



중소기업 ESG 대응전략

5. 중소기업 공급망 ESG 중요이슈 및 대응사례

KBIZ 중소기업중앙회

kpc 한국생산성본부



중소기업

공급망 ESG

중요이슈 및 대응사례



공급망 ESG의 개념과 범위

중소기업 공급망 ESG 중요이슈 점검

중소기업 공급망 ESG 기업사례

공급망의 개념

글로벌 산업구조는 점점 더 복잡해져 가고,
경쟁도 치열해짐

ESG 측면에서 공급망 내 지속가능성에 대한
이슈로 리스크 관리의 중요성이 높아지고 있음



공급망의 개념

구분	내용
공급망	<ul style="list-style-type: none"> • 공급사슬(Supply Chain) • 자원 채취를 통한 원자재 조달에서부터 중간재 및 최종제품을 고객에게 전달하기 위한 운송과 최종소비자 사용 후 폐기·회수 단계까지의 전체 네트워크 흐름
공급망 관리	<ul style="list-style-type: none"> • 공급망 관리(Supply Chain Management, SCM) • 부품 제공업자로부터 생산자, 배포자, 고객에 이르는 물류의 흐름을 하나의 가치사슬 관점에서 파악하고 필요한 정보가 원활히 흐르도록 지원하는 경영혁신 시스템
공급망 CSR	<ul style="list-style-type: none"> • 제품과 서비스의 생명주기 전반에 걸쳐 경제적·사회적·환경적 영향을 관리하는 활동으로 협력업체에 대해 일정 수준 이상의 CSR(사회적책임) 활동 수행을 요구하는 것
공급망 ESG	<ul style="list-style-type: none"> • 기존 공급망 CSR의 개념과 유사하며 최근 ESG 경영이 대두되면서 E(환경), S(사회), G(지배구조) 측면에서 공급망 내 지속가능성과 리스크 관리를 위한 네트워크 시스템

공급망 관리의 범위



- **RoHS(유해물질제한지침) :**
EU에서 해로운 물질을 사용한 전자제품이나, 전기기기를 제한하는 지침
- **WEEE(전기전자쓰레기지침) :**
폐 전기전자 제품에 대한 생산자의 회수, 재활용 의무에 관한 규정
- **EPR(생산자책임재활용) :**
제품 생산자나 포장재를 이용한 제품의 생산자에게 그 제품이나 포장재의 폐기물에 대하여 일정량의 재활용의무를 부여하여 재활용 하게 하는 제도

