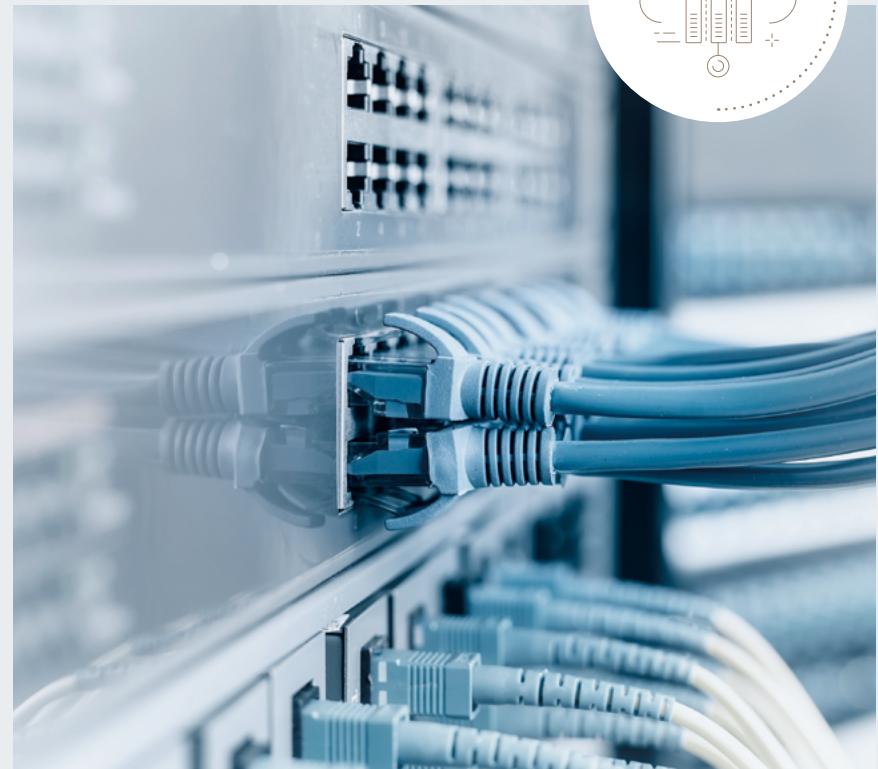
UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

디지털이노베이션BU

DIGITAL INNOVATION BUSINESS UNIT



디지털이노베이션BU는 친환경 에너지 산업부터 엔터테인먼트 산업까지 다양한 업종에 IT 서비스를 제공하고 있으며 HR, 재무, 보안 등 사업 운영에 필수적인 영역 외에도 고객의 다양한 수요를 충족할 수 있는 넓은 범위의 기술을 보유하고 있습니다.

주요 제품 및 서비스

디지털이노베이션(DDI)BU는 전 세계 두산 계열사 및 대외 고객사를 대상으로 IT 컨설팅 및 시스템 통합, 응용시스템, IT인프라서비스를 포함한 토탈 IT 서비스를 제공합니다.

Digital 서비스 사업

대내외 SaaS(Software as a Service) 기반의 어플리케이션 컨설팅부터 구축 및 운영까지 전체 Life Cycle에 대해서 서비스를 제공하며 두산에너빌리티, 두산모빌리티이노베이션, 두산로보틱스 등 그룹 내 신성장 동력 협업 모델 구축 및 그룹 통합 Business Platform 구축을 지원합니다.

Platform 서비스 사업

IT인프라 구축/운영/관리 서비스 및 그룹 웹사이트, 그룹 포털, Digital Workplace 등의 영역에서 컨설팅부터 구축 및 운영 영역까지 폭넓은 대내외 서비스를 제공하며 보안 서비스 및 클라우드 서비스 강화를 통해 그룹 DT¹⁾ 가속화를 지원하고 있습니다.

Enterprise IT 서비스 사업

대내외 고객사를 대상으로 Application 운영, 개선/개발과 DT/OE²⁾ 과제 발굴/제안 및 구축 서비스를 제공하며 그룹 사업구조 개편에 따른 IT 분리지원, 매각 사 ITO³⁾ 수주 및 그룹 계열사의 DT/OE과제 발굴활동을 수행하며, IT 운영모델 재정립을 통한 운영효율화 활동을 추진중입니다

- 1) DT(Digital Transformation): 디지털전환
- 2) OE(Operational Excellence): 운영혁신
- 3) ITO(IT Outsourcing): IT 아웃소싱

2021 주요 성과 및 향후 계획

시장변화

- 모든 IT 시스템이 클라우드 기반의 서비스로 변화하고 있으며, IT 보안 뿐만 아니라 OT¹⁾보안에 대한 투자 증가
- COVID-19로 인한 비대면 서비스 수요 및 재택근무 활성화로 기업내 IT Spending 비용 증가
- COVID-19 이후 고급 IT 인력확보 경쟁이 심화되어 IT 산업 임금상승률이 산업 평균보다 높아짐
- 새로운 유망기술로 AI, Metaverse, Quantum Computing, Autonomic Business 기술에 주목

2021 성과

- 두산그룹 계열사의 Digital Transformation을 지원하기 위한 Global Security Foundation 구축 및 AI PoC²⁾ 프로젝트 추진
- 운영 대가체계(SLA) 확대 적용, 기술플랫폼 해외 계열사 확대, 분리 프로젝트 수행 및 ITO 수주 등을 통해 기존 사업 수익성 확보
- 대외 Key Account 고객 확보 및 대외사업 전담조직 구성을 통한 신규매출원 확보
- Open Co-innovation을 통한 사업 확대

2022 계획

- 두산그룹 계열사의 Digital Transformation 가속화를 위한 신성장동력 협업 모델 구축, Business Platform 지원 및 Backbone 강화, 그룹 내 보안 서비스 강화
- 대외사업 영역 확대 및 체계 정립
- 사업구조 재편에 따른 IT 지원 및 ITO 수주
- 운영 모델 및 역량 강화를 위한 글로벌 운영 효율화와 원가 경쟁력 강화

1) OT(Operational Technology): 운영기술
2) PoC(Proof of Concept): 컨셉검증

1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

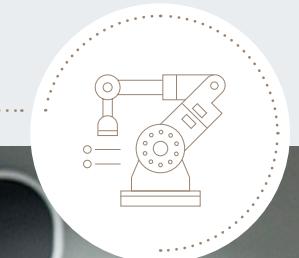
UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

두산로보틱스

DOOSAN ROBOTICS

n Robotics

두산로보틱스는 글로벌 협동로봇(Cobot, Collaborative Robot) 시장을 선도하는 로봇 솔루션 전문 기업으로서 두산 그룹의 신성장 동력 및 핵심사업의 일환으로 2015년 출범했습니다. 자체 기술로 협동로봇을 개발했으며, 2017년 말 연간 1만대 규모의 생산시설을 준공하고 본격적인 양산을 시작했습니다. 두산로보틱스는 뛰어난 기술력을 바탕으로 국내 시장과 유럽, 미국, 중국 등 해외 시장에서 인정받으며 글로벌 시장 확대에 박차를 가하고 있습니다.

주요 제품 및 서비스

두산로보틱스의 협동로봇은 다양한 공정에 적용할 수 있는 작업반경(900~1,700mm)과 가반중량(5~25kg)의 제품 라인업을 보유하고 있으며, 6개의 관절마다 힘을 감지하는 고성능 '토크센서'가 탑재되어 있습니다.

협동로봇은 조립(나사 체결, 기어 조립), Pick & Place, 폴리싱 및 디버링, 공작기계 보조작업, 검사(Inspection), 글루잉/본딩, 플라스틱 사출 보조작업, 포장 및 팔лет라이징(Palletizing), Press Forming 등 제조·생산·물류 공정에 널리 사용되고 있으며 요식업과 같은 서비스 및 의료, 방역 등 다양한 분야의 도입도 확대되고 있습니다.



CES 혁신상 수상 로봇 'NINA'

2021 주요 성과 및 향후 계획**시장변화**

- 제조인력 확보의 어려움, 작업자와 로봇 간 공수 분배를 통한 생산효율 향상, 고령화에 따른 근골격계 유해작업 기피 및 현장으로부터의 자동화 니즈 증가, 안전과 환경에 대한 관심 증대 등 협동로봇에 대한 시장의 관심은 꾸준히 증가
- 최근 COVID-19를 계기로 선진국들의 리쇼어링 및 비대면 서비스에 대한 니즈가 크게 증가
- 2021년 BCG 보고서에 따르면 협동로봇 시장은 2030년까지 75억 달러까지 확대될 것으로 전망됨(2021년 시장규모 10억 달러, 연평균 성장률 27%)

2021 성과

- 2020년 대비 판매량 80% 증대 및 매출 83% 성장 달성
- 총 1,185대를 판매하며 국내 최초로 협동로봇 연간 판매량 1천대 돌파
- 팔лет라이징을 비롯한 물류, 커피, 치킨 등 서비스 어플리케이션으로 사업 영역 다각화
- 커피로봇 'Dr. Presso'를 출시하여 푸드테크 시장 진출
- 2022 CES 혁신상 수상(카메라로봇 'NINA')
- 400억 원의 외부 투자 유치 및 약 4,400억 원의 기업가치 평가 인정

2022 계획

- 판매 목표 2천대
- 핵심 해외시장의 시장점유율 확대를 위해 미국과 유럽에 법인 설립
- Open Innovation이 가능한 협동로봇 플랫폼 구축을 통해 빠르고 정확하게 고객 니즈를 충족하는 솔루션 제공

1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE**ENVIRONMENTAL**

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

두산로지스틱스솔루션

DOOSAN LOGISTICS SOLUTIONS



두산로지스틱스솔루션은 2019년 출범 이후 물류 SI(System Integration)업계에서 꾸준히 성장하고 있습니다. 물류 센터와 관련된 물류 전략 컨설팅부터 전 프로세스를 제어하고 관리하는 물류 IT 기술과 물류 자동화 시스템을 통합해 턴키(Turnkey) 방식으로 공급하는 등 사업의 영역을 확장하고 있습니다.

주요 제품 및 서비스

두산로지스틱스솔루션은 물류센터의 자동화 전환에 필요한 모든 제품과 서비스를 공급합니다. 자동화 검토단계에서는 물류센터 운영현황에 대한 정확한 진단, 자동화 적용 방향과 적용 시 ROI(Return on Investment)를 고려한 투자효율성을 분석하고, 자동화 구축 단계에서는 물류센터의 프로세스 및 공간 엔지니어링, 자동화 장비의 소싱 및 설치, 센터 및 자동화 장비들을 통합관리할 수 있는 소프트웨어를 공급합니다.

**2021 주요 성과 및 향후 계획****시장변화**

- COVID-19로 인한 소비 트렌드의 온라인 전환은 e-Commerce 및 택배 시장의 폭발적 성장으로 이어지고 있으며, 인구 고령화와 인건비 증가, 물류기술의 성숙도 향상이 더해져 물류 자동화 시장 수요는 중장기적으로 매년 10% 이상의 안정적 성장이 전망되고 있음
- 과거 물류 자동화 설비로 '자동창고'가 대표적이었던 반면, 최근에는 자율주행, 로봇 기술이 접목된 솔루션이 재고의 이송, 패킹, 팔лет라이징 작업에서 인력을 대체하고 있어, '무인화'에 근접하는 상용화 솔루션에 대한 기대가 높아짐

2021 성과

- 글로벌 스포츠웨어사, 국내 선도 물류임대운영사, 국내 선도 유통사, e-Commerce의 대규모 프로젝트 수주를 통해 시장 점유율을 높임
- 글로벌 셔틀시스템 1위 기업 크납(KNAPP)사와의 파트너십뿐만 아니라 자율주행로봇(AMR) 파트너십 제휴 확보를 통해 자동화 포트폴리오를 다각화

2022 계획

- 두산로지스틱스솔루션의 강점인 물류 IT 분야 R&D를 통해 무인화 수준의 솔루션 개발 및 시범 적용
- 성장하는 유통, e-Commerce 업계의 고객 니즈 지속 대응, 패션 및 다양한 일반 유통분야로 고객 확대

1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE**ENVIRONMENTAL**

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

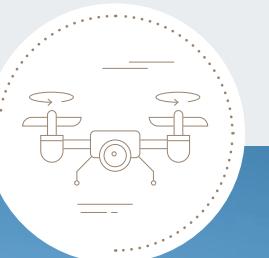
UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

두산모빌리티이노베이션

DOOSAN MOBILITY INNOVATION



두산모빌리티이노베이션(DMI)은 세계 최초로 소량화, 경량화된 모바일 연료전지팩을 상용화한 경험을 바탕으로 향후 소방 진화용 로봇, Range Extender 지게차 등에 모바일 연료전지를 적용할 계획입니다. 더 나아가 대형 화물 드론 및 UAM(Urban Air Mobility) 시장 진출을 목표로 하고 있습니다.

주요 제품 및 서비스

수소 연료전지팩(DP30)

세계 최초로 상용화에 성공한 2시간 이상의 비행이 가능한 Long Endurance 파워팩으로 장거리·장시간 비행이 필요한 다양한 드론 기체에 적용될 수 있습니다. 특히 신재생 에너지인 수소를 에너지원으로 사용하여 친환경 측면에서도 매우 우수한 제품입니다. 지난 CES 2020에서는 Sustainability, Eco-design & Smart Energy 부문 혁신상을 수상한 바 있습니다.



DT30N

수소 연료전지 드론

DS30W | DS30의 내풍성 강화 버전으로 최대 2시간의 비행이 가능하며 최대 적재량(Maximum Payload)은 5kg입니다. DS30W를 통해 태양광 발전소 점검 솔루션을 개발하였으며 CES 2022에서 혁신상을 수상하였습니다. 태양광 발전소 점검 솔루션은 한번의 비행으로 12MW의 태양광 단지를 점검하여 열화상 데이터를 LTE 클라우드 서버로 전송, AI가 데이터를 분석하는 솔루션입니다.

DT30N | DMI와 중국의 산업용 드론 전문 업체와 공동 개발한 모델로 군사, 소방용 및 광산 개발 현장 등 열악하거나 험한 산업 환경에서 주로 활용될 예정입니다.

DJ25 | DMI와 중국의 산업용 고정익 드론 전문 업체와 공동 개발한 세계 최초의 수소 연료전지 VTOL (Vertical Take Off and Landing, 수직 이착륙 기체) 모델로, 최대 250분까지 비행이 가능하며 국경 감시, 대면적 Mapping 등의 용도로 활용될 예정입니다 CES 2022에서 혁신상을 수상하였습니다.

DZ15 | DMI와 중국의 첨단 무인 전기 헬리콥터 업체와 공동 개발한 헬리콥터 형태의 드론으로 장시간 비행에 최적화되어 있습니다 최대 330분까지 비행 가능하며 해상 비행에 적극적으로 활용될 것으로 전망됩니다.

2021 주요 성과 및 향후 계획

시장변화

- 공공 및 군용 드론 시장이 민간 산업용 드론 시장 대비 약 2배 규모로, 정부 주도로 빠르게 성장하고 있음
- 현재 주요 Application은 촬영 및 영상관제에 치중되어 있으나, 업계 동향 및 투자의 흐름은 SW, Solution 고도화가 필요한 진단분석, 물류로 집중
- UAM(Urban Air Mobility)을 넘어서 AAM(Advanced Air Mobility) 산업이 빠르게 성장하고 있으며 각국 정부에서 기술 로드맵 및 규제 초안을 발표하는 등 빠르게 산업 생태계 활성화 중

2021 성과

- 방위사업청 신속사범 획득사업 및 국방부 우수상용품 사업에 선정되어 군용 시장에 성공적 진입
- 가스배관 솔루션 실증 지속을 통해 공공기관 및 민간 가스회사 납품에 성공하였고, 유사한 산간 지역 및 해양안전 모니터링까지 확장함
- 내풍성 및 내구성을 강화한 수소드론 개선 제품을 성공 출시하였고, DMI 파워모듈을 탑재한 로봇, 드론 B2B 개발 진행

2022 계획

- 국내 군용 및 공공 Application에 집중하여 분야별 솔루션 개발 및 본격 Scale-up 기회 확보
- COVID-19 안정세가 예상됨에 따라 미국, 중국 지역에서 Exponential Growth를 위한 대형 Account 및 메가 딜러 확보
- 대형 수랭식 연료전지 제품 개발을 통해 산업용 드론을 넘어서 로봇, 카고드론, UAM 등으로 모빌리티 영역 확장

1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE**ENVIRONMENTAL**

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

ESG CORE VALUES

**PART. 02**

(주)두산은 급변하는 시장의 상황과 패러다임의 변화를 주시하고 민첩하게 대응하여 새롭게 성장하는 시장과 사업에서 입지를 구축하고 있습니다. 투자 확대와 기업의 역량을 집중하여 미래성장 가능성이 높은 비즈니스를 중심으로 사업 포트폴리오를 다변화하고 친환경, 신성장 사업을 지속적으로 발굴하여 기업의 지속가능성을 높이고 회사의 가치를 제고하고 있습니다.

(주)두산 ESG 경영

17

사회적 가치

18

OUR PEOPLE

20

OUR PLANET

25

OUR PARTNERS

31

ESG 성과 및 계획

37

1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

(주)두산 ESG 경영

ESG 경영 활동의 주요 목적이 리스크 관리와 더불어 자본시장 성과 창출을 통한 기업가치 제고로 발전하고 있습니다. (주)두산은 Environmental, Social, Governance 영역에서 외부 이해관계자 요구에 능동적으로 대응하고 있으며, (주)두산만의 독자적인 3P(People, Planet, Partners) 프레임을 기반으로 업의 특성을 고려한 ESG 맞춤 경영 활동을 전개하고 있습니다.

3P(People, Planet, Partners) ESG 경영 프레임 구축

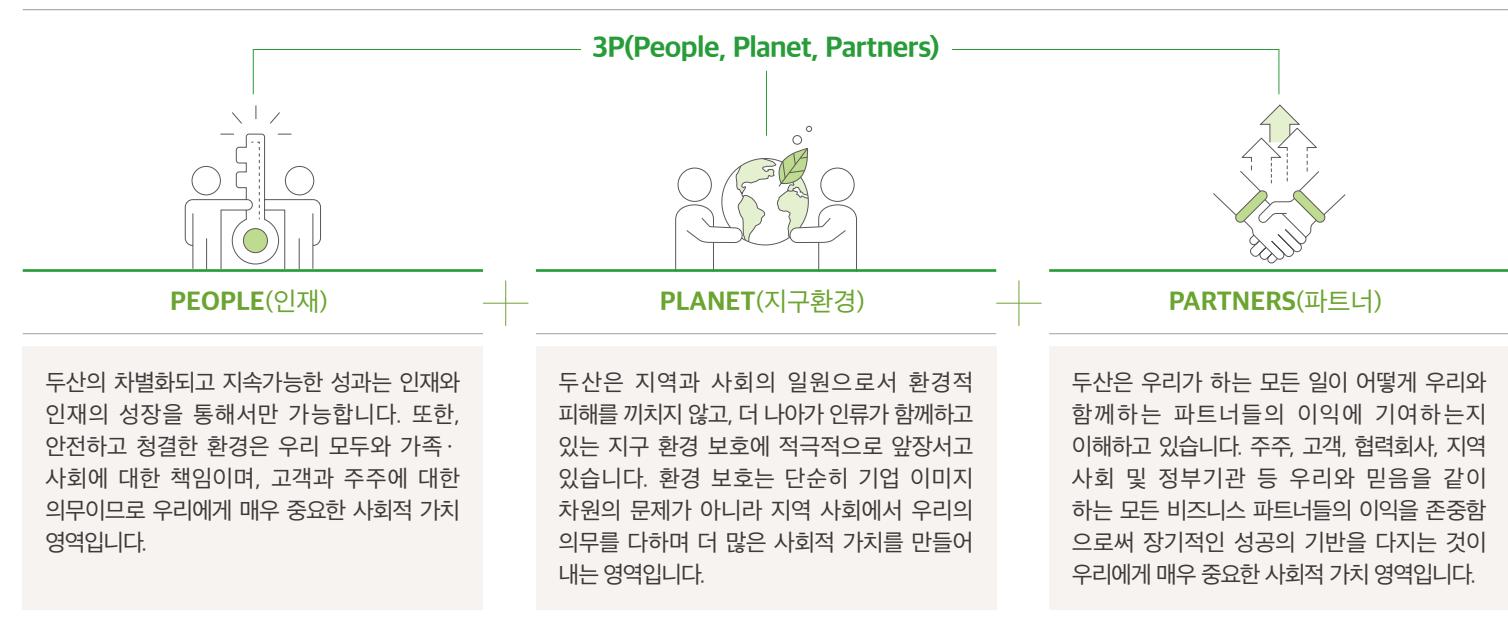
성공적인 경영 활동의 핵심은 자원의 효율적인 배분에 있습니다. 보다 효과적인 ESG 경영시스템 마련을 위해 (주)두산은 학계 및 업계에서 논의되고 있는 ESG 경영 프레임을 기반으로 회사의 업 특성을 고려하여 이해관계자 대상 기여 영역을 보다 세분화하였습니다.

2021년 (주)두산은 3P 프레임을 ESG보고서에 공표하여 인재(People), 지구환경(Planet), 파트너(Partners) 측면에서 회사가 집중해야 하는 영역을 명확하게 제시하고, 영역별 ESG 활동을 고도화하는 한편, 해당 프레임을 기반으로 ESG 정보를 공개하고 있습니다.

(주)두산은 회사의 경영 활동에 ESG를 내재화하기 위한 역량을 집중하고 있으며 시스템 체계를 강화하고 성과를 꾸준히 관리해 나갈 것입니다. 특히 ESG 경영에 기반한 성과에 대하여 전사 사회적 가치를 측정하고, 제품 및 서비스의 사회적 가치 측정 또한 지속적으로 고도화해 나갈 예정입니다.

(주)두산은 경제적 가치 창출 활동 뿐만 아니라, 임직원, 고객, 협력사, 지역 사회, 자연환경 등 (주)두산의 경영활동과 밀접한 관계를 형성하고 있는 다양한 주체 및 이해관계자와 함께 나아가기 위해 3P를 기반으로 ESG 경영 활동을 수행해 나갈 것입니다.

3P(People, Planet, Partners) 기여 가치



ESG 대외평가 및 수상

대외평가

DJSI Asia Pacific/Korea 8년 연속 편입,
Sustainability Yearbook 3년 연속 등재



KCGS ESG 평가 12년 연속
A 등급 이상 획득



수상

아동권리보장원 표창
취약계층 아동의 경제적
자립 지원 공로



여성가족부 장관상

미혼모의 경제적
자립 지원으로 양성평등
기여 공로



보건복지부 장관상

취약계층 아동의 경제적
자립 지원 공로



* 아동권리보장원
내용과 동일함.

문화체육관광부 주관
문화예술후원우수기관 인증



ARTISTREE
문화예술후원우수기관

**1. INTRODUCTION**

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE**ENVIRONMENTAL**

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

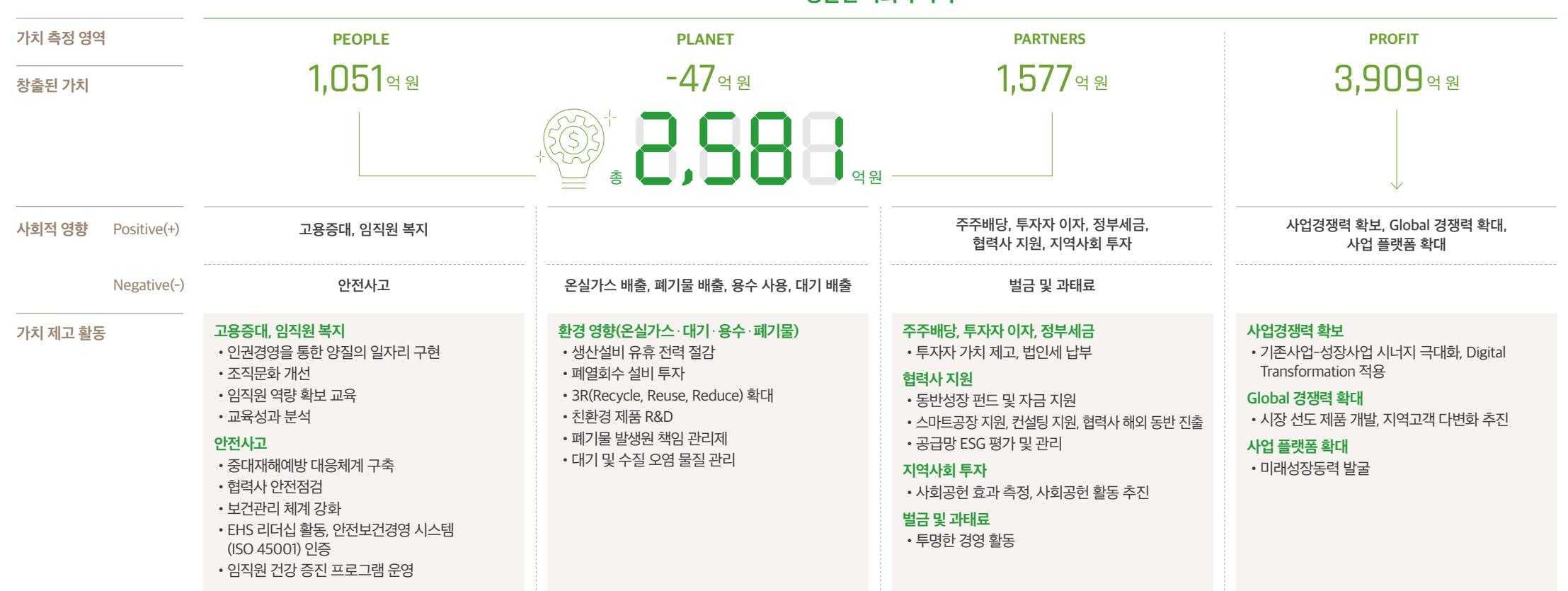
사회적 가치

전사 사회적 가치 측정

(주)두산은 비즈니스 혁신 성과와 지속적인 성장 과정을 이해관계자에게 올바르게 전달하고자 노력하고 있습니다. 다양한 이해관계자들에게 미치는 사회·환경적 영향에 대한 가치 변화를 측정하여, (주)두산의 가치 제고를 위한 경영활동의 성과지표로 활용하고 있습니다. (주)두산은 앞으로도 사회적 가치 제고를 위한 경영활동을 지속적으로 추진하고 이해관계자들과 소통해 나가겠습니다.

2021년 (주)두산의 사회적 가치는 총 3가지 영역(People, Planet, Partners)으로 구분하여 측정하였으며, 총액은 약 2,581억 원입니다. (주)두산은 이해관계자들의 영향을 바탕으로 하는 기업의 사회적 가치를 지속적으로 높여 나가기 위해 노력하겠습니다.

창출된 사회적 가치



**1. INTRODUCTION**

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE**ENVIRONMENTAL**

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

협동로봇의 사회적 가치 측정

(주)두산은 기업 경영활동에 대한 전사 사회적 가치 측정 뿐만 아니라 사업이 보유하고 있는 제품과 서비스의 사회적 가치를 측정하고 개선해 나감으로써 사업 경쟁력을 제고하고 있습니다. 협동로봇은 인간과 로봇이 같은 공간에서 함께 작업하기 위한 안전기준인 협동 운용(Collaborative Operation) 조건을 충족하는 로봇입니다. 작업 영역에 인간이 접근하는 것을 배제하는 전통적 산업용 로봇과 차이가 있으며, 인간을 대체하는 것이 아니라 인간과 협력하여 운용된다는 점에서 기술의 발전에 따라 더 나은

노동환경 제공에 도움이 될 것으로 기대되고 있습니다. 두산로보틱스의 협동로봇은 2018년 양산 이래 줄곧 국내 협동로봇 시장 점유율 1위를 지켜왔습니다. 두산로보틱스의 협동로봇은 제조업 뿐만 아니라 카메라로봇(New Inspiration New Angle, NINA), 모듈러 로봇카페, 아이스크림로봇, 의료 보조 로봇 등 다양한 서비스로봇으로 라인업을 확장하고 있습니다.

두산로보틱스 협동로봇의 사회적 가치 측정은 협동로봇을 통해 주요 이해관계자에게 전달되는 가치를 EY Long-term Value Framework를 기반으로, ①고객 가치, ②인적 가치, ③사회 가치, ④재무 가치로 구분하여 측정했습니다. 측정 결과, 협동로봇은 약 284억 원의 사회적 가치를 창출한 것으로 나타났습니다. (주)두산과 두산로보틱스는 사람과 사회를 위해 도움이 되는 로봇 기술을 개발하고 기술 혁신을 통해 지속적으로 사회적 가치를 창출하는 기업으로 성장하겠습니다.

창출된 사회적 가치



총 284 억 원

126.4 억 원**고객 가치(Customer Value)**

- 제품 및 서비스를 통해 고객에게 고객에게 제공된 가치를 추정 하여 인식
- 협동로봇 구매를 통해 고객이 기대하는 긍정적 변화(생산성 향상, 근로환경 개선 등)의 크기를 구매비용 기반으로 추정

7.3 억 원**인적 가치(People Value)**

- 임직원(사용자의) 장기적인 삶의 질 향상을 위해 제공된 가치를 인식
- 협동로봇의 사용으로 3D(Dirty, Difficult, Dangerous) 업무를 줄여 산업재해 위험을 회피한 성과를 추정

105.2 억 원**사회 가치(Societal Value)**

- 기업이 존재하는 사회에 장기적인 영향을 제공하는 가치를 인식
- 협동로봇 생태계 개발을 통해 영세 SI업체의 매출을 증진시키고, 일자리를 창출한 성과를 추정
- 협동로봇 판매를 통해 두산로보틱스에 창출된 금전적 이익을 추정

45.1 억 원**재무 가치(Financial Value)**

* 분 측정은 2021년 판매된 협동로봇 및 2021년 현재 운영 중인 협동로봇의 사례를 기반으로 측정되었으며, 측정 대상이 발생시킨 성과의 일반시장가격 혹은 유사시장가격 기준으로 측정되었습니다. 측정에 사용된 화폐가치는 신규 연구 결과에 따라 변경될 수 있으며, 측정 결과의 완전성을 검증할 수 없으므로 재무공시의 일환으로 간주할 수 없습니다.



1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서



OUR PEOPLE

... Why it is important

ESG 중요성이 대두되면서 인권정책과 윤리경영 기준이 강화되고, 안전보건 관련 책임범위가 확대되고 있습니다. 또한, 급변하는 비즈니스 환경에 대응하기 위해서 임직원의 역량 개발과 조직문화 개선이 더욱 중요해지고 있습니다. (주)두산은 임직원 모두가 존중받고, 잠재력을 발휘하며, 안전하고 윤리적으로 일하는 환경을 조성하고자 합니다.

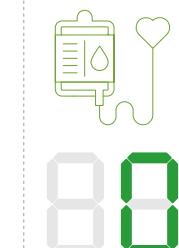
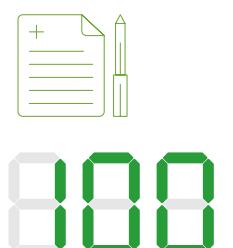
... How we respond

(주)두산은 우수한 인재를 확보하여 사람을 통해 성장하는 두산의 2G 전략(Growth of People, Growth of Business)을 기반으로 기업의 성장이 다시 사람의 성장을 이끌어내는 선순환 체계를 실현하고자 최선의 노력을 다하고 있습니다. 또한 임직원의 니즈에 기반한 조직문화 구현, 일하는 방식의 혁신, 임직원 역량 개발, 안전한 근무 환경 조성 등 임직원이 최적의 환경에서 일할 수 있도록 다양한 활동을 전개하고 있습니다.

임직원 인권영향 평가 완료 비율
(2019-2021년) (단위: %)

중대사고 발생 건수
(협력사 포함) (단위: 건)

산업 재해율
(국내 사업장 기준) (단위: %)



... Link to SDGs



... Link to Materiality

- 1 근로환경의 안전 및 보건관리
- 2 핵심인재 유품 및 임직원 역량 강화



1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

임직원 가치 증진

인권경영 강화

인권경영 내재화

(주)두산은 구성원 서로가 ‘존중하고’, ‘존중받는’ 성숙한 관계를 만들어 나가는 것을 목적으로 인권경영 문화를 전사에 내재화하기 위한 다양한 활동을 전개하고 있습니다. 2021년에는 조직 내 발생 가능한 인권 침해를 차단하기 위해 인권 침해 사례를 중심으로 구성된 인권경영백서를 리더 관리자 대상으로 발간했습니다. 2022년에는 인권 담당자 역량을 향상하기 위한 워크숍을 진행하여 인권경영 이슈에 대해 보다 능동적인 대응활동을 전개해 나갈 계획입니다.

인권영향평가

(주)두산은 인권영향평가를 통해 잠재적 인권 침해 문제를 파악해 지속적인 개선 활동을 추진하고 있습니다. 대상 사업장을 지속적으로 확대해 온 결과 최근 3개년간 전체 임직원 수 기준으로 100%의 사업장을 대상으로 진행되었습니다. 또한, 2021년에는 인권경영, 강제노동, 개인사생활 보호 등 기준 평가하던 10개 항목에 환경권 보장 항목을 신규 추가하여 평가 영역을 확대하였습니다.

2021년 인권영향평가 영역



인권 실사(Due Diligence)

(주)두산의 인권 실사 프로그램은 고충 처리제도, 공정한 처우, 존중과 소통, 강제노동금지, 조직문화 등 주요 항목에 내재화되어 있는 잠재적인 인권 리스크를 발굴하여 평가, 개선, 소통하는 단계로 구성되어 있습니다. 2021년에는 (주)두산 2개 사업부(퓨얼셀파워BU, 유통BU) 총 66명 임직원을 대상으로 인터뷰 기반의 인권 실사가 실시되었습니다.

예방 및 완화 조치

2021년 실시한 사무·기술적 인권실사 진행 결과, 인권의 전반적 측면에서 Critical Issue는 존재하지 않는 것으로 나타났으나, 사내 고충처리제도의 활용과 구성원 인지가 저조한 것이 확인되었습니다. 이에 대한 예방 및 완화 조치로 고충처리제도 활성화 및 인지 확대를 위한 고충처리제도 채널 홍보 활동과 고충처리위원의 전문성 강화 및 육성을 위한 교육 및 워크숍을 실시하였습니다.

(주)두산 인권경영 점검 프로세스



- 인권경영 정책(Commitment of Human Rights Policy)
- 인권영향평가(Risk & Impact Assessment)
전사적 인권평가 체계 마련
1) 평가 영역 설정
2) 평가 범위 설정
3) 평가 주기 & 계획 수립
4) 평가 결과 정리
- 인권실사(Due Diligence)
1) 주요 실사 항목
2) 실사 대상 선정 기준
3) 실사 주기 & 계획
4) 실사 결과 정리
- 예방 및 완화 조치(Preventive & Mitigating Actions)
평가 결과에 따른 리스크 예방 조치 계획
1) 취약 영역의 제도적 해소 조치
2) 교육 및 소통
- 성과평가 및 공개(Performance Assessment & Disclosure)
1) 인권경영 성과 평가 검토 및 보고
2) 인권경영 성과 대외 공개

조직문화 개선

안녕 프로젝트

(주)두산은 임직원의 심리적 안정감 형성과 향상을 위해 조직문화 개선 활동을 강화하고 있습니다. 2021년에는 지속되는 COVID-19 상황으로 인해 어려움을 겪고 있는 유통BU 부문 구성원의 안녕감을 증진하는 것을 목적으로 ‘안녕 프로젝트’를 진행하였습니다. 온라인 서비스를 실시하여 조직 건강도를 진단하고 구성원 인터뷰를 통해 조직문화의 문제 원인 및 개선 방안을 도출하였습니다. 2022년에는 개선 방안의 실천을 위해 유통 BU 구성원 전체가 참여하는 워크숍을 진행하여 구성원 스스로 조직에서 실천할 수 있는 방안에 대해 논의하는 시간을 가질 예정입니다.

Hi-Five 프로젝트

퓨얼셀파워BU는 조직문화 변화를 목적으로 공동의 목표를 형성하는 ‘Hi-Five 프로젝트’를 진행하였습니다. ‘연말에 동료와 함께 하이파이브 하고 싶은 일’을 주제로 인터뷰를 실시하여 5개의 영역(비전과 조직 방향성, 업무적 소통, 동기부여 및 자부심, 경영관리, 리더십)에 대한 구성원의 고충과 의견을 청취하였습니다. 퓨얼셀파워BU는 구성원의 목소리를 기반으로 ‘비전수립’, ‘소통활동’, ‘One Identity’라는 세가지 측면의 변화 관리 방안을 수립하여 소통 중심의 조직문화 개선 활동을 추진하고 있습니다.



‘Hi-Five’ 프로젝트

1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE**ENVIRONMENTAL**

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

일하는 방식의 혁신

구성원 강점·태도 진단을 통한 일하는 방식의 개선

조직문화의 진정성 있는 변화를 위해서는 조직 차원의 개선만큼 개인의 의지와 노력이 중요합니다. (주)두산은 구성원 한명 한명이 주도적으로 일하는 방식을 변화시킬 수 있도록 다양한 활동을 전개하고 있습니다. 2021년에는 일하는 방식에 적용할 수 있는 구성원의 강점과 태도를 파악하는 것을 목적으로 리더와 CA(Change Agent) 대상으로 강점·태도 진단을 시행하였습니다.

