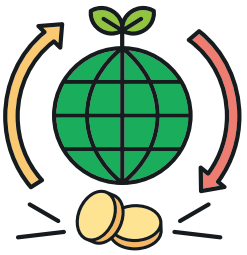
투자금융 ESG 안내서

Environmental · Social · Governance

환경부 KDB산업은행 율촌 KPMG

* 본 안내서는 2024년 5월 기준으로 작성되었습니다.

들어가며



환경·사회·투명경영(ESG)은 기업의 자발적인 움직임으로 시작되어 최근 지속가능성 공시 의무화, 유럽연합(EU)의 공급망실사지침(CSDDD) 및 탄소국경조정제도(CBAM) 도입 등 제도화의 모습을 보이며 새로운 변화의 흐름을 맞이하고 있습니다.

ESG와 관련된 투자는 블랙록, 스테이트 스트리트 등 글로벌 자산운용사의 투자로 가속화되었지만, 최근에는 고금리 상황, 러시아·우크라이나 전쟁 등으로 글로벌 경기 침체가 계속되면서 ESG 용어를 사용하지 않거나 ESG 투자 규모가 일부 위축되기도 하였습니다.

그러나, 기업의 장기적인 성장과 가치를 평가하는 데 있어 ESG는 여전히 중요하게 고려해야 할 요소입니다. ESG 이슈로 인한 기업가치 급락 사례가 발생하고 있고, 최근의 ESG와 관련된 주요국의 제도화 흐름으로 환경 관련 법규 준수나 해외 공급망 실사 대응 등이 중요해지며 기업의 ESG 역량은 투자의사결정에 더욱 반영될 것으로 전망됩니다.

이에, 환경부는 기업의 ESG 관련 요소를 고려함에 있어, 투자자나 투자를 받고자 하는 기업, 투자금융의 자문기관 등 투자금융과 관련된 이해관계자들이 활용할 수 있도록 본 「투자금융 ESG 안내서」를 만들게 되었습니다.

안내서는 대부분 투자기관이 기업가치평가에 활용하는 '실사'(법률실사(LDD), 재무실사(FDD) 등)를 바탕으로, 환경·사회·투명경영(ESG)의 요소들을 고려할 수 있도록 ① ESG 법률실사(LDD), ② ESG 재무실사(FDD), ③ ESG 우발사건 실사(CDD) 세 가지 부문으로 작성되었습니다. 또한, 부문별 체크리스트와 ESG 법률실사(LDD) 관련 주요 소송 사례, ESG 재무실사(FDD) 관련 기업가치평가 사례를 추가하여, 기업이 직면할 수 있는 다양한 ESG 리스크들을 사전에 식별하고 관리하는 데 유용하게 활용할 수 있도록 중점을 두었습니다.

전세계 140여개국이 기후변화 대응을 위한 탄소중립에 동참을 선언하는 등 환경을 비롯한 환경·사회·투명경영(ESG)은 새로운 경제언어로 급부상하고 있습니다. 본 안내서를 통해 녹색투자를 비롯하여 환경·사회·투명경영(ESG)을 생각하는 투자가 활성화되고, 기업과 사회가 함께 성장하고 발전할 수 있는 길을 모색하는 데 있어 작은 보탬이 되기를 바랍니다.

CONTENTS

머리말 | 『투자금융 ESG 안내서』를 시작하며 7

요약본 | 『투자금융 ESG 안내서』를 소개합니다 9

1 ESG 실사 체크리스트 모음

1-1. ESG 법률실사(ESG Legal Due Diligence) 13
1-2. ESG 재무실사(ESG Financial Due Diligence) 32
1-3. ESG 우발사건실사(ESG Contingency Due Diligence) 34
(참고) 주요기관투자자 ESG 투자지침 36

2 ESG 개요

2-1. ESG 개념 등장 및 동향 41
2-2. ESG 정보 공개 필요성 45
2-3. ESG에 대한 회의론 50
2-4. 투자금융 ESG 안내서 필요성 51

3 투자금융 ESG 실사 Framework

3-1. 투자금융과 ESG 중요성 55
3-2. 투자금융에서의 ESG RISK 요소 57
3-3. ESG를 고려한 기업가치평가(Valuation) 및 투자전략 58
3-4. 안내서 활용 대상자·방법·시기 60
3-5. ESG를 통한 기업의 Value-up 기회 62

4 **ESG 법률실사(ESG Legal Due Diligence)**

4-1. ESG 법률실사(ESG LDD) 개요 65

4-2. ESG 법률실사(ESG LDD) 체크리스트 68

- 환경(E) - 물, 대기, 토양, 폐기물, 소음·진동, 화학물질
- 사회(S) - 공정거래, 표시광고, 근로자 안전·인권, 정보보호
- 지배구조(G) - 지배구조

4-3. ESG LDD 관련 주요 소송 사례 101

5 **ESG 재무실사(ESG Financial Due Diligence)**

5-1. ESG 재무실사(ESG FDD) 개요 107

5-2. ESG 재무실사(ESG FDD) 체크리스트 109

- 1. 탄소 가격제, 2. 공정배출 감축, 3. 재생전력 조달, 4. 원자재, 5. 오염 방지, 6. 물리적 리스크

5-3. ESG 이행비용의 활용 : 기업가치평가(Valuation)에 반영 142

5-4. ESG 이행비용의 기업가치평가(Valuation) 사례 146

6 **ESG 우발사건 실사(ESG Contingency Due Diligence)**

6-1. ESG 우발사건 실사(ESG CDD) 개요 151

6-2. ESG 우발사건 실사(ESG CDD) 체크리스트 152

- 기후리스크
- 평판리스크

7 **ESG 투자전략과 사례**

7-1. ESG 투자전략 159

7-2. 주요 기관투자자 ESG 투자지침 162

8 **ESG 용어집**

8. ESG 용어집 173

참고문헌 178

표 그림 리스트

1장 ESG 실사 체크리스트 모음

[표1-1] : (요약표)ESG LDD점검 항목, 13 p
[표1-2] : ESG LDD E-1. 수질 분야 체크리스트, 14 p
[표1-3] : ESG LDD E-2. 대기 분야 체크리스트, 15 p
[표1-4] : ESG LDD E-3. 토양 분야 체크리스트, 16 p
[표1-5] : ESG LDD E-4. 폐기물 분야 체크리스트, 17 p
[표1-6] : ESG LDD E-5. 소음·진동 분야 체크리스트, 19 p
[표1-7] : ESG LDD E-6. 화학물질 분야 체크리스트, 20 p
[표1-8] : ESG LDD S-1. 공정거래 분야 체크리스트, 22 p
[표1-9] : ESG LDD S-2. 표시광고 분야 체크리스트, 23 p
[표1-10] : ESG LDD S-3. 근로자 안전·인권 분야 체크리스트, 24 p
[표1-11] : ESG LDD S-4. 정보보호 분야 체크리스트, 27 p
[표1-12] : ESG LDD G-1. 지배구조 분야 체크리스트, 30 p
[표1-13] : (요약표) ESG FDD점검 항목, 32 p
[표1-14] : ESG FDD 이행비용 산출식 요약, 33 p
[표1-15] : (요약표) ESG CDD점검 항목, 34 p
[표1-16] : ESG CDD 기후리스크 체크리스트, 34 p
[표1-17] : ESG CDD 평판리스크 체크리스트, 35 p
[표1-18] : 국민연금의 ESG 평가지표, 36 p
[표1-19] : A사 ESG 퀵 점검리스트, 36 p
[표1-20] : B사 ESG 퀵 점검리스트, 37 p
[표1-21] : C사 ESG 투자 점검 모형, 38 p

2장 ESG 개요

[표2-1] : ESG가 기업가치에 영향을 미친 국내 사례, 41 p
[표2-2] : ESG 강화를 위한 주요 규제·정책 현황, 43 p
[표2-3] : ESG 관련 주요 정책(요약), 43 p
[표2-4] : 국내 주요 대기업 탄소배출량 현황, 44 p
[표2-5] : ESG 관련 글로벌 3대 공시 기준, 46 p
[표2-6] : 3대 ESG 공시기준별 지속가능성 주제, 47 p
[표2-7] : 기후 변화와 관련된 위험 및 잠재적 재무적 영향, 49 p
[표2-8] : ESG 공시기준의 변화, 51 p
[그림2-1] : 향후 글로벌 리스크 요인, 42 p
[그림2-2] : IFRS S1(일반요구사항), S2(기후관련공시) 핵심내용, 48 p

3장 투자금융 ESG 실사 Framework

[표3-1] : 투자금융(Investment Banking) 정의, 55 p
[표3-2] : ESG·기업가치 間 상관관계 연구 사례, 56 p
[표3-3] : IB ESG RISK 구성, 57 p
[표3-4] : 투자금융 ESG 활용가이드 활용 대상자, 60 p
[표3-5] : 세부 활용 방안, 60 p
[그림3-1] : IB ESG RISK Tower, 57 p
[그림3-2] : 「IB ESG RISK」를 반영한 ESG Valuation, 58 p
[그림3-3] : ESG 공시항목 세부 매핑 내역, 59 p
[그림3-4] : 투자금융 프로세스上 활용가이드 활용 시점(본 활용가이드 사용시점), 61 p
[그림3-5] : 투자 프로세스 및 의사결정에 ESG 반영 및 통합 운영(A사의 사례), 61 p

4장 ESG 법률실사(ESG Legal Due Diligence)

[표4-1] : (요약표) ESG LDD 점검 항목, 69 p
[표4-2] : 수질 환경 분야 체크리스트, 72 p
[표4-3] : 대기 환경 분야 체크리스트, 74 p
[표4-4] : 토양 분야 체크리스트, 76 p
[표4-5] : 폐기물 분야 체크리스트, 78 p
[표4-6] : 소음·진동 분야 체크리스트, 81 p
[표4-7] : 화학물질 분야 체크리스트, 83 p
[표4-8] : 공정거래 분야 체크리스트, 87 p
[표4-9] : 표시광고 분야 체크리스트, 89 p
[표4-10] : 근로자 안전·인권 분야 체크리스트, 91 p
[표4-11] : 정보보호 분야 체크리스트, 95 p
[표4-12] : 지배구조 분야 체크리스트, 99 p
[그림4-1] : ESG 생태계에서 기업이 처한 경영 환경 및 대응방향, 66 p
[그림4-2] : ESG 리스크 근거규범 주택, 67 p
[그림4-3] : 환경(E) 분야 법령 개요, 70 p
[그림4-4] : 사회(S) 분야 법령 개요, 85 p
[그림4-5] : 표시광고법 및 환경기술산업법 주요 내용, 88 p
[그림4-6] : 지배구조(G) 분야 법령 개요, 98 p

5장 ESG 재무실사(ESG Financial Due Diligence)

[표5-1] : (요약표) ESG FDD 점검 항목, 109 p
[표5-2] : 배출권거래제와 탄소세 비교, 110 p
[표5-3] : 국내외 배출권거래제 비교, 112 p
[표5-4] : 온실가스 다배출 산업별 주요 공정배출 감축 수단, 116 p
[표5-5] : 우리나라의 재생에너지 조달 방안, 123 p
[표5-6] : 수질·토양·대기 오염물질 관리 비교, 131 p
[표5-7] : 대기오염물질의 배출허용기준, 137 p
[표5-8] : C 건설사 기후변화 리스크 분석 사례(지속가능경영보고서 발췌), 140 p
[표5-9] : 이행비용 산출식 요약, 141 p
[표5-10] : 기업가치평가 주요 방법 비교, 142 p
[표5-11] : 기업가치평가 방법별 ESG 이행비용 반영 용이성, 143 p
[그림5-1] : A 시멘트기업 소성설비 개조 전후 특성, 118 p
[그림5-2] : A 제철기업 2050 탄소중립 로드맵, 121 p
[그림5-3] : A 제철기업 탄소중립 생산체제 전환 계획, 121 p
[그림5-4] : REC 시장 구조, 125 p
[그림5-5] : PPA 구조, 127 p