공급망 내 중소기업의 중간자 역할



중간자 역할



중소기업
고객사 요구에 대응 & 협력사 관리의 이중고

공급망 내 중소기업의 중간자 역할

ESG 측면에서의 중소기업

대기업에 비하여 ESG나 CSR이 미흡하여
ESG 요구사항도 충족시키기 어려움

상대적으로 ESG나 CSR 준비가 덜 되어 있는
하위 협력업체까지 관리해야 함

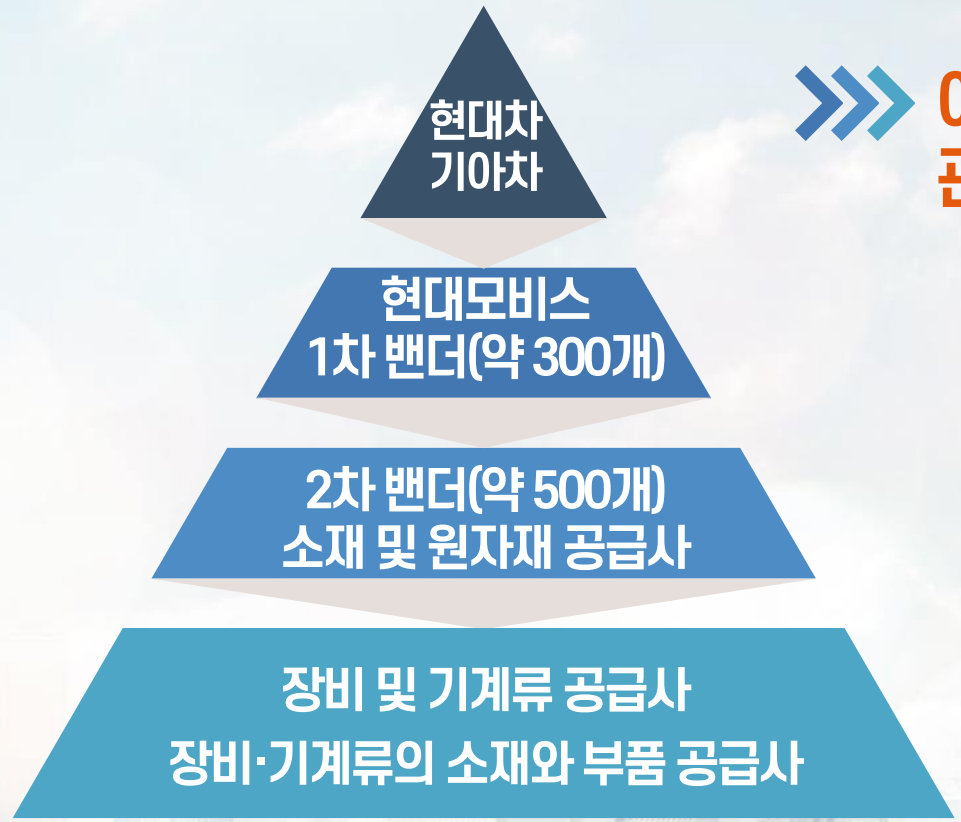
»» 협력사 관리가 더 어려움



공급망 내 중소기업의 중간자 역할





자동차산업

현대차그룹 소재 및 부품 조달 SCM(국내)



»» 어디까지를 공급망으로 관리해야 하는가?

기후변화 관련 정책

구분		내용
유럽 그린딜		<ul style="list-style-type: none"> • 2050년 탄소배출 제로 (탄소중립 달성) • 2021년 7월 탄소배출 관련 역내 법률을 재정비한 Fit for 55 초안을 발표
탄소세 탄소국경세		<ul style="list-style-type: none"> • 2023년부터 5개 분야(철강, 시멘트, 비료, 알루미늄, 전기) 우선 적용 → 2026년 전면 도입 • 제조업 비중이 높은 산업구조로 공급망 내 협력업체와 수출기업에게 어려움이 예상됨
탄소중립 기본법		<ul style="list-style-type: none"> • 2021.8.31 국회 본회의 통과(적응적 감축 → 능동적 대응) • 세계 14번째로 2050 탄소중립 이행 법제화, 2030 온실가스 감축 목표 2018년 대비 35% 이상 범위 설정
재생에너지		<ul style="list-style-type: none"> • 기업 활동에 필요한 에너지를 100% 재생에너지로 공급 • 공급망 내 협력업체들의 재생에너지 사용량 정보공개와 사용 확대 추세

온실가스 배출

온실가스

지구온난화에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 이산화탄소(CO_2), 메탄(CH_4), 아산화질소(NO_2), 수소불화탄소(HFCs), 과불화탄소(PFCs), 육불화황(SF_6)까지를 대표적인 6대 온실가스라 부름