(주)두산은 리더들의 일하는 방식을 성찰하고 개선하기 위해 2014년부터 시행한 LAP(Leader's Action Plan)의 진단 Tool을 강점·태도 진단 결과를 활용해서 대폭 개선하였습니다. 리더들은 개선된 LAP 진단을 통해 본인의 강점과 태도를 파악하고 본인의 강점을 업무 성과 발현에 도움을 줄 수 있도록 태도의 변화 계획을 수립하였습니다. 리더들의 변화가 조직 전체 변화에 긍정적인 영향을 미칠 수 있도록 LAP 수립 과정 중 팀 구성원의 의견을 수렴하였습니다.



CA 강점·태도 진단

뉴 노멀 시대 대응 Digital Workplace 구현

리더 대상 Digital Tool 적용 활동

빠르게 변화하는 비즈니스 환경에서 시장을 선도하기 위해서는 신속하고 유연한 업무 진행과 협업이 필수적입니다. 이를 위해서 두산 그룹은 언제, 어디서나 일할 수 있는 업무 환경인 'Digital Workplace'를 도입하였습니다. Digital Workplace를 실현하기 위해서는 Digital Tool의 활용이 필수적이며, (주)두산은 임직원의 Digital Tool 활용 능력을 강화하기 위해 다양한 적용 활동을 진행하고 있습니다. 특히 2021년에는 with-COVID 시대를 준비하기 위해 리더 대상으로 메타버스를 이용한 회의를 실시하였습니다. 연간 Credo 활동 공유 세션을 메타버스 환경에서 진행하여 업무 방식의 변화를 체험하고, 메타버스 플랫폼 사용 방법을 익혔습니다. 또한 모임 문화의 변화에 맞춰 리더들이 준비해야 할 것이 무엇이며, 구성원을 어떻게 이끌 것인지 논의하는 시간을 가졌습니다. 앞으로도 (주)두산은 구성원들의 업무 방식을 다양화하기 위한 노력을 이어나갈 것입니다.



메타버스 교육

Digital Workplace 뉴스레터 발간

(주)두산은 Digital Workplace가 Digital Tool 도입에 그치는 것이 아니라 일하는 방식의 실제적 변화로 이어질 수 있도록 임직원 인식 제고에 힘쓰고 있습니다. (주)두산은 Digital Workplace 관련 동향, Digital Tool 사용 Ground Rule, 성공 사례 등을 담은 뉴스레터를 전 임직원 대상으로 분기별로 발송하여 Digital Workplace 활용을 독려하고 있습니다.

두산 CREDO | Digital Workplace Newsletter vol.4

DIGITAL WORKPLACE - 4편

효과적인 비대면 업무 수행을 위해 지켜야 할 약속

1 효율적인 온라인 회의를 위한 약속

회의하는 반드시 방식은 동일하면서 온라인으로 진행하는 것은 오히려 비효율을 증대시킬 수도 있습니다.
비대면 업무 시, 업무 인건비 사항에 Teams나 Planner를 통하여 공유해야 하고, 회상회의는 최소화해야 합니다. 회상회의를 너무 자주 한다면 자리를 모여서 일하는 것이 좋을 수도 있습니다.
회상회의라는 편의성 때문에 오히려 참석해야 할 회의가 늘어나는 경우가 많습니다.
회상 회의도 비단 수단입니다. 꼭 필요한 인원으로 회의를 진행합니다.
회상회의는 짐승도가 맡아가기 쉬워요. 회의 결과가 엿보이는 경우가 많습니다.
‘엄두 떠오르면 회의의 내용은 절대 금물입니다. 회상회의 결과는 차팅방에 정리하거나 Planner에 연계하여 관리합니다.’
폐신자를 통한 메시지가 여러 사람에게 돌아가면, 업무를 짐작할 수 없습니다.
기억합시다!! 나는 한 사람에게 메시지를 보내지만,
그 사람은 여러 사람한테 메시지를 받고 있다는 것을...

2 비대면 보고 문화 정착을 위한 약속

Digital Workplace로 인한 효과를 제각각하기 위해서는
직원들이 업무에 짐증할 수 있도록 시간을 보장해주어야 합니다.
이는 직원들이 보고 더 잘할 수 있도록 해주자는 것입니다.
직원들이 별도의 보고를 받지 않더라도 업무 헌원을 필요할 때, 즉각 파악할 수 있도록
팀이나 커뮤니케이션 공간(팀웨즈 채널)을 만들어 주세요!
보고자는 대번보고가 필요하다면 팀 워크 네트워크에서 보고서를 미리 업로드 했시다.
피보고자는 피보고서를 본 후에 추가 질문 등을 미리 세밀에 들려서 피보고자가
미리 준비할 수 있도록 여유를 줍시다.
만!! 추가 질문에 대한 답변자를 명확하게 텐션("@") 해주세요만 합니다. 그렇지 않으면
여러 질문자들이 대발적으로 대응하게 되어 업무가 늘어나게 됩니다.
정기적인 보고는 사전에 템플릿을 정해 놓고 문서 공유되었으므로 취합 업무를 최소화
합니다. 아웃도 공동 문서를 개인 PC에서 작성해서 이메일로 취합하고, 출력해서
보내고 있나요? 그렇다면 형식적인 Digital Workplace의 가능성이 높습니다.

Digital Workplace 뉴스레터

1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE
두산그룹 소개
㈜두산 소개

2. ESG CORE VALUES

㈜두산 ESG 경영
사회적 가치
OUR PEOPLE
OUR PLANET
OUR PARTNERS
ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영
친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영
안전보건경영
품질경영
인재경영
공급망 관리
사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스
지배구조
리스크 관리
정보보안
반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과
환경 성과
사회 성과
사회적 가치 측정
GRI Standards Index
TCFD Index
SASB Index
UN Global Compact
제3자 검증의견서
온실가스 검증의견서

인재 육성

DT 역량 강화

㈜두산은 Digital Transformation의 기반이 되는 역량을 강화하기 위해 Data Insight 리더십 워크숍과 Data Scientist 육성 프로그램을 기획하여 운영하고 있습니다. 본 워크숍과 프로그램은 임직원이 AI 및 Data Science를 적용하여 사업 과제를 분석하는 과정입니다.

Data Insight 리더십 워크숍을 통해 리더는 AI 및 Data로 인한 사업 변화의 이해를 증진하고, 우선적으로 분석할 과제를 선정합니다. 선정된 과제의 실무 담당자는 Citizen Data Scientist 교육을 통해 AI 및 Data 분석 Tool과 방법을 학습하고 과제 수행 계획을 수립합니다. 이후 Semi Data Scientist 교육을 통해 실제 과제를 수행하여 과제별 데이터 모형 및 분석 결과를 도출합니다.

2021년에는 Data Insight 워크숍과 Citizen Data Scientist 교육을 진행하여

총 78명의 리더와 27명의 실무 담당자가 본 과정에 참여하였습니다.

㈜두산은 앞으로도 Data Scientist를 육성함으로써 임직원의 DT 역량을 강화하고, 사업과 연계하여 가시적인 성과를 창출할 수 있도록 지원할 계획입니다.

Data Insight 리더십 워크숍 및 Data Scientist 육성 프로그램 과정



R&D Academy

㈜두산은 지속가능한 기술 경쟁력 확보를 위해 R&D 역량 교육 프로그램을 강화하고 있습니다. 2021년에는 퓨얼셀파워BU의 R&D 역량 강화를 위해 'R&D Academy'를 운영하였습니다. 5명의 사내 강사를 양성하여 R&D 및 유관 부서의 임직원 대상으로 직접 교육을 진행하였으며, 6개의 과정을 대면 또는 비대면 온라인 라이브 방식으로 실시하였습니다. 총 84명이 해당 교육을 수료하였으며, 수료 인원을 대상으로 과정 평가를 실시한 결과 평균 4.6점이라는 높은 만족도를 얻었습니다. 특히 두차례에 걸친 사내 강사 워크숍을 통해 과정 완성도를 높여 과정 평가 평균 점수가 2020년 점수(4.1점) 대비 향상되었습니다.

퓨얼셀파워BU R&D Academy 과정평가 결과

과정 평가	점수
과정 만족도	4.5점
과정 추천도	4.6점
현업 적용도	4.6점
과정 난이도	4.4점
강사 평가	4.7점

해외 주재원 프로그램

㈜두산은 주재원의 성공적인 업무 수행을 지원하고, COVID-19로 인해 본국과의 접촉이 어려워진 상황을 극복하기 위해 주재원 역량 강화 프로그램을 기획하여 운영하고 있습니다. 프로그램은 주재원의 파견 단계에 따라 '파견 전 프로그램'-'파견 중 프로그램'-'귀임 후 프로그램'으로 구성되며 2021년에는 '파견 전 프로그램'을 2회, '파견 중 프로그램'을 1회 진행하였습니다.

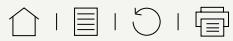
'파견 전 프로그램'은 주재원으로서 Transition을 가속화하기 위해 ①주재원 역할 이해, ②파견국 및 이문화 이해, ③컴플라이언스, ④집중 어학 과정으로 구성됩니다. 2021년에는 해외 주재원 예정자 3명과 해외영업 담당자 15명을 대상으로 ①주재원 역할 이해, ②파견국 및 이문화 이해 과정을 진행하였습니다.

'파견 중 프로그램'은 주재원이 조직의 방향성을 이해하고, 주재원 역할의 중요성을 재정립할 수 있도록 ①사업전략 및 성과, ②컴플라이언스, ③인권경영 ④BG장과 간담회 등으로 구성됩니다. 지금까지 총 3차수 진행되어 전자BG 주재원 25명이 참여하였으며, '타 법인 및 지사의 공감대를 이루며, 현업의 어려운 점을 솔직하게 말할 수 있는 좋은 기회였다', '관심의 대상이 되어 만족스럽다'라는 피드백을 받았습니다.

뉴 노멀 시대, 비대면 교육 프로그램 강화

COVID-19 이후 ㈜두산은 대면 교육에 대한 제약을 극복하기 위해 비대면 교육방식을 적극 도입하여 활용하고 있습니다. 교육부서 및 사내강사들은 비대면 방식 교육의 효과성 향상을 위해 교육 방법과 기기 및 시스템 등을 다양하게 활용하여 높은 교육 품질을 유지하고자 노력하였습니다.

대면 교육을 재개할 수 있는 환경에 맞춰 ㈜두산은 축적된 비대면 교육 노하우를 기존 대면 교육에도 적용하여 교육의 효과성 및 효율성을 높일 수 있는 방안을 적용해 나갈 것입니다. 해외 인력 등 공간적 제약이 있는 직원을 대상으로 하는 교육에 대해서는 비대면 교육 방식을 활용하여 교육 접근성을 높이고자 하며, OA Skill 등 PC 기반 교육에 대해서는 비대면 교육 Tool을 도입하여 교육 효과성 및 운영 효율성을 제고할 수 있도록 반영할 것입니다.



1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

안전한 일터 구현

중대재해예방 대응체계 구축

2022년 1월, 안전보건조차 강화 및 안전보건관리체계 구축을 통해 사업장 내 중대재해를 예방하는 것을 목적으로 「중대재해처벌법」이 시행되었습니다. (주)두산은 해당 법률 시행에 앞서 중대재해 발생 가능성이 높은 6대 위험작업(회전체 작업 중 끼임, 밀폐공간 내 작업 중 질식, 전기 등에 의한 감전, 물류/하역 지게차 작업 시 사고, 고소작업 시 추락, 가연성물질 사용 중 화재)을 선정하여 안전작업절차 Checklist를 도입하고, 근로자 교육 및 이행실태 점검을 실시하였습니다. 또한, (주)두산은 안전경영을 강화하기 위해 안전 및 보건에 관한 예산·조직·인력 등의 안전보건체계 구축에 대한 전적인 권한과 책임을 가진 경영책임자 CSHO(Chief Safety & Health Officer)를 선임하고 전담조직을 구성하였습니다.

2022년에는 안전보건관리체계에 따른 이행조치, 안전보건 관계 법령에 따른 의무이행에 필요한 관리상의 조치, 6대 위험작업 이행실태 점검 등 중대재해 예방을 위한 노력을 이어갈 것입니다.

안전보건계획 이사회 보고 및 승인

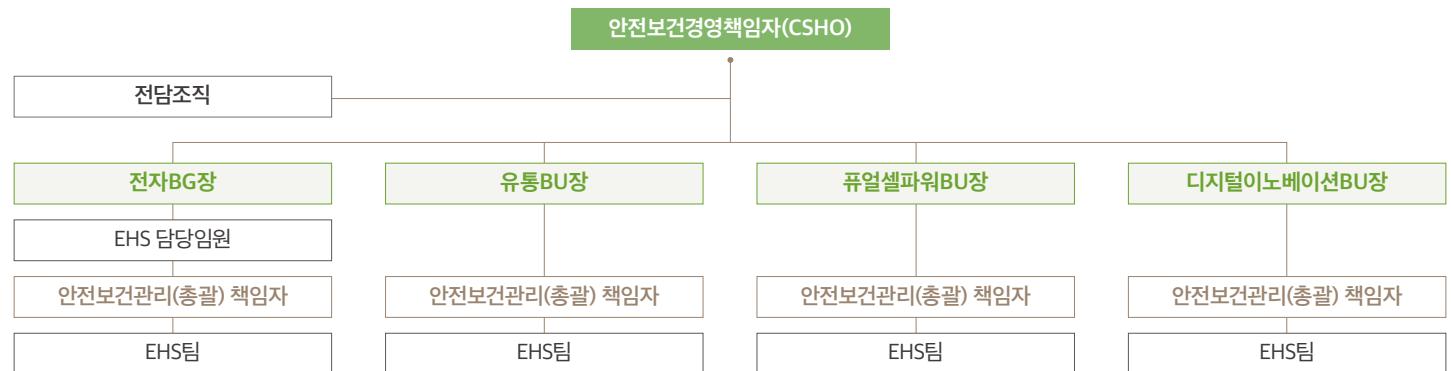
(주)두산은 안전보건 전략의 추진력을 제고하기 위해 2021년부터 안전보건계획 이사회 보고 및 승인을 이행하고 있습니다. 2021년 승인된 주요 내용으로는 안전 및 보건에 관한 경영방침, 안전보건관리 조직의 구성인원 및 역할, 안전보건 관련 예산 및 시설 현황, 안전 및 보건에 관한 2021년 활동실적 및 2022년 활동계획 등이 있습니다. (주)두산은 보고 및 승인된 2022년 활동계획에 의거하여 안전보건 예방 활동을 지속적으로 추진할 예정입니다.

안전보건 승인 주요 내용



- 안전 및 보건에 관한 경영방침
- 안전·보건관리 조직의 구성 인원 및 역할
- 안전·보건 관련 예산 및 시설 현황
- 안전·보건에 관한 2021년 활동실적 및 2022년 활동계획

CSHO 전담조직도



EHS 리더십 활동

(주)두산은 EHS에 대한 경영진의 깊은 관심과 지원을 기반으로 EHS 실행을 강화하고 있습니다. 모든 리더는 현장 EHS 점검, 안전대화, EHS 회의 등 다양한 EHS 리더십 활동을 직접 실행하고 있으며, 이를 통해 전 임직원들의 안전의식 수준을 효과적으로 제고하고 사업장 안전사고 예방에 기여하고 있습니다. 또한, 매년 EHS Session을 진행하여 현장의 안전보건 목소리와 실적 및 계획을 상호 공유하고 EHS 실행력을 높이고 있습니다.

1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE**ENVIRONMENTAL**

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

**Link to SDGs**

OUR PLANET

Why it is important

기업의 무분별한 산업활동으로 인하여 다양한 환경 오염 문제들의 심각성이 대두되고 있습니다. 특히 기후변화 이슈가 가장 시급한 환경 문제로 떠오르며, 기업의 기후변화 대응은 선택이 아닌 필수가 되었습니다. 국제사회는 기업의 온실가스 규제와 정보 공시를 강화하고, 저탄소 에너지원으로의 전환을 가속화하고 있습니다. (주)두산은 적극적인 환경 경영을 통해 기업 활동이 지구환경에 미치는 영향을 최소화하고자 합니다.

How we respond

(주)두산은 온실가스 배출 및 에너지 저감 활동을 수행하고, 자원순환을 확대하는 등 환경 영향을 줄이기 위한 다양한 활동을 전개하고 있습니다. 또한 저탄소 경제 시대에 새로운 패러다임을 주도하기 위해 친환경 비즈니스를 확대하고, 수소경제 Value Chain을 강화하고 있습니다.

친환경제품 매출 비중
(단위: %)

**89.8**

폐기물 재활용률
(단위: %)

**88.8**

에너지 집약도(국내외 사업장)
(단위: TJ/십억 원)

**8.20****Link to Materiality**

- 온실가스 배출 및 에너지 사용 감축
- 친환경 상품 및 서비스 개발
- 신재생에너지 적용 확대
- 기후변화 대응 거버넌스 및 리스크 관리체계 구축



1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

TCFD

TCFD(Task Force on Climate-related Financial Disclosures)는 국제 금융안정위원회(Financial Stability Board)에 의해 창설된 조직으로 기후변화 대응을 위한 지배구조, 전략, 리스크 관리, 지표 및 목표를 공시하는 기준인 TCFD 권고안을 제시하고 있습니다. (주)두산은 투자자를 비롯한 대내외 이해관계자들의 의사결정을 지원하고, 기후변화 대응 체계를 고도화하기 위해 2021년부터 TCFD 권고안에 따라 기후변화 관련 정보를 공개하고자 합니다.

지배구조

(주)두산은 ESG위원회를 중심으로 경영진과 실무그룹 간 기후변화 대응 체계를 구축하여 기후변화 관련 리스크와 기회를 평가·관리하고 있습니다. CEO을 위원장으로 하는 ESG위원회 산하에 기후변화 실무그룹을 구성하여 기후변화 관련 이슈분석, 영향평가, 개선과제 수립 등을 이행하고 있습니다. ESG위원회는 연 2회 운영을 원칙으로 하며, 기후변화 실무그룹으로부터 보고 받은 이슈에 대한 최종 의사결정을 수행하고, 개선 과제 실적과 계획을 점검합니다. (주)두산은 경영진의 기후변화 대응체계를 더욱 고도화하고, 향후 이사회까지 기후변화 대응 거버넌스를 확대해 나갈 계획입니다.

전략

(주)두산은 기후변화에 따른 리스크와 기회를 식별하고, 사업 전략과 재무계획에 미치는 영향을 종합적으로 분석하여 기후변화 대응 방안을 마련하고 있습니다. 특히 에너지 전환 가속화로 인한 신재생에너지 산업 생태계 활성화와 시장 확대는 (주)두산의 수소경제 비즈니스의 중요한 기회 요인으로 파악되고 있습니다.

기후변화 관련 리스크와 기회

구분	리스크/기회	잠재적 재무 영향
전환적 리스크	정책/규제 기후변화 및 환경 관련 정보 공시 의무 강화 탄소세 도입 및 고탄소 배출업종에 대한 규제 강화 국내 탄소중립 정책 이행으로 인한 재생에너지 수요 증가 환경 관련 법규 강화	<ul style="list-style-type: none"> 정보 공시 비용 증가 탄소세 및 고탄소 배출업종 규제 도입 국가 대상 수출 비용 증가 재생에너지 단가 상승으로 인한 조달 비용 증가 환경 법규 위반으로 인한 벌금 및 과태료 증가
기술	저탄소 기술 개발 경쟁 심화 사업장 에너지 효율성 개선 및 배출량 감축 설비 확충	<ul style="list-style-type: none"> 신기술 및 대체기술 연구개발(R&D) 비용 증가 저탄소 기술 개발 경쟁 도태 시 기술개발 투자 손실 및 매출 저하 고효율 설비 투자 비용 증가
시장	신재생에너지 설비 수요 급증으로 인한 동박 등 원재료 가격 상승 친환경 비즈니스/제품으로 고객 선호도 변화	<ul style="list-style-type: none"> 원재료 구매 비용 증가 고객 가치 제안 실패 시 매출 저하
평판	투자자 및 이해관계자의 기후변화 대응 요구 강화	<ul style="list-style-type: none"> 기후변화 대응 의지와 노력 부족 시 주가 하락, 투자 철회 및 고객 이탈
물리적 리스크	이상기후 현상(태풍, 호우, 폭설 등) 발생 평균기온 상승	<ul style="list-style-type: none"> 시설/설비 손상 복구 비용 발생 소유 부동산의 담보가치 하락 공장 가동 중단 및 원자재 공급 중단으로 인한 생산 차질 데이터센터 운영 비용 증가 물 부족으로 인한 생산 차질
기회	자원 효율 고효율 설비 확충 및 친환경 건축으로 인한 에너지 효율성 제고 원자재 재활용 및 재사용 확대 에너지원 신재생에너지 산업 생태계 활성화 및 시장 확대 제품/서비스/ 시장 고효율/친환경 제품 시장 확대 에너지절감 솔루션 등 IT 기반 서비스 시장 수요 확대 친환경 비즈니스/제품으로 고객 선호도 변화	<ul style="list-style-type: none"> 에너지 비용 절감을 통한 운영 비용 절감 원자재 구매 비용 절감 연료전지 매출 증대 고효율/친환경 제품 수익 증대 IT 솔루션 서비스 매출 증대 친환경 비즈니스 Reputation 확보 시 브랜드 가치 증가

1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE**ENVIRONMENTAL**

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

전환적 리스크 경감 활동

국내외 정책 및 규제뿐만 아니라 투자자, 고객 등 다양한 이해관계자의 기후변화 대응 및 공시 요구가 강화되면서 주가 하락, 투자 철회 등의 재무적 영향이 증가하고 있습니다. (주)두산은 기후변화 대응 및 공시 관련 리스크를 경감하고자 2021년부터 Scope 3 일부 항목을 측정하여 온실가스 공시 범위를 확대하고 있습니다. 또한, TCFD 권고안에 따라 기후변화 관련 정보를 공개하여 기후변화 관련 공시 체계를 고도화하고, 이에 부합하는 관리 체계를 구축해 나가고 있습니다.

(주)두산은 기후변화에 따른 원재료 가격 상승 리스크에 대한 경감 활동 또한 이행하고 있습니다. 친환경 정책에 따라 신재생 에너지설비 수요가 증가하면서 이와 관련된 알루미늄, 리튬, 구리 등의 가격이 급등하고 있습니다. 특히, 구리는 전자BG의 주요 원재료인 동박의 원료로, 구리의 가격 상승은 전자BG의 구매 비용 증가와 생산 차질로 이어질 수 있습니다. 전자BG는 이러한 리스크를 최소화하기 위해 원재료의 가격을 상시 모니터링하고, 공급 채널의 다변화를 추진하고 있습니다.

이외에도 (주)두산은 법 규제 및 동향을 상시 모니터링하고, 지역사회에 미치는 환경영향을 파악하여 소송 관련 리스크를 최소화하고 있습니다.

물리적 리스크 경감 활동

기후변화로 인해 태풍, 호우, 폭설 등 이상기후 현상이 전세계적으로 증가하고 있습니다. 이상기후 현상은 시설·설비 손상, 부동산 담보가치 하락 등 소유 부동산에 대한 리스크뿐만 아니라 공장 가동 중단, 원재료 공급 차질 등의 생산 능력 감소로 이어져 심각한 재무적 영향을 초래할 수 있습니다. (주)두산은 소유 부동산에 대한 재무적 리스크를 경감하기 위해 재난 대비 보험에 가입하고 있으며, 제품·원자재·반자재 현황을 실시간으로 파악할 수 있는 시스템을 운영하여 이상기후 현상으로 인한 생산 차질에 대응하고 있습니다. 또한, 재난 상황에 대비하는 위기대응체계(BCM)를 구축하여 임직원의 위기 대응력을 제고하고, 비즈니스 연속성을 확보하는 방안을 마련하였습니다.

기회 활용 활동

정부의 2050 탄소중립 이행에 따른 신재생에너지 보급 정책과 투자기관의 신재생에너지 관련 투자 확대에 따라 신재생에너지 산업 생태계는 더욱 활성화되고 있습니다. (주)두산은 이를 중요한 비즈니스 기회 요인으로 파악하여 수소경제 역량 강화에 매진하고 있습니다. 2021년에는 수소 연구개발 역량 결집을 위해 R&D 전문 법인 두산에이치투이노베이션을 신설하였으며, 인재 양성과 수소 관련 미래기술의 선제적 발굴을 목표로 인하대 KIURI 연구단과 수소기술 공동 참여 협력 MOU를 체결하였습니다.

기후변화가 가속화되면서 자원 효율성이 중요성이 더욱 대두되고, 친환경 제품에 대한 수요가 점차 확대될 것으로 전망됩니다. (주)두산은 원재료의 재활용·재사용을 통해 원재료 구매 비용을 절감하고, 친환경 제품 경쟁력을 확보하기 위해 3R(Recycle, Reuse, Reduce)에 기반한 친환경 제품 전략을 추진하고 있습니다.

온실가스 감축 활동

(주)두산은 기후변화 리스크에 대응하고자 적극적인 온실가스 감축 활동을 전개하고 있습니다. 고효율 설비 설치, 시스템 개선, 노후 설비 교체 등 사업장 내 에너지 저감을 위한 설비 투자를 확대하고 있으며, 2021년에는 인버터 설치, LED 조명 교체 등을 통해 총 434 tCO₂eq의 온실가스를 감축했습니다. 또한, (주)두산은 온실가스·에너지 목표관리제 대상 업체로서 온실가스 배출량과 에너지 사용량에 대한 할당량을 준수하기 위해 매년 온실가스 명세서와 이행실적서 검증을 이행하고, 차년도 예상배출량을 관리하고 있습니다.

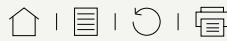
(주)두산은 보다 체계적인 온실가스 감축을 위해 에너지 저감 중장기 계획을 수립하고 있습니다. 2024년까지 ISO 50001 인증을 도입하여 에너지 관리를 효율화하고, 냉난방 통합관리시스템 운영, 소각로 RTO (Regenerative Thermal Oxidizer) 전환 등 설비 효율 개선 방안을 지속적으로 발굴할 계획입니다.

리스크 관리

(주)두산은 기후변화 이슈에 대한 선제적인 대응을 위해 기후변화 관련 리스크와 기회 요인을 식별·평가하며, 관리하고 있습니다. (주)두산은 기후변화 관련 글로벌 동향 및 규제를 지속적으로 파악하고, 매월 사업장별 원단위 온실가스 배출량을 점검하여 기후변화 이슈를 도출합니다. 이슈별 리스크와 기회 요인을 분석한 후 각 요인의 발생 가능성, 비즈니스 영향도, 재무적 영향도, 이해관계자 관심도 등을 고려하여 전략적·재무적 영향을 평가합니다. 각 BG/BU별 유관부서는 리스크와 기회에 대한 대응 계획을 수립하여 실행하고, ESG위원회가 실행 경과를 지속적으로 모니터링·점검합니다.

(주)두산은 친환경 공급망 관리를 위해 협력사의 기후변화 관련 리스크 또한 정기적으로 식별·평가하며 관리하고 있습니다. 매년 공급망 지속가능 평가를 통해 협력사의 에너지 사용, 온실가스 배출량, 자원재활용 등 기후변화 관련 리스크를 평가하고, 평가 결과 고위험 협력사로 선정된 협력사의 개선활동을 지원하여 기후변화 리스크를 관리하고 있습니다.





1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

지표 및 목표

(주)두산은 기후변화 관련 리스크와 기회를 평가하기 위해 온실가스 및 에너지 지표를 관리하고 있습니다. 특히 2021년에는 Value Chain 전반에 걸쳐 온실가스를 관리하고자 Scope 3 배출량을 측정하기 시작했습니다. (주)두산은 정부의 탄소중립 목표 이행과 상향된 국가 온실가스 감축목표(NDC¹⁾)에 발맞춰 온실가스 배출량을 2030년까지 2018년 대비 20% 저감하는 목표를 수립하였습니다.

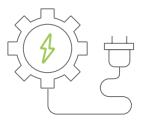
1) 국가 온실가스 감축목표(Nationally Determined Contribution)의 산업 부분 감축율은 14.5%입니다.



온실가스 배출량¹⁾

(단위: tCO₂eq)

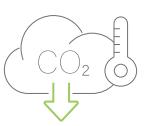
항목	2018	2019	2020	2021
Scope 1	22,862	24,316	29,174	29,807
Scope 2	56,237	60,678	58,796	59,868
Scope 1+2	79,099	84,994	87,969	89,675
Scope 3 ²⁾	-	-	-	4,926



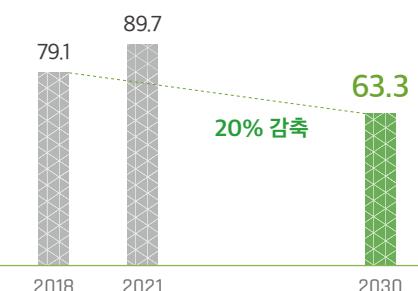
에너지 사용량¹⁾

(단위: TJ)

항목	2018	2019	2020	2021
합계	1,310	1,414	1,342	1,391
전기 사용량	889	970	887	903
연료 사용량	368	396	418	447
기타 사용량	53	48	48	41



온실가스 배출량 감축 목표¹⁾

(단위: 천 tCO₂eq)

1) Corporate Center, 지주 제외

2) (주)두산은 구매한 자본재, 운영과정 중 발생한 폐기물, 임직원 통근, 임대자산 항목을 관리 중임

1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE**ENVIRONMENTAL**

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

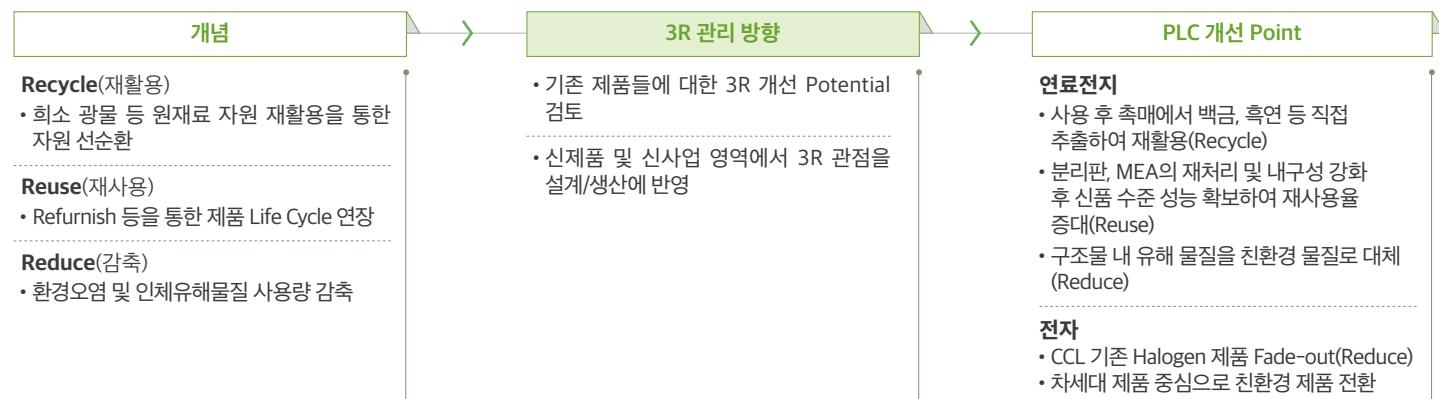
온실가스 검증의견서

친환경 비즈니스 확대

Product Life Cycle 개선 위한 3R 강화

(주)두산은 PLC(Product Life Cycle) 전반에서 환경 영향을 최소화하기 위해 3R(Recycle, Reuse, Reduce)에 기반한 친환경 제품 전략을 추진하고 있습니다. 퓨얼셀파워BU는 연료전지의 백금, 흑연, 비철금속 등 주요 물질을 추출하여 재활용하고, 재활용 가능 품목을 확대하여 폐기 및 소각을 최소화하고 있습니다. 또한, 10kW 고분자전해질형연료전지(PEMFC)의 30개 구성 물질 중 유해물질로 분류되는 2개의 물질을 친환경 물질로 대체하고, 축매의 재사용 비율을 기준 50%에서 최대 100%까지 확대할 계획입니다. 전자BG는 할로겐을 포함한 유해물질을 친환경 물질로 전환할 계획을 수립하였으며, 불량 및 하위 등급 구리와 백금의 재활용 비율을 지속적으로 확대하고 있습니다. 이처럼 (주)두산은 기존 제품의 3R 개선이 가능한 부분을 지속적으로 발굴하고, 신제품 설계 및 생산 시 3R 관점을 반영할 것입니다.

PLC 전략 방향성



건물·주택용 고체산화물연료전지(SOFC)

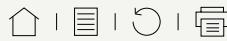
제로에너지건축물 인증, 공공기관 신재생에너지 의무화 정책, 지방자치 단체의 민간 건축물 신재생에너지 의무화 정책 등의 영향으로 건물·주택용 연료전지 시장은 더욱 확대될 것으로 전망되고 있습니다. 특히 고체산화물연료전지(SOFC)는 에너지 변환 효율이 높고, CO₂ 배출은 석탄화력 발전 대비 1/3 수준, 황산화물과 질소산화물의 배출은 미미하여 친환경적인 연료전지로 알려져 있습니다.

이에 (주)두산은 SOFC 기술에 대하여 경쟁력있는 Cell/Stack 업체와 전략적 제휴를 하였으며 국내 주요 Supplier를 육성하고 SOFC 시스템을 개발하는 등 전사적 역량을 집중하고 있습니다. 시장에 조기 진입하기 위해 2020년 5월 국책과제를 필두로 시스템 개발에 착수하였으며, 2024년 제품 출시를 목표로 추진 중에 있습니다.

전사적 차원의 역량 강화를 통해 (주)두산 퓨얼셀파워BU는 2021년 세계 최고 수준의 전력 발전효율을 자랑하는 건물·주택용 10kW SOFC를 개발하였습니다. 해당 제품은 전기효율에서의 진보된 기술인 Steel Cell이 적용되어 고분자전해질형연료전지(PEMFC) 대비 전력발전 효율이 약 40% 높고, 기존 시중의 5kW 이하급 SOFC 제품들과 크기가 비슷해 같은 발전효율을 내면서도 설치공간은 약 50% 이상 절약할 수 있습니다. 또한, 기술 개발 단계에서부터 국내 Supply Chain을 확보해 국내 부품업체들과 함께 성장할 수 있는 기반을 마련했다는 점에서 의미가 있습니다. (주)두산은 지속적인 R&D 강화를 통해 국내 연료전지 산업 육성에 기여하고, 국가의 수소연료전지 로드맵이 제시하는 목표와 함께 그린에너지 환경을 구축함으로써 사회적 책임을 다하고자 합니다.



SOFC 10kW

**1. INTRODUCTION**

CEO MESSAGE
두산그룹 소개
(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영
사회적 가치
OUR PEOPLE
OUR PLANET
OUR PARTNERS
ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL
환경경영
친환경 연구개발

SOCIAL
고객만족경영
안전보건경영
품질경영
인재경영
공급망 관리
사회공헌

GOVERNANCE
ESG 거버넌스
지배구조
리스크 관리
정보보안
반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과
환경 성과
사회 성과
사회적 가치 측정
GRI Standards Index
TCFD Index
SASB Index
UN Global Compact
제3자 검증의견서
온실가스 검증의견서

수소경제 역량 강화

에너지 전환 선도 기업으로의 도약

글로벌 탈탄소 기조에 발맞추어 전세계 기업들은 저마다 미래에너지 사업 강화를 통한 기업경쟁력 강화를 위해 발빠르게 움직이고 있습니다. (주)두산은 에너지 대전환 시대에 새로운 패러다임을 주도하고 미래시장의 선도기업으로 자리매김하기 위해 가장 각광받는 차세대 에너지원인 수소를 활용한 연료전지 기술의 역량 강화에 매진하고 있습니다.

친환경 미래기술 역량 강화를 위한 R&D 법인 설립

연료전지 산업은 2040년 기준 선박용 SOFC 13조 원/년, 북미 수전해 3조 원/년, 발전용 SOFC 2.8조 원/년(국내 및 북미 기준)의 규모로 급성장할 것으로 전망되고 있습니다.

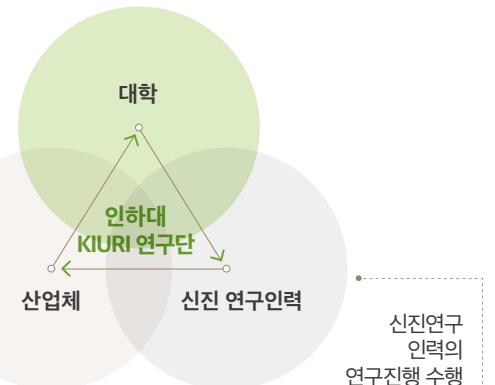
(주)두산은 연료전지 산업의 본격적인 성장에 대응하고 시장 선도기술 개발을 가속화하여 미래시장을 선점하기 위해 그룹 내 각 계열사로 분산되어 있는 연구개발 역량을 결집하는 R&D법인인 두산에이치투이노베이션을 설립했습니다. 신설된 두산에이치투이노베이션은 연료전지 및 수소에너지 관련 연구개발과 연구용역을 주로 수행할 계획입니다. (주)두산은 두산에이치투이노베이션 법인 신설을 통해 수소경제 핵심 테크놀로지 리더십 및 사업경쟁력을 확보하고, 시장 선점을 위한 다양한 응용기술로 비즈니스 모델을 확대하고자 합니다.

SOFC 기반의 핵심 기술 개발 로드맵

기술개발 과제	완료시기
• 발전용 SOFC 시스템 중저온형 SOFC 발전 시스템 개발	2024년
암모니아 SOFC System 개발	2027년
• One-site PEMEC 시스템 Stack 확보 및 System 개발(국책과제 수행)	2023년
MW급 Stack 기술 내재화	2027년
• SOEC System 개발	2028년
• 선박용 SOFC 발전용 SOFC 기본설계 기반 선박용 SOFC System 및 PMS 개발	2025년
선박용 암모니아 SOFC System 개발	2030년
• 선형기술 개발(Application 확대)	

산학협력 프로그램

연구-비즈니스 모델링 지원 (취업 및 창업 연계)



(주)두산과 인하대 KIURI 연구단은 이번 협약을 통해 수소 관련 미래기술의 선제적 발굴을 목표로 PEM용 촉매개발, 개질기 열 유동 해석 등 과제수행을 통해 탄소중립 고급인재 양성에 주력할 것입니다.