6장 ESG 우발사건 실사(ESG Contingency Due Diligence)

[표6-1] : (요약표) ESG CDD 점검 항목, 151 p
[표6-2] : 물리적 리스크 중 기후리스크 범위, 152 p
[표6-3] : 기후리스크 체크리스트, 152 p
[표6-4] : 평판리스크 구분 및 사례, 153 p
[표6-5] : 평판리스크 체크리스트, 155 p

7장 ESG 투자전략과 사례

[표7-1] : ESG 투자전략별 사례, 160 p
[표7-2] : UN PRI 6대 원칙 및 적용사례, 163 p
[표7-3] : GSIA의 7가지 ESG 투자방식, 164 p
[표7-4] : 글로벌 책임투자 유형 추세, 164 p
[표7-5] : 벤처캐피탈의 ESG 벤처투자 세부 프로세스, 166 p
[표7-6] : VC, PE 투자전략 예시, 166 p
[표7-7] : 국민연금의 ESG 평가지표, 167 p
[표7-8] : A사 ESG 퀵 점검리스트, 167 p
[표7-9] : B사 ESG 체크리스트, 168 p
[표7-10] : C사 ESG 투자 점검 모형, 169 p
[그림7-1] : ESG 관련 4가지 투자전략, 159 p
[그림7-2] : PRI(Principles for Responsible Investment), 162 p

투자금융 ESG 안내서를 시작하며

ESG(Environmental, Social, Governance)라는 용어는 2004년 유엔글로벌콤팩트(UNGC)와 20여 개의 금융기관이 공동으로 작성한 '살피는 자가 승리한다(Who Cares Wins)' 보고서에서 처음 등장하였고, 이후 2006년 UN의 '사회책임투자원칙(PRI)에서 ESG 개념을 구체적으로 반영하면서 널리 확산되었습니다.

또한, 글로벌 자산운용사 BlackRock CEO인 래리 핑크가 2020년 투자자들에게 보낸 서한에서 "향후 환경친화적이지 않은 기업에는 투자하지 않겠다"고 선언한 뒤 전세계적으로 ESG의 중요성이 크게 부각되었습니다. 상기 내용을 비춰볼 때 ESG와 투자금융(Investment Banking, IB)은 떼려야 뗄 수 없는 관계라고 할 수 있습니다.

특히, 투자금융의 주요 대상인 기업의 경영 측면에서, 국내기업은 대기업을 중심으로 3대 ESG 과제(공시 의무화, 공급망 실사, 탄소국경조정제도) 대응에 총력을 기울이고 있는 것이 사실입니다. ESG는 국내 기업의 생존과 '지속가능성장'을 결정짓는 중요한 사안임에는 틀림없습니다.

그러나, ESG의 중요성에도 불구하고 투자금융(M&A·PE·IPO 등)에서는 아직까지 피투자기업의 ESG 수준을 소극적으로 고려하고 있는 것이 사실입니다. 이러한 이유는 크게 두 가지가 있습니다.

첫째, 피투자기업의 ESG 수준과 기업가치 간 상관관계에 대한 계량적인 공감대가 형성되지 않았기 때문입니다. 최근 BlackRock의 ESG 용어 사용 철회, 미국 금융가를 중심으로 한 ESG에 대한 회의론 확산 등이 이러한 분위기를 대변하는 듯 합니다.

둘째, 투자금융 실무에서 활용할만한 객관적인 ESG 체크리스트가 부재하기 때문입니다. 현재 국내에도 다수 기관에서 발표한 ESG 평가표가 존재하나 기관별 평가지표 및 점수 산출방식이 상이하고 계량화가 어려운 정성지표가 많이 포함되어 있어, 투자금융 실무자가 활용하기에는 어려운 상황입니다.

반면, ESG 흐름이 본격화되면서 기업의 ESG가 기업가치에 큰 영향을 주는 사례는 지속적으로 발견되고 있습니다. 환경규제 미준수로 인한 대규모 과징금 부과는 물론, SNS와 같은 커뮤니케이션 채널 발달로 인한 비친환경 기업에 대한 여론 악화 및 매출 감소, 비윤리적 경영으로 인한 불매운동 및 브랜드 가치 감소 등 과거에는 예상하지 못한 기업가치 하락 문제에 대한 대응은 투자금융 업계에서 점차 큰 화두로 떠오르고 있습니다.

이에, 본 「투자금융 ESG 안내서」는 투자금융 업계에서 즉각적이고 보편적으로 활용할 수 있는 피투자기업에 대한 ESG 수준 진단 체크리스트를 제공하고자 제작되었습니다.

본서는 피투자기업의 3대 ESG Risk를 ①ESG 제재리스크, ②ESG 이행리스크, ③ESG 우발리스크로 구분하고, 각 리스크 영역을 계량적이고 구체적인 점검항목을 통해 진단한 후 결과치를 피투자기업 가치평가(Valuation)에 활용할 수 있도록 도움을 드리고자 집필되었습니다.

한국의 대표 정책금융기관이자 자본시장 선도기관인 KDB산업은행과 법무법인율촌·삼정회계법인 3개 전문기관이 공동 집필한 본 「투자금융 ESG 안내서」를 통해 국내 투자금융 업계의 ESG 활용이 활성화되기를 기대합니다.

감사합니다.

2024년 5월
KDB산업은행 자본시장부문
M&A컨설팅실 실장
이 용 운

「투자금융 ESG 안내서」를 소개합니다

집필 배경

전세계적인 ESG 기조 강화로 인해 기업들은 ESG 공시 의무화, ESG 관련 공급망 대응(원청업체의 하청업체 ESG 강화 요구), EU의 탄소국경조정제도 대응 등 경영상 큰 변화의 물결을 맞이하고 있습니다

동시에 기업의 ESG가 기업가치에 큰 영향을 끼칠 것이라는 공감대가 형성되고 ESG 이슈로 인한 기업가치 급락 사례가 발생하면서, 기업가치 등락에 민감한 투자금융(Investment Banking) 업계는 ESG를 중요한 투자 의사결정요소로 인식하기 시작했습니다

그러나, 현재까지도 각 투자기관들은 투자금융 업무 중의 하나인 실사(법률실사·재무실사 등)를 통해 피투자기업의 ESG 중 일부를 진단할 뿐, 체계적인 ESG 활용은 어려운 상황입니다

이에, 투자업계 내 다양한 이해관계자들이 활용할 수 있는 구체적이고 체계적인 ESG 활용방안을 제공하고자 본서를 집필하였습니다

활용 대상

본서는 투자금융업 이해관계자인 투자자, 피투자기업(IR 담당자 등 투자자 관리자), 투자금융 자문기관(법무법인, 회계법인 등) 및 기타 ESG 관련 유관 기관 등이 폭넓게 활용할 수 있습니다

구분	대상	활용 방식
투자자	사모펀드, VC, 연기금, 기업 내 투자담당자 등	피투자기업의 ESG 체크 및 투자의사결정에 활용
피투자기업	IR 담당자, M&A 담당자 등	ESG를 활용한 기업가치 제고 및 투자유치 활성화
투자금융 자문기관	법무법인(법률 실사), 회계법인(재무 실사), 컨설팅사(사업성 검토) 등	투자금융을 위한 ESG 실사 체크리스트 수립 및 활용

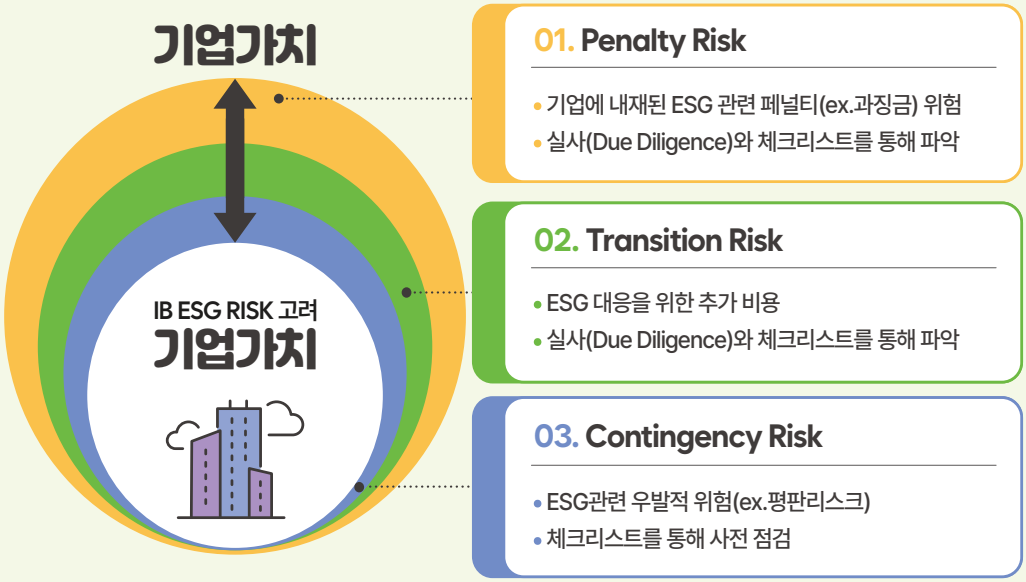
주요 내용

<제1장 ESG 실사 체크리스트>에서는, 구체적인 설명을 제외한 ESG 체크리스트만을 모아 제공함으로써 본서의 활용성을 높이고자 하였습니다

<제2장 ESG 개요>에서는, 최근 국내외 ESG 동향에 대한 소개를 통해 투자금융 실무자들의 ESG에 대한 이해도를 높이고 본서의 집필 필요성에 대한 공감대를 형성하고자 하였습니다

<제3장 투자금융 ESG 실사(ESG Due Diligence) Framework>에서는, 투자금융의 통상적 업무인 법률실사(Legal Due Diligence), 재무실사(Financial Due Diligence)에 이은 ESG실사(ESG Due Diligence) 체계 및 이를 활용한 ESG 기업가치평가 방식에 대해 소개하였습니다

투자금융 ESG 실사 Framework



<제4장 ESG Legal Due Diligence (Penalty Risk)>에서는, 기업이 미준수 시 즉각적인 페널티(조업 정지·허가 취소·과징금 등)가 예상되는 ESG 관련 법률 선별 및 구체적인 점검 항목을 제시하였습니다

<제5장 ESG Financial Due Diligence (Transition Risk)>에서는, 날로 강화되는 ESG 규제에 대응 시 불가피하게 발생할 것으로 예상되는 소위 'ESG 이행비용'의 점검 항목 및 이를 전통적인 기업가치평가(Valuation) 방식에 반영하는 아이디어를 제시하였습니다

<제6장 ESG Contingency Due Diligence (Contingency Risk)>에서는, 기업 경영 중 우발적으로 발생 가능한 리스크(기후 리스크·평판 리스크)의 점검 항목을 제시하였습니다

<제7장 ESG 투자전략과 사례>에서는, ESG를 감안한 투자전략을 유형화하고 각 투자전략별 사례를 담았습니다

1

ESG 실사 체크리스트 모음

1-1. ESG 법률실사(ESG Legal Due Diligence) 13

1-2. ESG 재무실사(ESG Financial Due Diligence) 32

1-3. ESG 우발사건실사(ESG Contingency Due Diligence 34

(참고) 주요기관투자자 ESG 투자지침 36

1
2
3
4
5

1. ESG 실사 체크리스트 모음

1-1. ESG 법률실사(ESG Legal Due Diligence)