온실가스 배출

지구온난화지수

각 온실가스별 지구온난화에 기여하는 정도를
이산화탄소와 비교하여 수치로 나타낸 값

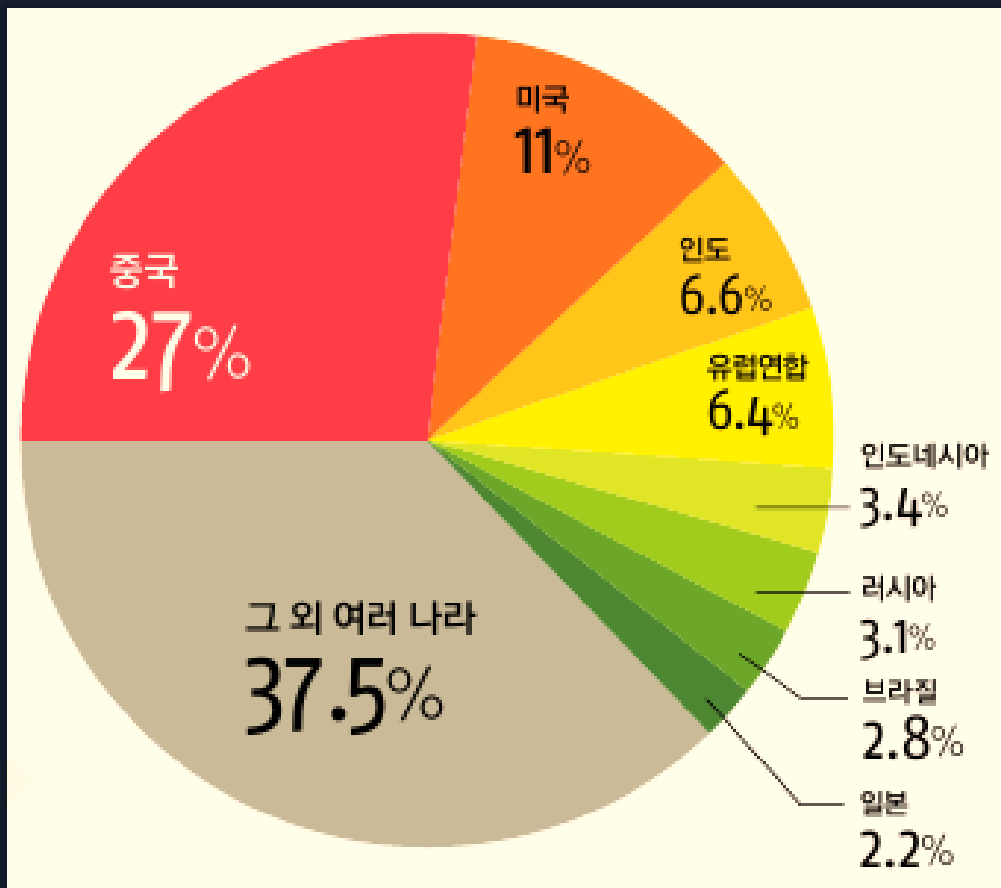
»» 온실가스는 지구의 온실효과를 야기시켜
지구 기온을 상승시킴

온실가스 배출

온실가스 종류

	이산화탄소	메탄	아산화질소	수소불화탄소	과불화탄소	육불화황
배출원	연료연소	폐기물, 농업, 축산	비료, 축산	냉매, 스프레이	반도체 공정가스	반도체, 절연체
온난화 지수	1	21	310	140~11,700	6,500~9,200	23,900