인하대학교와 '차세대 수소기술 개발 공동 참여 협력 MOU'를 체결

**1. INTRODUCTION**

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE**ENVIRONMENTAL**

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서



OUR PARTNERS



...
Why it is important

지속 가능한 경영을 위해서 기업을 둘러싼 협력회사, 지역사회 등 이해관계자와의 동행이 더욱 중요해지고 있습니다. (주)두산은 파트너들의 이해관계를 원활히 조율하고 상호 협력하여 모두가 지속 가능하게 성장할 수 있는 미래를 만들고자 합니다.

...
How we respond

(주)두산은 협력사와의 선순환적 파트너십 구축을 위해 해외 동반 진출 지원, 동반성장 아카데미 등 다양한 협력사 지원 활동을 실시하고 있으며, 공급망 지속 가능성 리스크를 지속적으로 관리하여 공급망 지속 가능성을 강화하고 있습니다. 또한, COVID-19 상황에 사회공헌 활동을 이어 가기 위해 비대면 사회공헌 활동을 확대하고, 탄소 저감에 기여하기 위해 임직원 참여형 프로그램을 운영하는 등 사회공헌 활동을 고도화해 나가고 있습니다.

공급망 구매액(국내외 사업장)
(단위: 억 원)

사회공헌 투자액
(단위: 백만 원)

사회공헌 참여시간
(단위: 시간)



8,888



8,380



8,826

...
Link to Materiality

1 협력사 ESG 관리



1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

동반성장 문화 확립

협력사 경쟁력 강화

공장 개선 전문가 교육 및 현장지도

협력사와의 동반성장은 (주)두산의 주요한 경영 과제입니다. (주)두산은 글로벌 경쟁력을 강화하기 위해 협력사와의 선순환적 파트너십을 구축하는 다양한 활동을 이어가고 있습니다. 2021년에는 전자BG와 퓨얼셀파워BU의 협력사의 제조 역량을 강화하는 것을 목적으로 공장 개선 전문가 교육과 현장지도를 실시하였습니다. 변화와 혁신, 생산모듈, 품질모듈 등을 주제로 9회차의 교육을 진행하여 3명의 사내 전문가를 육성하였습니다. 교육을 수료한 사내 전문가는 사외 컨설턴트와 함께 협력사에 투입되어 현장 개선지도 활동을 수행할 예정입니다. 2021년에는 1개 조가 현장 개선지도를 실시하여 사업의 효과성을 확인하였습니다.

공장 개선 전문가 육성 교육내용

교육차수/일자	교육항목	교육내용 요약
1회차~2회차	변화와 혁신	• Kick Off 미팅, 변화와 혁신 및 3정5S ¹⁾
3회차~5회차	생산모듈	• 3정5S 개선 사례/실행방안, 전자 & 퓨얼셀파워의 개선 활동 실행 논의 • 퓨얼셀파워 문제점 이슈 구조화 및 개선 방향성, 작업/검사 표준서 구성 및 실행 방안
6회차~8회차	품질모듈	• 품질 인식 변화 및 중요성, 현장 품질 확보 방안 • 도요타 품질관리원칙, BIQ(Built-in Quality), 협력사 품질보증체계 등 • 부적합 관리, 품질 신속 대응 체계, SPC(Statistical Process Control), 표준 Audit 방법
9회차	기타	• Lean 체계의 VSM(Values Stream Mapping), 흐름/평준화/Pull 생산관리기법, BIQ 개요 등

1) 3정5S: 작업환경 개선 활동으로, 3정(정품, 정량, 정위치)을 준수하고 5S(정리, 정돈, 청소, 청결, 습관화)를 실천하는 것

협력사 동반성장 프로젝트

(주)두산은 2019년부터 협력사 대상으로 전문 컨설팅을 제공하여 맞춤형 개선활동을 지원하고 있습니다. 2021년에는 기존 제공하던 제조역량 개선 솔루션에 인사노무체계, 설계역량, 그리고 회계 운영 개선 솔루션을 신규 추가하여 솔루션 범위를 확대하였습니다. 또한, 프로젝트 참여 직급을 확대하여 실무진뿐만 아니라 대표 및 임원까지 참여하였으며, ESG 동향을 포함한 다양한 주제의 혁신 교육을 신규 운영하였습니다. (주)두산은 전문 컨설팅을 통해 각 협력사별로 개선활동을 도출하였으며, 추진 결과에 대해 지속적인 모니터링 및 단계별 혁신을 진행할 예정입니다.

2021년 동반성장 프로젝트 주요 개선 활동 및 결과

주요 개선 활동	결과 및 Potential
• 품질관리체계 재정립	• 품질 Data 수집 및 Trend 분석체계 수립
• 인사노무체계 재정립	• 주요 제품별 표준작업기준 수립
• 원가체계 재정립	• 현 인사/노무 관련 시행규정 분석 및 개정
• MCV(Motion Control Valve) 원가절감 혁신활동(총 1회)	• 원가 동인별 임률 Logic 재정립
• 전사혁신 Mind-up 교육(총 3회)	• 제품별 원가 평가 운영 체계 구축
• 변화혁신 Mindset 교육(총 1회)	• 원가절감 대상제품 선정 및 Idea 도출/실행
• Management 역량강화 교육(총 6회)	• 개선 Idea 실행을 위한 Monitoring Tool 도입

동반성장 프로젝트 협력사별 단계별 혁신 방향



1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

스마트공장 구축 사업 지원

(주)두산은 협력사의 경쟁력 제고와 제조 혁신을 위해 정부의 상생형 스마트공장 구축 지원 사업과 연계하여 협력사의 스마트공장 구축을 지원하고 있습니다. 2019년부터 매년 시행하고 있는 해당 사업은 협력사의 생산공정 자동화 시스템 구축, 생산현황 모니터링 및 데이터 수집, 원가 계산의 고도화 등을 지원합니다. 2021년에는 총 6개사의 MES¹⁾ 및 WMS²⁾구축을 지원하여 불량률 최대 30% 감소, 제조원가 최대 10% 감소 등의 성과를 거두었습니다. 또한 1개사 대상으로 협동로봇을 지원하여 공정 자동화를 통한 생산성 향상뿐만 아니라 근로자의 균골격계 질환을 예방하는 효과를 기대하고 있습니다.

2021년 스마트공장 구축 사업 협력사별 지원 내용



- 제조 경쟁력 강화를 위한 표준화 시스템 구축
- WMS를 통한 효율적인 창고 관리체계 구축
- 사전원가시스템 도입으로 가격경쟁력 확보
- 생산공정의 자동화를 희망하는 협력사에 공정자동화 서비스 구축비용 지원
- 제조혁신 및 MES 구축으로 업무효율화
 - 생산현장 측정치 입력 및 공정검사 자료의 DB화
 - 정확한 데이터 입력 및 관리

1) MES: Manufacturing Execution System

2) WMS: Warehouse Management System

COVID-19 대응 지원

온라인 동반성장 아카데미

COVID-19으로 인해 어려움을 겪고 있는 협력사를 지원하고자 (주)두산은 다양한 비대면 지원 활동을 진행하였습니다. 특히 교육 기회가 줄어든 협력사의 임직원 교육을 지원하기 위해 외부 전문 교육기업과 협업하여 온라인 동반성장 아카데미 교육과정을 개설하였습니다. 해당 교육과정은 협력사의 경쟁력 강화를 목적으로 150여 개 협력사 임직원들에게 직무역량 강화 및 ESG 관련 교육을 중점적으로 제공하였습니다. 협력사 임직원 591명 중 464명이 교육과정을 수료하여 78.5%라는 높은 수료율을 달성하였습니다.

온라인 동반성장 아카데미 수료 현황

인원

591 명

수료

464 명



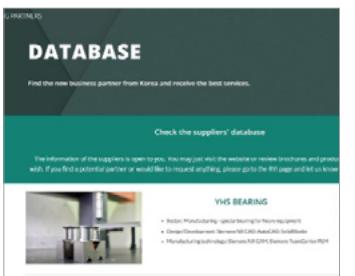
COVID-19 긴급 지원 지원

(주)두산은 협력사의 COVID-19 대응을 지원하기 위해 COVID-19 긴급 지원을 실시하였습니다. 재정적 지원이 필요한 2차 협력사를 대상으로 3억 원 규모의 동반성장펀드를 조성하였으며, 대중소기업협력재단 투자재원을 통해 거치형 체온계 및 신속항원 자가진단키트 등 방역용품을 중소기업 협력사에 전달했습니다.

협력사 해외 동반 진출

(주)두산은 COVID-19으로 인해 해외 바이어와의 접촉이 어려워진 협력사의 해외시장 개척을 지원하는 것을 목적으로 협력사 해외 동반 진출 사업을 진행했습니다. 바이어 매칭 사전준비를 위해 협력사 사업 분석 및 타겟 바이어 선정 등을 지원하였으며, 온라인 소개 페이지 제작, 뉴스레터 발송, 바이어 프로파일 제작, 화상상담 지원 등 적극적인 바이어 매칭 지원 활동을 실시하였습니다. 총 6개월 간의 지원 활동을 통해 29건의 온라인 미팅을 주선하여 4건의 RFQ(Request For Quotation, 견적요청)를 받는 성과를 이루어 냈습니다.

이번 협력사 해외 동반 진출 사업은 다양한 산업군의 협력사 해외 바이어 매칭의 성공, ESS(Energy Storage System) 및 화학 소재 등 유망 사업에서의 주요 성과 창출, 그리고 온라인 지원사업 가능성을 확인할 수 있었습니다. 향후에는 연중 수시지원으로 사업 기간을 확대하여 협력사의 해외 진출 지원을 강화할 예정입니다.



협력사 온라인 소개 페이지

1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE**ENVIRONMENTAL**

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

공급망 지속가능성 강화**공급망 지속가능성 리스크 관리**

(주)두산은 지속가능한 공급망을 구축하기 위해 핵심 협력사를 대상으로 지속가능성 평가를 실시하고 있습니다. 윤리경영, 공정거래, 인권, 기후변화 등 13개의 영역에 대해 평가를 진행하였으며 총 102개사가 평가에 참여하였습니다. 평가 결과 4개사가 고위험 협력사로 선정되어 개선 활동을 진행하였습니다. 현장 점검을 통해 협력사별 개선 과제를 도출하고, 효과적인 개선을 위해 전문 컨설팅을 제공하였습니다. 2022년에는 모든 핵심 협력사를 대상으로 ESG 컨설팅을 시행하여 공급망의 지속가능성을 강화할 계획입니다.

다올정밀 현장개선 사례

(주)두산 퓨얼셀파워BU의 협력사인 다올정밀은 외국인 근로자를 고용중이면서 화학물질 사용 사업장으로 노동, 안전분야 리스크에 대한 현장 점검 대상 기업이었습니다. 현장점검 결과, 베트남 근로자 6인이 근무중이지만 안전 표지 등 관련 서류는 국문으로만 존재하는 상황을 확인했습니다. 또한, 안전보호구 미비 등 화학물질 사용 현장 관리 체계 개선 필요성을 인지했습니다. (주)두산 퓨얼셀파워BU는 현장 관리 체계 개선 작업을 통해 안전 외국어 안내 자료를 전달하고, 2주간 화학물질 관리 컨설팅을 지원했습니다.

지속가능성 리스크 관리 계획**공급망의 지속가능성 확보를 통한 경쟁력 강화****현 수준(2021년)****공급망 지속가능성 평가 대상 확대**

- 지속가능성 평가비율: 53%

공급망 지속가능성 리스크 개선

- 고위험 협력사 비율: 4%
- 최근 3개년 고위험 개선비율: 44%
- 공급망 리스크 개선 컨설팅 지원

2022년~2024년

- 지속가능성 평가 대상 확대
- 외자 대상 Pilot 평가 시행

- 외자 대상 평가 확대 시행
- 평가대상 공급망 평가 목표: 100%

- 고위험 협력사 비율 목표: 3%
- 고위험 개선비율 목표: 75%
- 기존 지원 활동 및 구매 정책과 연계하여 Incentive 제공
- 고위험 협력사 비율 목표: 1%
- 고위험 개선비율 목표: 100%
- 미개선 협력사에 대한 거래지속 여부 검토

2025년~

1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE**ENVIRONMENTAL**

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

사회공헌 사업 고도화

COVID-19 대응 비대면 사회공헌 사업

발달장애 청소년 생활체육 프로그램 ‘우리두리’

‘우리두리’는 발달장애 청소년들의 건강과 정서적 안정을 돋기 위한 생활체육 프로그램으로 (주)두산이 2016년부터 지원해 온 대표적인 사회공헌 사업 중 하나입니다. 2021년에는 COVID-19 상황으로 인해 참여 기회가 부족해진 점을 개선하고자 해당 사업의 비대면 프로그램을 확대하였습니다.



우리두리 운동회

<학교 가는 길> 온라인 상영회 및 손글씨 캠페인

특수학교·급에 대한 이해를 증진하기 위해 우리두리 프로그램 참여 학교인 서울서진학교의 개교 이야기를 담은 영화 <학교 가는 길>의 온라인 상영회를 개최하였습니다. 상영회에 참여한 임직원은 영화 감상 후 “모든 장애 학생들의 ‘학교 가는 길’을 응원합니다”라는 문구를 손글씨로 써서 SNS에 업로드하는 캠페인에 참여하였습니다. 해당 캠페인을 통해 사회적 약자에 대한 공감 문화를 확산하고, 더불어 살아가는 포용적 사회에 대해 생각을 함께 나눌 수 있는 기회를 가졌습니다.

비대면 생활체육 교육 지원 활동

발달장애 청소년의 기초 건강체력 관리 및 신체활동을 증진하는 것을 목적으로 생활체육 교육을 지원하고 있습니다. 2020년부터는 비대면으로 운영할 수 있도록 커리큘럼을 개편하여 특수학교·급에 비대면 생활체육 교실을 운영하였습니다.

우리두리 온라인 운동회 개최

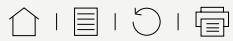
(주)두산은 특수학교·급 학생들이 서로 교류하고, 추억을 만들 수 있는 자리를 마련하고자 우리두리 온라인 운동회를 개최하였습니다. 화상 회의 플랫폼을 통해 생중계로 진행된 본 운동회는 8개 학교 및 7개 파트너 기관의 인원 75명이 참여하였습니다. 프로그램 참여 학생들에게 뉴스포츠 용품 및 개인 방역용품, 메시지 카드가 포함된 응원키트, 그리고 임직원 자원봉사자가 직접 제작·포장한 운동회 상품을 전달하였습니다. 전문지도자 및 (주)두산 임직원 자원봉사자와의 실시간 쌍방향 소통을 통해 발달장애 청소년의 사회성을 증진하고 자원봉사자의 장애인식을 개선했습니다.

청소년 자기표현 능력 향상 교육 프로그램 ‘시간여행자’

‘시간여행자’ 사업은 청소년을 대상으로 미디어, 인문, 인성교육 등을 통해 정서함양과 나눔인성 역량을 증진하고, 미래인재 양성의 사회적 책임을 실현하기 위해 (주)두산이 2012년부터 진행해온 사회공헌 사업입니다. 2021년에는 서울 지역 중학교 및 청소년 센터의 중학생 150명을 대상으로 비대면 교육과정을 운영하였습니다. 자유학기제와 연계하여 토론 및 참여활동, 외부 출사, 온라인 특강 토크콘서트, 재능기부 봉사활동 참여, 작품(사진, 에세이) 전시 등을 진행하였으며, 참여학생 만족도 조사 결과, 평균 83.5%로 높은 만족도를 보였습니다.



'시간여행자' 전시회



1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

탄소 저감을 위한 사회공헌 사업

임직원 및 가족 참여 플로깅 캠페인 ‘쓰담걷기’

(주)두산은 임직원의 건강을 증진하고 탄소 저감 실천을 독려하기 위해 2021년 임직원과 임직원 가족을 대상으로 ‘쓰담걷기’ 캠페인을 실시했습니다. ‘쓰담걷기’ 캠페인은 캠페인 기간 동안 가까운 거리를 도보로 걸으면서 무단 투기된 쓰레기를 줍고, 모바일 앱을 통해 활동시간, 거리(걸음수), 수거한 쓰레기양을 기록하는 캠페인입니다. 모바일 웹앱에 기록된 활동 데이터는 지자체와 연계하여 해당 지역의 환경정책을 개선하는 데에 기여했습니다. ‘쓰담걷기’ 캠페인을 통해 30년생 소나무 52.7그루가 1년간 흡수하는 이산화탄소량과 동일한 수준인 총 354.74kg의 이산화탄소 저감 효과를 얻었으며, 2천만 원의 기부수익을 각 BG/BU의 지역사회 연계 기관 및 단체에 전달했습니다.



‘쓰담걷기’ 모바일 App 화면



사회공헌 사업의 사회적 가치 측정 결과

‘시간여행자’ 운영실적



참가자 수

참여학생 인원
159 명

강사 인원
10 명

서포터즈 인원
28 명



교육 진행 횟수

이론 수업
76 회

출사 횟수
40 회

전시회 방문자 수
272 명+

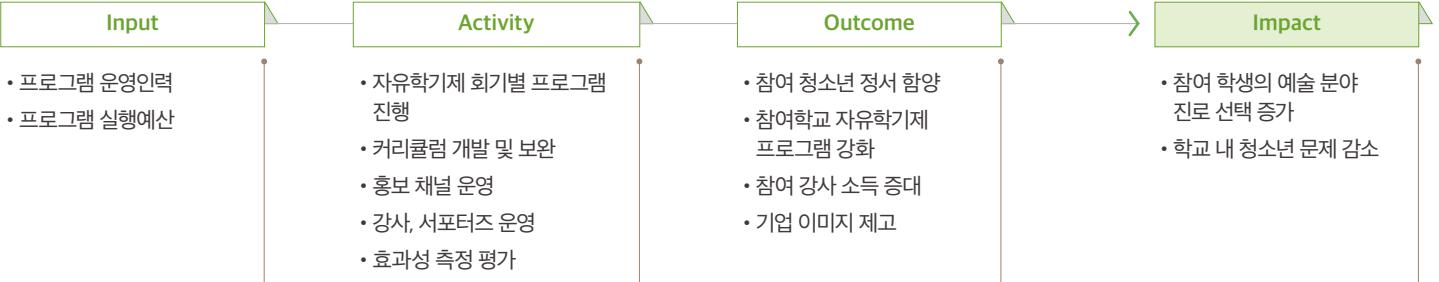
‘시간여행자’ 사회적 가치 측정 결과

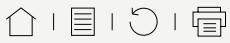
투입비용
약 **227** 백만 원

사회적 성과(화폐화)
약 **262** 백만 원

886 %
SROI*

* SROI: 사회적 성과 측정 지표. 사회적 부가가치를 투자비용으로 나눈 값



**1. INTRODUCTION**

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획**3. ESG POLICY & PERFORMANCE**

ENVIRONMENTAL

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

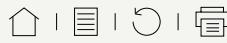
UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

ESG 성과 및 계획

구분	2021년 활동	2022년 계획	중장기 계획	2021년 성과 지표
기후변화 대응	<ul style="list-style-type: none"> 기후변화 관련 공시 고도화: TCFD 권고안에 따른 정보 공개, Scope 3 배출량 일부 측정 지속적인 에너지 절감 활동으로 전년 대비 국내 온실가스 배출량 3.2% 감축 	<ul style="list-style-type: none"> 온실가스·에너지 목표관리제 지속 이행 에너지 절감 활동 지속 	<ul style="list-style-type: none"> 기후변화 장기 전략 수립 해외사업장 온실가스 인벤토리 구축 에너지경영시스템 ISO 50001 인증 획득 	<ul style="list-style-type: none"> 온실가스 집약도 7.8 tCO₂eq/억 원 에너지 집약도 1.20 TJ/십억 원
친환경 연구개발	<ul style="list-style-type: none"> 친환경 제품 개발 과제 41건 수행(14건 완료 및 27건 진행 중) 수소기술 R&D 전문 법인, '두산에이치투이노베이션' 설립 	<ul style="list-style-type: none"> 친환경 제품 개발 과제 추가 발굴 친환경 인증 현황 및 인증 확대 가능성 분석 	<ul style="list-style-type: none"> 친환경 제품 선언 및 프로모션 	<ul style="list-style-type: none"> 친환경제품 매출 비중 79.9 % R&D 투자/매출액 비율 4.1 %
임직원 가치 증진	<ul style="list-style-type: none"> 인권영향평가 평가 영역 확대 인권경영 내재화: 인권경영백서 발간 조직문화 개선: '안녕 프로젝트' 및 'Hi-Five 프로젝트' 진행 LAP(Leader's Action Plan) 개선: 구성원 강점·태도 진단 	<ul style="list-style-type: none"> 인권경영 체계 구축 - 인권경영선언, 인권경영 범위 확대(공급망, 사업 파트너 포함) 인권영향평가 및 인권실사 실행계획 보완, 고충처리제도 정교화 임직원 몰입도 관리를 위한 진단 기획 및 실시 고충처리 담당자 워크숍 실시(구제조치 강화) 	<ul style="list-style-type: none"> 전 사업장 인권 잠재리스크 모니터링 인권 잠재리스크 개선 조치 100% 유지 일과 삶의 균형을 위한 제도·문화 지속 개선 임직원 몰입도 긍정응답률 80% 달성 	<ul style="list-style-type: none"> 인권영향평가비율 100 % 인권 잠재리스크 개선 조치 100 %
인재 육성 및 다양성 존중	<ul style="list-style-type: none"> DT 역량 강화 교육 확대 해외 주재원 교육 프로그램 개발 비대면 교육 프로그램 강화 장애인 수행가능 직무 개발 및 채용 프로세스 개선 	<ul style="list-style-type: none"> 임직원 성별 다양성 확보 방안 수립: 단·장기 Target 설정 장애인 직접 채용 및 장애인 채용 가능 직무 지속 검토 여성 근로자의 직무 다양성 확보 방안 검토 조직활성화 강화 교육 신규입사자 대상 온보딩 프로세스 수립 	<ul style="list-style-type: none"> 직책별 리더십 교육 강화 자기 주도/완결형 학습 문화 구축 교육 지표 관리 다양성 강화 및 양성평등 조직문화 확립 	<ul style="list-style-type: none"> 임직원 1인당 평균 교육 이수시간 27.6 시간
건강하고 안전한 일터	<ul style="list-style-type: none"> 중대재해처벌법 대응 강화: CSHO 선임 및 전담조직 구성, 6대 위험작업 이행실태 점검, 관리 Checklist 제정 안전보건계획 이사회 보고 및 승인 EHS Leader 현장경영 활동 운영 	<ul style="list-style-type: none"> 중대재해 예방활동 강화: CSHO 현장경영, 안전보건관리체계 매뉴얼/절차서 제정 및 운영, 관리상의 조치 점검/개선 이행 MOC(Management of Change) 프로세스 확산 EHS협의체 운영: EHS 관리체계, 매뉴얼 및 절차 고도화, 우수사례 벤치마킹 	<ul style="list-style-type: none"> 해외사업장 EHS 문화 확산 불안전한 행동 관찰 프로그램 도입 	<ul style="list-style-type: none"> 중대사고 발생건수 0 건 산업재해율 0.19 %



1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

구분	2021년 활동	2022년 계획	중장기 계획	2021년 성과 지표
동반성장 및 공정거래 	<ul style="list-style-type: none"> 협력사 지속가능성 평가 후 개선활동 추진 동반성장 프로그램 강화: 공장 개선 전문가 교육 및 현장지도(DSEP) COVID-19 대응 지원 확대: 온라인 동반성장 아카데미 개설, 협력사 해외 진출 지원 공정거래 자율준수 프로그램 지속 운영 	<ul style="list-style-type: none"> 협력사 지속가능성 평가 대상 및 고위험 개선비율 확대 내부역량의 협력사 수평 전개: DSEP 확산 동반성장 프로그램의 지속 운영: 재무지원, 스마트공장 구축, 온라인 동반성장 아카데미 등 	<ul style="list-style-type: none"> 공정거래 및 동반성장 문화 정착 지속가능한 공급망 체계 확립 공급망 ESG 수준 고도화 	<ul style="list-style-type: none"> 동반성장지수 종합평가 우수 획득 동반성장 투자재원 출연규모 14 억 원 동반성장펀드 실행금액 160 억 원
윤리경영 	<ul style="list-style-type: none"> 21년 국내/외 임직원 윤리규범 교육 시행 분기별 윤리경영 뉴스레터 발송 부정위험 관리체계 수립 및 위험도 진단 및 개선 전경련 지표 기반 윤리수준 자가진단 시행 윤리경영 체계 정비 및 대외 이해관계자 소통 강화 	<ul style="list-style-type: none"> 전사적 윤리교육 체계 강화 사업영향 중대 중대 리스크 정의 및 회사별 관리체계 수립 반부패 경영체계 기반 조성 글로벌 윤리경영이슈 공유 및 확산 윤리경영 제3자 평가 및 수준진단 활용성 강화 	<ul style="list-style-type: none"> Compliance 시스템 제3자 검증 정기 윤리인식제고 캠페인 윤리경영 실천 현황·결과 측정 및 피드백 시스템 운영 윤리경영 이슈 관리범위 확대 	<ul style="list-style-type: none"> 윤리경영 교육 참여 임직원 수(국내, 해외 임직원) 2,653 명(95%)
사회공헌 	<ul style="list-style-type: none"> 비대면 사회공헌 사업 고도화: '우리두리' 및 '시간여행자' - 교육 커리큘럼 및 활동 비대면으로 전환 사회공헌 사업 영역 확대: 단소 저감 캠페인 '쓰담걷기' 주요 사회공헌 프로그램 사회적 가치 측정: '시간여행자' 대외 커뮤니케이션 강화: 5건의 대외 수상 	<ul style="list-style-type: none"> 사회공헌 사업 고도화: 주요 사업별 현황 및 효과성 분석, 방향성 설정 자사가 영위하고 있는 사업 연계 프로그램 개발 대내외 커뮤니케이션 강화 	<ul style="list-style-type: none"> 사회공헌 사업 고도화 지속가능한 사회공헌 캠페인 기획 UN SDGs 연계 프로그램 개발 	<ul style="list-style-type: none"> 임직원 사회공헌 참여시간 1,126 시간
개인정보보호 	<ul style="list-style-type: none"> 국내 관리체계 기반 정비 및 해외 확대: 규정 개정, 처리방침/현황 업데이트, 손해배상 보험 갱신, 관리체계 중국사업장 확대 정보유출 예방 점검 체계 강화 및 법규준수 점검 실시 취약영역 기술적 안전조치 운영체계 구축 사고 예방 및 대응 역량 내재화 맞춤형 전문교육 실시 및 사고위험 전파 	<ul style="list-style-type: none"> 관리체계 현행화 관리 고도화 법규 위반 리스크 예방 점검 실시 전사 사고 예방·대응 역량 강화 	<ul style="list-style-type: none"> 글로벌 관리체계 확대 협력사 개인정보보호 협력 강화 실천문화 확대 및 수준진단 고객정보 보호활동 성과 공개 신기술 개인정보 보호대책 적용 	<ul style="list-style-type: none"> 고객 개인정보 유출로 인한 법 위반 및 행정 제재 건수 0 건 개인정보보호 일반교육 참여 임직원 수(국내 사무직) 1,257 명 개인정보보호 전문교육 참여 임직원 수 (개인정보 취급자) 193 명(100%)

**1. INTRODUCTION**

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE**ENVIRONMENTAL**

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서



PART. 03

(주)두산은 ESG를 중심으로 기업의 투명한 정보공개를 위하여 노력하고 있습니다. 새롭게 성장하는 시장과 신사업에 성공적으로 진출하고 건강하게 성장하기 위하여 기업 내부 역량을 강화하고 있습니다. 경제적 성과 뿐만 아니라 환경, 사회, 지배구조의 영역에서 회사의 가치를 제고하고 있습니다.

ESG POLICY & PERFORMANCE



ENVIRONMENTAL	환경경영	40
	친환경 연구개발	42
SOCIAL	고객만족경영	43
	안전보건경영	44
	품질경영	46
	인재경영	47
	공급망 관리	52
	사회공헌	55
GOVERNANCE	ESG 거버넌스	57
	지배구조	62
	리스크 관리	65
	정보보안	67
	반부패·윤리경영·공정거래	70



1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

ENVIRONMENTAL

환경경영

환경·보건·안전(EHS) 경영

(주)두산은 임직원 및 경영활동에서 관계를 맺고 있는 협력사, 사업파트너 등 모든 이해관계자들과 안전하고 청결한 환경을 구축하기 위하여 EHS 방침을 수립하여 운영하고 있습니다.

(주)두산은 환경/안전보건 관련 법규를 준수하고 이에 더해 글로벌 스탠다드 ISO 14001/45001 운영체계를 구축하여 자체 생산 및 사업시설, 새로운 제품 및 서비스 개발, 유통 및 물류를 포함한 밸류체인 전 과정에서의 주요 환경/안전보건 성과지표와 정량적 목표를 설정하여 지속적인 개선을 실행하고 있습니다.

주요 환경지표로는 온실가스 감축과 자원의 지속적인 선순환을 위하여 수자원 및 대기오염관리, 폐기물관리 등 자원절약 활동을 지속적으로 전개하여 환경영향을 감소시키고 있으며 향후 생물다양성 및 산림파괴 방지를 위한 활동을 확대하고자 합니다. 또한, 비즈니스 확장과 변화에 따른 인수합병 시에도 해당 기업에 대해 환경 리스크를 파악하기 위한 사전설사를 진행하고 있으며 평가결과는 중요한 Factor로 관리되고 있습니다.

안전보건 분야는 사고예방에 모든 근로자가 참여하는 문화를 정착하기 위해 리더십 활동, 위험성 발굴, 근로자 헬스케어 등의 정량적 목표를 설정하고 주기적 점검을 실시하여 우선순위에 따라 시정조치 계획 수립 및 지속적인 개선을 실행하고 있습니다. 또한, 구성원의 의견청취 및 피드백을 위하여 근로자 대표와 위원회 구성 근로자들의 참여로 안전보건 관련 협의를 하는 산업안전보건위원회를 정기적으로 운영하고 있습니다.

이에, (주)두산은 환경을 포함한 안전보건경영 책임자인 CSHO(Chief Safety & Health Officer)를 선임하고 안전보건에 대한 정책 제정 및 실행에 대한 최종 의사결정을 내리고 있으며 사고예방을 위해 지속 노력하고자 합니다.

신규 환경규제 대응 및 모니터링

(주)두산은 환경영향체계를 구축하여 환경영향을 최소화하기 위해 노력하고 있습니다. 또한, 법 규제 및 동향을 상시 모니터링하여 경영활동과 지역 사회에 미칠 수 있는 영향을 파악하고 사전 대응하고 있습니다. 특히, 전자BG 증평과 김천 사업장이 「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률」 대상 업종에 포함됨에 따라 배출영향분석, 허가배출기준 설정 등을 검토하여 2024년까지 통합환경허가를 완료할 예정입니다. 이러한 환경규제 대응 노력을 통해 2021년 (주)두산의 심각한 환경법규 위반사항은 없습니다.

(주)두산 EHS 방침



(주)두산은 그룹 Credo 및 EHS 가이드라인에 따라 안전하고 청결한 환경을 구축하여 우리 모두와 가족, 사회에 대한 책임을 수행하기 위해 다음과 같이 EHS 방침을 수립하고 준수한다.

1. EHS 경영체제 운영

사업장의 모든 활동, 제품 및 서비스에 발생하는 EHS 영향을 최소화하기 위해 EHS 경영체제를 구축하고 효과적으로 실행한다.

2. 지속적 EHS 개선 추진

환경측면, 식별, 위험성평가, EHS 기술개발 등을 통해 환경오염방지 및 위험성 감소를 위해 지속적으로 EHS 개선을 추진한다.

3. 오염물질 배출 최소화 및 재해예방 활동 추진

에너지와 자원 사용을 최소화하고, 공정 개선을 통해 오염물질 배출을 최소화하고 재해를 예방하기 위한 활동을 전개한다.

4. 법규준수

국내외 관련된 EHS 법규 및 그룹 EHS 가이드라인을 충실히 준수한다.

5. 공개적 EHS 경영

전 임직원 및 협력사에게 EHS 경영체제를 준수하기 위해 교육 및 훈련을 주기적으로 실시하고 EHS 성과를 이해관계자에게 공개하여 투명한 활동 및 기업의 사회적 책임을 준수한다.

(주)두산 안전보건경영책임자

폐기물 관리

(주)두산은 폐기물을 성질, 상태 별로 구분하고 ‘올바로 시스템¹⁾’을 통해 처리하여 폐기물의 발생에서 최종 처리까지 전 과정을 모니터링하고 있습니다. 또한, 폐기물 처리업체를 정기적으로 교육 및 평가하여 폐기물의 적법 처리 여부도 지속 검증하고 있습니다. (주)두산은 폐기물 배출량 저감을 위한 노력을 지속하고 있으며 그 결과 (주)두산의 폐기물 발생량(지정, 일반)이 국내사업장 기준 전년 대비 3% 저감되었습니다.

1) 올바로 시스템: 폐기물의 배출에서부터 운반, 최종 처리까지의 전 과정을 관리하는 정부의 IT 기반 폐기물 관리 시스템

1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE**ENVIRONMENTAL**

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

유해화학물질 관리

(주)두산은 철저한 유해화학물질 관리를 통해 안전하고 깨끗한 사업장 조성에 힘쓰고 있습니다. 전자BG 김천, 익산 및 증평 사업장은 화학물질 관련 법규 준수를 위해 유해화학물질 영업허가를 받고 있으며, 정기적으로 통계조사, 배출량 조사 등을 실시하여 법적 요구사항을 준수하고 있습니다. 또한, 전 사업장 임직원을 대상으로 화학물질의 안전한 취급을 위한 정기 교육을 시행하고 개인보호구를 지급하고 있습니다. 2021년에는 화학물질관리법 취급시설 기준 준수와 근로자들의 안전과 건강을 위해 감지기 및 긴급세척시설 설치, 국소배기·배관 등의 시설을 개선하였습니다.

CMS(화학물질관리시스템) 고도화

(주)두산 전자BG는 화학물질의 수입 및 사용 전 과정에 해당하는 규제사항을 평가·관리하는 CMS(화학물질관리 시스템, Chemical Management System)를 2019년 구축하여 화학물질 구매 및 사용 단계에서의 법적 리스크를 검토하고 있습니다. CMS를 통해 화학물질 인벤토리 구축, 자재 구매 시 화학물질 평가 및 요구사항 준수 여부 확인, 미 준수 시 Process Block, 물질안전 보건자료(MSDS) 업데이트 및 조회·생성, 규제준수 모니터링 등을 이행하고 있습니다. 2021년에는 화학물질 규제 대응 강화와 프로세스 효율화를 위해 화학물질 사전평가 개선, 규제대응 관리 적용 범위 강화, 편의성 개선 등 CMS 고도화를 추진했습니다.

CMS 개선 활동

- 1. 화학물질 사전평가 개선**
 - MRO(Maintenance, Repair and Operation) 자재와 SAP 연계 관리로 사전평가 미 완료 시 구매 차단
- 2. 규제대응 관리 적용 범위 강화**
 - 수입자와 사용자의 사전 규제검토 분리 진행 및 최종 승인 후 수입/사용 가능
 - 대기, 수질, 위험물 등 관리물질 규제 검토 기능 추가
- 3. 편의성 개선**
 - 사용자의 니즈를 반영한 편의성을 고려해 대시보드 화면 개선, 결재 플랫폼 변경 등

대기 및 수질 오염 물질 관리

(주)두산은 사업장에서 발생하는 대기 및 수질 오염 물질을 법적 배출 허용 기준의 50% 이하로 관리하고 있습니다. 특히, 전자BG 김천, 익산 및 증평 사업장은 매월 2회 정기적으로 주요 오염물질에 대한 자가측정을 실시하고, 강화된 대기오염물질 배출 허용기준에 따라 오염물질 배출농도의 추가 측정 및 시설개선을 진행하고 있습니다. 이러한 관리 노력을 통해 전자BG 국내 사업장의 2021년 NOx 배출량은 전년 대비 약 22% 감소되었습니다.

NOx 배출량

(단위: ton)



* 국내 전 사업장 기준

** 2021년도는 사업장 분사 등의 이유로 대상 사업장 기준 변경

환경투자 관리

(주)두산은 환경영향체계를 내재화하기 위해 환경비용 관리체계를 운영하고 있습니다. 2021년에는 전자BG 김천, 익산 및 증평 사업장의 방지시설 설치 및 개선, 폐수처리장 공사 등에 약 18억 원 감지기 및 긴급세척시설 설치와 국소배기·배관 등의 화학물질 취급시설 개선에 약 7억 원을 투자하였습니다.

또한, (주)두산은 환경 누출사고 잠재 리스크를 경감하고자 유류 및 화학물질을 저장, 보관하는 지상/지하 시설과 환경방지시설 총 246개소를 대상으로 잠재위험성을 평가하고, 평가 등급에 따른 모니터링 방법과 주기를 수립하였습니다. 모니터링은 육안점검(R&R별, 주기별 일지 작성) 및 감지기 센싱, 수위변동 측정, 유량 확인 등의 방법으로 실행하도록 개선하였고, 지상으로 올리지 못한 시설은 청소 및 코팅을 하거나 이중 구조화하여 환경사고를 예방하도록 개선하였습니다.