표 1-1 (요약표) ESG LDD 점검 항목 (표 4-1 : 69 p)

점검 항목		점검 근거	해당 페이지
E (환경)	E-1. 수질	· 물환경보전법 · 수도법 · 먹는물관리법 · 하수도법	71 p
	E-2. 대기	· 대기환경보전법 · 탄소중립기본법 · 배출권거래법	73 p
	E-3. 토양	· 토양환경보전법	75 p
	E-4. 폐기물	· 폐기물관리법 · 자원재활용법 · 순환경제사회법	77 p
	E-5. 소음·진동	· 소음 · 진동관리법	80 p
	E-6. 화학물질	· 화학물질등록평가법 · 화학물질관리법 · 화학제품안전법	82 p
S (사회)	S-1. 공정거래	· 공정거래법	86 p
	S-2. 표시광고(그린워싱)	· 표시광고법 · 환경기술산업법	88 p
	S-3. 근로자 안전·인권	· 산업안전보건법 · 중대재해처벌법	90 p
	S-4. 정보보호	· 개인정보보호법 · 신용정보법	94 p
G (지배구조)	G-1. 지배구조	· 상법 · 공정거래법	98 p

표 1-2 ESG LDD E-1. 수질 분야 체크리스트

(표 4-2 : 72 p)

구분	체크사항 및 주요내용	답변	페널티	중요도
인허가	❶ 특정수질유해물질 혹은 수질오염물질을 배출하는 시설에 대해서 설치 신고를 하였는가? (물환경보전법 제33조 제1항) * 특정수질유해물질을 배출하는 배출시설의 경우 설치 허가 필요 (시행령 제31조 제1항)	Y/N	배출시설 사용중지·폐쇄 명령, 형사처벌	상
	❷ 배출시설 허가증(신고증명서)의 내용과 실제 시설 설치 사항이 일치하는가? (법 제33조 제1항 및 제2항) * 배출시설이 허가증 혹은 신고증명서의 내용과 일치하지 않는 경우 변경신고 및 변경허가 등 필요(법 제33조 제2항)	Y/N	과태료, 과징금, 조업정지·폐쇄 명령, 허가 취소, 형사처벌	상
	❸ 배출시설의 설치 허가를 받은 경우, 허가받은 사항 중 중요 사항이 변경된 경우 허가를 받았는가? (법 제33조 제2항) * **중요한 사항(법 제33조 제2항, 시행령 제31조 제3항)** : 폐수배출량이 일정량 증가, 새로운 수질오염물질 발생 등 ① 新특정수질유해물질 발생 예정 ② 상수원보호구역 혹은 특별대책지역 지정 ③ 일일 최대 폐수배출량 증가 예정 등	Y/N		상
	❹ 배출시설의 가동 전 가동시작 신고를 하였는가? (법 제37조 제1항)	Y/N	과징금, 조업정지·폐쇄 명령, 허가 취소, 형사처벌	상
시설 운영	❶ 배출허용기준을 준수하며 수질오염물질이 배출되고 있는가? (법 제32조 제1항) * 수질오염물질이 배출되는 지역 및 수질오염물질의 종류에 따라 상이한 배출허용기준 적용됨(시행규칙 [별표 13])	Y/N	개선명령, 과징금, 조업정지·폐쇄 명령, 허가 취소	상
	❷ 배출시설을 설치할 때, 수질오염방지시설을 설치하고 있는가? (법 제35조 제1항) * 수질오염방지시설: 배출시설로부터 배출되는 수질오염물질이 배출허용기준 이하로 배출되게 하기 위한 시설	Y/N	조업정지·폐쇄 명령, 허가 취소	상
	❸ 배출시설·방지시설 운영시 금지행위를 준수하고 있는가? (법 제38조 제1항) * **금지행위(물환경보전법 제38조 제1항 각호)** : 수질오염물질을 방지시설에 유입하지 아니하고 배출하는 행위, 수질오염물질을 최종 방류구를 거치지 아니하고 배출하는 행위 등	Y/N	조업정지·폐쇄 명령, 허가 취소, 형사처벌	상
	❹ 측정기기 설치·작동 의무가 있는 경우 이를 준수하고 있는가? (법 제38조의2 제1항) * 폐수배출량이 일정량 이상인 사업장을 운영하는 사업자, 일정한 처리용량 이상의 방지시설/공공폐수처리시설/공공하수처리시설을 운영하는자 등은 측정기기 부착 의무를 부담(물환경보전법 제38조의2 제1항 각호)	Y/N	과징금, 조업정지·폐쇄 명령, 허가 취소, 형사처벌	상
	❺ 측정기기 관련 금지행위를 준수하고 있는가? (법 제38조의3 제1항) * **금지행위(물환경보전법 제38조의3 제1항 각호)** : 고의로 측정기기를 작동하지 아니하게 하거나 정상적인 측정이 이루어지지 아니하도록 하는 행위 등	Y/N	과태료, 조업정지·폐쇄 명령, 허가 취소, 형사처벌	상
기타	❶ 사업장 규모별 최소 환경기술인 고용기준 및 운영기준을 충족하고 있는가? (법 제47조) * 사업장 종류별로 환경기술인 자격요건 등 상이함(물환경보전법 시행령 [별표 17])	Y/N	과태료	하

표 1-3 ESG LDD E-2. 대기 분야 체크리스트

(표 4-3 : 74 p)

구분	체크사항 및 주요내용	답변	페널티	중요도
인허가	❶대기오염물질을 배출하는 시설에 대해서 설치 신고를 하거나 설치 허가를 받았는가? (대기환경보전법 제23조 제1항) * 특정대기유해물질을 일정 기준 이상으로 배출하는 배출시설의 경우 설치 허가 필요(시행령 제11조 제1항)	Y/N	배출시설 사용중지·폐쇄 명령, 형사처벌	상
	❷배출시설 설치 허가를 받은 경우, 허가 받은 사항 중 중요한 사항이 변경된 경우 변경신고를 하거나 변경허가를 받았는가? (법 제23조 제2항) * 중요한 사항(대기환경보전법 제23조 제2항, 동법 시행령 제11조 제4항) : 배출시설의 규모 증가, 배출시설의 용도 추가 등	Y/N	과태료, 과징금 조업정지·폐쇄 명령, 허가 취소, 형사처벌	상
	❸배출시설 허가증(신고증명서)의 내용과 실제 시설 설치 사항이 일치하는가? (법 제23조 제1항) * 배출시설이 허가증 혹은 신고증명서의 내용과 일치하지 않는 경우 변경신고 등 필요(대기환경보전법 제23조 제1항)	Y/N		상
	❹배출시설의 설치 혹은 변경 후 가동 전 가동시작 신고를 하였는가? (법 제30조 제1항)	Y/N	과징금, 조업정지·폐쇄 명령, 허가 취소, 형사처벌	상
시설 운영	❶배출허용기준을 준수하며 대기오염물질이 배출되고 있는가? (법 제16조 제1항) * 대기오염물질의 형태(가스형태/입자형태) 및 종류에 따라 상이한 배출허용기준 적용됨(시행규칙 [별표 8])	Y/N	개선명령, 조업정지명령	상
	❷배출시설을 설치할 때, 대기오염방지시설을 설치하고 있는가? (법 제26조 제1항) * 대기오염방지시설(대기환경보전법 제26조 제1항) : 배출시설로부터 배출되는 대기오염물질이 배출허용기준 이하로 배출되게 하기 위한 시설 ** 배출시설의 기능이나 공정에서 대기오염물질이 항상 배출허용기준 이하로 배출되는 경우 대기오염방지시설 설치의무 면제(법 제26조 제1항 단서 및 시행령 제14조)	Y/N	조업정지·폐쇄 명령, 허가 취소, 형사처벌	상
	❸배출시설·방지시설 운영시 금지행위를 준수하고 있는가? (법 제31조 제1항) * 금지행위(법 제31조 제1항 각호) : 대기오염물질을 대기오염방지시설을 거치지 않고 배출하거나 공기를 섞어 배출하는 행위 등	Y/N	과태료, 과징금 조업정지·폐쇄 명령, 허가 취소, 형사처벌	상
	❹측정기기를 부착하는 등 배출시설에서 나오는 오염물질이 배출허용기준에 맞는지 확인하는 조치를 취하고 있는가? (법 제32조 제1항) * 측정기기 : 수질오염물질이 배출허용기준에 맞게 배출되고 있는지 확인할 수 있는 기기	Y/N	과징금, 조업정지·폐쇄 명령, 허가 취소, 형사처벌	상
	❺측정기기 관련 금지행위를 준수하고 있는가? (법 제32조 제3항) * 금지행위(법 제32조 제2항 각호) : 고의로 측정기기를 작동하지 아니하게 하거나 정상적인 측정이 이루어지지 아니하도록 하는 행위 등	Y/N	과태료, 과징금, 조업정지·폐쇄 명령, 허가 취소, 형사처벌	상
기타	❶사업장 규모별 최소 환경기술인 고용기준 및 운영기준을 충족하고 있는가? (법 제40조) * 사업장 종류별로 환경기술인 자격 요건 등 상이(시행령 [별표 10])	Y/N	과태료, 과징금, 조업정지·폐쇄 명령, 허가 취소	상

표 1-4 ESG LDD E-3. 토양 분야 체크리스트

(표 4-4 : 76 p)

구분	체크사항 및 주요내용	답변	페널티	중요도
인허가	❶ 특정토양오염관리대상시설에 대해서 설치 신고를 하였는가? (토양환경보전법 제12조 제1항)	Y/N	형사처벌	중
	❷ 특정토양오염관리대상시설 설치 신고를 한 경우, 신고한 사항 중 중요한 사항이 변경된 경우 변경신고를 하였는가? (법 제12조 제1항 단서) * **중요한 사항**(시행규칙 제8조의2 각호) : 사업자의 명칭 또는 대표자, 특정오염관리대상시설의 사용 종료 혹은 폐쇄 등	Y/N	과태료	하
	❸ 특정토양오염관리대상시설을 설치하는 경우 그 시설의 부지와 주변지역에 대해서 토양오염검사를 받았는가? (법 제13조 제1항)	Y/N		하
시설 운영	❶ 특정 토지를 양수하기 전에 토양환경평가기관으로부터 토양오염에 관한 평가(토양환경평가)를 받았는가? (법 제10조의2 제1항) * 법령상 의무는 아니며 선택사항. 다만, 토양환경평가를 받아 그 토지의 오염 정도가 우려 기준 이하인 것을 확인한 경우 이후 그 토지의 토양 오염 사실에 대해 선의이며 무과실인 것으로 추정함(법 제10조의2 제2항) ** **토양환경평가 대상시설**(법 제10조의2 제1항 각호) : 토양오염관리대상시설, 공장, 국방·군사시설이 설치되어 있거나 설치되어 있었던 부지 등	Y/N	정화 책임 부담 가능	하
	❷ 기업이 소유·점유·운영하고 있는 토양오염관리대상시설/토지에 토양오염이 발생한 사례가 있는가? (법 제10조의4 제1항)	Y/N		중
	❸ 오염토양 정화의무 이행시 정화기준 및 방법 등 법률에 정한 방식에 따라 정화하였는가? (법 제15조의3) * 오염토양의 구체적인 정화 방법은 시행령 제10조 제2항 각호, 특정토양오염관리대상시설의 토양오염방지시설 및 오염토양의 정화방법 등에 관한 고시 등 참조 ** 정화위탁의 원칙, 현장정화의 원칙 등(법 제15조의3 제2항, 제3항) 준수사항 확인 필요	Y/N	과태료, 형사처벌	중
	❹ 오염토양의 정화를 토양정화업자에게 위탁한 경우 토양오염조사기관으로 하여금 정화과정 및 정화완료에 대한 검증을 하도록 하고 있는가? (법 제15조의6 제1항)	Y/N	형사처벌	중
	❺ 오양토염의 투기 금지 등 금지행위를 준수하고 있는가? (법 제15조의4) * **금지행위**(법 제15조의4 각호) : 오염토양을 버리거나 매립하는 행위, 오염토양을 누출·유출하는 행위 등	Y/N		중
보고	❶ 토양오염 즉시 신고 의무를 이행하였는가? (법 제11조) * **신고사유**(법 제11조 제1항 각호) : ① 토양오염물질을 생산·운반·저장·취급·가공 또는 처리하는 자가 그 과정에서 토양오염물질을 누출·유출한 경우 ② 토양오염관리대상시설을 소유·점유 또는 운영하는 자가 그 소유·점유 또는 운영 중인 토양오염관리대상시설이 설치되어 있는 부지 또는 그 주변지역의 토양이 오염된 사실을 발견한 경우 ③ 토지의 소유자 또는 점유자가 그 소유 또는 점유 중인 토지가 오염된 사실을 발견한 경우	Y/N	과태료, 형사처벌	중