온실가스 배출



2020년 GDP 상위 10개국 중
2030년까지 1인당 이산화탄소
배출량 한국 1위 전망



이산화탄소 관리체계 미흡

온실가스 배출

온실가스 배출원 분류

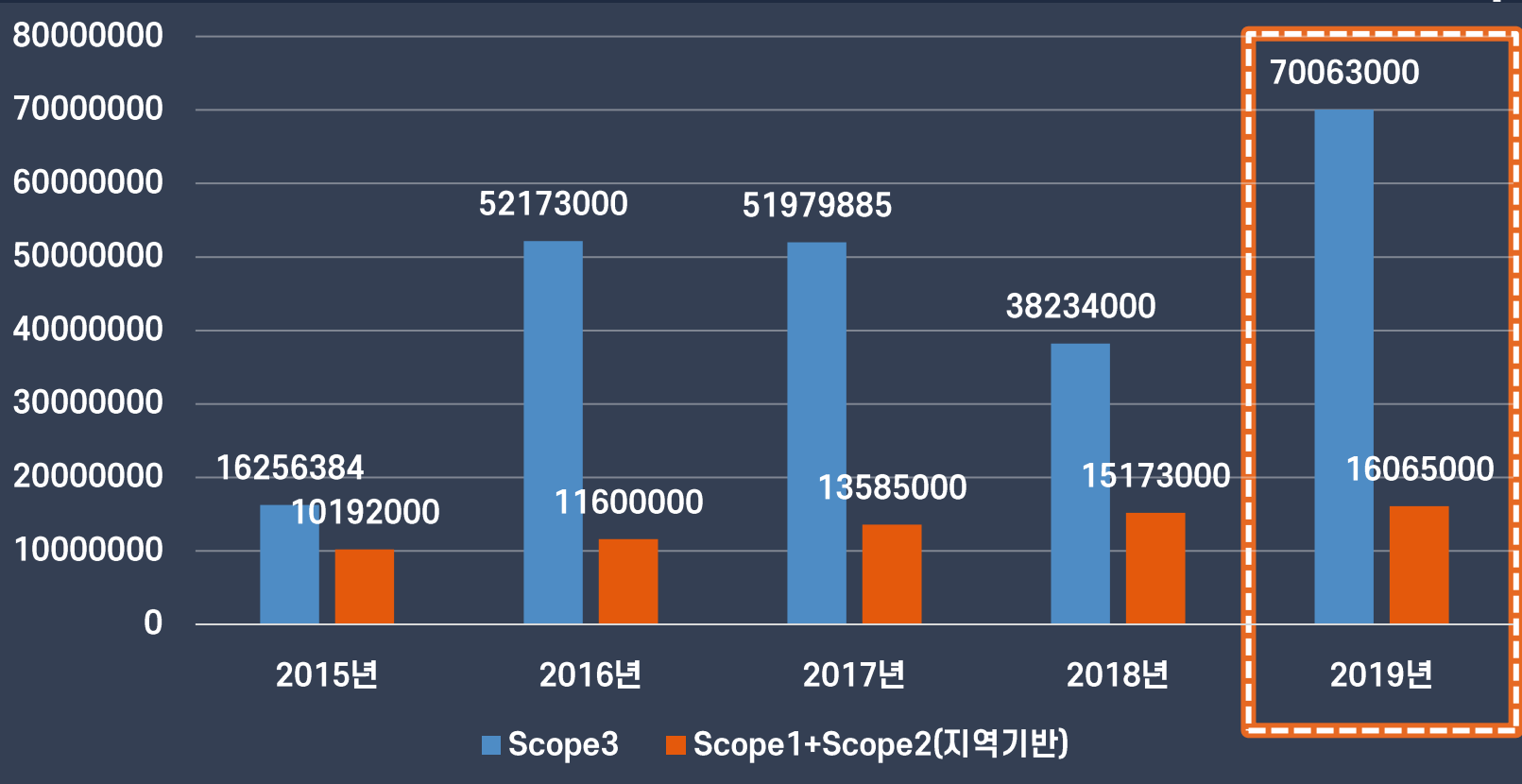
영역	정의	내용
Scope 1 (직접배출)	기업이 소유하고 통제하는 발생원에서 발생한 온실가스 배출	보일러, 화로, 터빈, 운송수단, 소각로, 온실가스 발생 화학공정
Scope 2 (간접배출)	기업이 구입하여 소비한 전기와 스팀 생산으로 말미암은 온실가스 배출	구입하거나 다른 경로를 통해 기업의 조직적인 경계로 들어온 전기와 스팀
Scope 3 (기타 간접배출)	기업활동의 결과이지만, 기업이 소유하거나 통제하지 않는 시설에서 발생한 온실가스 배출, 공급망에서 발생하는 온실가스 배출	<ul style="list-style-type: none">• 임대한 자산, 프랜차이즈• 판매된 생산품과 용역의 이용• 아웃소싱 활동, 폐기물 처분

*Source : GS칼텍스 미디어허브(<https://gscaltexmediahub.com/energy/greenhouse-gas-inventories>)

온실가스 배출량 관리 범위 확대

삼성전자 Scope3 추이

(단위 :Metric tons Co₂e)