1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개
(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영
사회적 가치
OUR PEOPLE
OUR PLANET
OUR PARTNERS
ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영
친환경 연구개발

SOCIAL
고객만족경영
안전보건경영
품질경영
인재경영
공급망 관리
사회공헌

GOVERNANCE
ESG 거버넌스
지배구조
리스크 관리
정보보안
반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과
환경 성과
사회 성과
사회적 가치 측정
GRI Standards Index
TCFD Index
SASB Index
UN Global Compact
제3자 검증의견서
온실가스 검증의견서

친환경 연구개발

친환경 제품 개발을 위한 노력

전자BG는 전자 제품분야의 친환경 소재를 위해 연구개발 로드맵에 친환경 제품 포트폴리오를 구성하고 Lead-free, Halogen-free, Dust-free 등 유해물질이 제한된 소재 및 친환경적 차세대 이동수단으로 주목받는 전기자동차의 배터리 소재 등을 개발하고 있습니다. 제품 개발 단계에서부터 유해 원료 물질을 축소하여 설계하고, 독성을 가진 용매의 사용을 지양하며, 최종 제품 제작 시 필요한 환경 요소들은 EHS 영향성 검토(원자재 유해물질 검토, 원자재 MSDS 관리 등)를 통해 관리합니다.

친환경 소재 개발 주요 성과로 5G 시대에 요구되는 고용량화, 고속화, 고기능화된 네트워크 장비에 적용 가능한 Halogen-free 소재 제품 및 전자 제품의 지문인식 모듈에 사용되는 BPA (Bisphenol A) Free 제품을 개발하여 양산하고 있으며, 기존 CCL 사업 연계된 통신/전장 향 친환경 모듈 사업으로 확대하고 있습니다.

2021년도에는 전기자동차용 배터리에 적용 가능한 소재의 기술을 확보하여 제품화를 앞두고 있으며, 신재생 에너지 영역의 제품 소재 개발영역을 확장하고 있습니다. 지속적인 개발 및 성과를 통한 친환경 제품의 사업 확대 및 가속화를 기대하고 있습니다.

에너지 전환 대응

퓨얼셀파워BU는 친환경 수소경제에 선제적으로 대응하고자 고효율을 1~10kW급 LNG 개질 PEMFC와 100kW급 수소 시스템을 개발하여 건물/주택용 연료전지 대중화에 앞장서고 있습니다. 또한, 세계 최고 수준의 발전 효율을 지닌 10kW급 건물 주택용 고체산화물 연료전지(SOFC)를 개발하였습니다. 이번에 개발한 10kW SOFC는 기존 PEMFC 시스템에 비해 전력 발전 효율이 40% 이상 높고, 기존 시중의 5kW SOFC 대비 설치 공간이 50% 이상 작게 소요되는 특징을 가지고 있습니다.

기술 경쟁력 강화

혁신제품 및 기술개발

(주)두산은 급변하는 기술 트렌드 및 시장 분석을 통해 고객의 니즈를 파악하여 기술과 제품, 솔루션 혁신을 선도하는 기술경쟁력을 실천합니다. (주)두산의 중장기 사업전략에 부합하는 시장 선도 제품을 적기 개발하기 위해 지속적으로 혁신 기술을 탐색하고 선제적으로 확보해 나가고 있습니다. 또한, (주)두산의 전 사업군은 시장 및 기술 환경 변화를 정기적으로 분석하여 고성장, 고수익 사업 포트폴리오 기반의 중장기 성장 목표를 새롭게 정의하고 구체적 실행 방안으로 PRM¹⁾, TRM²⁾을 정기적으로 수립하고 있습니다.

- 1) PRM(Product Roadmap): 제품 개발 로드맵
- 2) TRM(Technology Roadmap): 기술 개발 로드맵

전사 통합 IP³⁾ 전략 관리 체계 운영

(주)두산은 중장기 기술개발 로드맵과 연계하여 전사 IP 전략을 수립하고, IP 기반 R&D 강화 체계를 확립하였습니다. R&D 과제 기획 단계에서 경쟁사 및 고객사 특허를 분석하고 이를 기반으로 차별화된 기술을 개발, 전략 IP를 선점함으로써 시장을 선도하는 신제품을 출시하고 있습니다.

- 3) IP(Intellectual Property): 지적재산권

1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE**ENVIRONMENTAL**

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL**고객만족경영**

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

SOCIAL

고객만족경영

고객 커뮤니케이션 채널 확대

(주)두산은 고객과의 커뮤니케이션 채널을 확대하여 고객의 의견을 적극 반영하는 등 고객만족 경영 정착을 위해 최선의 노력을 다하고 있습니다.

전자BG는 고객 만족을 위해 품질 문제에 적극적으로 대응하고 있습니다. 품질 문제가 발생하면 내용을 파악하여 ‘고객의 소리(VOC)’시스템에 등록하고 전사 공유하고 있으며, 2021년에는 VOC에 95% 이상 대응 완료하는 성과를 이루었습니다. 제조본부에서는 품질 문제에 대해 발생 원인부터 개선방안까지 점검하는 활동인 제조 정기 품질 회의체(Q-Day)를 주기적으로 운영하여 제품을 개선하고 품질 수준을 지속적으로 향상해 나가고 있습니다.

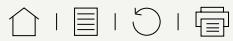
퓨얼셀파워BU는 사전·후 서비스 관리체계 수립을 통해 고객 커뮤니케이션을 지속해서 확대하며 최상의 서비스 제공을 실현하고 있습니다. 사전 서비스 대응으로는 RMS(원격 모니터링시스템) 기반의 선제적 대응 활동을 통해 제품 이상 발생 전 선제적 대응으로 고객의 불편을 최소화하였고, 사후 대응으로는 24시간 Call Center 운영 및 주요 부품 고장 시 즉각 대응 가능한 체계를 확보하였습니다. 해피콜 만족도 조사 수행을 통해 고객 만족도를 개선하고자 노력하고 있으며, A/S 결과에 따른 서비스 지침 개선으로 서비스 품질을 지속적으로 향상시키고 있습니다.

제품 개발과정에서의 고객 의견 반영 활동

고객 의견을 수렴한 제품 개발을 통해 고객 만족도와 제품 가치를 제고하고 있습니다.

퓨얼셀파워BU는 정부 수소경제 활성화 정책 및 2050년 탄소중립에 대응하여 시장에서 요구되는 다양한 고객들의 니즈를 충족하기 위해 노력하고 있습니다. 2019년 발표된 수소경제 활성화 로드맵과 2020년 수소법의 제정은 퓨얼셀파워BU의 중장기 성장을 위한 주요 동력입니다. 현재 양산 중인 PEMFC 제품뿐만 아니라 건물용 고효율 SOFC 제품 개발을 완료하여 중장기적 정부의 건물용 연료전지 보급확대 정책에 다양한 제품 라인업 확보로 대응하고 있으며, 탄소중립 시대의 수소 에너지 사용 분야에 대비하여 다양한 용량의 수소연료전지 개발을 추진 중에 있습니다. 또한, 퓨얼셀파워BU는 글로벌 시장 기회를 모색해 국가별 맞춤형 제품 개발을 추진하고 있습니다. 이에 한국 시장뿐만 아니라 친환경 분산형 발전에 대한 니즈가 높은 주요 선진국 등 글로벌 시장에 진출하기 위해 철저한 시장분석 바탕의 현지 맞춤형 모델을 개발하고 있습니다.

디지털이노베이션BU는 고객 중심의 서비스를 제공하기 위해 전세계 고객들을 대상으로 매년 IT 운영서비스 만족도 설문 조사를 진행하고 있습니다. 만족도 분석을 통해 개선영역을 명확히 하고, 이에 대한 서비스 개선 과제를 수립 및 실행하여 고객 만족도를 높이고 있습니다. 또한, 대외 IT사업 비중이 해마다 높아짐에 따라 대외 고객 구축 및 컨설팅 서비스에 대한 만족도 측정을 개선하고 있으며, VOC를 서비스에 반영하고 있습니다. 이러한 적극적인 고객 의견 반영 활동은 디지털이노베이션BU의 품질측면은 물론 사업측면에서의 성과를 견인하는 역할을 하고 있습니다.



1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개
(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영
사회적 가치
OUR PEOPLE
OUR PLANET
OUR PARTNERS
ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영
친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영
안전보건경영
품질경영
인재경영
공급망 관리
사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스
지배구조
리스크 관리
정보보안
반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과
환경 성과
사회 성과
사회적 가치 측정

GRI Standards Index
TCFD Index
SASB Index
UN Global Compact
제3자 검증의견서
온실가스 검증의견서

안전보건경영

안전관리 체계 및 활동

MOC 프로세스 구축

(주)두산은 현장에서 발생할 수 있는 안전한 작업 환경을 구현하기 위해 다양한 활동을 전개하고 있습니다. 2021년에는 안전 리스크 파악 및 예방의 일환으로 MOC(Management of Change) 프로세스를 전자BG 전 공정에 적용하였습니다. MOC 프로세스는 단계별로 담당 위원회를 구성하여 각 단계별 잠재되어 있는 위험요소를 발굴하고 제거하는 프로세스입니다. (주)두산은 지속적으로 MOC 프로세스를 개선하고, 적용 대상을 확대하여 안전관리 체계를 강화할 계획입니다.

MOC 프로세스

구분	발주 전(Gate 1)	공사 전(Gate 2)	가동전	검수 전(Gate 3)
확인방법	변경관리 위원회	안전계획 승인 위원회	현장점검	변경최종 승인 위원회
주요활동 내역	<ul style="list-style-type: none"> • 결정(위험도에 따라 1~3등급으로 분류) • 위험성 평가 • 설치기준, 법규 적합성 검증 	<ul style="list-style-type: none"> • 공사 안전작업 계획서 및 작업안전 분석 • 환경/안전정보 제공 • 일일 안전작업 허가서 발행 	<ul style="list-style-type: none"> • 가동 전 점검 및 개선 • 위험성 평가 조치결과 확인 • 안전운전 절차서 확보 	<ul style="list-style-type: none"> • 가동여부 최종 승인 • 가동 전 점검 • 조치결과 확인 • 변경사항 작업자 교육 • 인허가 완료 여부 확인

IoT 기반 안전관리 활동

(주)두산은 IoT 기술을 접목한 안전관리 활동을 전자BG에 도입하였습니다. 모바일 점검은 태블릿 기기와 비콘¹⁾에 의한 위치 기반 기술을 활용하여 작업자의 범위 내에 있는 설비를 점검하는 것이며 방지시설 및 유해위험기계 등을 대상으로 점검하고 있습니다. 또한, 지게차에 인체 감지센서와 지게차 진입경보장치를 설치하여 알람·경광등의 작동으로 사고를 미연에 방지할 수 있도록 하였습니다. 향후 전 사업장으로 점진적 확대 적용하여 효과적 설비점검체계를 고도화해 나갈 것입니다.

1) 비콘(Beacon): 사용자의 위치를 기반으로 가까운 범위에 있는 시설을 검색하고, 스마트폰 프로그램과 연동해주는 스마트폰 근거리 통신 기술

안전보건경영시스템(ISO 45001) 인증 대응

(주)두산은 안전보건경영시스템(ISO 45001)을 기반으로 체계적인 안전보건 관리 활동을 전개하고 있습니다. 전자BG 증평/김천/익산 사업장은 안전보건경영시스템(ISO 45001:2018) 인증을 취득하여 시스템 요구사항을 준수하고 있습니다. 특히, 안전보건 리스크를 저감할 수 있는 재해율, 직업병, 아차사고 등의 항목을 우선순위화하여 정량적 목표관리를 하고 있으며 안전·보건관리자로 구성된 내부 전문가들이 내부심사를 진행하고 외부 전문업체의 사후심사를 통해 시스템을 지속적으로 개선 및 운영하고 있습니다.

COVID-19 대응활동

(주)두산은 COVID-19로부터 임직원과 가족의 건강을 보호하기 위하여 정부지침보다 강화된 격리기준을 수립하여 관리하였습니다. 임직원 본인 또는 동거인(가족)에 대해 다양한 상황별(확진자 접촉·검사자 접촉·의심증상 발현 등) 세부기준을 수립하였습니다. 이 밖에도 검사자, 격리자, 확진자 등 일일 모니터링 및 보고를 통해 상황 발생 시 신속하게 대응할 수 있는 시스템을 구축하여 지속 운영하고 있습니다. 앞으로도 (주)두산은 임직원의 안전을 위해 COVID-19가 종식될 때까지 지속적인 방역을 이어 나갈 것입니다.

함께 만들어가는 안전한 일터

(주)두산은 건강하고 안전한 일터를 만들기 위해 협력사와 상호 안전보건 협력체계를 구축하고 있습니다. 2021년에는 전자BG 증평, 김천 및 익산 사업장이 참여하여 총 7개 업체를 대상으로 안전보건 공생협력 프로그램을 운영하였습니다. 해당 프로그램을 통해 위험성 평가, 안전보건 교육 및 기술지원 등을 실시하여 협력사의 안전보건을 당사와 동일한 수준으로 관리하도록 노력하고 있으며 EHS 정기협의체를 통해 주요 법규 변경사항을 공유하고 협동점검을 통해 현장의 위험요소 발굴과 개선 유도 활동을 이행하고 있습니다. 또한, 협력업체 선정 시 해당 업체에 대한 안전보건 관리능력을 사전에 평가하고 적합한 안전보건 비용을 반영하는 절차를 도입하여 지속적으로 사고예방을 위해 노력하고 있습니다. (주)두산은 지속적인 협력사 안전보건 관리 활동 결과 2021년 협력사 중대재해 무사고를 달성하였습니다.

1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개
(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치
OUR PEOPLE
OUR PLANET
OUR PARTNERS
ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영
친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영
안전보건경영
품질경영
인재경영
공급망 관리
사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스
지배구조
리스크 관리
정보보안
반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과
환경 성과
사회 성과
사회적 가치 측정
GRI Standards Index
TCFD Index
SASB Index
UN Global Compact
제3자 검증의견서
온실가스 검증의견서

근골격계 질환 예방 프로그램 확대 실시

(주)두산은 임직원과 협력사 직원의 건강을 위해 근골격계 유해요인인자 조사뿐 아니라 추가적인 프로그램을 운영하고 있으며 전자BG는 임직원 및 협력사 직원 포함 830명을 대상으로 근골격계 위험요인 측정 및 상담을 실시, 개별 운동방법을 처방하는 통증관리 프로그램을 진행하였습니다.

비상대응훈련 실시

(주)두산은 신속한 초기 대응으로 비상사태 발생 시 피해를 최소화하고 대응 능력을 향상시키기 위해 비상대응훈련을 실시하고 있습니다. 화재 및 화학물질 누출, 밀폐공간 긴급구조 등의 상황별 시나리오를 수립하여 연간 계획에 따라 훈련하고 있으며 결과에 대한 피드백을 통해 시나리오 보완 등 개선활동을 진행하고 있습니다.



비상대응훈련

안전보건 교육

(주)두산은 법정 안전보건교육 이외의 사내 안전보건 교육인 EHS Academy를 운영하고 있습니다. EHS Academy는 임직원의 환경 및 안전보건 관련 역량을 향상하기 위한 교육으로 2021년에는 EHS Leader, Risk Management, 사고조사 전문가과정 등을 운영하였습니다. 교육 참가자는 EHS 관련 최근 동향과 이론적 지식을 학습하며, 현업에 교육 내용을 적용하는 등 EHS 역량을 향상시키는 노력을 하고 있습니다.

사고관리 Process 운영

(주)두산은 사고관리 Process를 운영하여 사고 발생 시 신속한 조치와 보고 및 예방대책 등을 수립하고 이에 따라 피해 확산 방지 및 손실을 최소화하고 있습니다. 또한, 사고조사위원회를 개최하여 사고의 근본원인을 철저히 조사하고 재발방지대책을 수립하여 유사공정으로 수평전개하고 있습니다.

1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE**ENVIRONMENTAL**

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

품질경영**품질경영 시스템 강화**

(주)두산은 최고 수준의 품질을 위해 품질 인증을 취득하여 품질경영 시스템을 강화하고 있습니다. 전자BG는 IATF-16949¹⁾ 기반의 품질경영체계를 통해 설계 단계부터 철저한 품질관리를 이행하고 있습니다. 전자BG는 IATF-16949 인증 취득 사업장을 지속적으로 확대하고 있으며, 2022년에는 베트남 사업장이 인증을 신규 취득하였습니다. 또한, 협력사에서 수급 받는 원자료의 품질향상을 위해 협력사 샘플을 평가하는 과정에서 협력사와 기술미팅을 진행하거나 협력사를 방문하여 품질 지도를 하는 등의 Co-work 활동도 병행하고 있습니다. 전자BG는 신사업의 품질관리 수준을 강화하고자 5G 안테나의 품질경영체계를 구축하였으며, 수율 관리, 고객 평가 기준 수립, 외주 품질관리 시스템 구축 등의 활동을 수행하였습니다.

퓨얼셀파워BU는 ISO 9001, KS 등 국내외 품질경영체계 인증을 획득 및 유지 관리하고 있습니다. 협력업체 경쟁력 강화 활동, 선행 품질관리, 품질비용 집계 등 품질 시스템 관리항목을 지속적으로 확대하고 있으며, 국내 수소 관련 법률 도입에 대응하기 위해 기술 검토, 현장 관리 등 품질경영을 개선 활동을 진행하고 있습니다.

디지털이노베이션BU는 ISO 9001, ISO 20000(IT 서비스관리 국제표준)에 기반한 품질경영 시스템을 구축하여 운영하고 있습니다. 다변하는 경영상황과 IT 기술 변화에 발맞춰 소프트웨어 개발과 운영의 선진화된 방식인 DevOps²⁾ 플랫폼을 운영하며 고객의 새로운 IT 시스템 구축에 적용하고 있습니다. 최근 특히 강조되고 있는 IT 보안에 대비하여 선제적인 Security 위험을 제거해 나가는 DevSecOps³⁾ 환경을 준비해 왔으며 대내외 고객을 대상으로 적용할 수 있는 준비를 마쳤습니다. 그룹의 품질경영을 선도할 수 있는 기민한 대응력을 갖춰, 보다 Agile한 IT 서비스가 적시에 고객에게 제공될 수 있도록 경쟁력을 갖추는 데 초점을 맞추고 있습니다.

1) IATF-16949: ISO 9001을 기반으로 자동차 분야의 특수 요구사항을 추가한 품질경영시스템으로 TS 16949의 최신버전

2) DevOps: 개발(Development)과 운영(Operation)을 결합한 새로운 소프트웨어 개발 방법론으로 개발전문가와 운영전문가 사이의 소통/협업/통합/자동화 등을 강조. Agile 소프트웨어 개발에 필수적인 기민한 적용과 가장 잘 어울리는 방법론으로 관련 기술의 빠른 발전에 힘입어 주요 IT업체들이 도입 및 확산을 진행중

3) DevSecOps: 개발(Development)과 보안(Security), 운영(Operation)을 결합한 소프트웨어 개발 방법론.

철저한 품질 관리

전자BG는 전사 품질관리 활동 고도화를 위해 다양한 활동을 전개하고 있습니다. 2021년에는 시스템에 영향을 미치는 전체 요소의 고장을 형태별로 분석하는 FMEA(Failure Mode and Effect Analysis)을 도입하여 VOC 및 불량 항목의 원인을 분석하고, 완성품 제조업체 평가 조건을 반영하여 고객 신뢰도 향상을 위해 힘쓰고 있습니다. 또한, 제조 신뢰성 센터를 구축하여 양산 제품의 신뢰성 평가를 정기적으로 시행하고 있습니다.

퓨얼셀파워BU는 SENX⁴⁾ 활동을 통해 연료전지의 고질적 품질 문제 및 신제품 개발 시 발생하는 문제에 대한 해결 역량을 확보하고 있습니다. 또한 양산 부품 승인 절차(PPAP)에서 제품 모니터링 시스템에 이르기까지 다양한 품질관리체계를 운영하고 있으며, 실제 문제 해결 중심의 필드 문제 대응 TFT를 수시로 가동하여 고객 만족에 최선을 다하고 있습니다.

디지털이노베이션BU는 개발되는 IT 시스템에 대한 성능테스트, 성능검증, 운영관제, 오픈소스 소프트웨어 검증 등 Product 관점의 품질을 높이기 위한 체계를 전사적으로 적용하여 실행 중입니다. 대외사업 비중을 높이고 있는 경영환경에 발맞춰 IT 서비스는 물론 시스템 및 산출물들의 품질도 한단계 향상할 수 있는 체계를 구축 및 보완하고 있습니다. 디지털 이노베이션BU는 철저한 품질 관리를 통해 '2021 앤어워드'의 건축/건설부문 대상, '2021 올해의 CIO상'의 제조부문, '2021 시큐리티 어워즈 코리아'의 디지털서비스 대상 등을 수상하며 그 위상을 인정받았습니다.

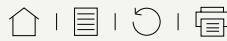
4) SENX(Speed ENgineering-X)는 시스템 개발력 제고 및 고질적 품질 문제에 대한 해결 역량을 확보하여 고객의 기대에 부합하는 고품질의 시스템을 개발하게 해주는 체계적인 방법론으로, 기존 DFSS(Design for Six Sigma)의 제3세대 문제 해결 기법



퓨얼셀파워BU SENX 발대식



디지털이노베이션BU 2021 앤어워드의 건축/건설부문 대상



1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

인재경영

인권경영

(주)두산은 임직원뿐 아니라 경영활동에서 관계를 맺고 있는 모든 이해관계자의 인권을 존중하며, 협력사, 비즈니스파트너 등 제3자를 대상으로 동일한 수준의 인권경영을 권고하고 있습니다. 특히 (주)두산의 인권정책은 출신, 종교, 성별, 인종 혹은 이외 다른 조건과 관계없이 보장되는 기본적인 인권에 대해 명시하고 있으며, (주)두산은 유엔글로벌콤팩트(UN Global Compact)의 회원사로서 인권, 노동, 환경과 반부패에 관한 글로벌콤팩트 10대 원칙을 준수합니다.

또한, '세계인권선언(Universal Declaration of Human Rights)'과 '유엔 기업과 인권 이행원칙(UN Guiding Principles on Business and Human Rights; Ruggie Framework)' 등 국제적으로 인정받고 있는 인권원칙을 바탕으로 인권경영 실천 및 점검체계(Due Diligence)를 수립하여 운영하고 있습니다. (주)두산은 아래와 같은 내용을 파견·도급·거래상대방 등 비즈니스 파트너와 협력사의 임직원에게도 동일하게 적용하고 있으며 인권 침해를 방지하기 위해 인권경영 체제를 구축하여 이행하고, 인권침해 발생 시 최선의 노력을 다하여 구제를 진행하며, 지속적인 개선 활동을 통해 사회와 함께 성장하는 기업이 되겠습니다.

(주)두산은 인권 침해를 방지하기 위해 홈페이지에 사이버신고센터를 운영하고 있으며 비밀보장 원칙을 통해 신고자를 보호하고 신속·공정하게 처리하고 있습니다. (주)두산은 세계 속의 자랑스러운 두산이 되기 위해 인권원칙 지지와 준수에 앞장서겠습니다.

사이버 신고센터

인권경영 정책

고용상의 비차별과 결사 및 단체교섭의 자유 보장



성별, 종교, 장애, 나이, 사회적 신분, 출신지역 등을 이유로 직급, 급여 등 고용 상의 차별을 하지 않습니다. 더불어 근로자들의 결사의 자유와 단체교섭의 자유를 인정하고 노동조합 활동을 이유로 어떠한 불이익도 주지 않습니다.

강제·아동노동 및 인신매매의 금지



사업활동에서 발생할 수 있는 어떠한 형태의 강제노동과 인신매매도 인정하지 않으며 사업국가가 정한 최소 고용 연령을 준수합니다. 사업 국가의 법규에서 정한 최소 고용 연령을 준수하고 연소자를 고용한 것을 알게 된 경우, 즉시 구제조치를 취하는 등 인간 존엄성에 해를 끼치는 모든 잘못된 노동관행을 방지하겠습니다.

산업안전 보장 및 책임 있는 공급망 관리



작업환경을 안전하게 유지하며, 사업장에 적용되는 환경, 보건 및 안전 관련 법령과 기준을 준수하고, 임산부, 장애인 및 기타 취약 근로자에 대한 별도의 안전 및 보건조치를 실시합니다. 공급망의 ESG 리스크 관리 정책 및 가이드라인을 수립하고 지속적으로 점검하며, 모든 협력사 및 비즈니스 파트너에 대하여 준수 여부를 모니터링하겠습니다. 또한, 중대한 인권침해가 시정되지 않는 공급망과의 거래를 중지하겠습니다.

현지주민의 인권 및 환경권 보호



사업활동 현지주민의 생명권, 거주이전의 자유, 개인의 안전에 대한 권리 및 재산소유권을 존중합니다. 또한, 환경문제에 대해서 예방적 접근의 원칙을 견지하고, 심각한 환경훼손과 환경재해를 방지하거나 완화하며, 이를 통제하기 위한 계획을 수립하여 실천하겠습니다.

고객 인권 보호



제품의 결함으로 고객의 생명·건강·안전을 해치지 않도록 제품의 설계·제조·표시를 함에 있어 법령의 기준에 따라 필요한 주의를 기울이며, 피해가 발생한 경우 고객들에게 위험성을 알리고 해당 제품을 조속히 회수하겠습니다. 또한, 고객과 임직원의 사생활을 존중하여 회사가 수집하는 개인정보 보안을 위한 필요 조치를 취하겠습니다.

1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개
(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치
OUR PEOPLE
OUR PLANET
OUR PARTNERS
ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영
친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영
안전보건경영
품질경영
인재경영
공급망 관리
사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스
지배구조
리스크 관리
정보보안
반부패·윤리경영·공정거래

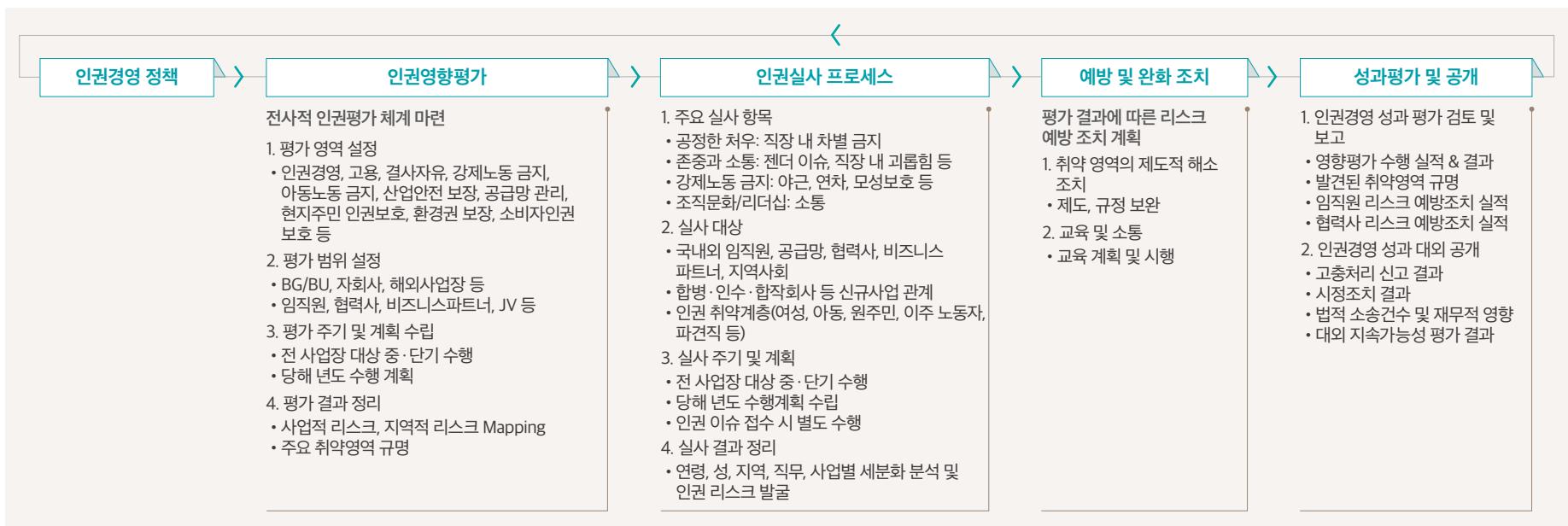
4. APPENDIX

경제 성과
환경 성과
사회 성과
사회적 가치 측정
GRI Standards Index
TCFD Index
SASB Index
UN Global Compact
제3자 검증의견서
온실가스 검증의견서

인권경영 실천 및 점검체계

(주)두산은 공급망을 포함해 사업 과정에서 일어날 수 있는 인권 침해를 방지하기 위해 인권경영 체제를 구축하여 이행하고 있습니다. 또한, 인권영향평가를 통해 고충처리 메커니즘, 차별, 강제노동, 임금, 근로시간, 아동노동, 결사의 자유, 소비자 인권, 정보보안 및 사생활 등의 영역에서 잠재적 인권 침해 문제를 적극적으로 파악해 지속적인 개선활동을 전개해 나가고 있습니다. 2021년에는 인권경영 선포를 위한 CEO Letter를 발송하고, ESG위원회 내 인권 담당 실무 그룹을 운영하고 있습니다.

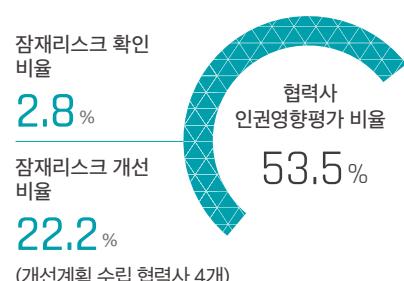
인권경영 실천 및 점검체계



인권영향평가

(주)두산은 전 사업장을 대상으로 인권 이슈로 인한 부정적 영향, 주요 취약 영역을 규명하기 위해 '인권영향평가'와 '인권실사'를 시행하고 있습니다. (주)두산이 활동하고 있는 국가와 사업활동 영역의 인권 리스크와 중요도를 분석하기 위해 우선순위에 따라 진행되는 인권영향평가는 최근 3개년간 100%의 사업장을 대상으로 진행되었습니다.

인권영향평가 결과(2019~2021)



1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개
(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영
사회적 가치
OUR PEOPLE
OUR PLANET
OUR PARTNERS
ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL
환경경영
친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영
안전보건경영
품질경영
인재경영
공급망 관리
사회공헌

GOVERNANCE
ESG 거버넌스
지배구조
리스크 관리
정보보안
반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과
환경 성과
사회 성과
사회적 가치 측정
GRI Standards Index
TCFD Index
SASB Index
UN Global Compact
제3자 검증의견서
온실가스 검증의견서

예방·완화 조치

리스크 매트릭스(Risk Matrix)를 기준으로 한 조치 기한에 따라 인권영향평가를 통해 발견된 주요 잠재 리스크들의 개선활동이 시행되고 있습니다. 또한, 결과 분석에서 얻어진 취약 영역의 제도적 해소조치, 교육, 캠페인 등 다양한 프로그램을 통해 예방·완화 조치를 진행하고 있습니다.

2019년부터 직장 내 괴롭힘 금지와 관련하여 전 직원대상 교육·설명회 실시 및 CEO Letter를 발송하는 등 상호존중을 위한 노력을 기울이고 있습니다. 2020년에는 국내사업장 및 중국 소재 법인의 사무직 직원 대상으로 시행되던 인권 실사를 기술직 직원을 포함하여 실시하고, 2021년에는 인권 이슈 근절을 위해 리더 대상으로 ‘인권경영백서’를 배포하였습니다. (주)두산은 인권영향평가를 통해 잠재적 인권 리스크를 파악하고, 책임 있는 공급망 관리 및 강제노동 금지를 위한 공급망 ESG 활동 추진, 직장 내 존중과 소통을 강화하기 위한 고충처리 프로세스 도입 및 고충처리 채널 운영 등 다양한 개선 조치 활동을 시행하고 있습니다.

(주)두산 사업부문의 리더들은 일하는 방식의 변화를 주도적으로 실천하기 위해 매년 LAP (Leader's Action Plan)를 수립하여 실천하고 있습니다. 리더의 태도에 의해 구성원들이 받을 수 있는 인권 리스크를 최소화하고자, 2021년에는 구성원과의 관계와 리더의 강점 발현에 도움이 되도록 ‘태도’적 측면을 강화하는 LAP를 수립하였습니다.

잠재 인권 리스크 분석 Map

발생 가능성

**고충처리 프로세스**

(주)두산은 초기 경고시스템으로 고충처리 제도를 도입 및 운영하여 인권과 관련된 정보를 수집하고 있습니다.

임직원이 고충을 상담하고 필요한 도움을 받을 수 있도록 옴부즈퍼슨 프로그램을 비롯하여 사업장별 다양한 고충 채널을 운영하고 있습니다. 각 프로그램은 고충처리 3대 원칙인 익명성 보호, 불이익 방지, 피드백을 기준으로 구성원들에게 진정성 있게 다가가고 있습니다. (주)두산은 고충처리제도 운영 조직을 지속적으로 확대하고 있으며, 중국법인의 경우 고충처리제도를 개선하여 직원들에게 안내하였습니다. 2022년에는 사업장별 운영하던 고충처리 프로세스를 일원화하고 고충상담자 육성을 위한 워크숍을 실시할 예정입니다.

임직원 커뮤니케이션**조직의 심리적 안정감 점검**

(주)두산은 심리적 안정감을 포함한 조직원 업무 몰입도 향상을 위한 활동을 진행하고 있습니다. 2021년에는 심리적 안정감의 정의와 향상 방법에 대한 내용을 담은 뉴스레터를 발송하고, Create Value Time을 통해 구성원들이 심리적 안정감에 대해 상기할 수 있는 활동을 실시했습니다. 또한, 임직원들의 코로나 블루 현상을 극복하고 업무 및 일상의 어려움 해결에 도움을 주기 위한 심리상담 서비스¹⁾를 제공하고 있습니다.

(주)두산의 임직원 몰입도 제고를 위해 2021년에는 시급성을 요하는 조직에 한하여 개선 프로젝트를 진행하였으며, 2022년에는 전 임직원을 대상으로 임직원 몰입 진단 및 개선 활동을 진행할 계획입니다.

1) 심리상담 서비스: 직장내 심리적인 고충, 개인적인 정서문제, 가족갈등 등을 전문상담사와 1:1 심리상담을 통해 도움을 받을 수 있는 제도



심리상담서비스 프로그램 안내

1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE**ENVIRONMENTAL**

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

성과 인정 및 우수사례 공유를 위한 어워즈

(주)두산은 한 해 동안의 성과를 인정하고 우수 사례와 Lesson-learned를 나누기 위한 Awards를 운영하고 있습니다. 2016년에 시작하여 연례 행사로 자리잡은 Awards에서는 균원적 경쟁력(R&D, 사업성장), 선진화·과학화(사무직, 기술직, 사회책임경영), 두산인 양성(임원, 팀장, 팀원, CA(Change Agent) 부문 시상을 진행하고 있습니다. 본 행사를 통해 구성원들에게 동기를 부여하고 나아가 조직이 더 나은 성과를 창출해 나갈 수 있는 기반을 다지고 있습니다.

1

경영철학 기반 해외 법인 대상 교육

(주)두산은 경영철학을 기반으로 일하는 방식을 정립하기 위한 해외 법인 대상 교육을 시행하고 있습니다. 조직의 강점을 발견하기 위해 개인의 강점을 조직 차원으로 확대시킬 수 있도록 돋고, 조직의 미래상을 구상하는 활동을 진행함으로써 구성원들의 소속감을 높이는 데 기여하고 있습니다. (주)두산은 지역의 경계를 넘어 조직의 미래를 구성원들과 함께 만들어가기 위해 지속적으로 노력할 것입니다.

상호 신뢰를 기반으로 한 노사문화

(주)두산은 노동조합과의 협력적 관계 이외에도 두산 경영철학을 바탕으로 한 진정성 있는 소통을 통해 상생과 화합의 노사문화를 실천해 나가고 있습니다. Create Value Time, 노사협의회, 각종 서베이 등 다양한 커뮤니케이션 채널을 통해 임직원 의견을 수시로 경청하여 경영활동 및 조직운영에 반영하고 있으며, 정기적인 사내 인권실사 및 음부즈퍼슨 제도, 고충 처리위원회 운영을 통해 인권침해 행위에 대한 경각심을 고취하고 잠재적 인권 이슈에 대한 선제적 예방을 강화하고 있습니다.

일과 삶의 균형

(주)두산은 일과 삶의 균형을 위해 다양한 임직원 지원 제도를 마련하고 있습니다. 텔레워크 및 스마트워크센터, 시차출퇴근제 및 파트타임 근무제 운영을 통해 유연한 근무환경을 조성하고, 보상휴가제를 도입하여 직원들의 실질적인 휴식권 확보를 실현하고 있습니다. 또한, 임직원들의 임신·출산·육아 지원을 위한 수유실 및 직장 내 보육 시설(미래나무어린이집)을 운영하여 모성보호를 적극 실천하고 있습니다.

리더십 교육**(주)두산 주니어 MBA**

(주)두산은 사업적 비전을 이끌 탁월한 경영자를 양성하기 위해 2013년부터 Junior MBA 과정을 기획하여 운영해오고 있습니다. 2021년에는 Junior MBA 8기 과정을 6개월 간 실시하였으며, 사원, 대리, 과장을 대상으로 5개 회사에서 총 18명이 전략경영, 회계재무, 인사조직, Digital Transformation 등 6개의 과목을 학습하였습니다. 특히 이번 8기에서는 DT를 (주)두산의 사업에 연계하는 기술과 그 필요성을 이해하기 위한 DT Mindset Workshop을 최초로 실시하였습니다. 또한, 세대 간 상호 공감과 이해에 기반한 리더십의 가치에 대해 논의하고, 향후 10년간 한국 사회의 인구학적 현상을 분석하여 리더로 성장했을 때 고려해야 할 리더십의 요소가 무엇인지 예측하였습니다. 2022년에는 컨텐츠의 질적 향상에 더해 교육생간 상호작용 및 소통의 기회를 확대할 수 있는 방안을 마련할 계획입니다.