표 1-5 ESG LDD E-4. 폐기물 분야 체크리스트

(표 4-5 : 78 p)

구분	체크사항 및 주요내용	답변	페널티	중요도
인허가	❶ 사업장폐기물을 배출하는 경우 신고 절차를 거쳤는가? (법 제17조 제2항) * 사업장폐기물을 일정량 이상 배출하는 경우 신고의무 발생 (시행규칙 제18조 제1항) ** 신고한 사업장폐기물의 월 평균 배출량이 50% 이상 증가한 경우 등에는 변경신고 필요(법 제17조 제2항 단서 및 시행규칙 제18조 제4항)	Y/N	과태료	하
	❷ 지정폐기물을 배출하는 경우 폐기물분석전문기관에게 확인하는 절차를 거쳤는가? (폐기물관리법 제17조 제1항 제1호) * 폐기물분석전문기관(법 제17조의2 제1항) : 한국환경공단, 수도권매립지관리공사, 보건환경연구원 등	Y/N		하
	❸ 지정폐기물을 배출하는 경우 지정폐기물배출에 대한 폐기물처리계획서·폐기물분석결과서·수탁확인서 등 서류를 제출하고 확인을 받고 있는가? (법 제17조 제5항) * 폐기물처리계획서(법 제17조 제5항 제1호 각목 및 시행규칙 제18조의2 제3항 각호 참조) : 폐기물의 종류, 배출량 및 배출주기 등 법률에서 요구하는 사항 포함 ** 폐기물분석결과서: 폐기물분석전문기관이 작성 *** 수탁확인서: 지정폐기물의 처리를 위탁하는 경우에 한하여 작성	Y/N	형사처벌	중
시설 운영	❶ 폐기물을 처리할 때 폐기물 처리 기준과 방법을 준수하고 있는가? (법 제17조 제1항 제1의2호 및 제13조) * 주요 폐기물 처리 기준(법 제13조 및 시행령 제7조 제1항 참조) - 폐기물의 종류 등을 구분하여 수집·운반·보관 - 수집·운반·보관 과정에서 폐기물의 누출을 방지하고 침출수가 생기는 경우 배출허용기준 이내로만 발생하도록 처리 - 해당 폐기물을 적정하게 처분, 재활용 또는 보관할 수 있는 장소로만 운반 - 재활용 또는 중간처분 과정에서 발생하는 폐기물은 새로 폐기물이 발생한 것으로 보아, 해당 폐기물의 처리 방법에 따라 적정하게 처리 - 폐기물 보관시 사업장 내 보관시설 활용 - 재활용이 가능한 폐기물은 재활용 - 그 외 두 종류 이상의 폐기물이 혼합된 폐기물, 재활용이 가능한 폐기물, 폐유독물질 등 처리시 세부 기준 확인(시행령 제7조 제1항 제7호, 제8호, 제10호, 제11호, 제12호 등)	Y/N	(폐기물처리업자) 영업정지 명령, 허가 취소 (일반) 조치명령, 폐기물 처리금지 명령, 형사처벌	상
	❷ 지정폐기물을 배출하는 경우 지정폐기물에 대한 폐기물 처리 기준을 준수하고 있는가? (법 제13조 제1항, 시행령 제7조 제1항 제13호) * 지정폐기물을 연간 100톤 이상 배출하는 사업장폐기물배출자, 폐기물처리업의 허가를 받은 자는 해당 기준 준수 필요 ** 지정폐기물 처리기준 (시행령 제7조 제1항 제13호) - 폐기물의 유출, 화재, 폭발 또는 유독가스 발생 등의 사고 발생 예방을 위해 필요한 안전 시설·장치 등을 갖출 것 - 폐기물의 유출, 화재, 폭발 또는 유독가스 발생 등의 사고 발생을 대비한 방제 약품·장비 등과 사고대응 매뉴얼을 비치할 것	Y/N		상

Next →

구분	체크사항 및 주요내용	답변	페널티	중요도
시설 운영	❸ 사업장에서 발생하는 폐기물을 재활용하는 경우 폐기물관리법에 따른 폐기물의 재활용 원칙 및 준수사항을 준수하고 있는가? (법 제17조 제1항 제1의2호, 제13조의2) * 폐기물의 재활용 원칙 및 준수사항 (법 제13조의2 제1항) - 비산먼지, 악취가 발생하거나 휘발성유기화합물·대기오염물질 등이 배출되어 생활환경에 위해를 미치지 않을 것 - 유해물질(침출수, 중금속 등)이 유출되어 토양, 수생태계 또는 지하수를 오염시키지 아니할 것 - 소음 또는 진동이 발생하여 사람에게 피해를 주지 아니할 것 - 재활용제품이나 원료로 폐기물을 사용하는 과정에서 사람이나 환경에 위해를 미치지 않을 것 - 그 외 세부적인 폐기물 재활용의 기준 및 준수사항은 시행령 [별표 5의3] 참조	Y/N	(폐기물처리업자) 영업정지 명령, 허가 취소 (일반) 조치명령, 폐기물 처리금지 명령, 형사처벌	상
	❹ 폐기물을 위탁하여 처리할 경우 적정한 처리능력을 갖춘 자에게 위탁하여 처리하고 있는가? (법 제18조 제1항) * 폐기물 위탁처리가 가능한 자 (법 제18조 제1항) - 폐기물처리업의 허가를 받은 자 / 폐기물처리 신고자 - 폐기물처리시설을 설치·운영하는 자 - 건설폐기물 처리업의 허가를 받은 자 - 폐기물 해양배출업의 등록을 한 자	Y/N	형사처벌	중
보고	❶ 사업장폐기물을 배출, 수집·운반, 재활용 또는 처분하는 경우 폐기물처리현장정보를 환경부장관이 운영하는 전자정보처리프로그램에 입력하고 있는가? (법 제18조 제3항) * 폐기물처리현장정보 (법 제18조 제3항, 시행령 제20조 제2항) - 폐기물의 인계·인수에 관한 사항과 계량값 / 위치정보 / 영상정보	Y/N	(폐기물처리업자) 영업정지 명령, 허가 취소 (일반) 과태료, 조치명령, 형사처벌	상
	❷ 폐기물의 발생·처리에 관한 보고서를 허가·승인·신고기관 또는 확인기관의 장에게 제출하고 있는가? (법 제38조 제1항) * 사업장폐기물을 배출하는 사업자는 폐기물 배출 및 처리 실적보고서(폐기물 종류별 발생 및 처리 현황 등 포함)을 제출해야 함(시행규칙 제60조 제1항 제2호) ** 제출기한(법 제38조 제1항) : 다음연도의 2월 말일까지	Y/N	과태료	하
	❸ 폐기물 처리 담당자 등은 정기적으로 관련 교육을 받고 있는가? (법 제35조 제1항) * 폐기물 처리 담당자(폐기물처리시설의 기술관리인 등)는 최초 교육 후 3년마다 재교육 필요(시행규칙 제50조 제1항)	Y/N		하

표 1-6 ESG LDD E-5. 소음·진동 분야 체크리스트

(표 4-6 : 81 p)

구분	체크사항 및 주요내용	답변	페널티	중요도
인허가	❶ 소음·진동을 배출하는 시설에 대해서 설치 신고를 하거나 설치 허가를 받았는가? (소음·진동관리법 제8조 제1항) * **설치허가가 필요한 경우** : 종합병원, 공공도서관, 학교, 공동주택, 주거지역, 100개 이상의 병상을 갖춘 노인을 대상으로 하는 요양병원, 100명 이상이 입소한 어린이집 등 일정한 시설 인근에 설치된 소음·진동배출시설	Y/N	배출시설 사용중지·폐쇄 명령, 형사처벌	상
	❷ 배출시설 설치 신고를 하거나 허가를 받은 이후 중요한 사항이 변경된 경우 변경신고를 하였는가? (법 제8조 제2항) * **변경신고 대상**(시행규칙 **[별표 6]**) : 배출시설의 규모를 100분의 50 이상 증설하는 경우, 사업장의 명칭·대표자를 변경하는 경우, 배출시설의 전부를 폐쇄하는 경우	Y/N	과태료, 조업정지·폐쇄 명령, 허가 취소	상
	❸ 배출시설 허가증(신고증명서)의 내용과 실제 시설 설치 사항이 일치하는가? (법 제8조 제2항) * 배출시설이 허가증 혹은 신고증명서의 내용과 일치하지 않는 경우 변경신고 등 필요(법 제8조 제2항)	Y/N		상
시설 운영	❶ 배출허용기준을 준수하며 소음·진동이 배출되고 있는가? (법 제14조 제1항) * 소음·진동의 배출허용기준은 대상지역 및 시간대(낮·저녁·밤)별로 상이함(시행규칙 [별표 5])	Y/N	과태료, 조업정지·폐쇄 명령, 허가 취소	상
	❷ 배출시설을 설치할 때, 소음·진동방지시설을 설치하고 있는가? (법 제9조) * **소음·진동방지시설** : 배출시설로부터 배출되는 대기오염물질이 소음·진동 관련 배출 허용 기준 이하로 배출되게 하기 위한 시설 ** **소음·진동방지시설 설치 면제 사유 (법 제9조 각호)** - 배출시설의 기능·공정 또는 공장의 부지여건상 소음·진동이 항상 배출허용기준 이하로 배출된다고 인정되는 경우 - 소음·진동이 배출허용기준을 초과하여 배출되더라도 생활환경에 피해를 줄 우려가 없다고 인정되는 경우(상세 기준은 법 제11조 제1항 참조)	Y/N	조업정지·폐쇄 명령, 허가 취소	상
기타	❶ 사업장 규모별 최소 환경기술인 고용기준 및 운영기준을 충족하고 있는가? (법 제19조) * 사업장 종류별(총동력합계 기준)로 환경기술인 자격 요건 등 상이함(시행규칙 [별표 7])	Y/N	과태료, 조업정지·폐쇄 명령, 허가 취소	상

표 1-7 ESG LDD E-6. 화학물질 분야 체크리스트

(표 4-7 : 83 p)