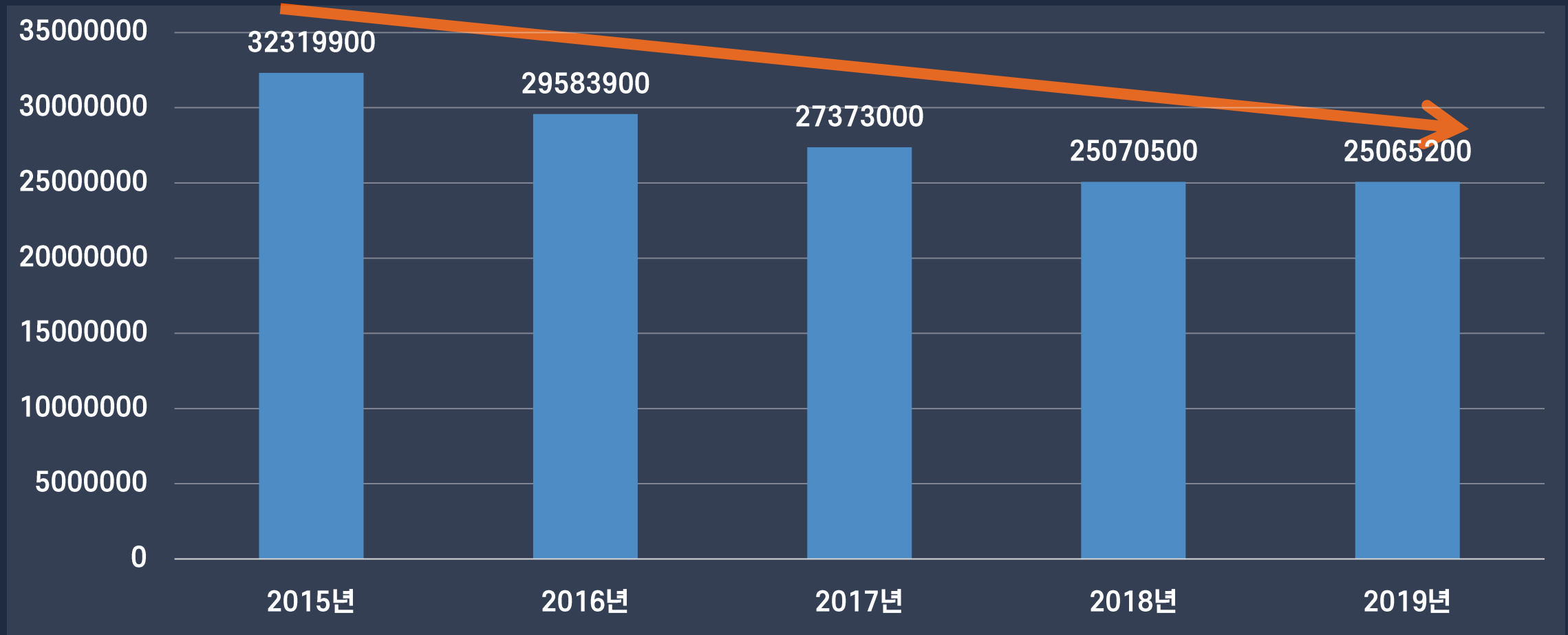
- 글로벌 기업들은 탄소중립 목표 달성을 위해 협력업체 탄소배출량 관리를 Scope2에서 Scope3로 점차 확대하고 있는 추세임
- 삼성전자의 Scope3 탄소 배출량(7000만 톤)은 지역 기반의 Scope1 + Scope2를 더한 값보다 탄소배출량(1600만 톤)이 4배 이상 많음

*Source : CDP

온실가스 배출량 관리 범위 확대

애플 Scope3 추이

(단위 :Metric tons Co₂e)







*Source : CDP

폐기물

국내외적으로 **폐기물과 재활용**에
대해서 어떤 **정책**들이 있고,
이 정책들은 **중소기업**에 어떠한
영향을 미칠까?

📌 폐기물

구분		내용
폐기물 부담금제도		<ul style="list-style-type: none"> • 유해물질 함유 및 재활용이 어렵고 폐기물관리상 문제를 일으킬 수 있는 제품/재료/용기의 제조업자 또는 수입업자에게 그 폐기물 처리에 드는 비용을 부담하도록 하는 제도
폐기물처분 부담금제도		<ul style="list-style-type: none"> • 소각 또는 매립의 방법으로 폐기물을 처분하는 처리의무자(지자체 및 사업장폐기물배출자)에게 부담금을 부과하여 최대한 재활용 되도록 유도하는 제도
생산자책임 재활용제도 (EPR)		<ul style="list-style-type: none"> • 제품 및 포장재 이용 생산자에게 폐기물에 대하여 일정량의 재활용의무 부여 • 이행하지 않을 경우 재활용에 소요되는 비용 이상의 재활용 부과금을 생산자에게 부과
플라스틱세		<ul style="list-style-type: none"> • EU는 2021.1.1 부터 재활용 불가능한 포장재 플라스틱 폐기물에 플라스틱세 부과 (0.8유로/kg) • 플라스틱 제품은 한국의 대EU 5대 수출 품목으로 타격이 불가피할 전망