중국법인 승진자 과정

(주)두산은 2021년 전자BG의 창수, 상해, 심천법인과 두산모빌리티아노베이션의 심천법인 직원들을 대상으로 신임과장 및 신임대리 승진자 과정을 실시하였습니다. 본 과정은 신규 승진자로서 갖춰야 하는 기본 역량과 업무 능력에 대해 다루며, 9명의 신임과장과 16명의 신임대리 승진자가 본 과정을 이수했습니다. COVID-19 상황의 지속으로 인해 최근 2년간 실시간 비대면 방식으로 교육을 진행하였으며 2021년에는 학습자 참여도를 강화하기 위해 비대면 플랫폼 Tool 사용을 확대하였습니다. (주)두산에서는 2018년부터 중국 법인 현지 승진자들을 대상으로 매년 승진자 과정을 실시하고 있으며 앞으로도 다양한 방식을 활용하여 교육을 실시할 예정입니다.

신임 리더 온보딩(On-boarding) 프로그램

디지털아노베이션BU는 신임리더의 성공적인 역할 전환과 성장을 위해 신임팀장 8명과 신임 파트리더 13명을 대상으로 On-boarding 프로그램을 실시하였습니다. 본 프로그램은 '리더가 되기로 결단', '축하와 응원', '구성원과 Dynamics 향상'을 주제로 진행되었습니다. 6주간은 리더의 역할을 수용하고 성찰할 수 있는 DDI 신임리더과정을 실시하였고, 4주간은 리더십 관련 도서를 읽고 상호 Peer Coaching을 경험하는 'Leader's Book Study' 소그룹 세미나를 진행하였습니다. On-boarding의 마지막 활동으로는 리더 FGI(Focus Group Interview)를 통해 신임리더로서 어려운 점을 청취하여 팀 구성원간 소통활성화를 위한 활동을 이어갔습니다.

1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개
㈜두산 소개

2. ESG CORE VALUES

㈜두산 ESG 경영
사회적 가치
OUR PEOPLE
OUR PLANET
OUR PARTNERS
ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영
친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영
안전보건경영
품질경영
인재경영
공급망 관리
사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스
지배구조
리스크 관리
정보보안
반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과
환경 성과
사회 성과
사회적 가치 측정
GRI Standards Index
TCFD Index
SASB Index
UN Global Compact
제3자 검증의견서
온실가스 검증의견서

신입사원 입문교육과정

㈜두산에서는 상·하반기 공채 신입사원을 대상으로 입문교육과정을 실시하여 주요 규정 및 제도에 대한 소개와 신입사원으로서 업무 초기에 필요한 기본 역량을 교육하고 있습니다. 2021년 상반기에는 인턴 채용 입사자 27명 대상으로 인턴 Orientation과 입문 교육과정을 각각 실시하였고, 하반기에는 공채 신입사원 21명 대상으로 입문 교육과정을 실시하였습니다. 입문 교육과정은 사업 트렌드와 현업의 니즈에 따라 정기적으로 업데이트하며, 2021년에는 신입사원들의 세대특성을 반영하여 학습자 중심, 사고 중심, 양방향 활동 중심의 진행 방식을 적용하였습니다. 특히 2021년에는 COVID-19 상황에 대응하여 전체 교육을 비대면으로 진행하였으며 학습 효과성을 높이기 위해 메타버스, 클라우드 공간 등 다양한 비대면 Tool을 활용하였습니다.



신입입문 비대면 교육 메타버스 플랫폼 화면



신입입문 비대면 교육

직무 교육**제조 경쟁력 강화를 위한 제조 직무 아카데미**

전자BG는 제조경쟁력 강화를 위해 2013년부터 제조 직무 아카데미를 기획하여 매년 정기적으로 실시하고 있습니다. 2021년에는 원자재 특성 이해, 제품 특성 및 제조 기술 등의 내용으로 구성된 9개 과정을 개설하여 총 168명이 이수하였습니다. 모든 과정은 각 분야의 전문가인 사내강사가 진행하고 있으며 매년 전자BG의 니즈에 따라 개설과정을 개선하고 있습니다. 2022년에는 대상 학습자의 범위를 확장하고 실시 차수를 늘리는 등 교육을 확대하고 신규 과정 검토 등을 통해 산업 트렌드를 반영해 나갈 예정입니다.

디지털 직무역량강화를 위한 직무 개편 및 역량진단

디지털이노베이션BU는 Digital CoE(Center of Excellence)로서 요구되는 직무역량 강화를 위해 직무 개편을 실시하였습니다. 디지털 신규 사업과 프로젝트 수행에 요구되는 역할과 역량을 개발하여 PI&IT 직군 382명을 대상으로 새로이 직무를 부여하였으며, 신규 직무를 기반으로 직무역량진단을 실시하여 임직원 별 보유한 역량과 개발할 역량을 확인하였습니다. 단기로는 개발이 필요한 직무역량을 자발적으로 학습할 수 있도록 Digital/IT 러닝플랫폼을 담은 Digital CoE 역량강화과정을 상시 운영하였으며, 장기로는 경력개발 지원을 위해 현재 및 후행 추천 직무기술서를 개발하였습니다.

품질 아카데미 Advanced

㈜두산은 품질 중간관리자의 직무 역량을 향상하는 것을 목적으로 2018년부터 Advanced 아카데미 과정을 실시하고 있습니다. 품질 문제를 예방하고 해결하는데 필요한 P-FMEA(Process Failure Mode Effects Analysis) 내용을 전달하고 있으며, 2021년에는 15명이 성공적으로 이수하였습니다. BG/BU별 개선 필요 공정을 사전과제로 도출하여 이론학습 후 해당 공정에 대한 개선을 중심으로 실습을 진행하였습니다. 특히 본 과정에는 품질 담당자뿐만 아니라 생산기술 및 R&D가 함께 참여하여 각 Function 관점에서 종합적인 공정 개선에 대한 다양한 의견을 나눌 수 있도록 과정을 운영하고 있습니다.



품질 Academy

기타 교육**사내 어학과정**

㈜두산은 글로벌 비즈니스 수행 역량 향상을 위한 사내 어학과정을 운영하고 있습니다. 본 과정은 상반기(3월~6월) 및 하반기(9월~12월)에 주 2회 비대면으로 실시되며, 2021년에는 총 97명이 본 과정을 이수하였습니다. 과정 신청 시 세부 학습 주제(Business Conversation, Discussion, Business Meeting, Business Writing, Negotiation 등)를 선택할 수 있으며, 사전/사후 테스트를 통해 학습 효과성을 파악하고 있습니다. 특히 English Business Writing 특강을 실시하여 각 상황에 맞는 효과적인 이메일 작성법을 교육하였으며, 특강 중 이메일 첨삭을 진행하여 업무에 바로 활용할 수 있도록 하였습니다.

Office 365 교육

㈜두산에서는 디지털 환경에서 일할 수 있는 업무 환경을 조성하고, 임직원 역량을 강화하는 것을 목적으로 Microsoft Office 365 기본교육 과정과 고급교육 3개 과정(Power BI, Power Apps, Power Automate)을 개설하였습니다. 전문성을 제고하고 실제 사례 및 노하우를 전수하기 위해 외부 전문 강사와 사내 강사가 같이 교육을 진행하고 있습니다. 또한, 일회성 교육으로 끝나지 않도록 하기 위하여 사내 채널 내 Help Desk를 운영하고 있으며, 교육 내용을 언제 어디서나 활용할 수 있도록 제공하고 있습니다. 2021년에는 총 257명의 임직원이 교육에 참여하였으며, 만족도 조사 결과 5점 만점 중 평균 4.3점으로 높은 만족도를 보였습니다.

1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE**ENVIRONMENTAL**

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

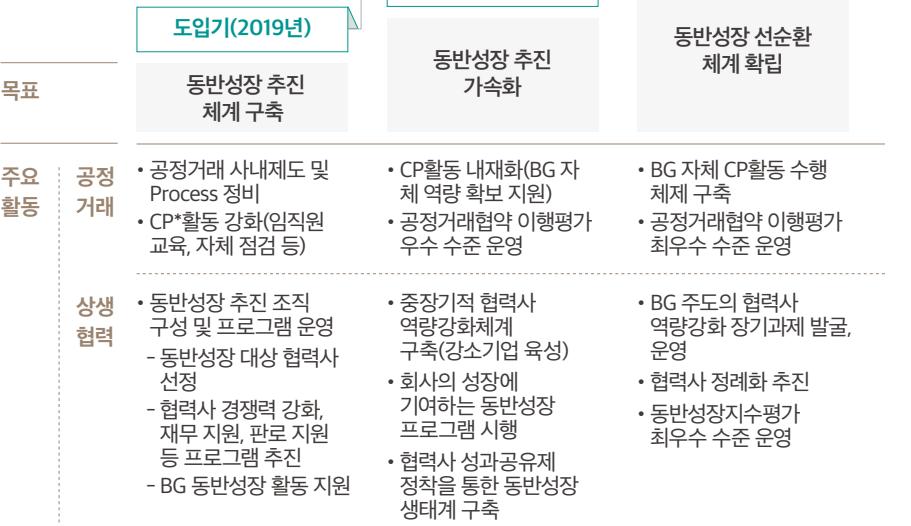
공급망 관리

(주)두산은 협력사와의 동반성장을 통해 공급망 전체의 경쟁력을 제고하고 있습니다. 또한, 공급망의 지속가능성 리스크를 사전에 파악하여 개선하는 두 가지 전략을 통해 공급망의 지속가능성을 강화하고 있습니다.

동반성장 추진 계획

“협력사와의 선순환적 Partnership 구축”

두산의 기술역량, 비즈니스 시스템 등 고유의 경영, 품질, 기술체계를 협력사와 공유하고 하나의 시스템으로 운영함으로써 국내외 시장에서 상호 Win-Win을 추구함



* CP: Compliance Program, 공정거래 자율준수 프로그램

동반성장 추진체계 구축

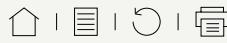
(주)두산은 동반성장의 비전으로 협력사와의 선순환적 파트너십 구축을 명시하고 있습니다. 이는 회사의 기술역량, 비즈니스 시스템 등 고유의 경영·품질·기술체계를 협력사와 공유하고 하나의 시스템으로 운영해 시장에서의 상호 Win-Win을 추구하는 것입니다. 이러한 목표를 달성하기 위해 (주)두산은 ESG팀이 주관이 되어 다양한 프로그램을 진행하여, 과거 각 사업부에서 자체적으로 진행되던 협력사 경쟁력 강화 활동을 더욱 체계화하였습니다.

동반성장 문화 확산

(주)두산은 공정거래 자율준수 활동을 통한 공정거래법 관련 리스크를 사전에 예방하여 사회 전반적으로 동반성장문화 확산을 위해 노력하고 있습니다. 또한, 협력사 경쟁력 강화를 위해 지원활동을 본격 추진해가고 있습니다. 협력사와의 정기적인 간담회와 대표이사 및 중역 등의 협력사 방문을 통해 소통을 강화함으로써 협력사의 애로 및 건의사항을 청취하여 경영에 직접 반영하고 있습니다. 더불어 1차 협력사뿐만 아니라 2차 협력사에 대한 동반성장도 활발히 추진하는 등 동반성장 문화를 확산해 가고 있습니다.

동반성장 지수 평가

(주)두산은 협력회사의 경쟁력 강화, 재무지원, 역량교육, 커뮤니케이션 강화 등 다양한 동반성장 프로그램을 전개한 결과, 2019년 동반성장지수평가 대상 기업으로 편입된 이후 2년 연속 ‘우수’ 등급을 받았습니다. (주)두산은 협력사의 ESG 경영 역량 강화 및 기반 구축을 위해 동반성장 활동을 확대할 계획입니다.



1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

협력사 경쟁력 강화 지원을 통한 상생

(주)두산은 협력사에 전문 경영컨설팅을 무상으로 제공하여 글로벌 경쟁력 향상을 도모하고 있습니다. 협력사의 수익성 개선을 위해 품질 및 원가관리 체계 정립을 지원하고, ESG 경쟁력 향상을 위해 인사·노무·임금체계의 불합리성을 개선하여 합리적인 조직문화를 구축하였습니다. 또한, 정부와 함께 스마트공장 구축사업을 지원하고 있으며, 해외 매출확대에 관심이 있는 협력사 대상으로는 온라인 해외전시회 참석 지원 및 해외 Buyer 매칭 온라인 상담회도 개최하고 있습니다.

(주)두산은 협력사 임직원의 역량 강화 및 인재 유치를 지원하기 위해 온라인 동반성장 아카데미 운영, 산학협력 프로그램을 통한 현장실습 비용 지원 등 다양한 활동을 진행하고 있습니다. 2021년에는 온라인 구직 사이트에 두산 협력사 채용관을 운영하여 34개사가 28명의 신규 직원을 채용하였습니다.

격차해소 프로그램의 지속적 운영

(주)두산은 대중소기업 간의 격차해소 프로그램을 2017년부터 시행해오고 있습니다. 2차 협력사와 사내하도급사, 환경미화 및 보안업무 담당 협력사에 종사하는 근로자를 대상으로는 매월 10만 원을 지원하고 있습니다. 또한, 2차 협력사뿐만 아니라 1차 협력사 임직원들에게도 명절상품권, 종합건강검진, 상조서비스 등을 지원하고 있습니다. 2021년에는 격차해소 프로그램을 통해 3,993명(누적)에 임금 4억 9천만 원, 2,541명에 명절상품권 2억 5천만 원, 398명에 건강검진 약 1억 원, 27명에 상조 서비스 7천 5백만 원을 지원하였습니다.

공정하고 투명한 공급망 선정

(주)두산은 거래 품목에 따라 가격, 품질, 재무상태뿐만 아니라 지속가능성 평가를 통해 공급사를 선정하고 있습니다. (주)두산이 회사 홈페이지에 공표한 등록절차에 따라 지속가능성 평가를 투명하게 진행하고 있으며, 이는 공정거래위원회가 발표한 준수사항이 반영된 내부규정을 통해 준수되고 있습니다. 회사는 해당 규정이 회사와 거래하고자 하는 모든 협력사에 공정하게 적용되도록 노력하고 있습니다.

(주)두산은 정기 거래업체로 등록이 완료된 공급사 가운데 일정 수준 이상의 거래 규모가 있는 공급사를 대상으로 품질, 납기, 가격 등의 거래실적과 지속가능성 요소를 반영한 정기평가를 시행하고 있습니다. 공급사의 전략적 중요도, 거래규모 등에 따라 핵심 협력사를 선정하고 있으며, 선정된 핵심협력사에 대해 지속가능성 리스크 심층진단과 개선수행, 취약점에 대한 지원 및 역량 강화를 위한 동반성장프로그램을 우선 지원하고 있습니다.

공급망 평가

공급사 등록 평가

- 재무정보 + 품목점검(품질테스트 등) + 역량평가(실사 등) + 노동·인권, 보건·안전, 환경 등 지속가능성 평가

정기평가

- 가격, 납기, 품질 실적평가(퇴출 여부 등 판단) + 노동·인권, 보건·안전, 환경 등 지속가능성 평가

핵심협력사

- 구매전략에 따른 핵심협력사 선정
- 지속가능성 리스크 심층 진단 개선 진행
- 경쟁력 및 지속가능성 향상을 위한 지원 프로그램 운영

지속가능한 공급망 관리

(주)두산은 2015년부터 지속가능한 공급망을 위한 가이드라인을 제정, 협력사에 제공하여 공급망의 지속가능성을 높이고 있습니다. 해당 가이드라인은 노동 및 인권, 안전 및 보건, 환경 윤리 및 공정거래, 경영일반, 가이드라인 게시 및 준수 등의 내용을 담고 있으며, (주)두산과 거래하는 협력사들에게 공개하고 해당 가이드라인에 대한 동의 및 적용을 당부하고 있습니다. 또한, 회사 홈페이지를 통해 해당 가이드라인의 자세한 내용을 공개하고 있습니다.

아울러 (주)두산은 분쟁광물에 대한 국제사회의 취지 및 노력에 동참하고자 분쟁광물 또는 분쟁광물이 포함된 제품 및 부품과 관련하여 분쟁광물 관리정책을 수립하여 실행하고 있습니다. 해당 정책에 따라 3TG(주석, 탄탈륨, 텉스텐, 금)가 포함될 가능성이 있는 제품을 식별하고, 식별된 제품은 BOM¹⁾을 기반으로 협력사에 원산지 확인을 요청하고 있습니다. 2018년에는 전장부품, 2019년에는 주물소재 등에 대해 점검하여 (주)두산의 제품에는 분쟁광물이 사용되지 않고 있음을 확인했습니다. 앞으로도 (주)두산은 제품의 3TG 함유 가능성에 대해 모니터링을 지속하고 원산지 확인 절차를 강화할 계획입니다.

1) BOM(Bill of Material): 자재명세서

1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개
(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영
사회적 가치
OUR PEOPLE
OUR PLANET
OUR PARTNERS
ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영
친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영
안전보건경영
품질경영
인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스
지배구조
리스크 관리
정보보안
반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과
환경 성과
사회 성과
사회적 가치 측정
GRI Standards Index
TCFD Index
SASB Index
UN Global Compact
제3자 검증의견서
온실가스 검증의견서

두산의 고위험 사업장에 대한 정의

환경사고·오염 발생하거나 환경규제를 위반할 가능성이 높은 사업장



인권, 안전, 윤리 등의 이슈/사고로 임직원을 비롯한 이해관계자가 법적·물리적 피해 발생 가능성이 높은 사업장



법적 제재나 처벌로 인해 정상적 조업이 불가능한 사업장

지속가능한 구매전략

(주)두산은 고위험 사업장을 줄여나감으로써 지속가능성을 제고하고 있습니다. 지속가능한 구매전략은 전통적인 가격, 품질, 납기 등의 요소 이외에 ESG 요소를 반영하여 수립되었습니다.

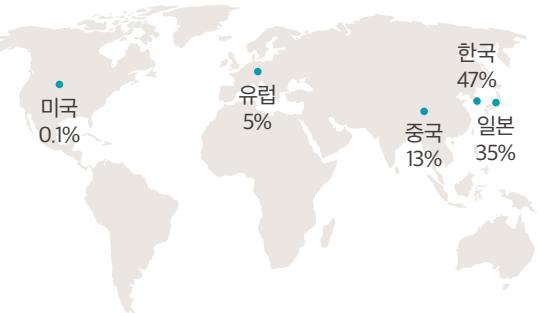
(주)두산은 지속가능한 구매를 위해 공급망의 건전성을 증대하고 있습니다. 이를 위해서 협력사의 의견을 청취하여 이를 토대로 공급망 전반에 걸친 이슈를 사전에 파악하고 개선하기 위해 노력하고 있습니다. 우선 공급망의 주요 이해관계자를 대상으로 매년 윤리규범 준수에 관한 설문조사를 실시하여 공급망 전체에 대한 윤리수준을 향상시키고 있습니다. 또한 반기별로 회사와의 거래관계에서 발생될 수 있는 문제점에 대한 의견을 수집하여 구매정책에 반영하고 있습니다. 마지막으로 협력사와의 직접적인 열린 소통을 위한 Help Desk(doosanesg@doosan.com)를 운영하고 있으며, 주요 협력사를 대상으로는 직접 방문하여 의견을 청취하고 있습니다.

또한, (주)두산은 안전한 작업환경 조성을 또 하나의 중요한 전략목표로 설정하고 있습니다. 안전한 작업환경 조성을 위해 (주)두산은 사고 발생 등으로 인한 품질비용, 수급차질 등을 개선해 공급망 전체의 안정성을 높이고, 궁극적으로는 공급망 전체의 지속가능성을 높이고 있습니다. 지속가능성 평가결과 취약점이 발견된 업체에 대해서는 현장방문을 통해 취약점을 확인하고 개선활동을 지원해 작업환경 개선을 돋고 있습니다. 이외에도 협력사를 대상으로 교육 프로그램을 통해 노무, EHS 등 실무 교육과정을 개설해 협력사의 노동환경 개선에 기여하고 있습니다.

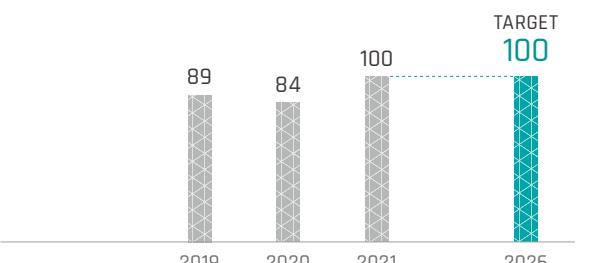
이러한 모든 활동을 종합적으로 지원하기 위해 (주)두산은 공급망에 대한 지속가능성 평가를 강화하고 있습니다. 핵심 공급사를 중심으로 지속가능성 평가를 진행하고 있으며, 해당 평가를 통해 지속가능성 경쟁력 강화 지원 및 개선활동을 추진하고 있습니다. 2021년에는 지속가능성 리스크가 파악된 4개사를 대상으로 현장점검 및 컨설팅을 지원하여 리스크를 100% 해소하였습니다.

구매현황

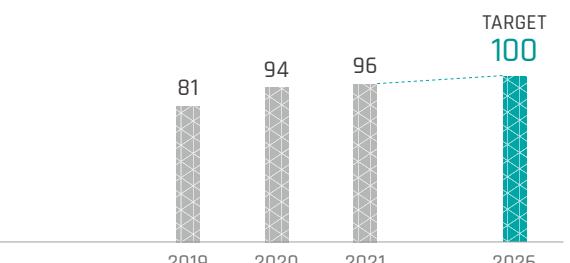
구분	협력사 수	구매비중
전체	652	100%
제조	322	79%
서비스	330	21%
핵심협력사	82	70%

**공급망 관리 목표(KPI) (단위: %)**

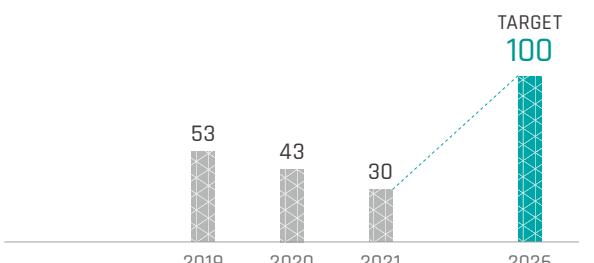
핵심공급망에 대한 리스크 개선



구매인력의 ESG교육 이수율



ESG 반영 구매





1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

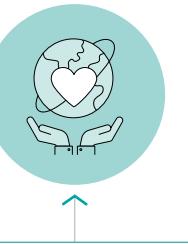
온실가스 검증의견서

사회공헌

(주)두산은 '2025년 글로벌 사회책임경영 선도기업'이라는 비전 달성을 목표로 체계적인 사회공헌 활동을 전개하고 있습니다. 또한 기업가치와 미래 경쟁력을 제고하고자 사회공헌 활동의 고도화를 추진하고 있습니다.

(주)두산 사회공헌 전략

세계 속의 자랑스런 두산



사람의 성장

(주)두산은 '사람에 대한 헌신'이라는 신념을 바탕으로 COVID-19 상황에서도 취약계층(미혼모, 장애인, 청소년 등)이 사회의 구성원으로서 온전히 성장할 수 있도록 지원함으로써 미래 사회를 위한 인재 육성에 기여하고 있습니다.

엄마의 미래

(주)두산은 2013년부터 미혼모들의 경제적 자립을 돋기 위해 취업과 창업을 위한 직업훈련비용을 지원해 오고 있습니다. 자립의지가 있는 미혼모를 대상으로 맞춤형 교육비를 지원하는 방식으로, 현재까지 미혼모 약 520명 대상 총 9억여 원의 교육비를 지원하였습니다. 향후에도 (주)두산은 미혼모가 경제적으로 자립할 수 있는 여건과 환경을 만들어 나갈 수 있도록 다양한 지원활동을 전개할 계획입니다.

소방가족 마음돌봄

올해로 6년째 진행하고 있는 '소방가족 마음돌봄'은 순직·공상·자살 소방공무원 가족의 미취학 자녀가 초등학교를 졸업할 때까지 연간 최대 400만 원의 양육비를 지원하는 사업입니다. 또한, 자녀와 양육자를 대상으로 심리검사 및 상담 프로그램을 상시 제공하고, 장기적인 관리가 필요한 경우에는 전문 심리치료도 진행하고 있습니다.

청춘 Start

(주)두산은 어려운 환경 속에서도 학업의 꿈을 키워가는 취약계층 대학 신입생들을 위해 학업장려금, 임직원 멘토링 활동 등을 지원하고 있습니다. 매년 20명의 장학생을 선발해 2년 동안 인당 500만 원의 학업 장려금을 지원합니다. 이외에도 장학생 커뮤니티를 만들어 학교 생활과 정보를 공유하고, 정기적인 간담회, 자원봉사 등 다양한 사회활동 기회를 제공합니다.

디딤씨앗

(주)두산은 아동양육시설을 퇴소하는 아동 및 청소년의 금전적·정서적 자립 준비를 지원하기 위해 딤씨앗통장 후원과 임직원 멘토링을 진행하고 있습니다. (주)두산은 2018년부터 사업장 거점 지역에 위치한 12개 아동양육시설에서 생활하는 아동 300여명을 매월 지원하고 있습니다. 이러한 공로를 인정받아 2021년에는 아동권리보장원 표창패와 보건복지부 장관상을 수상한 바 있습니다.

1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE**ENVIRONMENTAL**

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌**GOVERNANCE**

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

지역사회 지원

(주)두산은 기업과 사회가 함께 성장할 수 있도록 지역사회와의 소통 및 협업을 강화하고, 지역 사회의 미래 성장에 기여할 수 있도록 다양한 사회공헌 활동을 전개하고 있습니다.

사랑의 차(茶) 나누기

최전방 군장교 및 사병들의 사기 진작과 이들의 노고에 감사의 뜻을 전달하고자 지난 1991년부터 사랑의 차 보내기 운동을 전개하고 있습니다. 또한, 자매결연부대에서 복무 중인 현역 군인들에게 매년 커피와 함께 위문금 등을 지원하고 있습니다.

무궁화 보급사업

(주)두산은 나라꽃 무궁화의 아름다움과 우수성을 알리기 위해 지난 2016년 홍천 남궁억 기념관을 시작으로 궁정동 무궁화동산, 서울식물원, 전라남도 장성공원, 서울 올림픽 공원 등에 무궁화공원을 조성해 기증했습니다. 시민들이 누구나 이용할 수 있는 곳을 무궁화 보급사업지로 선정해 지역사회에서 학습의 장으로 활용되어 나라꽃 무궁화에 대한 소중함을 일깨우는 기회를 제공하고 있습니다. 이 외에도 무궁화 품종 개량 및 보존 활동을 전개하고 있으며, 2021년에는 (주)두산이 조성한 서울식물원 무궁화원이 나라꽃 무궁화 명소 최우수상을 수상하기도 했습니다.

임직원 참여

(주)두산은 임직원 참여형 사회공헌 활동을 통해 사회공헌의 가치를 내부적으로 전파하고 사회의 구성원으로서 사회를 위한 가치 창출에 기여하고 있습니다.

'기부하기 좋은날' 캠페인

'기부하기 좋은날' 캠페인은 취약계층 대학생과 미혼모를 지원하기 위해 임직원의 자발적인 기부를 독려하는 캠페인입니다. 자녀의 입학·졸업, 생일·각종 기념일, 승진 등 임직원 본인·가족들의 기념일을 축하하기 위해 한턱 내는 문화를 기부로 대신함으로써, 임직원 개인의 기쁨을 지역 사회와 나누는 기회를 마련했습니다.

임직원 기부금 참여

(주)두산 임직원은 자발적으로 매월 정기 기부에 참여하고 있습니다. 회사는 임직원 기부금과 동일 금액을 1:1 매칭하여 사회공헌 활동을 위한 기금을 조성하고 있습니다. 2013년부터 매년 약 2억 원의 기금을 조성해 취약계층과 지역사회 지원사업에 사용했으며, 2018년에는 임직원 참여 활성화를 목적으로 신규 기금사업을 추가하여 조성금액을 확대했습니다. 2021년까지 누적금액 약 25억 원의 기금을 조성했으며, 직원으로 구성된 '기금 위원회'를 운영하여 기금의 사용처와 용도 등 의사결정 과정에 직원들이 직접 참여하고 있습니다.

기부금 운영원칙**기부금 정의**

- 협찬금, 후원금 등 명칭을 불문하고 회사가 반대급부 없이 개인 또는 단체·기관에 제공하는 금액을 '기부금'이라고 정의합니다.

사회공헌위원회

- 회사는 기부금 관련 제반 사항을 심의·결정하는 기구로서 '사회공헌위원회'를 설치·운영합니다. 사회공헌위원회는 ESG위원회 위원장, CFO, 법무담당 임원으로 구성되며, 1천만 원 이상의 기부금에 대한 사용용도, 기부처, 금액 등을 종합적으로 심의합니다.

기부금 집행

- 회사는 다음의 경우에 기부금을 집행할 수 있습니다.
 - 법률이 허용하는 범위여야 합니다.
 - 사회통념상 도움을 필요로 하는 자에 대한 지원, 지역사회 상생, 사회적 문제해결 등 공익 목적이어야 합니다.
 - 적법하게 설립된 단체 등을 통해 이뤄져야 합니다.

집행의무사항

- 1) 회사의 내부 윤리규정에 위배되지 않아야 합니다.
 2) 모든 기부와 후원은 위임전결규정에 따라 보고하고 승인하는 절차를 거쳐야 합니다.
 3) 기부금 집행 시 기부처로부터 기부금 영수증을 수령하고, 이를 보관해야 합니다.

정보공개

- 회사가 집행한 기부금 내역은 사업보고서, ESG보고서 등을 통해 대외에 공개합니다.

리스크 예방

- 회사는 기부금 집행 전 사회공헌위원회를 통해 다음과 같은 리스크를 예방하고 있습니다.
 - 기업 기부가 뇌물로 활용되지 않도록 합니다.
 - 새로운 기부처에 대한 정당성을 확인하고 적절성을 평가합니다.
 - 정치적 기부로 인식될 수 있는 기부 및 후원 리스크를 예방합니다.

사회공헌 사업의 사회적 KPI

- 매년 20명의 취약계층 대학 신입생들에게 2년간 500만 원의 장학금 제공하며, 다양한 사회적 경험을 할 수 있는 임직원 멘토링도 병행
- 매년 30명 내외의 미혼모를 선정해 1인당 약 300만 원가량 경제적 자립을 위한 취업 및 창업 교육 지원
- 매년 발달장애 청소년들이 있는 학교 및 학급을 선정해(연간 약 100명) 생활체육을 지원함으로써 신체발달과 정서함양 지원(연간 약 2.5억 원의 예산 사용)

**1. INTRODUCTION**

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE**ENVIRONMENTAL**

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE**ESG 거버넌스**

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

세계 속의 자랑스런 두산



1) 세계경제포럼(World Economic Forum) 발표 기준

ESG 거버넌스

ESG 경영 선포

(주)두산은 2021년 'ESG 경영 추진 Kick-off Meeting'을 개최하고 ESG 경영 원년을 선포했습니다. 환경·사회·지배구조에 기반한 ESG 경영의 중장기 로드맵을 마련하고 핵심 과제 중심의 ESG 경영 전략을 추진해 나감으로써 사회적 가치 실현을 기업 경영에 내재화하기 위해 노력하겠습니다.

ESG 거버넌스의 구축과 전략 마련

(주)두산은 CSR위원회를 ESG위원회로 개편하고, 회사의 지속가능한 성장 전략을 수립하기 위한 ESG 거버넌스 체계를 구축했습니다. ESG위원회는 E(환경), S(사회), G(거버넌스)의 3개 분과를 중심으로 ESG 경영의 다양한 지표와 이슈를 논의하고 대응 전략을 결정합니다.

ESG위원회

ESG 경영의 의사결정 체계를 공고히 하기 위해 기존 CSR위원회를 ESG위원회로 명칭을 변경하였습니다. ESG 경영 최고 의사결정 기구인 ESG위원회는 연 2회 운영을 원칙으로 하고 있습니다. ESG위원회는 (주)두산의 대표이사를 위원장으로 각 BG/BU장과 각 영역을 담당하는 주요 임원으로 구성되어 있습니다. 지속가능경영의 방향성 설정, ESG 경영 활동 검토, 개선 과제 실적 및 계획에 대한 점검 활동을 진행하고 있습니다.

분과 및 실무그룹 운영

환경, 사회, 지배구조 전반에 걸쳐 다양한 지표들에 대한 관리가 요구되고, 이에 적절히 대응하기 위하여 기존 분과체제 및 부서별 역할을 조정하고 확대할 필요성이 대두되었습니다. 이에 따라 (주)두산은 E·S·G 각 분과 산하에 녹색사업, 환경효율, 기후변화, 근로지표, 안전보건, 공급망ESG, 사회공헌, 지배구조, ESG 경영, 윤리경영, 정보보안 등 11개의 실무그룹을 구성해 운영하고 있으며, 회사의 중장기 목표 및 KPI를 수립하고 주요 지표를 장기적인 관점에서 관리해 나갈 예정입니다.



1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

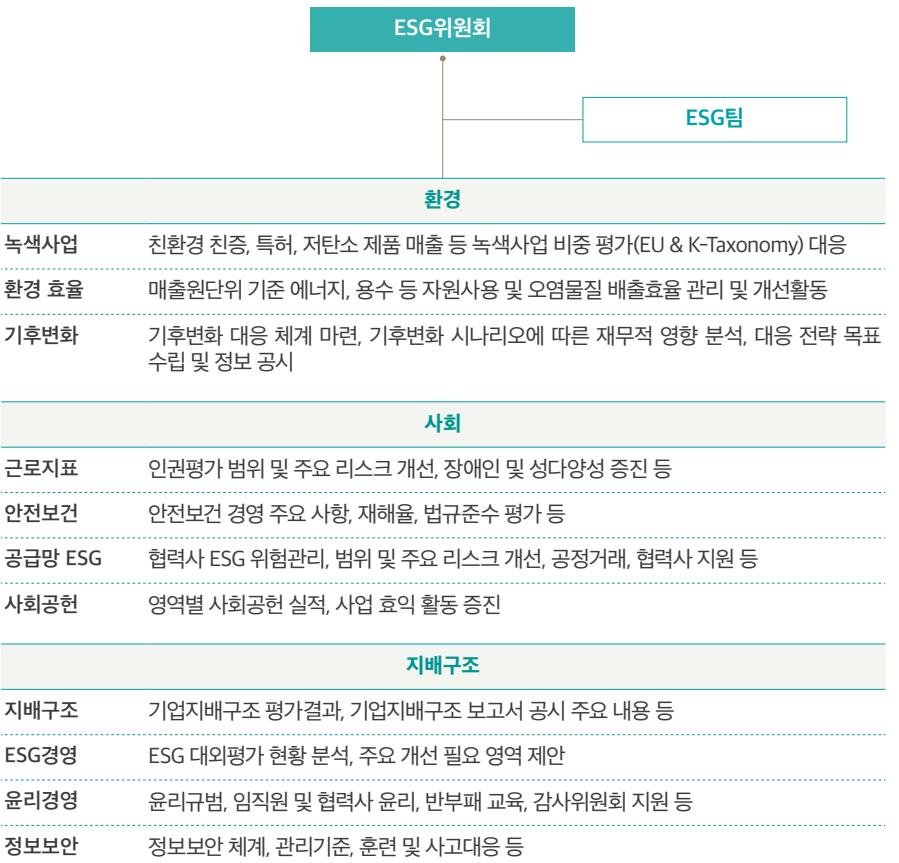
SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

ESG위원회 조직도



BG/BU ESG 운영회의

각 BG/BU가 속한 산업군별 ESG Materiality(중대성) 지표와 관심 있게 살펴봐야 할 ESG 핵심 이슈 등을 ESG 이슈를 주기적으로 논의하고 의사 결정하는 운영회의를 별도로 운영하고 있습니다. 각 BG/BU장이 주관하며 임원 및 유관 팀장들이 분기별로 진행합니다. BG/BU ESG위원회를 통해 각 사의 ESG 경영 Roadmap 및 ESG Vision을 논의할 예정입니다. 논의된 내용은 전사 ESG위원회를 통해 보고하게 됩니다.

ESG 주요 활동

ESG 전담조직 운영

(주)두산은 ESG 경영을 보다 효과적으로 수행하기 위해 전담조직을 운영하고 있습니다. 해당 조직은 경제, 환경, 사회적 위험과 기회를 파악하기 위해 두산 고유의 지속가능성 진단을 실시하여 이를 바탕으로 분과 및 BG/BU별 개선 과제를 도출하고 관리합니다. 또한, 전사 차원의 ESG 운영 방향성을 수립하고 ESG 트렌드를 수시로 파악해 경영진과 분과에 전파하고 있습니다.