구분	체크사항 및 주요내용	답변	페널티	중요도
인허가	❶ 화학물질을 제조하거나 수입하고자 하는 경우 화학물질 및 그 성분의 분류를 확인하였는가? (화학물질관리법 제9조) * 화학물질이 기존화학물질, 신규화학물질, 유독물질, 허가물질, 제한물질, 금지물질, 사고대비물질에 해당하는지 확인 필요	Y/N	과태료	하
	❷ 화학물질을 제조·수입하는 경우 화학물질 등록을 하였는가? (화학물질등록평가법 제10조 제1항) * **등록 대상** : 연간 100킬로그램 이상의 신규화학물질 또는 연간 1톤 이상의 기존화학물질을 제조·수입하려는 자	Y/N	과징금, 사용·판매 등 금지 명령, 형사 처벌	상
	❸ 등록유예기간 동안 화학물질을 제조 또는 수입하기 전에 환경부장관에게 신고하였는가? (화학물질등록평가법 제10조 제3항) * **신고 내용**(화학물질등록평가법 제10조 제3항 각호; 시행령 제6조의2 제1항) : 화학물질의 명칭, 연간 제조량 또는 수입량, 화학물질의 분류·표시, 화학물질의 용도, 화학물질을 제조·수입하려는 자의 상호 등	Y/N	사용·판매 등 금지명령	중
	❹ 화학물질등록평가법에 따라 신고를 한 이후 중요한 사항이 변경된 경우 변경신고를 하였는가? (화학물질등록평가법 제10조 제3항) * **중요한 사항**(시행령 제10조의2 각호) : 연간 제조량/수입량의 무게범위, 화학물질의 분류/표시, 화학물질의 용도분류체계에 따른 용도, 신고한 자의 상호, 소재지 또는 연락처, 화학물질을 수입하는 자/위탁받아 제조하는 자의 구성 등	Y/N		중
	❺ 제품을 생산/수입할 때, ①제품 1개당 개별 중점관리물질의 함유량이 0.1중량퍼센트를 초과하며 ②제품 전체에 들어간 중점관리물질의 물질별 총량이 연간 1톤을 초과하는 경우 중점관리물질의 신고를 하고 있는가? (화학물질등록평가법 제32조 제1항)	Y/N	형사 처벌	중
	❻ 유해화학물질의 제조업, 판매업, 보관/저장업, 운반업, 사용업에 종사하는 경우 유해화학물질 영업허가를 받았는가? (화학물질관리법 제28조 제2항)	Y/N		상
	❼ 유해화학물질 영업허가를 받은 후 변경사항이 발생한 경우 변경허가를 받거나 변경신고를 하였는가? (화학물질관리법 제28조 제5항) * **변경허가 대상** : 보관/저장시설의 총 용량 또는 운반시설 용량이 증가, 연간 제조량 또는 사용량이 증가, 허가받은 유해화학물질 품목 추가, 사업장 내 유해화학물질의 신설/증설/위치 변경 또는 취급하는 유해화학물질의 변경으로 화학사고예방관리계획서를 제출해야 하는 경우 ** **변경신고 대상**(시행규칙 제29조 제1항 제2호 각목 참조) : 사업장의 명칭/대표자 또는 사무실 소재지 변경 등 변경허가 대상에 이르지 않는 사항의 변경	Y/N	과태료, 개선 명령, 영업정지, 허가 취소, 형사 처벌	상

Next →

구분	체크사항 및 주요내용	답변	페널티	중요도
시설 운영	❶ 유해화학물질을 취급하는 경우 유해화학물질 취급기준을 준수하고 있는가? (화학물질관리법 제13조) * 유해화학물질 취급기준 : ① 유해화학물질 취급시설을 적절하게 유지/관리 ② 안전사고 예방대책 및 응급조치를 위한 방재장비/약품 구비 ③ 유해화학물질 보관/저장시 물질간 분리 ④ 유해화학물질을 차에 싣거나 내릴 때 안전교육 이수자 참석 ⑤ 유해화학물질관리자(혹은 안전교육 이수자)가 유해화학물질 운반	Y/N		중
	❷ 유해화학물질을 취급하는 자가 개인보호장구를 착용하고 있는가? (화학물질관리법 제14조 제1항) * 개인보호장구 착용해야만 하는 경우 : ① 기체의 유해화학물질을 취급하는 경우 ② 액체 유해화학물질에서 증기가 발생할 우려가 있는 경우 ③ 고체 상태의 유해화학물질에서 분말이나 미립자 형태 등이 체류하거나 날릴 우려가 있는 경우 등 (화학물질관리법 제14조 제1항 각호 및 시행규칙 제9조)	Y/N	개선명령, 영업 정지, 허가 취소, 형사 처벌	중
	❸ 유해화학물질 취급시 일정량 이내에서 진열/보관하고 있는가? (화학물질관리법 제15조) * 유독물질을 500킬로그램 이상, 허가물질/제한물질/금지물질 또는 사고대비물질을 100킬로그램 이상 진열/보관하고자 할 경우 환경부장관 확인 필요 (화학물질관리법 제16조 제1항; 시행규칙 제10조 제1항)	Y/N		중
	❹ 유해화학물질 취급시 명칭, 그림문자, 신호어, 유해/위험 문구, 공급자정보, 국제연합번호를 함께 표시하고 있는가? (화학물질관리법 제16조)	Y/N		중
	❺ 유해물질취급시설의 배치·설치 및 관리 기준을 준수하고 있으며, 안전진단을 실시하고 있는가? (화학물질관리법 제24조 제1항, 제5항)	Y/N		중
보고	❶ 화학물질을 양도하는 경우 이를 양수하는 자에게 화학물질에 대한 정보를 제공하고 있는가? (화학물질등록평가법 제29조 제1항) * ① 등록/신고된 화학물질 또는 ② 등록유예기간 동안 등록되지 않은 기존화학물질 중 유해화학물질을 양도할 때, 정보제공 필요 ** 제공 대상 정보(화학물질등록평가법 제29조 제1항, 시행규칙 제35조 제1항 각호) : 화학물질 등록번호, 명칭, 유해성/위해성 관련 정보, 안전사용정보 등	Y/N	형사 처벌	중
	❷ 화학물질의 취급 관련 서류를 적정하게 보관하고 있는가? (화학물질관리법 제50조 제1항) * 기록·보존 의무 주체(화학물질관리법 제50조 제1항 각호) : 화학물질 확인을 한 자, 유해화학물질 영업허가를 받은 자 등 ** 화학물질의 성분명세서·확인증명서 및 제조자·수출자 또는 수입대행자가 제공하는 화학물질 확인 관련 서류, 수입신고증 수입 관련 서류 등 기록·보존 필요 (화학물질관리법 시행규칙 제56조 제1항)	Y/N	과태료, 개선 명령, 영업 정지, 허가 취소	중

표 1-8 ESG LDD S-1. 공정거래 분야 체크리스트

(표 4-8 : 87 p)

구분	체크사항 및 주요내용	답변	페널티	중요도
부당한 공동 행위	❶ 다른 사업자와 공동으로 부당하게 경쟁을 제한하는 아래 행위를 할 것을 합의하였는가? (공정거래법 제40조 제1항 각호) ①상품의 가격을 결정·유지 또는 변경하는 행위(제1호) * 다른 사업자로부터 모임, 교류회 등으로부터 담합 요청 또는 권유가 있을 경우 이를 명확하게 거절하는 등 조치 수행 필요 ②상품/용역의 거래조건, 대금/대가의 지급조건을 정하는 행위 (제2호) ③상품의 생산·출고·수송 또는 거래의 제한이나 용역의 거래를 제한하는 행위 (제3호) ④거래지역 또는 거래상대방을 제한하는 행위(제4호) ⑤생산/용역의 거래를 위한 설비의 신설/증설이나 장비의 도입을 방해하거나 제한하는 행위 (제5호) ⑥상품/용역의 생산/거래 시에 그 상품/용역의 종류/규격을 제한하는 행위 (제6호) ⑦영업의 주요 부문을 공동으로 수행·관리하거나 수행·관리하기 위한 회사 등을 설립하는 행위 (제7호) ⑧입찰/경매 時 낙찰자, 입찰가격 등 입찰 사항을 결정하는 행위 (제8호) ⑨서로 정보를 주고받음으로써 거래 분야에서 경쟁을 제한하는 행위 (제9호) * **사업자 간 공유가 금지되는 정보(시행령 제44조 제2항)** : 가격, 생산량, 원가, 출고량, 재고량, 판매량, 거래조건 또는 대금·대가의 조건 등	Y/N	시정조치, 과징금, 형사처벌	중
불공정 거래 행위	❶ 거래업체 선정 시 부당하게 거래를 거절한 사례가 있는가? (법 제45조 제1항 제1호)	Y/N	시정조치, 과징금, 형사처벌	중
	❷ 부당하게 거래의 상대방을 차별적으로 취급한 사례가 있는가? (법 제45조 제1항 제2호) * 거래 대상 업체의 선정 또는 거래 거절은 회사 내부의 관련 규정에 따라 처리함이 바람직함	Y/N		중
	❸ 부당하게 경쟁자를 배제하는 행위를 한 사례가 있는가? (법 제45조 제1항 제3호) * 경쟁사의 핵심인력을 과다한 이익을 제공하는 등의 방식으로 빼오는 행위 등 금지	Y/N		중
	❹ 고객이 자신과 거래하도록 유인하는 행위를 한 사례가 있는가? (법 제45조 제1항 제4호) * 불법적 금품 또는 향응(리베이트) 지급 등 금지	Y/N		중
	❺ 고객이 자신과 거래하도록 강제하는 행위를 한 사례가 있는가? (법 제45조 제1항 제5호)	Y/N		중
	❻ 거래상 지위를 이용하여 부당하게 상대방과 거래한 사례가 있는가? (법 제45조 제1항 제6호) * 용역, 서비스 제공을 조건으로 고객에게 불필요한 기타 용역, 서비스 등을 구매하도록 하는 '끼워팔기' 행위 등 금지	Y/N		중
	❼ 거래상대방의 사업활동을 부당하게 구속하는 조건으로 거래를 한 사례가 있는가? (법 제45조 제1항 제7호) * 거래상대방에게 거래의 내용, 품목, 가격, 요금 등에 관하여 지도를 받거나 허가를 받도록 하는 등 부당한 경영 간섭 행위 등 금지	Y/N		중
	❽ 부당하게 다른 사업자의 사업활동을 방해하는 행위를 한 사례가 있는가? (법 제45조 제1항 제8호) * 거래처 이전을 하려는 거래상대방에게 환급금 지급을 미루는 등 부당하게 거래처 이전을 막는 행위 등 금지	Y/N		중

표 1-9 ESG LDD S-2. 표시광고 분야 체크리스트

(표 4-9 : 89 p)

5대 핵심 체크사항

❶ 표시·광고에 활용된 문구가 명확하고 오해의 여지가 없는가?

* 과장된 광고 등으로 해석될 여지가 없는지 유의 필요
** **환경 관련 광고시** "제품"관련 표현 외에 "회사"의 이미지에 대한 표현은 더욱 조심할 것
*** **환경 관련 광고시** 좋은 이미지를 보여주려고 포괄적 표현, 지구/식물 그림, 녹색등 사용 시 조심할 것

❷ 환경성관련 문구가 진실이고, 이를 증명할 수 있는 객관적 자료를 가지고 있는가?

* 제품에 대해서 표시·광고된 효과와 관련해 실제 사용 환경에서 다른 결과가 나올 수 있다면, 반드시 명시할 것
** **환경 관련 광고시** 특히 제품의 에너지 효율, 탄소배출량 등 관련 문구는 더욱 주의 필요

❸ 필요한 정보가 모두 표현되어 있는가(소비자 입장에서 일부 정보가 누락되지 않았는가)?

* 문구가 참이 될 수 있는 특정한 전제 조건 등이 있다면, 이를 꼭 명시할 것
** 표현 공간이 부족한 경우 QR코드, 링크 등을 사용하여 정보 제시 필요

❹ 환경 관련 광고시 제품의 제조부터 폐기까지 전과정에 걸쳐 해당 문구를 대입해 보아도 항상 참인가?