인권·노동/안전·보건



사람과 관련된 이슈가 많음



하도급이 많은 **중소제조기업**의 경우
위험의 외주화 현상 만연



인권·노동/안전·보건

환경

Environmental

정부 및 대기업의 교육과 지원

사회

Social

노동집약적 산업구조와 현장에 맞지 않는 규제 등으로 인해 기업 자체적으로 해결해야 하는 어려움

지배구조

Governance

현재는 대기업에 비해 공시의무 기준 낮음

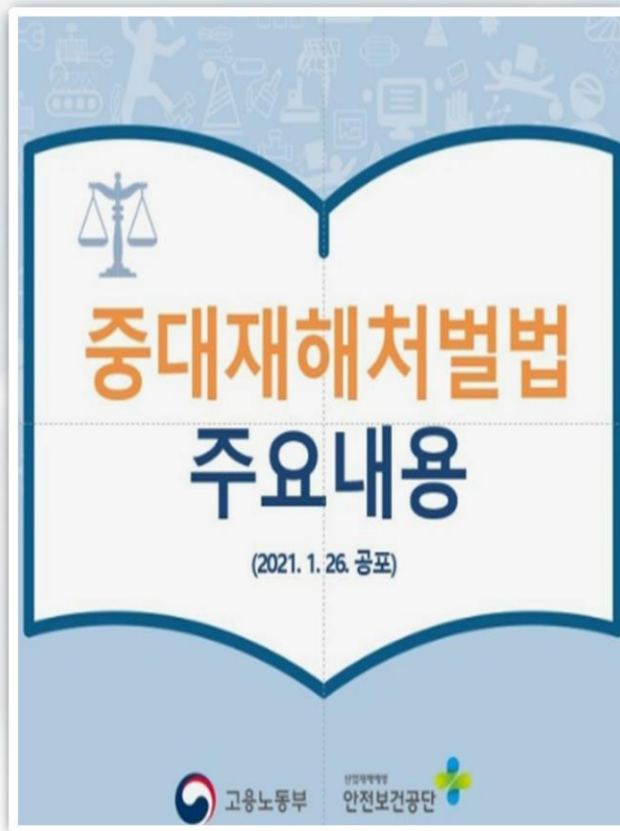
인권·노동/안전·보건

2019년도 법무부 연구용역 과제보고서

‘인권경영 표준지침’ 개발 연구

2019. 05

법무부, 2019년 인권경영
표준지침을 발간하여
기업들에게 보급



중대재해처벌법
자료집 배포

 **분쟁광물**

분쟁광물이란

**아프리카 등 분쟁지역에서 생산되는
산업용 광물로 금, 탄탈륨, 구리, 게르마늄
등의 광물을 일컫는 말**

.....

- 산업 전반에 두루 쓰이기 때문에 굉장히 중요한 이슈

OECD

분쟁지역 광물의 책임 있는
공급망에 대한
OECD실사가이드
(2012.12)

EU 집행위원회

기업이 공급망에서
발생할 수 있는 잠재적
강제노동 및 인권침해
위험성을 평가하기 위한
가이드라인
(2021. 7. 13.)

반부패, 윤리경영

조직 전반의 리스크 관리와
고객사 평가에 대비할 수 있는
**반부패 및 윤리강령 기반의
정책 수립이 우선시되어야 함**

.....