ESG 성과 커뮤니케이션

(주)두산은 대내외 이해관계자들에게 지속가능경영의 성과와 계획을 투명하게 공개하고 소통하기 위하여 매년 ESG보고서를 발간하고 있습니다. 해당 보고서는 (주)두산 홈페이지를 통해 공개하고 있습니다. 또한, (주)두산은 전 세계 글로벌 기업들의 재무적 성과를 비롯한 사회·환경적 성과를 종합적으로 평가하는 DJSI(Dow Jones Sustainability Indices) 평가에 대응하고 있습니다. 아시아 지역에 위치한 기업 중 상위 20%에 속하는 'DJSI Asia Pacific'에 8년 연속 편입되었으며 DJSI 주관사인 S&P Global이 산업별 우수 기업을 선정하는 지속가능경영연감(Sustainability Yearbook)에도 3년 연속 등재되었습니다.

이 밖에도 (주)두산은 한국기업지배구조원이 주관하는 ESG 평가에서 2011년부터 꾸준히 A등급 이상을 획득하고 있으며 연기금 등 국내 주요 기관투자자들의 ESG 투자에도 활용되는 서스틴베스트의 ESG 평가에서도 상위 11%에 해당하는 AA등급을 획득하였습니다. 또한 2019년부터 매년 전사 및 제품 단위의 사회적 가치 측정 성과를 보고서를 통해 공개하는 등 두산의 지속가능경영 관련 외부 커뮤니케이션 확대를 위해 다양한 활동을 전개하였습니다. 이러한 노력을 바탕으로 (주)두산 ESG보고서는 지속가능경영보고서 유관 시장에서 괄목할 만한 성과를 거두고 있습니다. 2021년에는 CRRA(Corporate Register Reporting Awards)에서 (주)두산이 발간한 ESG보고서가 '정보공개혁신(Innovation in Reporting)' 부문에서 입상하였습니다. LACP(League of American Communications Professionals)가 주관하는 Spotlight Awards에서도 Platinum 등급을 수상함과 동시에 3P(People, Planet, Partners) 영역별 ESG 성과를 사회적 가치로 측정하는 등의 표현 기법으로 '베스트 내러티브(Best Narrative)'상을 수상하였습니다.

ESG 성과

구분	2019	2020	2021
DSJI 평가	DJSI Asia Pacific/Korea 8년 연속 편입	Sustainability Yearbook 3년 연속 등재	
ESG 평가	A	A+	A

1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE**ENVIRONMENTAL**

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE**ESG 거버넌스**

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

이해관계자 의견 수렴**이해관계자 분류**

(주)두산은 기업의 경영 활동에 직간접적 영향을 주고받는 이해관계자의 의견을 경영 활동에 반영하기 위해 이해관계자를 주주 및 투자자, 고객, 임직원, 협력사, 지역사회, 정부로 분류하고, 해당 분류 체계를 기반으로 이해관계자 커뮤니케이션 확대를 위한 다양한 활동을 전개하고 있습니다.

이해관계자 참여 채널

이해관계자	지역사회	정부	협력사	고객	주주 및 투자자	임직원
주요이슈	<ul style="list-style-type: none"> 지역사회 의견의 정기적 청취 사업장 주변 지역사회의 성장 지원 	<ul style="list-style-type: none"> 법규 및 규제 준수 민관협력 파트너십 	<ul style="list-style-type: none"> 협력사 경쟁력 및 역량 강화 지원 정보공유 확대 	<ul style="list-style-type: none"> 고객 불만처리 및 고객만족 활동 강화 제품 품질 개선 및 책임성 강화 	<ul style="list-style-type: none"> 주주총회를 통한 의사결정 참여 건전한 기업 지배구조 	<ul style="list-style-type: none"> 업무만족 및 복지 향상 조직 내 소통 활성화 상생의 노사관계 구축
소통채널	<ul style="list-style-type: none"> 사회공헌 활동 지역사회 간담회 자매결연 및 파트너십 	<ul style="list-style-type: none"> 국책과제 참여 정부 및 공공기관과의 제휴 협약 	<ul style="list-style-type: none"> 협력회 Help Desk 기술교류회 	<ul style="list-style-type: none"> VOC 고객만족도 조사 	<ul style="list-style-type: none"> 주주총회 기업설명회(IR) 공시 홈페이지 	<ul style="list-style-type: none"> 임직원 설문 사내인트라넷 사보 노사협의회

증대성 평가

(주)두산은 경제, 환경, 사회 측면에서 이해관계자가 주요하게 생각하는 지속가능경영 관심 이슈를 파악하기 위해 매년 증대성 평가를 실시하고 있습니다.

이중 증대성 평가

EU의 CSRD¹⁾, GRI 등 국제 ESG 공시 기준은 지속가능경영 보고 기준의 고도화를 위해 이중 증대성 개념을 도입하고 있습니다. (주)두산은 지속가능경영 보고 기준 동향에 선제적으로 대응하고 보다 신뢰성 있는 핵심 이슈 도출을 위해 이중 증대성 평가 개념을 적용하여 증대성 평가를 진행하였습니다.

1) CSRD(Corporate Sustainability Reporting Directive): EU의 기업지속가능성 보고지침

이해관계자 소통 활성화

(주)두산은 이해관계자의 니즈를 경영활동에 효과적으로 반영하기 위해 커뮤니케이션 채널을 다변화하고 있습니다. 이해관계자 커뮤니케이션을 통해 경영활동에 반영된 주요 활동과 성과는 매년 ESG보고서를 통해 공개되고 있습니다. 또한, (주)두산 이해관계자가 주요하게 생각하는 지속가능경영 이슈 파악을 위해 매년 증대성 평가를 실시하고 있습니다.

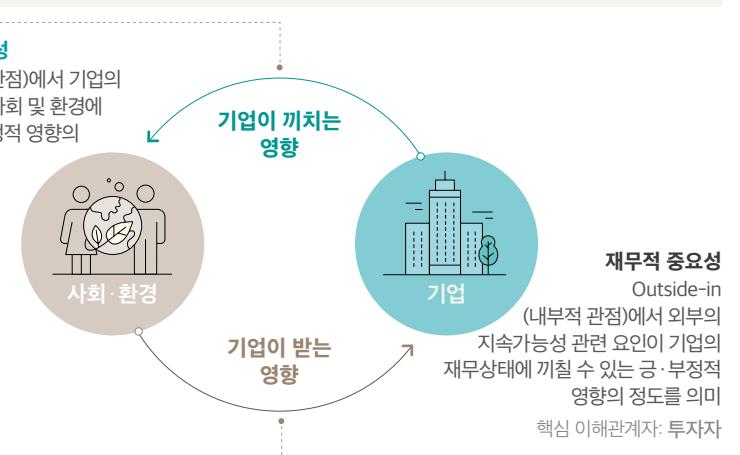
이중 증대성의 개념

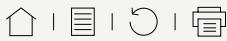
기업 재무 상태에 영향을 미치는 외부의 지속가능성 관련 환경·사회적 요인과 더불어 기업의 경영활동이 외부에 미치는 영향, 즉 내부적 관점과 외부적 관점을 모두 고려하는 개념

사회·환경적 중요성

Inside-out(외부적 관점)에서 기업의 경영활동으로 인해 사회 및 환경에 끼칠 수 있는 긍·부정적 영향의 정도를 의미

핵심 이해관계자:
고객, 지역사회,
임직원, 투자자





1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개
(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치
OUR PEOPLE
OUR PLANET
OUR PARTNERS
ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영
친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영
안전보건경영
품질경영
인재경영
공급망 관리
사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스
지배구조
리스크 관리
정보보안
반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과
환경 성과
사회 성과
사회적 가치 측정
GRI Standards Index
TCFD Index
SASB Index
UN Global Compact
제3자 검증의견서
온실가스 검증의견서

핵심 이슈 보고

이해관계자 니즈 기반의 이중 중대성 평가를 통해 선정된 핵심 이슈는 (주)두산 ESG보고서를 통해 상세히 공개되고 있으며, (주)두산의 주요 이해관계자로 분류된 People/Planet/Partners의 카테고리를 기반으로 체계화되어 서술되고 있습니다.

구분	이슈	비즈니스 연관성	주요 이해관계자	보고 위치
People	근로환경의 안전 및 보건관리	급변하는 시장 상황과 심화 되어가는 무한경쟁 체제 속에서 기업의 경쟁력은 전문성을 갖춘 임직원으로부터 기인합니다. 핵심 인재를 육성하고 안전한 작업환경을 구현하는 것은 기업의 지속가능성이 걸린 중대한 과제입니다. 또한, 제품 안전성 관리는 고객 신뢰와 직결된 문제로 심각한 재무적 영향을 미칠 수 있습니다. 고객의 요구 수준보다 더욱 엄격한 자체 기준을 가지고 능동적인 제품 안전 관리를 추진해야 합니다.	임직원, 고객	24, 44-45
	핵심인재 유치 및 임직원 역량강화			21-23, 47-51
	제품 안전성 관리 고도화			46
Planet	온실가스 배출 및 에너지 사용 감축	최근 기후변화 문제의 심각성이 대두되면서 국가, 투자자, 고객 등 다양한 이해관계자들의 기후변화 대응 요구가 증대되고 있습니다. 에너지 사용뿐만 아니라 제품과 서비스 등 기업 활동 전반에 걸쳐 환경 영향을 최소화하고, 기후변화 대응 체계를 구축하는 것은 기업의 중요한 경쟁력 중 하나입니다.	정부, 주주 및 투자자, 협력사, 지역사회	26-28
	친환경 상품 및 서비스 개발			29-30, 42
	신재생에너지 적용 확대			26-28, 30
	기후변화 대응 거버넌스 및 리스크 관리체계 구축			26-28
Partners	협력사 ESG 관리	ESG 경영의 중요성이 더욱 강화됨에 따라 글로벌 선진기업의 ESG 관리 범위가 Value Chain 전반으로 확대되고 있습니다. (주)두산과 동일한 수준으로 공급망의 지속가능성을 제고하기 위해 적극적인 개선 활동이 필요한 때입니다.	협력사	32-34, 52-54
Governance	불공정거래 및 부패 방지 고도화	투명한 윤리경영과 균형 있는 거버넌스는 기업의 책임이자 지속가능경영을 위한 기본적 요건입니다. 시장과 협력사로부터 신뢰를 유지하기 위해서는 비윤리 행위 방지 체계를 고도화하고, 윤리경영을 조직문화로 정착하는 것이 필수적입니다. 또한, 이사회의 견제기능과 균형 있는 의사결정을 위해 지속적인 이사회 독립성 제고 노력이 요구됩니다.	주주 및 투자자, 임직원, 협력사	70-73
	견제와 균형이 조화를 이루는 거버넌스 구축			62-64

1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

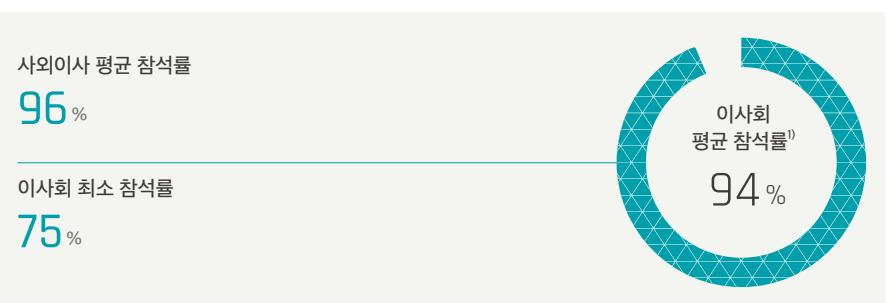
두산그룹 소개
(주)두산 소개**2. ESG CORE VALUES**(주)두산 ESG 경영
사회적 가치
OUR PEOPLE
OUR PLANET
OUR PARTNERS
ESG 성과 및 계획**3. ESG POLICY & PERFORMANCE****ENVIRONMENTAL**환경경영
친환경 연구개발**SOCIAL**고객만족경영
안전보건경영
품질경영
인재경영
공급망 관리
사회공헌**GOVERNANCE**ESG 거버넌스
지배구조
리스크 관리
정보보안
반부패·윤리경영·공정거래**4. APPENDIX**경제 성과
환경 성과
사회 성과
사회적 가치 측정
GRI Standards Index
TCFD Index
SASB Index
UN Global Compact
제3자 검증의견서
온실가스 검증의견서**지배구조****지배구조의 투명성**

이사회는 회사의 주요 경영 사항을 심의·의결하며 법령 또는 정관에 정한 사항, 주주총회로부터 위임받은 사항, 회사 경영의 기본 방침과 업무 집행에 관한 중요 사항을 의결합니다. (주)두산은 외부의 시각에서 회사경영을 객관적으로 감독할 수 있는 인물을 중심으로 사외이사를 선정하고 있습니다. 2021년 말 기준, 이사회는 3명의 사내이사와 4명의 사외이사 등 총 7명으로 구성되어 있으며, 이사회 산하에 전원 사외이사로 구성된 감사위원회, 내부거래위원회, 사외이사후보추천위원회를 두고 있습니다. 2021년말 기준 이사진의 평균 재임 기간은 5.8년입니다.

이사회 운영

(주)두산은 이사회를 통해 주요 안건을 의결하고 주주 의견을 의사결정에 반영하여 심의에 충실했음을 기하고 있습니다. 법령에 의거하여 모든 이사가 음성을 동시에 송수신하는 통신 수단을 통해 결의에 참가하는 것을 허용하며 이 경우, 당해 이사회에 출석한 것으로 인정합니다. 필요에 따라 이사회는 수시로 임시 이사회를 개최할 수 있으며, 이사회 권한 사항 중 일부를 이사회 내 위원회에 위임하여 신속하고 효율적인 의사결정을 하고 있습니다. 위임받은 이사회 내 위원회는 면밀한 검토를 통해 안건을 처리하고 심의 내용 및 결과는 이사회에 보고하고 있습니다.

이사회의 성립과 결의는 통상 이사 전원의 과반수 출석, 출석 이사 과반수 찬성으로 진행하는 등 법령과 규정을 따르고 있습니다. 이사의 의결권은 대리로 행사할 수 없으며 특정 사안에 특별한 이해관계가 있는 이사는 의결권을 행사할 수 없습니다. 2021년에는 이사회를 14회 개최하였으며, 이사회 평균 참석률은 94%, 사외이사 참석률은 평균 96%입니다.

이사회 참석률

1) 2021년 12월 말 기준 임기 만료된 이사 제외

이사회 독립성

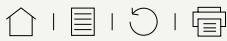
(주)두산은 사외이사의 수가 이사 총수의 과반수가 되도록 목표를 설정하고 3명 이상의 사외이사를 두어 이를 충족하며 이사회의 독립성을 제고하고 있습니다. 이를 통해 이사회의 견제 기능을 활성화하는 동시에 균형적, 객관적인 의사결정이 가능하게 하였습니다. 또한, 특정 사안에 이해관계가 있는 이사의 의결권을 제한하고 있습니다. 이사회는 산하에 감사위원회를 비롯한 3개의 위원회를 운영하며, 각 위원회는 전원 사외이사로 구성되어 의사결정의 독립성과 투명성을 확보하고 있습니다. 특히, 감사위원회는 원활한 감사업무를 위해 영업에 관한 보고를 요구하거나 회사의 재산 상태를 조사할 수 있도록 허용하고 있습니다. 또한, 업무 수행을 위해 필요한 경우, 관계 임직원 및 외부 감사인을 회의에 참석하도록 요구할 수 있으며, 회사의 비용으로 전문가 등에게 자문을 요구할 수 있습니다.

이사회 선임 절차와 기준

(주)두산의 이사는 매년 정기주주총회에서 선임 및 재선임하며, 이사의 선임을 위한 의안을 구분하여 의결하고 있습니다. 이사의 선임은 출석한 주주의 의결권의 과반수로 하되 발행 주식총수의 4분의 1 이상의 수로 하여 보통결의로 선임하고 있습니다.

사내이사 선임의 경우는 사내담당부서에서 내부 승계위원회를 통해 선발된 후보군 중 가장 적합한 후보를 선정하여 이사회에 추천하고 있습니다. 이사회는 추천 받은 후보가 적합한지 종합적으로 심의하여 주주총회에서 최종 선임할 수 있도록 후보를 확정합니다.

사외이사 선임의 경우는 이사회가 '견제와 균형'의 역할을 충실히 수행할 수 있도록 법령과 내규의 엄격한 요건에 따라 이루어지고 있습니다. 먼저, 관련 내규에 따라 회사와 독립된 외부 인사 3인으로 구성된 사외이사 후보추천자문단에서 해당 주주총회 시 선임하고자 하는 사외이사 수의 2배 이내로 후보자를 선정하여, 사외이사후보추천위원회에 추천합니다. 사외이사 3인으로 구성된 사외이사후보추천위원회는 사외이사 후보추천자문단이 추천하는 사외이사 후보자들 중 회사의 투명한 지배구조 확립과 이사회의 전문성 제고에 적합한 후보를 선정하며, 선정된 후보는 주주총회의 승인을 거쳐 사외이사로 선임됩니다.



1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

주요 의결 사항

(주)두산 이사회는 법령 및 내규에 의거하여 중요한 자산의 처분 및 양도, 대규모 재산의 차입 등 회사 경영의 중요 사항을 의결하고 있습니다. 2021년에는 제84기 재무제표 및 영업보고서 승인 등 45건의 보고 및 결의안건을 상정 처리하였으며, 관련 내용은 사업보고서 등을 통해 투명하게 공시하고 있습니다.

사회이사 다양성 및 전문성

(주)두산은 이사 선임 시 성별, 인종, 민족, 연령, 종교, 출신지역 및 국적에 대한 차별을 하지 않으며, 다양성을 고려하여 추천과 선임을 진행하고 있습니다. 과거 미합중국 국적의 Jeffrey D. Jones (2004~2010년 사회이사), James B. Bemowski(2007~2010년 대표이사)와 여성인 김명자 (2009~2012년 사회이사)를 이사로 선임한 바 있으며, 현재는 이사회 구성에 해외국적자와 여성이 포함되어 있지는 않으나 이사후보 추천과 선임과정에서 전문성과 다양성을 제고하기 위한 노력을 지속하고 있습니다.

2022년 5월말 기준 (주)두산 사회이사는 정보통신(김형주 이사), 경영학 마케팅(이두희 이사), 재무 및 국제금융(허경욱 이사), 법률(윤웅걸 이사) 전문가로 구성되어 있습니다.

김형주 이사는 서울대 컴퓨터공학부 학부장, 대한민국 교육망(KREN) 운영본부 대표, 서울대 정보화 본부장(CIO), 서울대 중앙전산원 원장 등을 역임한 바 있으며, 현재는 서울대학교 컴퓨터공학부 교수로 재직중입니다. 이두희 이사는 고려대학교 경영학과 교수로 재직중이며, 교수로서의 경륜과 국가브랜드위원회 기획분과 위원장, 공정거래위원회, 건설교통부, 산업자원부 자문 위원 및 유수 기업의 사외 이사 등 사회와 기업분야에서도 다양한 경력을 보유하고 있습니다. 허경욱 이사는 싱가포르에 소재한 AMRO(아시아거시경제연구소)의 자문위원, 한국 CFA 협회의 자문위원장 및 한국 Brettonwoods Club 회장등을 맡아, 국제경제와 한국경제, 국제금융에 풍부한 경험 및 관련지식을 가지고 있으며, 현재 법무법인 태평양의 고문으로 재직중입니다. 윤웅걸 이사는 검사로 각지 검찰청의 차장검사, 대검찰청 기획조정부장, 지방검찰청 검사장을 역임하면서 심도 있는 법무 실무경력 뿐 아니라 법무기획, 제도개선, 검찰 행정관리 등에도 경험을 갖춘 법률전문가입니다. 현재는 법무법인 평산의 대표변호사로 재직 중입니다.

이사회 특징

투명성

- 모든 이사는 주주총회 결의로 선임
- 사내이사 후보는 이사회 추천, 사회이사 후보는 3인의 외부인사로 구성된 사회이사후보 추천자문단을 거쳐 3인의 사회이사로 구성된 사회이사후보추천위원회의 추천으로 선정
- 이사회 산하에 감사위원회, 내부거래위원회, 사회이사후보추천위원회를 운영하고 있으며 각 위원회는 전원 사회이사로 구성

독립성

- 이사회내 사회이사 비율을 과반수 이상으로 구성
- 이사회의 승인 없이 회사와 동일한 종류의 영업 금지
- 이사회 의장은 정관 및 이사회 규정에 따라 이사회 결의로 이사 중에서 선임
- 의결 시 특별한 이해관계가 있는 안건에 대해 해당이사의 의결권 행사 제한
- 다음 조건에 해당할 경우 사회이사로 선임 제한
 - 회사 상무에 종사하는자
 - 회사의 최대주주 및 중요한 이해관계가 있는자
 - 최근 2년 이내 회사, 모회사 또는 자회사에 재직한 자
 - 회사 임원의 배우자 및 직계 존비속인 자
 - 최근 2년 이내 회사의 주요 고객사 및 협력업체에 재직한 자

전문성과 다양성

- 각 분야의 전문지식이나 경험이 풍부한 자를 사회이사 후보로 추천받으며 현재 정보통신, 경영, 재무 및 국제금융, 법률 전문가로 사회이사 구성
- 사회이사 대상 교육 실시
- 이사 후보 추천과정에서 성별, 인종, 민족, 연령, 종교, 출신지역 및 국적에 대한 차별을 하지 않으며, 다양성을 고려하여 추천과 선임을 진행



1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개
(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영
사회적 가치
OUR PEOPLE
OUR PLANET
OUR PARTNERS
ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영
친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영
안전보건경영
품질경영
인재경영
공급망 관리
사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스
지배구조
리스크 관리
정보보안
반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과
환경 성과
사회 성과
사회적 가치 측정
GRI Standards Index
TCFD Index
SASB Index
UN Global Compact
제3자 검증의견서
온실가스 검증의견서

평가와 보상

이사의 보수는 주주총회에서 승인한 보수 한도의 범위 내에서 지급됩니다. 사외이사에게는 기본적인 고정급여만 지급하나, 사내이사에게는 급여, 경영 성과를 반영한 성과급, 퇴직금으로 구성된 보상을 집행하는 등 임원 인사 관리 규정에 따라 공정하고 투명하게 지급하고 관계법령에 따라 공개하고 있습니다.

이해관계자 커뮤니케이션

이사회는 공시, IR 활동 등 다양한 소통 채널을 통하여 이해관계자와의 원활한 대내외 커뮤니케이션을 하고 있습니다. 또한, 신속하게 주주와 이해관계자에게 경영정보를 제공하고자 주주총회의 의사 결정 사항과 경영상 주요한 결정 사항은 즉각 공시하고 있습니다.

이사회 현황(기준일: 2022.05.31)

구분	성명	주요 경력	담당 업무	최초 선임 연도 ¹⁾	재직 기간	성별
사내이사	박정원	• (주)두산 회장(현)	대표이사, 이사회 의장	2000	22년	남성
	김민철	• (주)두산 사장(현)	대표이사	2018	4년	남성
	문홍성	• (주)두산 사장(현)	대표이사	2022	-	남성
사외이사	김형주	• 서울대 컴퓨터공학과 교수(현)	감사위원회, 내부거래위원회	2017	5년	남성
	이두희	• 고려대 경영학과 교수(현)	감사위원회, 내부거래위원회, 사외이사후보추천위원회 위원장	2018	4년	남성
	허경욱	• 법무법인 태평양 고문(현)	감사위원회 위원장, 사외이사후보추천위원회	2022	-	남성
	윤웅걸	• 법무법인 평산 대표변호사(현)	감사위원회, 내부거래위원회 위원장, 사외이사후보추천위원회	2022	-	남성

1) 재선임의 경우 최초 선임 연도 기재

이사회 산하 위원회

위원회명	구성	역할	활동 내용
감사위원회	허경욱(위원장) 이두희, 김형주, 윤웅걸	회사의 회계 및 업무에 관한 감사	재무제표 검토, 내부회계관리제도 감사 등
내부거래위원회	윤웅걸(위원장), 이두희, 김형주	공정거래법상 내부거래 심사 및 승인	계열사와의 거래승인 등
사외이사후보 추천위원회	이두희(위원장), 허경욱, 윤웅걸	사외이사 후보 추천	사외이사 후보 추천 건 등

이사 선임 및 변동 내역(기준기간: 2020.01.01~2022.05.31)

구분	성명	최초 선임일	임기만료(예정)일	변동일	변동사유	현재 재직 여부
사내이사	박정원	2000.03.24	2024 정기주총 종결시	2021.03.30	재선임	재직
	김민철	2018.03.30	2024 정기주총 종결시	2021.03.30	재선임	재직
	문홍성	2022.03.29	2025 정기주총 종결시	2022.03.29	신규선임	재직
	동현수	2018.03.30	2021.03.30	2021.03.30	임기만료	퇴직
	곽상철	2021.03.30	2024 정기주총 종결시	2022.03.29	사임	퇴직
사외이사	김형주	2017.03.31	2023 정기주총 종결시	2020.03.30	재선임	재직
	이두희	2018.03.30	2024 정기주총 종결시	2021.03.30	재선임	재직
	허경욱	2022.03.29	2025 정기주총 종결시	2022.03.29	신규선임	재직
	윤웅걸	2022.03.29	2025 정기주총 종결시	2022.03.29	신규선임	재직
	천성관	2019.03.29	2022.03.29	2022.03.29	임기만료	퇴직
	백복현	2019.03.29	2022.03.29	2022.03.22	사임	퇴직



1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

리스크 관리

(주)두산의 리스크 관리는 국내외 전 사업장의 모든 경영 활동을 대상으로 이루어지고 있습니다. 리스크 관리 시스템은 (주)두산이 보다 체계적으로 전사 리스크를 관리할 수 있도록 재무 리스크와 비재무 리스크로 이원화하여 관리되고 있습니다.

리스크 관리 체계

재무 리스크 관리

(주)두산은 시장, 신용, 유동성, 환리스크 등의 발생 가능성이 있는 재무 리스크를 사전에 관리함으로써 안정적이고 지속적인 경영 성과를 창출하고 있습니다. 특히 재무구조 개선, 자금 운용의 효율성 향상을 중점적으로 관리하며, 관련 부서와의 긴밀한 협조를 통해 재무 리스크 관리 정책을 수립하고, 이를 식별, 평가, 헤피(Hedge)하고 있습니다. 또한, 정기적인 모니터링을 실시하여 발생 가능한 재무 리스크의 영향을 최소화하는 데 주력하고 있습니다.

비재무 리스크 관리

(주)두산의 비재무 리스크는 사업 리스크와 지속가능성 리스크로 구분하여 관리되고 있습니다. 사업 리스크는 각 BG/BU 전략팀이, 지속가능성 리스크는 전 BG/BU를 총괄하는 사업부문의 ESG팀이 관련 부서와 협업하여 관리하고 있습니다. 이 밖에도 (주)두산은 매년 2회 ESG위원회 개최를 원칙으로 하고 있습니다. ESG위원회에는 (주)두산의 대표이사, BG/BU장, 분과별 임원들이 참석하여 (주)두산의 ESG리스크를 검토하고 관련 활동 및 성과를 점검하여 개선 사항을 발굴, 관리하고 있습니다.

리스크 관리체계

재무 리스크

- 시장, 신용, 유동성, 환리스크 등

비재무 리스크

- 매출, 원가, 품질, 투자, 고객, 산업, 금융 리스크 등
- 기후변화, 환경, 안전보건, 공급망, 준법, 윤리, 인권, 평판, 조세 리스크 등

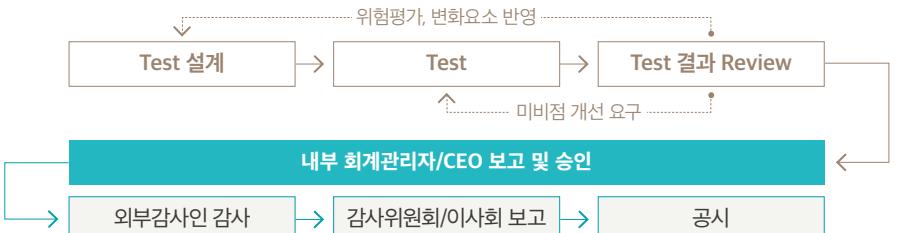
내부통제 시스템

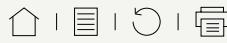
(주)두산은 내부통제 시스템을 운영하여 재무정보의 투명성과 신뢰도를 확보하고 있습니다. 2018년 '주식회사 외부감사에 관한 법률' 개정에 따라 강화된 외부감사인의 내부 회계관리제도 운영실태 감사에 대응하여 외부 전문 회계법인과 내부 회계관리제도에 대해 전면 재설계를 진행하였으며, 개정된 모범 규정을 반영한 내부 회계관리제도를 통해 회계투명성 및 리스크에 대한 관리수준을 더욱 강화하여 운영하고 있습니다.

(주)두산 내부통제 시스템(DICAS, Doosan Internal Control Assessment System)은 회계관련 업무뿐만 아니라 업무프로세스 미 준수, 정보의 오류와 왜곡 등 위험 요소를 관리 항목으로 포함하며 재무, 영업, 구매, 재고 등 업무 전 부문에 대한 평가를 진행하고 있습니다. (주)두산의 전 BG/BU는 중간, 기말평가를 진행 후 독립된 외부감사인의 감사를 통해 적정성에 대한 인증을 받고 있습니다. 평가 결과는 내부회계관리제도 및 주식회사 등의 외부감사에 관한 법률에 따라 CEO 보고를 거쳐 감사위원회와 이사회, 주주총회에 보고됩니다.

2021년에는 사업부문별 부패 위험도를 진단/평가하고, 전사적 수준에 영향을 미치는 사업영향 중대 리스크를 정의하고 핵심관리 포인트를 공유하여 위험발생 전 조기에 징후를 포착할 수 있는 관리체계를 마련하였습니다. 이러한 위험평가와 내부회계관리제도에 영향을 미칠 수 있는 내외부 변화에 대한 식별 분석을 통해 DICAS시스템에 반영함으로써 (주)두산 내부회계 관리제도 고도화를 실현하였습니다. 국내뿐만 아니라 해외 사업장에서도 내부통제 시스템 강화를 위한 활동을 지속하고 있으며, 2022년에는 연결기준 내부회계관리제도 구축 프로젝트를 통해 해외법인에 대해 국내와 유사한 수준으로 전면 재설계를 진행하여 현지 리스크를 사전 차단하고 재무정보의 투명성 및 신뢰도를 더욱 강화할 예정입니다.

내부통제 평가절차 및 인증 구조





1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개
(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치
OUR PEOPLE

OUR PLANET
OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영
친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영
안전보건경영
품질경영

인재경영
공급망 관리
사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스
지배구조

리스크 관리

정보보안
반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

Emerging Risk

이미징 리스크(Emerging Risk)는 장기적으로 발생 가능하지만 불확실성이 큰 리스크를 의미하며, 이미징 리스크 발생 시 사업에 중대한 영향을 미칠 수 있기에 선제적인 파악과 관리가 필요합니다. (주)두산은 장기적 경영 안정성을 도모하기 위해 이미징 리스크 관리 체계를 마련하였습니다. (주)두산은 이미징 리스크를 식별하기 위해 사업과 관련한 거시적 환경의 정치, 경제, 사회, 기술, 법률 및 규제, 환경 요소를 분석하였습니다. 또한 이미징 리스크의 발생 가능한 시기 및 사업에 대한 잠재적 영향력 등을 평가하여 우선순위화한 이후 각 리스크에 대한 완화 계획을 실행 및 모니터링하고 있습니다.

이미징 리스크 영향 및 완화 활동

구분	기술의 변화	시장/경기 변동	원자료 조달	기후변화 · 환경 · 법규
주요 이미징 리스크	<ul style="list-style-type: none"> 새로운 기술 동향으로 인한 시장 변화 	<ul style="list-style-type: none"> 글로벌 경기 침체 및 기존 주력 시장의 성장둔화 공급 포화로 인한 가격경쟁 심화 및 신규 경쟁 요소 등장 	<ul style="list-style-type: none"> 수입 원자료의 수급 불균형(공급 국가가 자국 내 산업 우선 원칙에 따라 원자료 수출을 제한할 경우) 원자료 공급 불안에 따른 가격 상승 	<ul style="list-style-type: none"> 환경규제 강화 화석 연료 고갈, 수급 불안정 사업·제품·기술 관련 법규 변경
사업에 대한 잠재적 영향	<ul style="list-style-type: none"> 신성장 기회를 적기에 포착하지 못하고 시장에서 도태 	<ul style="list-style-type: none"> 기존 주력 제품의 매출 감소 단가 인하, 물량 확보 경쟁으로 인한 수익률 감소 시장점유율 감소 	<ul style="list-style-type: none"> 원자료수급 부족으로 인한 생산 차질 수주한 물량의 공급 불가로 인한 고객 불만족과 기업 이미지 훼손 원자재 가격 상승에 따른 원가 상승 및 수익률 감소 	<ul style="list-style-type: none"> 환경규제 조건을 만족하지 못하여 시장 기회 상실 화석 연료 고갈, 수급 불가로 인한 제품 효용 상실 법규 변경에 따른 제품/기술 개발 또는 사업 지속 불가
리스크 완화 활동	<ul style="list-style-type: none"> 기술 변화에 따른 시장 기회 분석 기술 동향을 반영한 신제품·신기술 개발 로드맵 수립 	<ul style="list-style-type: none"> 제품 포트폴리오 재편: 고성능, 고부가가치 제품 중심 사업 영역 확장: 기존에 영위하고 있는 사업에서 벗어나 가치 사슬 전반의 토탈 솔루션 제공 해외·신흥 시장 판매 확대 	<ul style="list-style-type: none"> 원자료 공급 채널 다변화 필수 원자재 전략적 재고 확보 추진, 원자재 가격 상승분 일부 판가로 전이 	<ul style="list-style-type: none"> 제품 환경성을 고려한 신제품/신기술 개발 로드맵 업데이트 대체 에너지를 연료원으로 사용하는 제품 혁신 추진 사업·제품·기술 관련 법규 지속 사전 모니터링

1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE**ENVIRONMENTAL**

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

정보보안**정보보안업체에 확립****정보보안 관리체계**

(주)두산은 정보보안을 관리하기 위해 임원급의 업무 권한과 책임을 갖는 정보보호최고책임자(CISO, Chief Information Security Officer)를 2019년에 이사회 승인을 통해 임명하였습니다. CISO를 중심으로 BG/BU별 정보보안 관리·지원 조직과 협업하여 정보보안 정책 및 리스크 예방, Compliance 대응 등 체계적인 활동을 진행하고 경영진에 보고 관리하고 있습니다.

정보보안 조직 현황

* GSOC(Global Security Operations Center): 글로벌 전 그룹사의 보안위협 실시간 관제 및 대응 수행

정보보호 운영체계 강화

(주)두산은 주요 정보자산 및 정보통신망 보호를 위해 2013년에 국가 공인 '정보보호관리체계(ISO 27001)'를 최초 취득한 후, 매년 심사를 받고 현재까지 인증을 유지하고 있습니다. 또한 정보보호 생활화 문화 정착 및 보안사고 예방을 위해, 임직원 자율점검 형식의 '보안진단의 날'을 정기적으로 시행하고 있으며, 매년 보안규정, 사고예방대응체계, 주요사례 전파를 위해 e-러닝 교육, 보안 뉴스레터, 정보보안 홍보활동, 모의훈련 등을 정기적으로 진행하고 있습니다.

보안진단의 날 점검 범위

보안 진단의 날		
보안 점검/조치	PC/VDI/생활보안 정보시스템 영업비밀/문서 시설/구역/출입 중점 보안관리	개인 부서 보안담당
의식 강화	보안 Newsletter	



정보보안 홍보활동 - PC화면보호기

최근 사이버 위협이 국가, 경제, 기업 전반에 걸쳐 증가하고 피해 범위가 확대되고 있습니다.

(주)두산은 사이버보안을 강화하기 위해 기존 사이버보안 관제서비스에 전세계 보안위협에 신속 대응이 가능한 차세대 IT보안 방어체계를 추가하였습니다. 또한, 글로벌 사업장과 서비스 침입시도에 대한 탐지, 분석, 대응이 가능한 Global SOC(Security Operations Center) 서비스를 글로벌 보안 전문회사와 파트너십을 통해 24시간 실시간 모니터링, Big Data/AI 분석 및 대응, 자동화플랫폼 등 선진화된 사이버 보안운영체계를 재구축하였습니다.

차세대 IT보안 방어체계

EDR(Endpoint Detection and Response)	서비스시스템, PC 등 위협 탐지 및 대응 솔루션
MDR(Managed Detection and Response)	EDR 위협관리 및 대응 서비스
NDR(Network Detection and Response)	네트워크 위협 탐지 및 대응 솔루션
SOAR(Security Orchestration, Automation and Response)	보안프로세스 자동화 대응 솔루션
기타	PAM ¹⁾ (시스템 접근통제 및 권한관리 솔루션), MFA ²⁾ (다단계인증), 이메일 피싱 공격 대응 등

1) PAM: Privileged Access Management

2) MFA: Multi-factor Authentication

1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개
(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영
사회적 가치
OUR PEOPLE
OUR PLANET
OUR PARTNERS
ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영
친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영
안전보건경영
품질경영
인재경영
공급망 관리
사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스
지배구조
리스크 관리
정보보안
반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

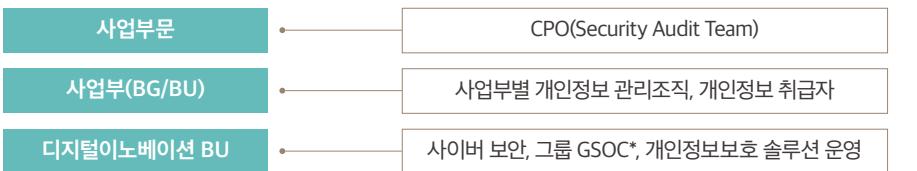
경제 성과
환경 성과
사회 성과
사회적 가치 측정
GRI Standards Index
TCFD Index
SASB Index
UN Global Compact
제3자 검증의견서
온실가스 검증의견서

개인정보보호체계 확립

개인정보보호 관리체계

(주)두산은 고객의 개인정보를 체계적으로 관리하고, 국내·외 개인정보보호 법규를 준수하고자 개인정보보호최고책임자(CPO, Chief Privacy Officer)를 임명하였습니다. CPO를 중심으로 BG/BU별 개인정보보호 관리·지원 조직과 협업하여 개인정보보호처리방침, 법률 제정 및 변화사항을 지속적으로 모니터링하고 있습니다. 모니터링된 사항은 내부관리계획, 개인정보 보호규정 등에 반영되고, 담당조직과 개인정보를 취급하는 임직원에 전달되고 있습니다.