❺ 환경 관련 광고시 법률상 의무사항의 준수 사실을 자발적인 것처럼 표현하지 않았는가?

표 1-10 ESG LDD S-3. 근로자 안전·인권 분야 체크리스트

(표 4-10 : 91 p)

구분	체크사항 및 주요내용	답변	페널티	중요도
중대재해처벌법 관련 준수사항	❶ 산업재해예방에 필요한 인력 및 예산 등 안전보건관리체계의 구축/이행에 관한 조치를 취하고 있는가? (중대재해처벌법 제4조 제1항 제1호) * **주요 조치**(시행령 제4조): 사업/사업장의 안전·보건에 관한 목표와 경영방침 설정 등	Y/N	(중대산업 재해 발생시) 형사처벌	상
	❷ 산업재해 발생 시 재발방지 대책의 수립/이행에 관한 조치를 취하고 있는가? (중대재해처벌법 제4조 제1항 제2호)	Y/N		상
	❸ 중앙행정기관·지방자치단체가 관계 법령에 따라 개선, 시정 등을 명한 사항의 이행에 관한 조치를 취하고 있는가? (중대재해처벌법 제4조 제1항 제3호) * 고용노동부 등 주요 규제기관에게 받은 개선명령 등 기록 확인 필요	Y/N		상
	❹ 기타 안전·보건 관계 법령에 따른 의무이행에 필요한 관리상의 조치를 취하고 있는가? (중대재해처벌법 제4조 제1항 제4호) * **기타 안전·보건 관계 법령**(시행령 제5조 제1항) : 사업/사업장에 적용되는 것으로서 종사자의 안전/보건 확보 관련 법령 ** **구체적인 의무이행을 위한 조치**(시행령 제5조 제2항) : 안전·보건 관계 법령에 따른 의무를 이행했는지를 반기 1회 이상 점검 등	Y/N		상
산업안전관리체계 구축	❶ 일정 규모 이상 회사 회사의 대표이사는 매년 회사의 안전/보건에 관한 계획을 수립하여 이사회에 보고/승인을 받고 있는가? (산업안전보건법 제14조) * 상시근로자 500명 이상의 회사 혹은 「건설산업기본법」 제23조에 따른 전년도 시공능력평가액(토목·건축공사업에 한함) 순위 상위 1,000위 이내의 건설회사는 해당 의무 적용	Y/N	과태료	중
	❷ 안전보건관리책임자를 선임하고 있는가? (산업안전보건법 제15조 제1항) * 안전보건관리책임자를 두어야 하는 사업의 종류 및 규모는 시행령 [별표2] 참조 ** **안전보건관리책임자의 업무**(산업안전보건법 제15조 제1항 각호 및 시행규칙 제9조 참조) : 산업재해 예방계획의 수립에 관한 사항 등	Y/N		중
	❸ 관리감독자를 선임하고 업무를 수행하고 있는가? (산업안전보건법 제16조) * **관리감독자의 업무**(시행령 제15조) : 사업장 내 관리감독자가 지휘·감독하는 작업과 관련된 기계·기구 또는 설비의 안전·보건 점검 및 이상 유무의 확인 등	Y/N		중
	❹ 안전관리자를 선임하고 업무를 수행하고 있는가? (산업안전보건법 제17조 제1항)	Y/N		중
	❺ 보건관리자를 선임하고 업무를 수행하고 있는가? (산업안전보건법 제18조 제1항)	Y/N		중
	❻ 안전보건관리담당자를 선임하고 업무를 수행하고 있는가?(산업안전보건법 제19조 제1항)	Y/N		중
	❼ 산업보건의를 선임하고 업무를 수행하고 있는가? (산업안전보건법 제22조 제1항)	Y/N		중
	❽ 사업장의 안전/보건에 관한 중요 사항을 심의·의결하기 위하여 산업안전보건위원회를 구성·운영하고 있는가? (산업안전보건법 제24조 제1항) * 산업안전보건위원회 위원은 근로자위원과 사업자위원이 같은 수로 구성	Y/N		중

Next →

구분	체크사항 및 주요내용	답변	페널티	중요도
산업 안전 관리 체계 구축 (계속)	❾ 안전보건관리규정을 작성해야 할 사업을 영위하는 경우 안전관리보건규정의 작성/게시를 하고 있는가? (산업안전보건법 제25조) * 안전보건관리규정을 작성하여야 할 사업의 종류는 시행규칙 [별표2] 참조	Y/N	과태료	중
	❿ 근로자를 대상으로 정기 안전보건교육을 시행하고 있는가? (산업안전보건법 제29조 제1항 및 제2항) * 정기적인 안전보건교육 및 근로자 채용, 작업내용 변경에 따른 안전보건교육	Y/N		중
유해 위험 방지 조치	❶ 유해하거나 위험한 장소·시설·물질에 대한 경고, 비상시에 대처하기 위한 지시·안내 또는 그 밖에 근로자의 안전 및 보건 의식을 고취하기 위한 사항 등을 그림, 기호 및 글자 등으로 나타낸 표지를 근로자가 쉽게 알아볼 수 있도록 설치 및 부착하고 있는가? (산업안전보건법 제37조 제1항) * 외국인근로자를 사용하는 경우 외국인근로자의 모국어로 작성하여야 함 (산업안전보건법 제37조 제1항 단서)	Y/N	과태료	중
	❷ 설비 등에 의한 위험, 불량한 작업방법 등에 의한 위험, 작업장소에 따른 위험에 의한 산업재해 발생을 방지하기 위한 안전조치를 하고 있는가? (산업안전보건법 제38조) * 안전조치의 구체적 내용은 산업안전보건기준에 관한 규칙 제86조 이하 참조	Y/N	형사처벌	상
	❸ 건강장해를 예방하기 위하여 필요한 보건조치를 하고 있는가? (산업안전보건법 제39조) * 예방 대상 건강재해(산업안전보건법 제39조 제1항 각호) : 원재료·가스·증기·분진·흄·미스트·산소결핍·병원체 등에 의한 건강장해 등	Y/N	(사고 발생시) 영업정지	상
	❹ 법령상 요구되는 경우 유해위험방지계획서 및 공장안전보고서를 작성하고 고용노동부장관에게 제출하여 심사를 받고 있는가? (산업안전보건법 제42조, 제44조) * 유해위험방지계획서 작성·제출 대상(산업안전보건법 제42조 제1항 각호 및 시행령 제42조) : 지상높이가 31미터 이상인 건축물 등 ** 공정안전보고서 작성·제출 대상(산업안전보건법 제44조 제1항 및 시행령 제43조) : 원유 정제처리업 등 특정한 사업을 하는 사업장의 보유설비가 사업장에 있는 경우 등	Y/N	과태료, 형사처벌	중
유해 위험 기계 및 유해 위험 물질 관리	❶ 유해·위험한 기계·기구를 보유하고 활용하는 경우 방호조치를 하고 있는가? (산업안전보건법 제80조 제1항, 제2항) * 방호조치 대상인 기계·기구(산업안전보건법 제80조 제1항, 제2항 및 시행령 [별표20]) : 예초기, 원심기, 공기압축기, 금속절단기, 지게차, 포장기계(진공포장기, 래핑기로 한정), 작동 부분에 돌기 부분이 있는 것, 동력전달 부분 또는 속도조절 부분이 있는 것, 회전기계에 물체 등이 말려 들어갈 부분이 있는 것 ** 기계·기구별 방호조치의 세부 내용은 시행규칙 제98조 참조	Y/N	형사처벌	상
	❷ 안전인증대상기계등을 사용하는 경우 안전인증을 받았는지 여부를 점검하고 있는가? (산업안전보건법 제87조 제1항) * 안전인증대상기계등의 세부 목록은 시행령 제74조 참조	Y/N		상
	❸ 자율안전확인대상기계등을 사용하는 경우 안전인증을 받았는지 및 안전인증기준에 부합하는지 여부를 점검하고 있는가? (산업안전보건법 제92조 제1항) * 자율안전확인대상기계등의 세부 목록은 시행령 제77조 참조	Y/N		상

Next →

구분	체크사항 및 주요내용	답변	페널티	중요도
유해 위험 기계 및 유해 위험 물질 관리 (계속)	❹ 유해인자를 사용하는 경우 작업장 내 노출 농도를 허용기준 이하로 유지하고 있는가? (산업안전보건법 제107조) * 유해인자의 세부 목록은 시행령 [별표 26] 참조	Y/N		중
	❺ 물질안전보건자료대상물질을 취급하려는 경우 물질안전보건자료대상물질을 취급하는 작업장 내에 이를 취급하는 근로자가 쉽게 볼 수 있는 장소에 게시하거나 갖추어 두고 있는가? (산업안전보건법 제115조 제1항) * **물질안전보건자료대상물질**(산업안전보건법 제110조 제1항) : 화학물질 또는 이를 포함한 혼합물로서 유해인자에 해당하는 물질	Y/N	과태료	중
	❻ 건축물/설비를 철거/해체하려는 경우, 건축물/설비에 석면이 포함되어 있는지 여부 등을 조사한 후 그 결과를 기록/보존하고 있는가? (산업안전보건법 제119조 제1항, 제2항) * 일정 규모 이상(상세 기준은 시행령 제89조 참조)의 건축물/설비를 철거/해체하려는 경우	Y/N		중
보건 관리	❶ 인체에 해로운 작업을 하는 작업장에 대하여 작업환경측정을 하여 근로자들에게 알리고 필요한 조치를 하고 있는가? (산업안전보건법 제125조) * **작업환경측정 대상 작업장**(시행규칙 제186조 제1항) : 유해인자에 노출되는 근로자가 있는 작업장 (단, 작업환경측정이 면제되는 작업장의 목록은 시행규칙 제186조 제1항 각호 참조) ** 작업환경측정은 해당 사업장에 소속된 사람 중 산업위생관리산업기사 이상의 자격을 가진 사람에 의해 수행되어야 함	Y/N	(작업환경측정을 하지 않은 경우 및 근로자에게 환경측정 결과를 알리지 않은 경우) 과태료 (개선 조치를 하지 않은 경우) 형사처벌	상
	❷ 근로자의 건강관리를 위하여 건강진단을 실시하고 있는가? (산업안전보건법 제129조)	Y/N		중
	❸ 특수건강진단 대상자에 대하여 특수건강진단을 실시하고 있는가? (산업안전보건법 제130조 제1항) * **특수건강진단 대상자**(산업안전보건법 제130조 제1항 각호) : 일정한 유해인자(상세 목록은 시행규칙 [별표22] 참조)에 노출되는 업무(특수건강진단대상업무)에 종사하는 자 등 ** 원칙적으로 특수건강진단대상업무에 종사할 근로자의 배치 예정 업무에 대한 적합성 평가를 위한 건강진단 및 특수건강진단대상업무에 따른 유해인자로 인한 것이라고 의심되는 건강장해 증상을 보이는 근로자에 대한 건강검진도 실시해야 함	Y/N	과태료	중
	❹ 유해·위험작업에 대해서 근로시간을 1일 6시간, 1주 34시간 이내로 제한하고 있는가? (산업안전보건법 제139조) * **근로시간 제한 대상 작업**(시행령 제99조) : 갱(坑) 내에서 하는 작업, 다량의 고열물체를 취급하는 작업과 현저히 덥고 뜨거운 장소에서 하는 작업, 다량의 저온물체를 취급하는 작업과 현저히 춥고 차가운 장소에서 하는 작업 등	Y/N	형사처벌	상
	❺ 유해/위험한 작업으로서 상당한 지식/숙련도가 요구되는 작업을 작업에 필요한 자격·면허·경험 또는 기능을 가진 근로자만이 수행하도록 하고 있는가? (산업안전보건법 제140조) * 취업 제한이 적용되는 작업의 종류 및 관련 자격·면허·경험 또는 기능의 세부 목록은 유해·위험작업의 취업 제한에 관한 규칙 [별표1] 참조	Y/N		상