UN에서 반부패 리스크 평가안내서를
제작하여 중소기업들에게 배포



반부패, 윤리경영

Fair Player Club 반부패 준법·윤리경영 지침서



중소기업을 위한 반부패 준법·윤리경영 지침서



*Source : 유엔글로벌콤팩트(<https://bit.ly/3ufovNe>)



반부패, 윤리경영

Fair Player Club 반부패 준법·윤리경영 지침서

대기업 또는 리스크가 높은 산업에 속한 기업과 국제기준에 부합하는 컴플라이언스 시스템을 갖추고자 하는 기업이 참고할 수 있는 자료

- 1) 부패 방지를 위한 통제 및 환경 조성
- 2) 부패 리스크 평가
- 3) 특정 위험 분야에 관한 구체적인 정책
- 4) 반부패 프로그램 이행
- 5) 반부패 프로그램 적용
- 6) 반부패 프로그램 모니터링

중소기업을 위한 반부패 준법·윤리경영 지침서

중소기업이 상대적으로 적은 자원을 가지고도 반부패 정책을 수립하고, 이를 발전시켜 나갈 수 있도록 단계별 이행방안을 제시

- 1) 부패 리스크 식별과 분석
- 2) 특정 부패 이슈
- 3) 행동강령 제정
- 4) 반부패 이행 예방, 발견, 대응
- 5) 제3자 실사
- 6) 모니터링

A 기업제조업(위생용 종이제품)

거래유형 : 국내, B2B, OEM

대응사례

- 고객사의 협력업체 CSR 평가 방침에 따라 다른 기업에 비해 일찍부터 관리해 왔음
- 몇 년 전부터 고객사의 공급망 관리 강화로 ISO900 + ISO14001 + ISO45001 인증을 차례로 추가하며 환경분야 뿐만 아니라 노동, 인권, 안전 분야까지도 관리 범위를 확장하고 있음

시사점

- ESG 성과지표 관리를 ISO인증 제도를 활용하여 각 인증의 요구사항을 정량적으로 관리하고 시스템화 시킴

비고

- ESG분야 대표적인 ISO인증
 - E(환경) : ISO14001, ISO50001
 - S(사회) : ISO26000, ISO45001
 - G(지배구조) : ISO37001



B 기업제조업제조업(전기회로 개폐, 보호장치)

거래유형 : 국내, 해외, B2B

대응사례

- 삼성전자 HDD 사업부에 부품납품 삼성전자가 HDD사업부를 미국 씨게이트社에 매각하는 과정에서 고객사 변경됨
- 몇 년 뒤 갑자기 고객사로부터 EICC(RBA) 실사 요구를 받고 제3자 실사를 받는 과정에서 많은 어려움을 겪고 수차례 보완 요청에 대응함

시사점

- 해외 수출 및 국내 글로벌 기업 거래업체의 경우 CSR/ESG 관련 관리지표에 대한 사전적 준비가 필요함

비고

- 실사 지표 변경 : ELCC → RBA



C 제조업(기타 플라스틱 제품)

거래유형 : 국내, 해외, B2B

대응사례

- 수출 확대 및 해외사업 강화를 위해 미국 업체에 협력사 등록을 추진하는 과정에서 고객사로부터 에코바디스 등급 제출을 요청 받음
- 당사는 CSR/ESG에 대한 지식이 전무한 상태에서 CSR코칭 지원사업을 신청하여 컨설팅을 받은 후 에코바디스 실버 등급 획득

시사점

- 해외진출을 계획하고 있는 기업들은 ESG 경영과 공급망 관리지표에 대한 사전 준비가 필수적임(에코바디스, RBA, 비콥인증 등)

비고



D 도매업(가전제품 및 부품)

거래유형 : 국내, B2B

대응사례

- S전자의 협력업체로 빠른 성장 중 고객사로부터 CSR 활동 실적 제출을 요구 받음
- 당사 대표는 CSR(ESG)에 대해 알고 있었으나 전문지식과 인력 부재로 준비가 안됨
- 정부 지원사업을 신청하여 ESG 경영 코칭을 받고 개선 활동과 동시에 추후 ESG보고서 발간을 계획하고 있음

시사점

- ESG 경영이 세계적 트렌드이나 대다수의 국내 중소기업들은 용어조차도 모르고 있는 것이 현실임
- 홍보 및 인식 확산이 절실함

비고

- 보고서 발간