개인정보보호 조직 현황

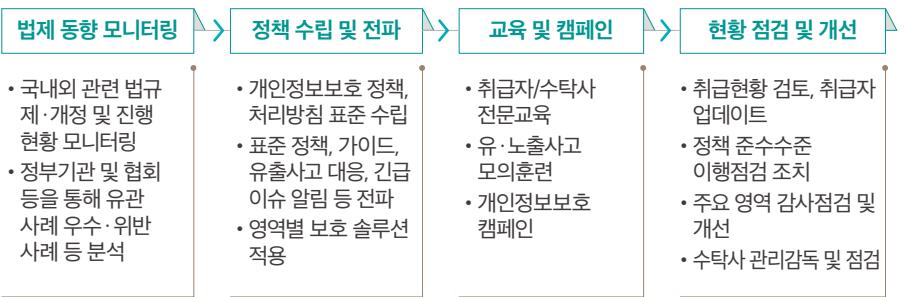


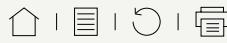
* GSOC(Global Security Operations Center): 글로벌 전 그룹사의 보안위협 실시간 관제 및 대응 수행

개인정보보호 운영체계 강화

개인정보 생명주기(Life Cycle) 단계별로 강력한 보호 정책을 적용하여 철저한 Compliance 준수 및 개인정보 유출 위험을 사전에 방지하기 위해 전문교육, 캠페인 활동을 하고 있습니다. 개인정보취급자 및 개인정보처리시스템을 대상으로 매년 취급현황 분석, 이행점검, 감사 등을 진행하고, 도출된 취약점을 개선하여 관리하고 있습니다.

개인정보보호 관리 프로세스





1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

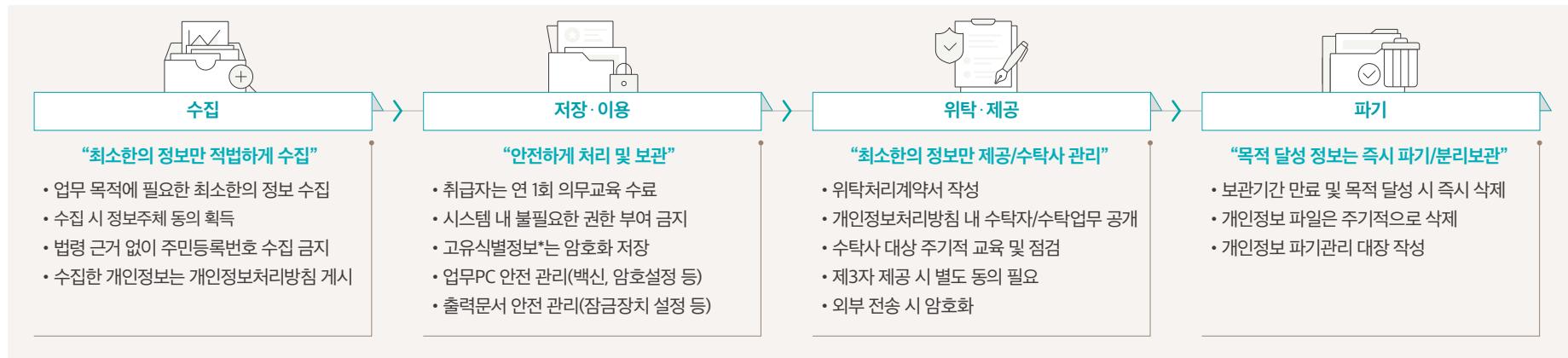
제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

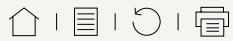
고객정보 보호 인식 제고를 위해 전 임직원 대상 e-러닝 교육을 실시하고, 개인정보 담당자, 취급자, 수탁사를 대상으로 전문교육을 추가로 실시하고 있습니다. 또한, 개인정보 유·노출 사고 발생을 대비하여 법률을 준수하고 신속하고 체계적으로 대응할 수 있도록, 담당조직을 대상으로 유·노출사고 모의훈련을 실시하였습니다.

(주)두산은 개인정보를 처리하는 수탁사를 대상으로 자문서비스를 제공하는 협력센터를 운영하여 뉴스레터, 핵심 가이드라인, 교육 등을 제공하고, 지속적인 협력을 통해 수탁사에서 처리되는 개인정보 보호수준이 지속적으로 향상될 수 있도록 지원하고 있습니다. (주)두산은 최근 8년 동안 고객 데이터 분실 및 개인정보 유출 사고 등으로 인해 정부기관으로부터 법률 위반에 따른 행정제재를 받은 건이 없었습니다. 또한, 개인정보보호법에서 요구하는 개인정보 유출 발생 시 적절한 피해구제를 위한 개인정보 손해배상 보험에 가입하고 있습니다.

개인정보보호 셀프 체크리스트



* 고유식별정보: 주민등록번호, 여권번호, 운전면허번호, 외국인등록번호



1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개
(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영
사회적 가치
OUR PEOPLE
OUR PLANET
OUR PARTNERS
ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영
친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영
안전보건경영
품질경영
인재경영
공급망 관리
사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스
지배구조
리스크 관리
정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과
환경 성과
사회 성과
사회적 가치 측정
GRI Standards Index
TCFD Index
SASB Index
UN Global Compact
제3자 검증의견서
온실가스 검증의견서

반부패·윤리경영· 공정거래

반부패·윤리경영

두산 윤리규범

두산은 경영의 투명성과 기업의 사회적 책임을 실현하기 위해 윤리규범을 제정하여 임직원 업무 수행의 원칙으로 삼고 있습니다. (주)두산의 윤리규범은 회사의 지속적인 성장을 위한 인화, 고객중심 사업 운영, 혁신, 공정한 경쟁과 사회공헌 등의 핵심가치를 포함하고 있습니다. 모든 임직원뿐만 아니라 (주)두산과 거래하는 협력사까지 윤리규범을 준수하도록 권장하며, 임직원들의 일과 생활에서 실현될 수 있도록 세부 규정을 제정하여 임직원들이 내용을 이해하고 준수하도록 하고 있습니다. 임직원은 윤리규범에 위반되거나 위반될 우려가 있는 행위를 발견한 경우, 각 사의 절차 및 규정에 따라 신고할 수 있습니다.



반부패·윤리규범 교육

(주)두산은 매년 온라인 및 대면방식 윤리규범 교육을 통해 임직원들의 윤리경영에 대한 인식을 높이고 있으며, 전 임직원을 대상으로 윤리규범 준수서약서와 이해관계서술서를 받고 있습니다. 2021년에는 신입사원 및 해외 주재원 등에 대한 집합교육과 원격 온라인 교육을 병행하여 진행하였으며 해외 자회사에 대해서도 현지 언어로 사무직 온라인 교육 및 기술직 집합교육을 실시하였습니다.

아울러 신규 편입사업 임직원에 대한 윤리교육과 업무 기능별(구매, 재고 등) 취약점에 대한 교육도 수시로 진행하고 있습니다. 또한, 내부 임직원에 대한 교육뿐만 아니라, 협력사 총회, 간담회 등을 활용 외부 이해관계자까지 연중 수시 윤리규범 교육을 진행하고 있으며, 두산의 윤리경영 의지를 지속적으로 공유할 예정입니다.

부정 위험 관리 체계

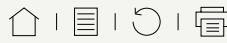
(주)두산은 2019년 부정위험 관리체계를 수립하여 매년 사업부별 부패 위험도를 진단 및 평가하고 있습니다. 부패관리 항목별 발생가능성과 사업영향도를 종합 고려하고, 취약부분에 대한 개선안을 마련하여 컴플라이언스 관리수준을 강화하였습니다. 또한, 2021년 전사적 수준에 영향을 미치는 사업영향 중대 리스크를 정의하여 팀원, 팀장, 중역 등 직급별 주요 관리 포인트를 마련하여 위험발생 전 초기 징후를 포착할 수 있는 관리체계를 마련하여 운영하고 있습니다. 2022년에는 중대 리스크 항목 별 객관적 평가기준(Activities - 통제항목/관리방안)을 통해 리스크 관리방안이 미흡한 회사 별 보완책을 마련하여 내부적인 관리와 리스크 발생 전 특이사항에 대한 사전 인지와 관리가 가능하도록 관리체계 정비 예정입니다.

협력사·임직원 반부패 설문

(주)두산은 임직원 및 협력사를 대상으로 (주)두산 윤리경영수준 파악을 위한 설문을 매년 실시하고 있습니다. 2021년에는 임직원 780명과 140개 협력사가 설문에 참여하였으며, 설문 결과를 윤리경영 실태파악, 부정방지 대안수립, 부족한 부분에 대한 보완 방안으로 활용하고 있습니다. 또한, 구매, HR 등 유관부서에 개선점을 공유하여 관리체계 구축, 리더 의식개선 활동(사회적 이슈 사례 전파 등), Ethic Letter 전달(명절 등 특정일), 협력사 요청사항 반영 등 윤리경영 정책에 반영하였습니다.

내부신고제도 운영

(주)두산은 투명하고 공정한 윤리경영 체계를 확립하고자 내부신고제도를 운영하고 있습니다. 내부신고는 임직원 및 이해관계자에게 모두 열려 있으며, 법령, 두산 Credo 및 윤리규범 등 내부규정 위반행위와 기타 부당한 행위를 신고 대상으로 합니다. (주)두산은 신고자의 신원 및 신고내용 등에 대한 비밀을 보장하며, 선의의 신고자에 대한 불이익을 금지하고 있습니다. 조사된 주요 사안은 CEO와 감사위원회에 보고됩니다. 또한, (주)두산은 회사 홈페이지 내 사이버신고센터를 운영하여 실명 또는 익명으로 신고를 받고 있습니다.



1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개
(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영
사회적 가치
OUR PEOPLE
OUR PLANET
OUR PARTNERS
ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL
환경경영
친환경 연구개발

SOCIAL
고객만족경영
안전보건경영
품질경영
인재경영
공급망 관리
사회공헌

GOVERNANCE
ESG 거버넌스
지배구조
리스크 관리
정보보안
반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과
환경 성과
사회 성과
사회적 가치 측정
GRI Standards Index
TCFD Index
SASB Index
UN Global Compact
제3자 검증의견서
온실가스 검증의견서

윤리경영 위반사례 및 조치사항

2021년에는 7건의 제보가 접수되었으며, 이중 윤리규범 위반 건수는 총 2건이며 이와 관련하여 주의, 경고 등 조치를 진행하였습니다. 세부 접수 내용으로 품질 및 소통관련 민원성 제보(4건), 윤리규범 위반(2건), 기타(1건)입니다. (주)두산은 고용노동부의 '개인정보보호 가이드'에 따라 개인정보를 제외한 구성원 비윤리 행위 사례를 백서제도, 윤리교육 사례전파, 윤리경영 Letter 형식으로 공개하는 등 관련 사항의 정보 공유를 통해 유사 사례의 재발을 방지하고 있습니다.

전경련 지표 기반 윤리수준 자가진단

(주)두산은 윤리경영 실천 수준을 파악하고 부족한 부분을 보완하고자 2020년부터 '전경련 윤리경영 진단지표(FKI Business Ethics Index)'를 활용하여 윤리경영 진단을 실시하고 있습니다. 윤리경영 진단지표는 윤리경영 추진전략, 윤리규범 및 지침, 추진조직 및 시스템, 윤리교육 및 커뮤니케이션을 평가하는 65개 지표로 구성됩니다. (주)두산은 2020년 자율진단 결과, '양호' 등급을 획득하였으며, 취약 부분을 개선하기 위해 4개 지표에 대한 우선적 개선안을 수립하고 실행하였습니다. 즉각적인 개선 활동을 통해 2021년 자율진단에서는 4개 지표에 대한 점수가 모두 향상되어 '우수' 등급을 획득하였습니다. 2022년에는 보다 객관적인 개선 효과 측정을 위해 제3자 평가를 추진할 계획입니다.

2020년 대비 2021년 평가지표 개선 내역

대분류	중분류	평가지표	2020년 ¹⁾	2021년 ¹⁾	개선 내역
1. 윤리규범 실천 의지와 추진전략	기업 이념으로서의 윤리경영	1-6. 우리 회사는 윤리경영을 회사의 지속적인 성장과 경쟁력을 강화하는 주요한 경영전략으로 인식하고 있다.	3	4	매년 (주)두산 사업부문 전체 임직원을 대상으로 [윤리경영 수준 설문]을 진행하고 있으며, 설문 항목 중 "회사는 윤리경영을 회사의 지속적인 성장과 경쟁력 강화하는 주요한 경영전략으로 인식하고 있다."에 대한 항목 평가결과가 80.8점으로 평가된 부분을 반영함. (2018년 79점 → 2019년 79점 → 2020년 79점 → 2021년 80.8점)
2. 윤리규범 및 지침	임직원의 자기점검	2-6. 우리 회사는 체계적인 업무분석을 통해 임직원이 행동기준으로 삼을 수 있는 윤리실천 자기점검 진단도구를 개발, 제공하고 있다.	2	5	2021년 국내 선진사 벤치마킹을 진행하여 두산에 특화된 [윤리실천 자기점검도구]를 정립하였고, 이를 분기별 Newsletter 발행 시 소개하여 업무 수행 시 판단기준으로 활용하고 있음.
		2-8. 우리 회사의 윤리경영실천 자기점검 지표는 임직원이 업무수행 기준을 확립하는데 실제 큰 도움이 되고 있다.	2	4	임직원은 [윤리수준 자가점검지표]를 통해 업무수행 시 스스로 본인 업무를 점검하고 있으며, 애매할 경우 사내 전문부서 및 Compliance팀과 협의하여 업무 처리 진행 중임.
4. 윤리교육 및 사내 외 커뮤니케이션	윤리경영 관련 커뮤니케이션	4-7. 우리 회사는 윤리경영 방침에 대한 임직원들의 인식을 높이기 위해 가이드북이나 관련 책자 등을 주기적으로 발간, 배포하고 있다.	2	4	사내 임직원과의 소통 강화 채널로서 일회성이 아닌 주기적 [윤리경영 뉴스레터]를 발행하고, 매년 규정/주석에 CEO Message를 발행하여 정직투명한 업무수행 및 법규준수에 대한 당부를 통해 임직원들의 윤리규범 준수 마인드를 강화 중임.

1) 2020년 및 2021년 평가점수는 5점 척도임

2022년 Discipline 위반사항



주요사항	주요결과
전체 사업장 수 / 부패위험 평가 비율	12개 사업장 / 100%
Discipline 위반 건 수	7건
위반 내용	건수
배임/횡령	-
금품 수수	-
차별/직장 내 괴롭힘	-
근태	-
프로세스 위반	2건
단순민원	5건
처리 내용	건수
면직	-
감봉	-
경고	2건

1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개
(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영
사회적 가치
OUR PEOPLE
OUR PLANET
OUR PARTNERS
ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영
친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영
안전보건경영
품질경영
인재경영
공급망 관리
사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스
지배구조
리스크 관리
정보보안
반부패 · 윤리경영 · 공정거래

4. APPENDIX

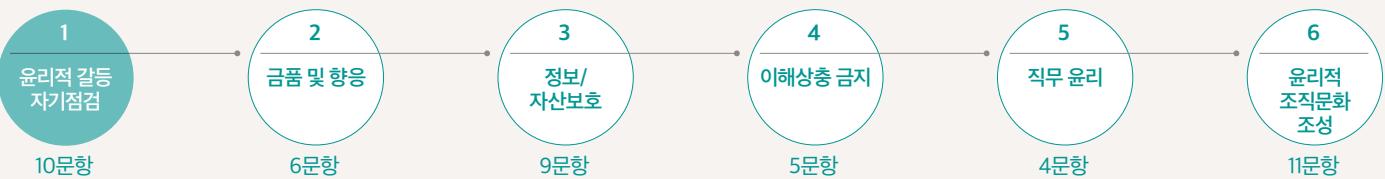
경제 성과
환경 성과
사회 성과
사회적 가치 측정
GRI Standards Index
TCFD Index
SASB Index
UN Global Compact
제3자 검증의견서
온실가스 검증의견서

윤리경영 뉴스레터

(주)두산은 임직원의 윤리경영 의식 제고를 위해 2021년부터 윤리경영 뉴스레터를 분기별로 발송하고 있습니다. 뉴스레터는 4개의 영역(이슈, 동향, Check-윤리규범 살펴보기, 문의채널)로 구성됩니다. 이슈 영역에서는 청탁금지법 시행경과 등 사회적 이슈와 두산 윤리경영 현황에 대한 내용을 다루며, 동향 영역에서는 반부패·윤리 관련 동향을 전하고 있습니다. Check 영역에서는 임직원의 윤리 인식 제고를 위한 임직원 Check 활동(윤리수준자가점검 Checklist 배포, 명절선물 기준안내, 협력사 관련사항 등)을 전달합니다. 이외에도 윤리경영 뉴스레터는 윤리경영 관련 문의채널 안내와 윤리규범과 지침에 대한 내용을 담고 있습니다.

윤리수준 자율점검

(주)두산 [윤리경영 뉴스레터]에서 소개했던 [윤리수준 자가점검]을 사업부문 직원 91명을 대상으로 진행하였습니다. 그 결과, 하기와 같이 총 45개 항목의 윤리적 인지에 대한 물음에 평균 44.7개 항목에 “긍정”으로 응답하여, 윤리수준이 99.3점으로 “매우 안전”한 것으로 나타났습니다.

**※ 자가진단 점수 해석(45개 항목)****점수 “긍정” 응답 개수 별 해석법**

30점 이하 14개 이하: “매우 위험”한 상태입니다.
(즉각적인 생활 및 업무 방식과 태도의 변화를 피하셔야 합니다.)

31~70점 15~32개: “대체로 위험”한 상태입니다.
(업무를 처음 시작할 때의 초심으로 돌아가 자신의 삶의 가치와 의미를 되새기며 매사에 부패로부터 자신을 보호하기 위한 세심한 주의를 기울이도록 노력하십시오.)

71~80점 33개~37개: “대체로 안전”한 상태입니다.
(“No”라고 응답하신 사항에 대해서는 더욱 주의를 기울여야 합니다.)

81~100점 38개~45개: “매우 안전”한 상태입니다.
(그러나 자만해서는 안됩니다. 부패의 유혹은 언제라도 당신을 훔미게 만들 수 있습니다.)

※ 자가진단 결과 “부정” 응답 사례

아래 항목은 1명 이상이 경험을 했거나, 실천하지 않은 것으로 응답한 내용입니다.

- 5번항목: 나의 행동으로 인해 부당한 이익이나 손해를 보는 사람은 없다.
- 8번항목: 나는 나의 권한을 적정한 곳에 적절히 사용하고 있다.
- 12번항목: 부당한 지시, 알선·청탁, 특혜부여 등 공정한 직무를 저해할 수 있는 비윤리적이고 불법적인 행위를 하지 않는다.
- 14번항목: 거절하기 힘든 선물을 받았을 경우 바로 내부신고센터에 신고한다.
- 20번항목: 나는 회사가 보유한 각종 물품 및 기기 등을 외부로 반출하지 않는다.
- 28번항목: 직무 관련자에게 무상으로 금전 또는 물품이나 부동산을 대여받지 않는 등 금정관계를 명확히 하고 있다.
- 34번항목: 경쟁사 임직원과의 사적인 모임은 물론, 전화연락, 이메일·서신교환 등 일체의 접촉을 자양한다.

1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패 · 윤리경영 · 공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

공정거래

공정거래 자율준수 프로그램 운영

(주)두산은 2004년부터 공정거래 자율준수 프로그램(Compliance Program)을 운영하여 법 위반 예방활동을 통하여 투명하고 적법한 경영활동을 정착시켜왔습니다. 2021년에도 지속적인 자율준수 활동으로 공급사를 포함한 이해관계자들에게 사회적 책임을 다할 수 있도록 노력하였습니다.

임직원 공정거래 교육 인원은 사업부의 분할 및 매각 등으로 교육 대상자가 감소해 전년 대비 감소되었으나, COVID-19의 상황에서도 비대면 교육을 강화하여 핵심인력에 대해서는 지속적인 교육¹⁾을 실시했습니다.

(주)두산은 공정위에서 권고하고 있는 ‘공정거래 4대 실천사항’을 2019년 도입한 이후, 주요 협력사들과 공정거래 협약체결을 통해서 공정거래를 실천하기 위해 노력하고 있습니다. 주요 하도급 거래에 있어서는 하도급거래 심의위원회를 설치해 자발적으로 하도급거래에 대한 자체점검을 수행하고 있습니다. 관련 법률 제·개정 사항 및 관련 이슈에 대해서는 회사 임직원들을 대상으로 공정거래 알림 메일을 주기적으로 발송해 임직원에게 정보를 제공하고 있습니다. 앞으로도 (주)두산은 지속적인 자율준수활동을 통해 협력사와의 거래에 있어서 공정하고 상생하는 회사가 되도록 노력하겠습니다.

1) 교육대상 법률: ‘하도급거래 공정화에 관한 법률’, ‘대리점거래의 공정화에 관한 법률’, ‘대규모유통업에서의 거래 공정화에 관한 법률’ 등

공정거래 자율준수 편람 개정본 발행

공정거래 자율준수 프로그램(Compliance Program)의 효과적인 운영과 임직원들의 공정거래 관련 행동규범 및 실무상의 지침 등을 제공하기 위해 공정거래자율준수 편람을 2004년 제정한 이래 지속적으로 개정하고 있습니다. (주)두산은 본 편람을 홈페이지에 공개하여 내부 임직원뿐만 아니라 이해관계자 모두가 접근할 수 있도록 하고 있습니다.

공정거래 자율준수 조직



협력사 대상 공정거래 활동 강화

(주)두산은 지속적으로 사회적인 문제가 되고 있는 중소기업의 기술자료 유용행위를 근본적으로 해결하고자 ‘협력사 자료요청 시스템’을 구축 및 운영하고 있습니다. 본 시스템을 통해 공급사로의 자료 요청, 접수, 사용, 폐기의 전 과정을 협력사에 투명하게 공개하고 있으며, 임직원의 공급사 기술자료 사용 현황을 내부적으로 지속 모니터링하고 있습니다. 또한 공급사의 기술자료를 보호하기 위해 ‘기술자료 임차제¹⁾’를 적극 권장하고 있으며, 협력사가 요청할 시에는 임차수수료를 전액 지원하고 있습니다.

또한 협력사와의 공정한 거래문화를 정착을 통해 수급사업자의 권익을 증진시키기 위해 협력사 대금지급 기일을 지속적으로 단축하여 2019년 14일에서 2020년 9일, 2021년에는 8.3일까지 단축을 하였습니다.

1) 기술자료 임차제: 중소기업의 핵심 기술 및 경영정보 등을 법률상 정해진 임차금고 등에 예치하여 중소기업 관련 권리 보호

**1. INTRODUCTION**

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE**ENVIRONMENTAL**

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

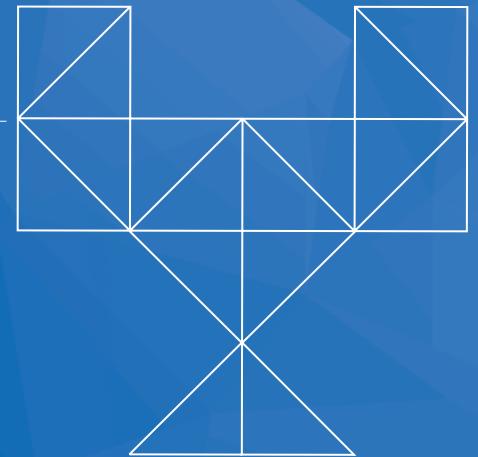
UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

**PART. 04**

경제 성과	75	TCFD Index	88
환경 성과	77	SASB Index	89
사회 성과	80	UN Global Compact	90
사회적 가치 측정	84	제3자 검증의견서	91
GRI Standards Index	85	온실가스 검증의견서	92

APPENDIX

**1. INTRODUCTION**

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE**ENVIRONMENTAL**

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX**경제 성과**

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

경제 성과

재무성과

항목	단위	2018	2019	2020	2021
재무상태표	자산총계	백만 원	4,734,223	4,752,376	5,413,829
	유동자산		1,176,134	921,195	1,259,205
	비유동자산		3,558,089	3,831,181	4,154,624
	부채총계		2,428,716	2,607,724	2,760,522
	유동부채		1,404,103	1,705,581	1,648,874
	비유동부채		1,024,613	902,143	677,187
	자본총계		2,305,508	2,144,652	2,653,307
	자본금		134,846	123,738	123,738
	자본잉여금		734,169	797,120	792,396
	기타자본항목		(343,557)	(1,146,809)	(1,147,970)
	기타포괄손익누계액		137,013	201,356	37,298
	이익잉여금		1,643,037	2,169,247	2,847,845
	부채와 자본 총계		4,734,224	4,752,376	5,413,829
손익계산서	영업수익	백만 원	2,919,401	2,060,705	1,549,336
	매출액		2,822,149	2,038,497	1,540,403
	배당금수익		97,252	22,208	8,933
	영업비용		2,666,038	1,898,782	1,440,470
	매출원가		2,163,103	1,633,647	1,210,487
	판매비와일반관리비		502,935	265,135	229,983
	영업이익		253,363	161,921	108,866
	영업외수익		45,221	51,806	182,975
	영업외비용		115,898	117,642	48,921
	법인세차감전순이익		182,686	96,086	115,205
	법인세비용		24,073	17,190	88,221
	계속영업이익		158,613	78,896	26,984
	중단영업손익		-	554,907	153,236
	당기순이익		158,613	633,803	321,810
					410,821

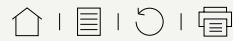
신용등급

항목	단위	2018	2019	2020	2021
신용등급	한국신용평가	등급	A-	BBB+	BBB
	한국기업평가		A-	BBB+	BBB
	나이스신용평가		A-	BBB+	BBB

경제 가치 배분

(당해년도 12월 31일 기준)

항목	단위	2018	2019	2020	2021
합계	억 원	48,652	40,716	28,506	17,452
투자자	이자비용	566	737	793	740
주주	배당금	1,771	1,024	233	199
고객	매출액(배당금 제외)	28,221	20,385	15,404	9,566
협력사	구매 비용	14,623	15,527	8,906	4,813
임직원	임직원 급여, 퇴직급여, 복리후생비 등	3,079	2,735	2,195	1,811
정부	세금과공과, 법인세 비용	335	233	916	290
지역사회	기부금, 사회공헌활동비용	57	75	59	33



1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

주식 현황

항목	단위	2018	2019	2020	2021
발행된 주식 수	주	400,000,000	400,000,000	400,000,000	400,000,000
유통된 주식 수		19,655,638	17,800,365	17,800,365	17,800,365
정부 소유 주식 수	국민연금공단	1,408,527	1,083,297	1,314,465	1,811,627
정부 소유 주식 지분율	국민연금공단	%	7.72	6.56	7.95
			10.96		

연구개발

항목	단위	2018	2019	2020	2021
연구개발	R&D 투자	억 원	875	865	645
	R&D 투자/매출액 비율	%	3.3	3.4	4.1

고객만족

항목	단위	2018	2019	2020	2021
합계	점	3.9	3.6	4.0	4.2
전자BG		3.9	3.6	3.6	3.9
퓨얼셀파워BU		N/A	N/A	4.4	4.6

지속가능한 공급망

항목	단위	2018	2019	2020	2021
공급망	주요 협력사 수	개	180	247	121
지속가능성	지속가능성 평가 협력사 수		127	178	254
	전체 협력사 구매 금액	억 원	14,623	15,527	8,906
	주요 협력사 구매 금액		6,942	9,651	6,527
	중소기업 구매 총액		7,093	7,648	3,699
					1,673

1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE**ENVIRONMENTAL**

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

환경 성과

환경 투자(국내/해외¹⁾)

항목	단위	2018	2019	2020	2021
환경 투자 및 비용	합계	110.7	120.8	93.2	41.0
	국내	70.4	105.2	92.6	41.0
	해외	40.3	15.6	0.6	0.01

1) 2021년 해외 데이터 수집 범위: 창수

대기오염물질(국내/해외¹⁾)

항목	단위	2018	2019	2020	2021
NOx 배출량	톤	140.1	142.3	37.9	29.0
SOx 배출량		2.0	1.5	3.2	2.8
THC 발생량	평균 ppm	60.9	65.1	34.3	21.7

1) 2021년 해외 데이터 수집 범위: 창수

* 사업장 분사 등의 커버리지 변경으로 전년 데이터와 상이할 수 있음, VOC는 측정 관리 대상이 아님

물사용(국내/해외¹⁾)

항목	단위	2018	2019	2020	2021
용수 취수량	천 톤	1,064	1,091	526	492
국내	합계	525	540	430	412
	상수도 ²⁾	442	451	367	351
	지하수	83	89	63	61
	기타	0	0	0	0
해외	합계	539	551	96	80
	상수도	443	469	96	80
	지하수	0	0	0	0
	기타	96	82	0	0
용수 사용량	합계	886	921	462	432

1) 2021년 해외 데이터 수집 범위: 창수

2) 국내 상수도에는 공업용수 포함

폐수 배출(국내/해외)

항목	단위	2018	2019	2020	2021
폐수 발생량	합계	432	513	219	209
	국내	183	208	193	197
	해외	249	305	26	12
화학적 산소 요구량(COD ¹⁾	ppm	31	23	14	13
생물학적 산소 요구량(BOD ¹⁾		17	8	10	9

1) 국내 사업장 기준

* 사업장 분사 등의 커버리지 변경으로 전년 데이터와 상이할 수 있음

원자재 사용¹⁾

항목	단위	2018	2019	2020	2021
주요 원자재 사용량 ²⁾	톤	33,513	25,119	24,829	26,422
합계		5,062	4,195	4,316	4,907
동박		16,920	14,711	16,955	17,578
Glass Fabric		11,441	6,047	3,370	3,785
에폭시 수지		41	77	87	71
SUS Plate		11	20	23	18
SUS Tube		38	69	78	63
강판		104	318	0	0
재생원료 사용량					

1) 국내 사업장 기준

2) 사업장 분사 등의 커버리지 변경으로 2021년 데이터 수집 범위 변경됨



1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

폐기물 발생(국내/해외¹⁾)

항목	단위	2018	2019	2020	2021
폐기물 발생량	천 톤	17.3	17.1	13.2	11.6
일반 폐기물	합계	8.8	8.2	6.1	4.8
	재활용	6.4	5.6	3.9	2.8
	매립	0.5	0.6	0.1	0.1
	소각	1.9	2.1	2.1	1.9
지정 폐기물 (유해 폐기물)	합계	8.5	8.9	7.1	6.8
	재활용	7.2	7.6	6.4	6.3
	매립	0	0	0	0
	소각	1.3	1.3	0.7	0.5
재활용 비율	합계 %	78.6	77.2	78.0	78.4
	국내	78.3	75.5	75.1	74.0
	해외	80	82.3	91.8	96.1

1) 2021년 해외 데이터 수집 범위: 창수

온실가스 배출(국내/해외¹⁾)

항목	단위	2018	2019	2020	2021
온실가스 배출량(Scope 1 & 2)	천 tCO ₂ eq	178.7	183.6	93.6	90.6
직접 온실가스 배출량 (Scope 1)	합계	31.6	32.5	31.3	30.3
	국내	23.3	25.0	21.0	21.4
	해외	8.3	7.5	10.3	8.9
간접 온실가스 배출량 (Scope 2)	합계(Location-based)	147.1	151.1	62.3	60.3
	국내	60.1	59.3	41.8	39.4
	해외	87.0	91.8	20.5	20.9
기타 간접 온실가스 배출량 (Scope 3) ²⁾	합계	N/A	N/A	N/A	4.9
	자본재	N/A	N/A	N/A	0.03
	사업장 발생 폐기물	N/A	N/A	N/A	3.1
	직원 통근	N/A	N/A	N/A	1.6
	임대자산	N/A	N/A	N/A	0.2
온실가스 집약도 ³⁾	tCO ₂ eq/ 억 원	5.6	7.8	5.2	7.8
	국내	3.0	4.1	4.1	6.4
	해외	24.8	30.2	12.3	14.0
BG/BU별 온실가스 배출량	천 tCO ₂ eq	147.4	147.1	78.7	80.8
	전자	3.9	3.8	3.5	3.7
	디지털이노베이션	3.5	10.7	5.2	4.5
	유통	0.1	0.1	0.4	0.6
	퓨얼셀파워	1.4	1.2	1.0	1.0
	기타 ⁴⁾				

1) 2021년 해외 데이터 수집 범위: 창수

2) 2021년도부터 공개

3) 매출액 대비 Scope 1&2 배출량에 대한 집약도임

4) Corporate Center, 지주

* 환경부의 지침에 따라 산정



1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

에너지 사용량(국내/해외)

항목	단위	2018	2019	2020	2021
에너지 사용량	TJ	2,459	2,493	1,467	1,408
종류별 에너지 사용량	국내 합계	1,643	1,695	1,269	1,216
	국내 전기 사용량	1,185	1,212	859	810
	국내 연료 사용량	400	432	373	366
	국내 기타 사용량	58	51	37	40
	해외 합계	816	798	198	192
	해외 전기 사용량	563	597	105	102
	해외 연료 사용량	253	201	82	90
	그리드 전기 사용량 ¹⁾	N/A	N/A	10	0
에너지 집약도	합계	TJ/십억 원	0.77	1.05	0.82
	국내		0.58	0.83	0.82
	해외		2.13	2.43	0.79
					0.90

1) 그리드 전기 사용량 데이터는 2020년도부터 공개

제품 라이프 사이클 관리

항목	단위	2018	2019	2020	2021
IEC 62474 신고가능 물질이 포함된 제품의 매출 비율	%	N/A	N/A	43	56

* 해외 전자 사업장 창수 기준, 제품 라이프 사이클 관리데이터는 2020년도부터 공개

유해물질 유출

항목	단위	2018	2019	2020	2021
유출 건수	건	N/A	N/A	N/A	0
유출량	톤	N/A	N/A	N/A	0
회수량		N/A	N/A	N/A	0

* 유해물질 유출은 2021년도부터 공개

환경법규 위반¹⁾

항목	단위	2018	2019	2020	2021
위반 건수	건	0	0	0	0
벌금	백만 원	0	0	0	0

1) 1000만원 이상의 벌금에 해당하는 환경법규 위반 사항에 한함

1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

사회 성과

인적자원구성

항목	단위	2018	2019	2020	2021
총 임직원	합계	명	5,639	4,984	3,980
	국내		3,893	3,385	2,666
	해외		1,746	1,599	1,314
BG/BU별	전자		1,315	1,210	1,207
임직원(국내)	디지털이노베이션		453	479	467
	유통		287	224	59
	퓨얼셀파워		83	100	113
	사업부문, 관리본부, 지주		280	291	286
고용형태별	합계		3,893	3,385	2,666
	정규직		3,779	3,306	2,604
	비정규직		114	79	62
성별	합계		3,893	3,385	2,666
	남성		3,242	2,809	2,242
	여성		651	576	424
연령별 ¹⁾	합계		N/A	N/A	2,078
	30세 미만		N/A	N/A	268
	30세 이상 50세 미만		N/A	N/A	1,966
	50세 이상		N/A	N/A	432
국적별 ²⁾	합계	%	N/A	N/A	100
	한국		N/A	N/A	75.6
	중국		N/A	N/A	16.4
	미국		N/A	N/A	4.5
	기타국가		N/A	N/A	3.4
관리직 인원	합계		N/A	N/A	100
국적별 ²⁾	한국		N/A	N/A	80.4
	중국		N/A	N/A	10.1
	미국		N/A	N/A	3.0
	기타국가		N/A	N/A	3.0

1) 연령별 데이터는 2020년도부터 공개

2) 국적별 데이터는 2021년도부터 공개(2020년도에는 대륙별 데이터 공개)

* 2020년 인적 자원데이터는 해당연도말 세금 납부 대상자를 기준으로 산정된 수치로 사업보고서를 통해 보고된 수치와 상이할 수 있으며, 사업장 분사 등의 커버리지 변경으로 전년 데이터와 상이할 수 있음

** 고용형태별, 성별, 연령별 데이터는 국내 임직원 기준

임직원 다양성

항목	단위	2018	2019	2020	2021
여성 임직원 비율	%	16.32	17.02	15.87	17.28
여성 관리자 비율	전체 관리자	17.41	18.07	18.85	21.19
	상급 관리자	0	1.27	1.56	1.72
	중간 관리자	11.36	12.77	15.42	18.17
	하급 관리자	36.9	40.45	43.88	45.22
	매출창출부서 관리자 ³⁾	N/A	N/A	20.68	17.07
	STEM 부서 관리자 ³⁾	N/A	N/A	17.8	21.56

(주)두산은 임직원 다양성 제고를 위해 2030년까지 여성 임직원 비율 25.7% 확보를 목표로 설정하였습니다.