표 1-11 ESG LDD S-4. 정보보호 분야 체크리스트

(표 4-11 : 95 p)

구분	체크사항 및 주요내용	답변	페널티	중요도
개인정보 수집 및 이용	❶ 개인정보 수집시 정보주체의 명시적 동의를 받고 있는가? (개인정보보호법 제15조 제1항 제1호) * 예외적으로 동의가 필요 없는 경우(법 제15조 제1항 제2호 이하) : 법률에 특별한 규정이 있거나 법령상 의무 준수를 위해 불가피한 경우 등	Y/N	과징금	중
	❷ 개인정보 수집에 대해 동의를 받을 경우 필수 고지사항을 고지하고 있는가? (법 제15조 제2항) * 필수고지사항(법 제15조 제2항 각호) : 개인정보의 수집·이용 목적, 수집하려는 개인정보의 항목, 개인정보의 보유 및 이용 기간, 동의를 거부할 권리가 있다는 사실 및 동의 거부에 따른 불이익이 있는 경우에는 그 불이익의 내용	Y/N	시정조치	중
	❸ 개인정보를 수집한 목적의 범위를 초과하여 이용하고자 할 경우 이에 대해서 별도 동의를 받고 있는가? (법 제18조 제2항 제1호) * 예외적으로 별도 동의 없이 개인정보를 수집한 목적의 범위를 초과하여 이용할 수 있는 경우(법 제18조 제2항 제2호 이하) : 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우, 명백히 정보주체 또는 제3자의 급박한 생명, 신체, 재산의 이익을 위하여 필요하다고 인정되는 경우 등	Y/N	과징금, 형사처벌	중
	❹ 민감정보 및 고유식별정보(주민등록번호 제외)를 수집·이용하고자 할 경우 별도로 동의를 받고 있는가? (법 제23조, 제24조) * 예외적으로 동의가 필요 없는 경우(법 제23조 제1항 제2호, 제24조 제1항 제2호) : 법령에서 민감정보 또는 고유식별정보의 처리를 요구·허용하는 경우	Y/N		상
	❺ 주민등록번호를 수집·이용하고자 할 경우 법령상 근거가 있는가? (법 제24조의2) * 주민등록번호는 처리에 관한 법률상 근거 등이 없는 경우 정보주체의 동의에만 근거하여 처리 불가 (법 제24조의2 제1항)	Y/N	과태료, 과징금	중
	❻ 만 14세 미만의 아동으로부터 개인정보 수집·이용·제공 등의 동의를 받는 경우 법정대리인의 동의를 받고 이를 확인하고 있는가? (법 제22조의2 제1항) * 만 14세 미만의 아동에게는 개인정보의 처리와 관련한 사항을 이해하기 쉬운 양식과 명확하고 알기 쉬운 언어를 사용해 고지해야 함 (법 제22조의2 제3항)	Y/N	과징금, 형사처벌	상
	❼ 정보주체 이외로부터 수집한 개인정보를 처리하는 때에는 정보주체의 요구가 있으면 즉시 법정 사항을 정보주체에게 알릴 수 있도록 절차를 마련하고 있는가? (법 제20조 제1항)	Y/N	과태료	하
	❽ 개인정보를 제3자로부터 제공받는 경우 제3자가 적법하게 개인정보의 수집/제공에 대한 근거를 확보하였는지 확인하였는가? (법 제71조 제1호) * 개인정보를 정보주체의 동의 등이 없는 상태에서 제공한 경우 이를 제공한 자와 이러한 사정을 알면서 개인정보를 제공받은 자 모두 처벌됨(법 제71조 제1호)	Y/N	형사처벌	중

Next →

구분	체크사항 및 주요내용	답변	페널티	중요도
개인정보 제3자 제공 (위수탁 포함)	❶ 개인정보를 제3자에게 제공하는 경우 정보주체의 동의를 받았는가? * 예외적으로 동의가 필요 없는 경우(법 제17조 제1항 제2호) : 법률에 특별한 규정이 있거나 법령상 의무를 준수하기 위하여 불가피한 경우 등	Y/N	과징금, 형사처벌	상
	❷ 개인정보 제3자 제공에 대한 동의를 받는 경우 필수고지사항을 정보주체에게 알리고 있는가? (법 제17조 제2항) * 필수고지사항(법 제17조 제2항 각호) : 개인정보를 제공받는 자, 개인정보를 제공받는 자의 개인정보 이용 목적, 제공하는 개인정보의 항목 등	Y/N	개선명령	하
	❸ 개인정보를 동의를 받은 범위를 초과하여 제3자에게 제공하고자 할 경우 별도 동의를 받고 있는가? (법 제18조 제2항 제1호) * 예외적으로 별도 동의 없이 개인정보를 동의를 받은 범위를 초과하여 제3자에게 제공할 수 있는 경우(법 제18조 제2항 제2호 이하) : 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우, 명백히 정보주체 또는 제3자의 급박한 생명, 신체, 재산의 이익을 위하여 필요하다고 인정되는 경우 등	Y/N	과징금, 형사처벌	상
	❹ 개인정보를 국외의 제3자에게 제공하는 경우 별도 동의를 받고 있는가? (법 제28조의8 제1항) * 예외적으로 동의가 필요 없는 경우(개인정보보호법 제28조의8 제1항 제2호 이하) : 법률에 특별한 규정이 있는 경우 등	Y/N	과징금	중
	❺ 개인정보를 국외의 제3자에게 제공하는 것에 대해서 동의를 받는 경우 필수고지사항을 정보주체에게 알리고 있는가? (법 제28조의8 제2항) * 필수고지사항(법 제28조의8 제2항) : 이전되는 개인정보 항목, 개인정보가 이전되는 국가, 시기 및 방법, 개인정보를 이전받는 자의 성명(법인인 경우에는 그 명칭과 연락처) 등	Y/N	개선명령	중
	❻ 개인정보 처리 업무를 위탁하는 경우 문서에 의해 하고 있는가? (법 제26조 제1항) * 관련 문서에 포함되어야 하는 사항(법 제26조 제1항 각호 및 시행령 제28조 제1항) : 위탁업무 수행 목적 외 개인정보의 처리 금지에 관한 사항 등	Y/N	과태료	중
	❼ 개인정보 처리 업무를 위탁하는 경우 위탁자의 인터넷 홈페이지에 위탁하는 업무의 내용과 수탁자를 지속적으로 게재하고 있는가? (법 제26조 제2항; 시행령 제28조 제2항)	Y/N		하
	❽ 개인정보 처리 업무를 위탁하는 경우 정보주체의 개인정보가 분실·도난·유출·위조·변조 또는 훼손되지 아니하도록 수탁자를 교육하고, 처리 현황 점검 등을 하고 있는가? (법 제26조 제4항)	Y/N	과태료, (수탁자의 법률 위반시) 과징금	하

Next →

구분	체크사항 및 주요내용	답변	페널티	중요도
개인정보의 파기	❶ 보유기간의 경과, 개인정보의 처리 목적 달성, 가명정보의 처리 기간 경과 등 그 개인정보가 불필요하게 되었을 때에는 지체 없이 그 개인정보를 파기하고 있는가? (법 제21조 제1항) * 다른 법령에 따라 보존하여야 하는 경우 별도 보관 가능 (법 제21조 제1항 단서 및 제3항)	Y/N	과태료	중
개인정보의 안전한 관리 등	❶ 법령에서 허용하고 있는 경우 등에 한하여 공개된 장소에 고정형 영상정보처리기기를 설치·운영하고 있는가? (법 제25조 제1항) * 고정형 영상정보처리기기의 정의는 법 제2조 제7호 및 시행령 제3조 제1항 각호 참조 ** 고정형 영상정보처리기기 설치가 가능한 경우(법 제25조 제1항 각호) : 법령에서 구체적으로 허용하고 있는 경우, 범죄의 예방 및 수사를 위하여 필요한 경우 등	Y/N	과태료	중
	❷ 공개된 장소에서 이동형 영상정보처리기기로 사람 또는 그 사람과 관련된 사물의 영상을 처리하는 경우 정보주체의 동의를 받고 있는가? (법 제25조의2 제1항 제1호, 제15조 제1항 제1호) * 이동형 영상정보처리기기 정의는 법 제2조 제7의2호 및 시행령 제3조 제2항 각호 참조 ** 정보주체의 동의 없이 이동형 영상정보처리기기를 통한 사람 또는 그 사람과 관련된 사물의 영상을 처리가 가능한 경우(법 제25조의2 제1항 각호) : 정보주체의 동의 없이 개인정보의 수집 및 이용이 가능한 경우 등	Y/N		중
	❸ 개인정보가 분실·도난·유출·위조·변조·훼손되지 아니하도록 내부 관리계획 수립, 접속기록 보관 등 안전성 확보에 필요한 기술적·관리적·물리적 조치를 하고 있는가? (법 제29조) * 개인정보의 안전성 확보에 관한 조치의 구체적 내용은 시행령 제30조 및 개인정보의 안전성 확보조치 기준 참조	Y/N	과태료, (유출사고 발생시) 과징금	중
	❹ 개인정보의 처리 방침을 정하여 공개하고 있는가? (법 제30조) * 개인정보처리방침에 포함되어야 하는 내용(법 제30조 각호 및 시행령 제31조 제1항 각호) : 개인정보의 처리 목적 등	Y/N		중
	❺ 개인정보 보호책임자를 지정하고 있는가? (법 제31조 제1항) * 개인정보 보호책임자의 업무(법 제31조 제2항 각호 및 시행령 제32조 제1항 각호) : 개인정보 보호 계획의 수립 및 시행, 개인정보 처리 실태 및 관행의 정기적인 조사 및 개선 등	Y/N	과태료	중

표 1-12 ESG LDD G-1. 지배구조 분야 체크리스트

(표 4-12 : 99 p)

구분	체크사항 및 주요내용	답변	페널티	중요도
경영진 선임 및 회사 운영	❶ 이사는 주주총회를 거쳐 적법하고 투명하게 선임되고 있는가? (상법 제382조 제1항) * 이사별 임기 및 선임 근거(주주총회 의사록) 검토 필요	Y/N	이사/이사회 권한 행사의 적법성 문제 등 발생 가능	중
	❷ 이사가 이사회 승인 없이 동종영업을 목적으로 한 다른 회사의 이사 등으로 취임한 경우가 있는가? (상법 제397조 제1항) * 회사의 이사는 동종영업을 목적으로 하는 다른 회사의 무한책임사원이나 이사가 되고자 할 경우 이사회 승인 필요	Y/N	이사의 민형사상 책임 문제 발생 가능	중
	❸ 이사의 보수는 적정한 범위에서 정관에 규정된 바에 따라 혹은 주주총회의 결의에 따라 결정/지급되고 있는가? (상법 제388조) * 사후에 주주총회 결의를 거쳐 이사를 해임하더라도 남은 임기 동안의 보수는 지급해야 할 수 있음(상법 제385조 제1항)	Y/N	회사 가치 감소 가능성, 보수지급 관련 우발채무 발생 가능	중
	❹ 주주총회 결의가 필요한 사항에 대해서 적법하게 주주총회 결의가 이루어지고 있는가? (상법 제363조) * 주주총회 소집시 원칙적으로 2주 전에 주주에게 서면 등으로 이를 통지하여야 함(상법 제363조 제1항) ** 주주총회는 출석한 주주의 과반수와 발행주식총수의 4분의 1 이상의 수로써 의결함. 다만, 정관 변경, 영업양도 등 중요 사항에 대해서는 출석한 주주의 의결권의 3분의 2이상의 수와 발행주식총수의 3분의 1 이상의 수로써 의결함(상법 제434조 등)	Y/N	주주총회에서 이루어진 결의 및 이에 기초한 계약 등의 효력에 대한 문제 발생 가능	중
경영진 감독 등 투명 경영	❶ 회사가 감사를 별도로 선임하거나 혹은 감사위원회 운영이 이루어지고 있는가? (상법 제409조, 제415조의2) * 자본금 총액이 10억원 이상인 회사는 감사를 선임해야 함(상법 제409조 제4항) ** 감사에 갈음하여 이사회 내 감사위원회 설치 가능하고, 감사위원회는 3명 이상 이사(3분의2 이상의 사외이사)로 구성됨(상법 제415조의2) *** 감사 결격사유 유무(관련 법령, 정관 및 내부규정) 및 선임 절차의 적법성(주주총회 의사록) 검토 필요	Y/N	투명 경영관리체계 수립에 문제 발생 가능	중
	❷ 감사가 회사 및 자회사의 이사 또는 지배인 기타 사용인의 직무를 겸임하고 있는가? (상법 제411조)	Y/N		중
	❸ 회사 내 감사 혹은 감사위원회에 의해서 준법경영 등에 대한 사항이 체계적으로 감시되고 있는가? * 회사의 법률 위반 리스크를 포함한 ESG 리스크 관리 차원에서 투명한 경영 활동 감독이 필요	Y/N		중