1) 매출창출부서 관리자, STEM 부서 관리자 데이터는 2020년도부터 공개

* 상급관리자는 임원급 이상이며, 중간관리자는과장부터 부장까지, 하급관리자는 대리까지를 범위로 하였음

** 임직원 다양성 데이터는 국내 임직원 기준

신규채용¹⁾

항목	단위	2018	2019	2020	2021
고용형태	정규직	명	286	296	86
	비정규직		118	84	31
성별 ²⁾	남자		N/A	N/A	142
	여자		N/A	N/A	64
연령별 ²⁾	30세 미만		N/A	N/A	43
	30세 이상 50세 미만		N/A	N/A	65
	50세 이상		N/A	N/A	9
국적별 ²⁾	아시아		N/A	N/A	114
	유럽		N/A	N/A	0
	미주		N/A	N/A	0
	기타국가		N/A	N/A	0
고용다양성	장애인		47	48	34
	국가보훈자		38	37	31
내부 채용 비율 ³⁾	%	N/A	83.0	88.3	64.6

1) 국내 임직원 기준

2) 성별, 연령별, 직급별 국적별 데이터는 2020년도부터 공개

3) 내부 채용 비율은 2019년도부터 공개



1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

이직¹⁾

항목	단위	2018	2019	2020	2021
고용형태	정규직	명	231	204	345
	비정규직		150	21	39
성별 ²⁾	남자		N/A	N/A	216
	여자		N/A	N/A	155
연령별 ²⁾	30세 미만		N/A	N/A	39
	30세 이상 50세 미만		N/A	N/A	218
	50세 이상		N/A	N/A	129
직급별 ²⁾	상위 관리자		N/A	N/A	23
	중간관리자		N/A	N/A	120
	하급관리자		N/A	N/A	55
	비관리자		N/A	N/A	180
					73
국적별 ²⁾	아시아		N/A	N/A	368
	유럽		N/A	N/A	3
	미주		N/A	N/A	0
	기타국가		N/A	N/A	0
이직률(정규직)	%	6.1	5.3	7.3	9.7
이직률(정규직 자발적 이직률)		5.0	5.0	4.7	7.9

1) 국내 임직원 기준

2) 성별, 연령별, 직급별 국적별 데이터는 2020년도부터 공개

노동관행

항목	단위	2018	2019	2020	2021
노동조합 가입 직원 비율	%	78.8	78.6	92.5	92.8

* 산출 기준: 노동조합 가입 직원 비율 = 노동조합 가입 직원 수/노동조합 가입 대상 직원 수

성과평가

항목	단위	2018	2019	2020	2021
정식 성과 평가를 받는 직원 비율	%	100.0	99.7	100.0	100.0

안전보건¹⁾

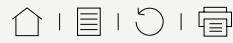
항목	단위	2018	2019	2020	2021
산업재해율	임직원	%	0.26	0.06	0.27
					0.19
LTIFR ²⁾	임직원	백만시간당 산업재해 발생 빈도	1.29	0.28	1.30
	협력사		0.67	0	0.88
OIIFR ³⁾	임직원	백만시간당 질병 발생 빈도	0.13	0.14	0
	협력사		0	0	0
사망자	임직원	명	0	0	0
	협력사		0	0	0

1) 국내 임직원 기준

2) LTIFR(Lost Time Incidents Frequency Rate): 근로손실재해율, 총 근로손실 사고 건수/총 근로시간 * 1,000,000

3) OIFR(Occupational Illness Frequency Rate): 업무상 질병 발생률, 총 질병 발생 건수/총 근로시간 * 1,000,000

* 제3자 검증 받은 수치임



1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

임직원 역량개발

항목	단위	2018	2019	2020	2021
총 교육 인원	명	3,779	3,385	2,666	2,078
총 교육 비용 ¹⁾	백만 원	4,802	5,838	3,351	3,113
총 교육 시간	시간	118,301	108,086	56,126	57,295
인당 교육 비용	천 원/명	1,271	1,725	1,257	1,498
인당 교육 시간	시간/명	49.2	44.4	31.4	27.6
성별 ²⁾	남자	시간	N/A	40,449	17,034
	여자		N/A	15,677	5,434
연령별 ²⁾	30세 미만		N/A	16,530	1,785
	30세 이상 50세 미만		N/A	34,090	15,917
	50세 이상		N/A	5,506	4,750
직급별 ²⁾	상위 관리자		N/A	4,493	2,047
	중간관리자		N/A	26,024	16,300
	하급관리자		N/A	25,609	4,122
교육현황 ³⁾	인당 일반 교육 시간	시간/명	32.3	40.5	17.9
	인당 공정거래 자율준수 교육 시간		0.3	0.6	0.3
	인당 정보보안 교육 시간		8.8	0.7	0.4
					0.9

1) 2021년도부터 기술직 교육비 포함

2) 성별, 연령별, 직급별 데이터는 2020년도부터 공개

3) 교육현황 인당 교육시간의 총 합은 중복참여시간을 포함한 값임

* 국내임직원 기준

남녀 동등보상¹⁾

항목	단위	2018	2019	2020	2021
평균 성별 임금 격차	%	N/A	N/A	7.9	21.7
성별 임금 중앙값 격차		N/A	N/A	0.4	11.2
평균 보너스 격차		N/A	N/A	24.9	45.1
보너스 중앙값 격차		N/A	N/A	1.4	24.5
임직원 평균 보상(기본급+현금 성과급) ²⁾	원	N/A	N/A	N/A	80,169,470
임직원 보상(기본급+현금 성과급) 중앙값 ²⁾		N/A	N/A	N/A	71,454,299

1) 남녀 동등보상 데이터는 2020년도부터 공개

2) CEO 제외. 임직원 중앙값 및 평균보상 데이터는 2021년도부터 공개

육아 휴직 및 연금 지원

항목	단위	2018	2019	2020	2021
육아휴직	육아 휴직 사용 인원	명	56	51	55
	육아 휴직 후 업무복귀인원		35	36	20
	육아 휴직 사용 후 업무에 복귀하여 12개월 이상 근무한 인원		21	27	13
퇴직 연금 ¹⁾	운영액	백만 원	150,250	171,265	152,077
	확정급여형(DB)	명	3,346	3,052	2,410
	확정기여형(DC)		36	121	141
					165

1) IFRS, 고용노동부, 내규 등에 따라서 연금 운영액을 산정함

인권

항목	단위	2018	2019	2020	2021
인권 교육 시간 ¹⁾	시간	6,180	4,407	4,757	3,443
인권 교육에 참여한 임직원 비율	%	100	100	100	100

1) 국내 사무직 기준

* 기준 성희롱예방교육 외 장애인인식개선과 직장 내 괴롭힘 교육 추가

분쟁광물

항목	단위	2018	2019	2020	2021
분쟁광물 취급 제련소	개	0	0	0	0



1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

윤리경영

인당 교육 시간

단위: 시간/명

2018: 0.92

2019: 0.94

2020: 0.67

2021: 0.70

교육

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

반부패/윤리경영¹⁾

항목	단위	2018	2019	2020	2021
윤리경영	인당 교육 시간	시간/명	0.92	0.94	0.67
교육	교육 참여 임직원 수	명	3,660	3,119	2,299

1) 국내 사무직, 기술직 기준

반부패 위반 사례

항목	단위	2018	2019	2020	2021
반부패 위반 사례 건 수	건	0	0	0	0

연도별 정치 관련 지출

항목	단위	2018	2019	2020	2021
합계	백만 원	0	0	0	0
2021년 정치 정치 기부금		0	0	0	0
관련 지출 로비		0	0	0	0

* 두산은 국내 정치자금법 제31조에 따라 정치자금, 투표 관련 선거자금, 정치 단체 로비성 자금을 일체 제공하지 않음

사회공헌활동 유형

항목	단위	2018	2019	2020	2021
지역사회 공헌비용	합계	백만 원, (%)	5,747(100)	7,512(100)	5,937(100)
	자선적 기부		660(11)	573(8)	552(9)
	지역사회 투자		4,505(78)	6,443(86)	4,620(78)
	상업적 이니셔티브(공익마케팅 등)		384(7)	283(4)	212(6)
	임직원 사회공헌 환산비용		198(3)	213(3)	85(1)
임직원 사회공헌 참여시간	시간		7,255	7,929	3,125

사회공헌 투자 방식

항목	단위	2018	2019	2020	2021
합계	백만 원, (%)	5,747(100)	7,512(100)	5,937(100)	3,310(100)
현금기부		4,462(78)	6,168(82)	3,528(60)	2,590(78)
현물기부		87(2)	11(0.1)	40(0.6)	44(1)
임직원 사회공헌 환산비용		198(3)	213(3)	85(0.14)	32(1)
운영비용		1,000(17)	1,121(15)	2,284(39)	644(19)

Business Association 지출

항목	단위	2018	2019	2020	2021
총 지출	백만 원	828.7	608.9	885.8	379.8
2021년 주요 지출 ¹⁾					
한국경영자총협회					70.9
김천상공회의소					56.1
서울상공회의소					44.5
청주상공회의소					41.6
익산상공회의소					41.2

1) 상위 5가지 항목



1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

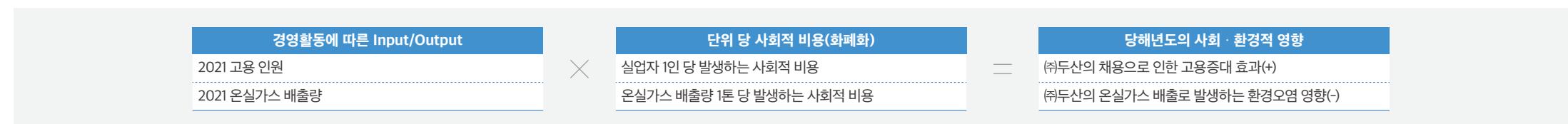
제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

사회적 가치 측정

사회적 가치 측정 방법

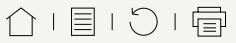
경영활동에 따른 Input/Output 데이터와 이를 화폐가치로 환산하기 위한 국내외 통계/연구 자료를 바탕으로 금년도 사회·환경적 영향을 측정하였습니다.



사회적 가치 세부 내용

구분	측정지표	영향	측정 결과(억 원)	주요내용
People	임직원 복지 및 고용	+ 임직원 급여 및 복리후생을 통한 개인 소득 증진 효과(공시 사업보고서 기준)	975	975
	고용 증대	+ 근로자 고용을 통한 실업자 감소 기여	78	78
	안전사고 영향	- 사망자수	2	2 산업재해 발생으로 인한 사회적 비용의 발생
		- 산업재해	-	
People 계			1,051	
Planet	온실가스 영향	- 배출총량	16	16 온실가스 배출로 인한 사회적 비용의 발생
	용수 영향	- 용수 사용	9	9 기업 경영간 사용된 용수 및 배출된 폐수로 인해 발생한 사회적 비용
		- 폐수 배출	-	
	폐기물 영향	- 소각	3	3 경영활동으로 인해 발생된 폐기물의 처리 방법에 따른 사회적 비용
		- 매립	-	
	대기환경 영향	- SOx배출량	20	20 경영활동으로 인해 발생된 대기오염물질의 종류별 배출에 따른 사회적 비용
		- NOx배출량	-	
Planet 계			- 47	

구분	측정지표	영향	측정 결과(억 원)	주요내용
Partners	협력사 기여	+ 협력사 구매 금액	353	협력사 구매를 통한 동반성장 생태계 조성 기여
		+ 동반성장 지원	-	동반성장 지원 펀드 및 직접 지원 금액
	불공정 행위로 인한 동반성장 생태계 저해	-	0	공정거래법 위반으로 인한 동반성장 생태계 저해(벌금)
지역사회 투자	자선적 기부	+ 33	33 사회공헌 활동 및 기부를 통해 지역사회 교육, 인프라, 환경 등에 기여한 사회적 가치	
	지역사회 투자	+ 33		
	상업적 이니셔티브	+ 33		
주주	배당금	+ 199	199 배당금 지급을 통한 주주 가치 제고 (공시 사업보고서 기준)	
투자자	이자지급액	+ 740	740 이자지급을 통한 투자자 가치 제고 (공시 사업보고서 기준)	
정부	법인세 비용	+ 253	253 정당한 세금 납부를 통한 정부 재원확보 기여 (공시 사업보고서 기준)	
Partners 계			1,577	
사회적 가치			2,581	

**1. INTRODUCTION**

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE**ENVIRONMENTAL**

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

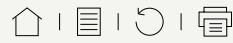
제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

GRI Standards Index

Topic	GRI Standards	보고 위치	비고
GRI 102 일반정보 공개			
기업 소개	102-1 조직 명칭	4	
	102-2 활동, 브랜드, 제품, 서비스	7-15	
	102-3 본사의 위치	6	
	102-4 사업을 운영하는 국가의 수와 국가명	6	
	102-5 조직 구조 특성 및 법적 형태	6	
	102-6 대상시장 보고	6	
	102-7 조직의 규모	6	
	102-8 임직원에 대한 정보	6	
	102-9 조직의 공급망	52-54	
	102-11 사전예방 접근법 및 원칙	65-66	
	102-12 외부 이니셔티브 목록	90	
	102-13 산업 협회 등 국가별, 국제적 정책기구 멤버십 현황	83	
	전략	102-14 지속 가능성과 관련된 조직, 전략에 관한 최고 의사결정자의 선언	3
	102-15 핵심 영향, 위험, 기회	3	
윤리 및 청렴성	102-16 조직의 가치, 원칙, 표준, 행동규범	70	
	102-17 윤리에 대한 자문과 신고 메커니즘	70-73	
지배구조	102-18 거버넌스 구조	62-64	
	102-19 최고 거버넌스 기구의 권한 위임 절차	62-64	
	102-20 경제, 환경, 사회적 토픽에 대한 임원급의 책임	57-58	
	102-21 이해관계자와 최고 거버넌스 기구의 경제, 환경, 사회적 토픽 협의 과정	59	
	102-22 이사회 내 기구 및 위원회 구성	64	
	102-23 최고 거버넌스 기구 의장이 임원 직위를 겸하는지 보고	64	
	102-24 최고 거버넌스 기구 및 산하위원회의 임명과 선정	62-64	
	102-26 경제적, 환경적, 사회적 영향과 관련된 목적, 가치, 전략 수립에 관한 최고 거버넌스 기구의 역할	62-64	
	102-27 최고 거버넌스 기구의 경제적, 환경적, 사회적 토픽에 관한 공동지식 강화 및 개발 조치	62-64	

Topic	GRI Standards	보고 위치	비고	
지배구조	102-28 최고 거버넌스 기구의 성과 평가에 대한 절차	62-64		
	102-29 최고 거버넌스 기구의 경제적, 환경적, 사회적 영향, 위기 및 기회요인의 파악과 관리	57-58		
	102-30 최고 거버넌스 기구의 리스크 관리 프로세스 효과성 검토	57-58		
	102-31 최고 거버넌스 기구의 경제적, 환경적, 사회적 토픽 빈도	57-58		
	102-33 중요 사항을 최고 거버넌스 기구에 보고하는 절차	62-64		
	102-34 최고 거버넌스 기구에 보고된 중요 사항의 성격, 개수, 해결 메커니즘	62-64		
	102-35 최고 의사결정기구와 고위 경영진에 대한 보상 정책	64		
	102-36 보수 결정 절차 및 기준	62-64		
	이해관계자 참여	102-40 조직과 관련 있는 이해관계자 집단 리스트	59	
		102-41 단체협약이 적용되는 임직원 비율	81	
보고 관행	102-42 이해관계자를 식별 및 선정 기준	59		
	102-43 이해관계자 참여에 대한 접근 방식	59		
	102-44 보고서 발간을 포함하여 이해관계자 참여를 통해 제기되어 온 중대 이슈 대응 방법 및 결과	59-61		
	102-45 조직의 연결 재무제표	6, 사업보고서		
	102-46 보고서의 내용과 토픽의 경계를 정의하는 프로세스	59-61		
	102-47 보고서 내용 결정 프로세스에서 파악한 모든 중요 토픽의 리스트	61		
102-48 이전 보고서에 제공된 정보의 재기술의 영향 및 사유	About this Report			
102-49 이전 보고기간 이후에 발생한 중요 토픽의 리스트 및 경계의 중대한 변화	About this Report			
102-50 보고 대상 기간	About this Report			
102-51 가장 최근 보고서 보고일자	About this Report			
102-52 보고 주기	About this Report			
102-53 보고서 및 관련 내용에 대한 문의처 제공	About this Report			
102-54 조직이 선택한 'in accordance with' 방법	About this Report			
102-55 GRI Index 보고	85-87			
102-56 외부 검증	91			



1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개
(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영
사회적 가치
OUR PEOPLE
OUR PLANET
OUR PARTNERS
ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영
친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영
안전보건경영
품질경영
인재경영
공급망 관리
사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스
지배구조
리스크 관리
정보보안
반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과
환경 성과
사회 성과
사회적 가치 측정
GRI Standards Index

TCFD Index
SASB Index
UN Global Compact
제3자 검증의견서
온실가스 검증의견서

Topic	GRI Standards	보고 위치	비고
GRI 103 경영접근방식			
경영 접근	103-1 중요 토픽과 그 경계에 대한 설명	61	
GRI 200 경제			
경제 성과	201-1 직접적인 경제가치 발생과 분배	75-76	
	201-2 기후변화가 조직의 활동에 미치는 재무적 영향 및 기타 위험과 기회	26	
	201-3 조직의 확정급여형 연금제도 채무 충당	82	
시장 지위	202-1 주요 사업장의 현지 최저 임금 대비 성별 기본 초임 임금 기준, 최저임금 보상 평가 방안 등 공개	82	
	202-2 주요 사업장의 현지에서 고용된 고위 경영진 및 정의	80	
간접 경제 효과	203-1 공익을 위한 인프라 투자 및 서비스 지원 활동	55-56, 83	
	203-2 중요한 간접적 경제 파급효과 및 영향	18-19, 84	
조달 관행	204-1 주요 사업장에서 현지 공급업체에 지급하는 구매 비율	54	
반부패	205-1 부패 위험을 평가한 사업장의 수 및 비율과 파악된 중요한 위험	71	
	205-2 반부패 정책 및 절차에 관한 공지와 교육 현황	70-72	
	205-3 확인된 부패 사례와 이에 대한 조치	83	
경쟁저해 행위	206-1 경쟁저해행위, 독과점 등 불공정한 거래행위에 대한 법적 조치의 수와 그 결과	83	
GRI 300 환경			
원자료	301-1 사용 원자료의 중량이나 부피	77	
	301-2 재생투입 원자료 사용 비율	77	
에너지	302-1 조직 내 에너지소비	79	
	302-2 조직 밖에서의 에너지소비	79	
	302-3 에너지 집약도	79	
	302-4 에너지 소비 절감	79	
수자원	303-1 공유 자원으로서 용수 활용	77	
	303-2 방류수 영향 관리	41	
	303-3 용수 취수량	77	
	303-4 용수 사용량	77	
	303-5 용수 사용량	77	

Topic	GRI Standards	보고 위치	비고
대기배출	305-1 직접 온실가스 배출(Scope 1)	78	
	305-2 간접 온실가스 배출(Scope 2)	78	
	305-3 기타 간접 온실가스 배출(Scope 3)	78	
	305-4 온실가스 배출 집약도	78	
	305-5 온실가스 배출 감축	78	
	305-7 NOx, SOx 및 기타 중요한 대기 배출물	77	
	306-1 폐기물 발생 및 폐기물 관련 주요 영향	40, 78	
폐기물	306-2 폐기물 관련 주요 영향 관리	40	
	306-3 폐기물 발생량 및 종류	78	
	306-4 폐기물 재활용	78	
	306-5 폐기물 처리방법(소각, 매립 등)	78	
	307-1 환경 법규 위반	40	
GRI 400 사회			
고용	401-1 신규 채용 임직원과 이직 임직원의 인원 수 및 비율	80	
	401-2 임시직 또는 시간제 근로자에게는 제공되지 않고 상근직 근로자에게 제공하는 복리후생	21-23, 47-51	
	401-3 육아휴직 이후 업무 복귀 및 근속 비율	82	
산업안전보건	403-1 산업안전보건 관리 시스템	44	
	403-2 리스크 식별, 평가 및 사고 조사	44-45	
	403-3 사업장 보건 서비스	45	
	403-4 산업안전보건에 대한 근로자 참여, 상담, 커뮤니케이션	40, 45	
	403-5 산업안전보건 근로자 교육	45	
	403-6 임직원 건강 증진 활동	45	
	403-7 사업 관계로 직접적인 영향을 미치는 산업안전보건 영향 예방 및 완화	44-45	
	403-8 산업안전보건 관리 시스템 적용 대상 임직원	-	전 임직원 대상
	403-9 업무 관련 상해	81	
	403-10 업무 관련 질병	81	



1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개
(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치
OUR PEOPLE
OUR PLANET
OUR PARTNERS
ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영
친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영
안전보건경영
품질경영
인재경영
공급망 관리
사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스
지배구조
리스크 관리
정보보안
반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과
환경 성과
사회 성과
사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index
SASB Index
UN Global Compact
제3자 검증의견서
온실가스 검증의견서

Topic	GRI Standards	보고 위치	비고
교육 및 훈련	404-1 임직원 1인당 한 해에 받는 평균 훈련시간	82	
	404-3 업무성과 및 경력개발에 대한 정기적인 검토를 받은 임직원비율	81	
다양성 및 기회균등	405-1 범주별 거버넌스 기구 및 임직원 구성 현황	80	
	405-2 남성 대비 여성의 기본급여 및 보수 비율	82	
차별금지	406-1 차별 사건의 수와 이에 대한 시정 조치	71	
결사 및 단체교섭의 자유	407-1 결사 및 단체교섭의 자유를 침해하였거나 침해될 현저한 위험성이 있는 것으로 파악된 사업장 및 공급업체의 결사 및 단체 교섭의 자유를 보장하기 위해 취한 조치	48	
아동 노동	408-1 아동 근로 발생 위험이 높다고 파악되는 사업장 및 공급업체와 아동 노동 근절을 위한 조치	48	
강제 노동	409-1 강제 노동 발생 위험이 높다고 파악되는 사업장 및 공급업체와 강제 노동 근절을 위한 조치	48	
원주민 권리	411-1 원주민 권리 침해 건수 및 관련 조치	-	침해 건수 없음
인권평가	412-1 인권 관련 검토 또는 영향 평가 대상 사업장의 수와 비율	48	
	412-2 인권 정책 및 절차에 관한 임직원 훈련	49, 82	
	412-3 인권조항을 포함하거나 인권심사를 거친 중요한 투자 약정 및 계약	48	

Topic	GRI Standards	보고 위치	비고
지역사회	413-1 지역사회 참여, 영향 평가 그리고 발전 프로그램 운영 비율	35-36, 55-56	
	413-2 지역사회에 중대한 부정적 영향을 미치는 사업장	-	해당 사항 없음
공급망 사회 평가	414-2 공급망의 부정적 사회적 영향과 이에 대한 조치	52-54, 82	
	415-1 국가별, 수령인/수혜자별 기부한 정치자금 총규모	83	
고객 안전보건	416-2 제품 및 서비스의 안전·보건 영향에 관한 법률규정 및 자율규정 위반한 사건 수(처분 결과)	-	위반 건수 없음
마케팅 및 라벨링	417-2 위반의 결과별, 제품/서비스 정보 및 라벨에 관한 법률규정 및 자율규정을 위반한 사건의 수	-	위반 건수 없음
	417-3 마케팅 커뮤니케이션에 관한 법률규정과 자율규정 위반	-	위반 건수 없음
고객 개인정보	418-1 고객 개인정보보호 위반 및 고객정보 분실 사실이 입증된 불만 건수	-	불만 건수 없음
사회경제적 컴플라이언스	419-1 사회 및 경제 측면의 관련 법규 및 자발적 규칙 위반으로 인한 벌금 및 제재 건수	-	위반 건수 없음

**1. INTRODUCTION**

CEO MESSAGE

두산그룹 소개
(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치
OUR PEOPLE
OUR PLANET
OUR PARTNERS
ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE**ENVIRONMENTAL**

환경경영
친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영
안전보건경영
품질경영
인재경영
공급망 관리
사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스
지배구조
리스크 관리
정보보안
반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과
환경 성과
사회 성과
사회적 가치 측정
GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index
UN Global Compact
제3자 검증의견서
온실가스 검증의견서

TCFD Index

(주)두산은 대내외 이해관계자들의 의사결정을 지원하고, 기후변화 대응 체계를 고도화하기 위해 2021년부터 TCFD 권고안에 따라 기후변화 관련 정보를 공개하고자 합니다. (주)두산은 매년 TCFD 추가 요구사항을 분석하고 신규 반영하여 공시 범위를 확대해 나갈 계획입니다.

TCFD 권고안		보고 위치
지배구조	a) 기후변화 관련 위험/기회를 관리/감독하는 이사회 활동 설명 b) 기후변화 관련 위험/기회를 평가/관리하는 경영진 역할 설명	26
전략	a) 단기, 중기 및 장기 측면에서 기후변화와 관련된 위험과 기회 설명 b) 기후변화 관련 위험/기회가 조직의 전략과 재무계획에 미치는 영향 설명 c) 2도씨 이하 시나리오 등 다양한 기후변화 시나리오를 고려하여 경영 전략의 유연성 설명	26-27
리스크 관리	a) 기후변화 관련 위험을 식별하고 평가하기 위한 절차 설명 a) 기후변화 관련 위험을 관리하기 위한 절차 설명 c) 기후변화 관련 위험을 식별/평가/관리하는 절차가 조직의 전반적인 위험관리 체계에 통합되는 방법설명	27
지표 및 목표	a) 조직이 경영 전략 및 위험관리 절차에 따라 기후변화 관련 위험/기회를 평가하기 위해 사용한 지표 공개 b) Scope 1, 2 및 3 배출량 관련 위험 공개 c) 기후변화 관련 위험/기회를 관리하기 위해 사용하는 목표와 목표 대비 성과	28

**1. INTRODUCTION**

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE**ENVIRONMENTAL**

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

SASB Index

(주)두산은 기업 경영의 전 과정 상 지배구조, 환경 및 사회적 영향을 관리하고 지속가능한 두산으로 나아가기 위해 'SASB' 표준에 대응하고 있습니다. 주요 산업별 SASB 표준에 따르면, (주)두산은 전기 및 전자 장비 사업 영역에 해당합니다.

Sustainability Disclosure Topics & Accounting Metrics

TOPIC	CODE	ACCOUNTING METRIC	보고 위치
에너지 관리	RT-EE-130a.1	(1) 총 에너지 소비량	79
	RT-EE-130a.1	(2) 그리드 전기 백분율	79
	RT-EE-130a.1	(3) 재생 가능 비율	79
유해폐기물 관리	RT-EE-150a.1	(1) 유해 폐기물 발생량	78
	RT-EE-150a.1	(2) 재활용 비율	78
	RT-EE-150a.2	(1) 보고 가능한 유출 수	79
제품 안전	RT-EE-250a.1	(1) 발급된 리콜 수	두산은 소재중심 산업을 경영하나, 리콜은 완전체 장비에 관한 사항으로 두산 해당없음
	RT-EE-250a.1	(2) 리콜된 총 단위 수	
	RT-EE-250a.2	제품안전과 관련된 법적절차에 따른 총 금전손실액	
제품 수명 주기 관리	RT-EE-410a.1	IEC 62474 신고 가능 물질이 포함된 매출별 제품 비율	79
	RT-EE-410a.2	매출별, ENERGY STAR®energy 기준을 충족하는 적격 제품 비율	두산 해당없음
	RT-EE-410a.3	재생 에너지 관련 및 에너지 효율 관련 제품의 수익	두산 해당없음
자체 조달	RT-EE-440a.1	중요 원재료의 사용과 관련된 위험의 관리에 대한 설명	77
윤리경영	RT-EE-510a.1	(1) 부정부패 및 뇌물수수	83
	RT-EE-510a.1	(2) 반경쟁적 행위	83
	RT-EE-510a.2	뇌물수수 또는 부정부패와 관련된 법적 절차의 결과로서 발생한 총 금전적 손실액	83
	RT-EE-510a.3	반경쟁행동규제와 관련된 법적절차에 따른 총 금전적 손실액	83

1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE**ENVIRONMENTAL**

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

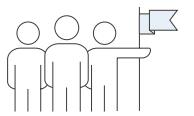
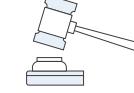
온실가스 검증의견서

UN Global Compact



(주)두산은 2014년부터 UN Global Compact에 가입하여 인권, 노동, 환경, 반부패의 4대 분야 10대 원칙을 준수하고 UNGC 가입현황을 공시하고 있습니다. 이와 함께 기업의 사회적 가치를 실현하기 위해 책임을 다하고 있으며, 글로벌 기업시민으로서 미래 가치 혁신에 대한 끊임없는 도전과 진정성 있는 노력을 통해 지속가능한 성장을 이어나가고 있습니다.

10대 원칙

인권**Human Rights****원칙 01.** 기업은 국제적으로 선언된 인권 보호를 지지하고 존중해야 하고,**원칙 02.** 기업은 인권 침해에 연루되지 않도록 적극 노력한다.**노동****Labour****원칙 03.** 기업은 결사의 자유와 단체교섭권의 실질적인 안정을 지지하고,**원칙 04.** 모든 형태의 강제노동을 배제하며,**원칙 05.** 아동노동을 효율적으로 철폐하고,**원칙 06.** 고용 및 업무에서 차별을 철폐한다.**환경****Environment****원칙 07.** 기업은 환경문제에 대한 예방적 접근을 지지하고,**원칙 08.** 환경적 책임을 증진하는 조치를 수행하며,**원칙 09.** 환경친화적 기술의 개발과 확산을 촉진한다.**반부패****Anti-corruption****원칙 10.** 기업은 부당취득 및 뇌물 등을 포함하는 모든 형태의 부패에 반대한다.

**1. INTRODUCTION**

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE**ENVIRONMENTAL**

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

제3자 검증의견서

주식회사 두산 경영자 귀중

신한회계법인(이하 “검증인”)은 주식회사 두산(이하 “회사”)의 2021 ESG보고서(이하 “보고서”)에서 다음에 해당하는 내용에 대한 제한적 확신을 제공하기 위해 독립적 인증절차를 수행하였습니다.

인증범위 및 인증대상정보

2021년 12월 31일로 종료되는 기간의 정보에 대해 제한적 확신을 제공하는 대상은 다음과 같습니다.

- 보고서 Appendix의 ‘경제 성과’, ‘환경 성과’, ‘사회 성과’, ‘사회적 가치 측정’에 수록된 ESG정보(이하 “인증대상정보”)가 ‘ABOUT THIS REPORT’에 있는 ‘보고서 작성 원칙’에 의거하여 작성되었는지 여부

본 검증인은 보고서에 포함된 다른 정보들이, 인증대상정보와 일관성을 유지하는지 평가하였으며, 평가결과 보고서에서 명백한 오류나 중요한 불일치 사항이 발견된 경우에는 동 사항이 검증보고서에 미치는 영향을 고려하였습니다. 그러나 우리의 책임은 인증대상정보 이외의 다른 정보로 확대되지 않습니다.

준거기준

회사는 지속가능성 회계기준위원회 SASB(Sustainability Accounting Standards Boards)의 보고기준을 부분적으로 적용하였고, Global Reporting Initiative Standards의 핵심적기준(Core Option)에 따라 인증대상정보를 보고하였습니다.

수행한 인증 업무

본 검증인은 ISAE 3000¹⁾에 근거하여 인증을 수행하였습니다. 본 검증인의 업무는 다음의 내용을 포함하고 있습니다.

1. 회사의 인증대상정보 내부보고 및 정보집계에 책임을 지고 있는 담당자 인터뷰
2. 위험평가 프로세스, 지속가능경영 관련 정책 및 기준, 중대성 평가, 이해관계자 커뮤니케이션 활동 등과 관련된 문서 검토
3. 보고기간의 인증대상정보 관리 및 보고를 위한 주요 프로세스와 보고서 작성 절차에 대해 이해
4. 질문과 분석적 검토를 기본으로 인증대상정보에 대한 제한적 확신업무수행

경영진과 검증인의 책임

회사의 준거기준에 따라 인증대상정보를 산출하고 보고서에 보고하는 책임은 경영진에게 있습니다. 본 검증인의 책임은 수행한 인증절차에 따라 인증대상정보에 대해 경영진에게 결론을 표명하는 것입니다.

검증인은 공인회계사윤리기준의 독립성과 기타 윤리적 요구사항을 준수합니다. 이는 성실, 공정, 전문가적 적격성과 정당한 주의, 비밀유지, 전문가적 품의라는 윤리강령에 기초합니다.

이 검증보고서는 회사의 지속가능경영성과 및 활동에 대한 경영진의 보고를 위해 작성되었습니다. 법에서 정하는 최대한의 한도 안에서, 본 검증인은 수행한 업무 또는 검증보고서에 대해 경영진 이외에 대해서는 사전에 서면으로 협의되지 않는 한 어떠한 책임도 지지 않습니다.

인증의 고유한계

비재무적 성과 정보는 재무적 정보 보다 인증 대상의 성격과 정보의 결정에 대한 산출 방법에서 기인하는 더 많은 고유한계가 있습니다. 데이터에 대한 관련성, 중요성 그리고 정확성에 대한 질적인 해석은 경영진이 적용한 추정과 판단에 따라 달라질 수 있습니다.

ISAE3000에 따르면 제한적 확신업무는 합리적 확신업무와 비교하여 적정한 증거를 수집하기 위한 인증절차의 성격, 시기가 다양하고 범위는 더 좁기 때문에 제한적 확신 업무에서 얻은 확신 수준은 합리적 확신업무에서 얻은 확신 수준보다 낮습니다.

- 본 검증인은 이해관계자 참여활동에 참여하지 않았습니다. 그러므로 검증인의 결론은 회사의 담당자와 인터뷰한 내용 및 회사가 제공한 관련문서의 검토를 통해 이루어졌습니다.
- 인증업무의 범위는 2021년 성과에 한정되어 있습니다. 그 이전 정보는 본 검증인의 인증대상에서 제외됩니다.

검증인의 의견

본 검증인이 인증절차를 수행한 결과 수행된 절차와 입수된 증거에 근거하여, 2021년 인증대상정보가 회사가 사용한 준거기준에 따르려면 중요한 수정이 필요하다는 점이 발견되지 아니하였습니다.

2022년 6월28일

신한회계법인 대표이사

1) International Standard on Assurance Engagements 3000 (Revised) - ‘Assurance Engagements other than Audits or Reviews of Historical Financial Information’ issued by International Auditing and Assurance Standards Board



1. INTRODUCTION

CEO MESSAGE

두산그룹 소개

(주)두산 소개

2. ESG CORE VALUES

(주)두산 ESG 경영

사회적 가치

OUR PEOPLE

OUR PLANET

OUR PARTNERS

ESG 성과 및 계획

3. ESG POLICY & PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

환경경영

친환경 연구개발

SOCIAL

고객만족경영

안전보건경영

품질경영

인재경영

공급망 관리

사회공헌

GOVERNANCE

ESG 거버넌스

지배구조

리스크 관리

정보보안

반부패·윤리경영·공정거래

4. APPENDIX

경제 성과

환경 성과

사회 성과

사회적 가치 측정

GRI Standards Index

TCFD Index

SASB Index

UN Global Compact

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

온실가스 검증의견서

서문

한국품질재단은 『(주)두산』으로부터 2021.1.1.부터 2021.12.31.까지의 온실가스 배출량을 수록한 “온실가스 배출량 및 에너지 사용량 명세서(이하 ‘온실가스 인벤토리’라 함)”에 대한 검증을 요청받았습니다.

검증 범위 및 기준

검증은 『(주)두산』의 국내 운영상 통제하에 있는 모든 사업장의 온실가스 배출 시설을 대상으로 하였습니다. 직접 및 간접 배출원(Scope 1, 2)에 대해서는 온실가스·에너지 목표관리 운영 등에 관한 지침(환경부고시 제2021-47호)과 2006 IPCC 가이드라인에 따라 산정하였습니다.

검증 절차

검증은 온실가스 배출권거래제 운영을 위한 검증지침(환경부고시 제2021-112호)에 규정된 절차에 따라 계획하여 수행하였고, 검증의 보증수준은 합리적 보증 수준을 만족하도록 수행하였습니다.

검증의 한계

온실가스 인벤토리에 나타난 배출량 데이터에 대한 정확성 및 완전성은 해당 데이터의 특성과 수치를 확정, 계산 그리고 추정하는 방법에 따라 발생할 수 있는 고유의 한계를 내포하고 있습니다.

검증 결론

ISO 14064-1, ISO 14064-3 등의 검증절차를 통해 온실가스 배출량에 대해 아래와 같은 결론을 제시합니다.

- 1) (주)두산의 2021년 온실가스 인벤토리는 온실가스 배출권거래제의 배출량 보고 및 인증에 관한 지침에 따라 작성되었습니다.
- 2) 온실가스 배출량에 대한 중요성 평가결과 500,000 tCO₂-eq 미만 업체로서, 양적 기준치로 중요성은 총 배출량의 5% 기준 미만을 만족하고 있습니다.
- 3) 따라서 (주)두산의 2021년 온실가스 배출량에 대해 “적정” 의견을 제시합니다.

(주)두산 2021년 온실가스 배출량

연도	검증범위	온실가스 배출량(tCO ₂ -eq)		
		Scope 1	Scope 2	합계
2021	국내 14개 사업장	22,468	40,946	63,414



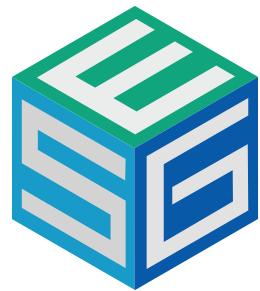
2022년 6월 8일

(주)한국품질재단 대표 송지영

Ji Young Song

BUILDING YOUR TOMORROW TODAY

2021(주)두산 ESG보고서



DOOSAN