Next →

구분	체크사항 및 주요내용	답변	페널티	중요도
특수 관계자 거래 등	❶ 이사 등이 회사 간의 거래가 있을 경우 이에 대한 중요한 사실을 밝히고 이사회 승인을 받고 있는가? (상법 제398조) * 이사, 주요주주(의결권 없는 주식을 제외한 발행주식총수의 100분의 10 이상의 주식을 소유하거나 회사의 경영에 사실상 영향력을 행사하는 주주), 그 가족(배우자, 직계존비속 등), 위에 해당하는 자들이 50% 이상의 지분을 소유하고 있는 회사 등은 회사와 거래할 경우 이사회 보고 및 승인 절차를 거쳐야 함	Y/N	거래의 효력에 대한 문제 발생 가능	중
	❷ 회사가 계열사 등 특수관계인과 거래할 경우 정상가격 혹은 독립된 제3자와의 거래조건(회사가 일반적으로 특수관계인 외의 회사와 거래할 때 활용하는 거래조건)에 부합하게 거래하고 있는가? (공정거래법 제45조 제1항 제9호)	Y/N		중
	❸ 이사가 장래에 회사의 이익이 될 수 있는 사업기회 등을 이사회 승인 없이 이용한 경우가 있는가? (상법 제397조의2) * 이사가 (i) 직무상 알게 되거나 회사의 정보를 이용한 사업기회 (ii) 회사가 수행하고 있거나 수행할 사업과 밀접한 관련이 있는 사업기회를 이용하고자 할 경우 이를 밝히고 이사회의 승인(3분의 2이상의 수)을 얻어야 함	Y/N	공정거래법 시정조치, 과징금, 형사처벌 이상의 민형사상 책임 문제 발생 가능	중
	❹ 이사 등 경영진이 법령이나 정관에 위반하거나 그 임무를 소홀히 하는 등 회사의 이익을 해하는 행위를 한 사례가 있는가? (상법 제382조의3) * 민사상 손해배상책임 뿐 아니라 형법상 업무상배임죄(형법 제356조)도 추가로 문제될 수 있음	Y/N		중
회사 소유 구조	❶ 회사의 주요 주주 현황은 어떠하며, 주주간 주식 양도제한, 이사회 구성 및 주요 경영사항에 대한 의결권 행사 등 관련 약정이 존재하는가? * 투자 이후 투자자(주주)로서의 권리 행사, 기타 경영상 제약에 대한 점검을 위해 주요주주 현황 및 주주간 약정 현황에 대한 분석이 필요함	Y/N	향후 투자자로서의 권리 행사, 기타 경영상 제약 발생 가능	중
	❷ 회사의 주식매수선택권 부여 및 주식연계증권(전환사채 등 주식으로 전환할 수 있는 증권)을 발행한 현황이 있는가? * 주식매수선택권 부여 및 주식연계증권 발행 현황 등 지분희석 사유의 존부는 지분율에 영향을 미치는 사유로서 투자가치 산정시 고려요소임	Y/N	향후 지분 변동 발생 가능	중

1-2. ESG 재무실사(ESG Financial Due Diligence)

표 1-13 (요약표) ESG FDD 점검 항목

(표 5-1 : 109 p)

ESG FDD 점검 항목		점검 근거	중요도	해당 페이지
1. 탄소 가격제	1-1. 배출권 구매 비용	탄소중립기본법 제25조 (온실가스 배출권거래제) 등	상	111 p
	1-2. CBAM 인증서 구매 비용	Regulation(EU) 2023/956	중	114 p
2. 공정 배출 감축	2-1. 기존 설비에 대한 배출량 저감 공정 투자 비용	탄소중립기본법 제5조 (공공기관, 사업자 및 국민의 책무) 등	중	117 p
	2-2. 신규 설비의 매입으로 예상되는 비용		중	119 p
3. 재생 전력 조달	3-1. 재생에너지 인증서 구매 비용	신재생에너지 공급의무화(RPS) 공급망 압박	중	124 p
	3-2. 재생에너지 전력구매계약을 통한 조달 비용		중	126 p
4. 원자재	4-1. 저탄소 · 친환경 원자재 구매 비용	산업별 탄소감축목표 및 국제기구 규제(SAF/EEXI)	중	130 p
5. 오염 방지	5-1. 수질오염 방지비용	물환경보전법	상	132 p
	5-2. 토양오염 방지비용	토양환경보전법	상	134 p
	5-3. 대기오염 방지비용	대기환경보전법	상	136 p
6. 물리적 리스크*	6-1. 물리적 리스크 관리 비용	공시 규제	중	139 p

* 폭염, 홍수 등 극단적 기상 이변으로 인한 기업의 물적 손해 리스크

참고 점검항목의 중요도 판별 기준

1. 상 : 개별 기업에 직접 적용되는 규제가 있음
2. 중 : 개별 기업에 직접 적용되는 규제는 없지만 간접 규제 존재 또는 단기간 내 직접 비용 발생 가능성이 높음
3. 하 : 개별 기업에 적용되는 의무사항이 아닌 간접 규제 존재 또는 단기간 내 직접 비용 발생 가능성이 낮음

표 1-14 ESG FDD 이행비용 산출식 요약

(표 5-8 : 141 p)

점검항목		산출식
1. 탄소 가격제	1-1. 배출권 구매 비용	∑ [{(연간 온실가스 배출량) - (무상할당 배출량)} × (배출권 가격*)]
	1-2. CBAM 인증서 구매 비용	∑ [(생산품 1단위당 온실가스 배출량) × (CBAM 인증서 가격) - (국내 배출권(K-ETS) 지출 비용**)]
2. 공정 배출 감축***	2-1. 기존 설비에 대한 배출량 저감 공정 투자 비용	∑ [(개조 예정 설비 개수) × (설비별 개조 비용)]
	2-2. 신규 설비의 매입으로 예상되는 비용	∑ [(매입 예정 설비 개수) × (설비별 거래액)] - ∑ [(처분 예정 설비 개수) × (설비별 거래액)]
3. 재생 전력 조달	3-1. 재생에너지 인증서 구매 비용	∑ [(MWh당 REC 시장가) × (연간 REC 구매량)]
	3-2. 재생에너지 전력구매계약을 통한 조달 비용	[(MWh당 PPA 계약단가) × (구매전력량)]
4. 원자재	4-1. 저탄소·친환경 원자재 구매 비용	∑ [(연간 저탄소·친환경 원자재 구매량) × (단위당 저탄소·친환경 원자재 가격)]
5. 오염 방지****	5-1. 수질오염 방지비용	∑ [(연간 수질오염 발생 규모) × (단위당 처리비용)]
	5-2. 토양오염 방지비용	∑ [(연간 토양오염 발생 규모) × (단위당 처리비용)]
	5-3. 대기오염 방지비용	∑ [(연간 대기오염 발생 규모) × (단위당 처리비용)]
6. 물리적리스크	6-1. 물리적 리스크 관리 비용*****	(물리적 리스크 관련 신규 가입 보험료 + 특약 추가에 따른 납입 보험료 + 갱신 추가 납입 보험료)

배출권 가격* 온실가스 배출권 가격은 적용 권역별로 상이

국내 배출권(K-ETS) 지출 비용** 국내 기업 생산품을 對 EU 수출을 가정하여 작성

공정배출감축*** 투자/매입/매각 대상 설비는 가용 기술 및 기업의 상황, 산업군 등에 따라 상이

오염방지**** 오염물질 방지비용은 오염물질의 종류, 정화 용이성, 처리 방식 등에 따라 상이

물리적 리스크 관리 비용***** 물리적 리스크 관련 직접비용인 관련 보험비용만을 고려

1-3. ESG 우발사건 실사(ESG Contingency Due Diligence)

표 1-15 (요약표) ESG CDD 점검 항목

(표 6-1 : 151 p)

ESG CDD 점검 항목		점검 근거	해당 페이지
1. 기후리스크	홍수, 태풍 등에 따른 기후재난 피해액 및 방지비용	IFRS S2 상 산업전반지표의 물리적 리스크 중 급성 물리적 리스크	152 p
2. 평판리스크	갑질, 횡령, 비자금, 성이슈 등 관련 10개 질의사항	실제 ESG 우발 사건 발생 Case	153 p

표 1-16 ESG CDD 기후리스크 체크리스트

(표 6-3 : 152 p)

구분	유형	진단 내용
기후재난 피해액	홍수	최근 5년간 홍수로 인해 발생한 재산상 손해액 규모는?
	태풍	최근 5년간 태풍으로 인해 발생한 재산상 손해액 규모는?
	이상기온	최근 5년간 이상기온으로 인해 발생한 재산상 손해액 규모는?
	기타	최근 5년간 기타 자연재해로 인해 발생한 재산상 손해액 규모는?
기후재난 방지비용	홍수	향후 5년간 홍수 피해 방지를 위한 시설 투자 예상 비용은?
	태풍	향후 5년간 태풍 피해 방지를 위한 시설 투자 예상 비용은?
	이상기온	향후 5년간 이상기온 피해 방지를 위한 시설 투자 예상 비용은?
	기타	향후 5년간 기타 자연재해 방지를 위한 시설 투자 예상 비용은?

표 1-17 ESG CDD 평판리스크 체크리스트

(표 6-5 : 155 p)

구분		진단 내용
횡령		· 최근 3년내 임·직원에 의한 횡령 사건이 발생하였는가?
갑질	임원	· 최근 3년내 폭행·폭언 등의 사건이 발생하였는가?
	직원	· 최근 3년내 직원·거래처간의 갑질 사건이 발생하였는가?
비자금		· 최근 3년내 비자금 조성 이슈(ex.언론보도 등)가 있는가?
성이슈		· 최근 5년내 성희롱·추행·폭행 등의 사건이 발생하였는가?
노동환경		· 최근 5년내 시설·환경 등의 요소로 사고가 발생하였는가?
담합		· 최근 3년내 가격 담합 등의 사유로 이슈화된 적이 있는가?
품질		· 제품·서비스 관련 유해물질 등의 사유로 이슈된 적이 있는가? · 조작·특혜 제공·부실 시공 등의 사건으로 이슈된 적이 있는가?
그린워싱		· 최근 5년 내 오해의 소지가 있는 용어를 사용하여 그린워싱 관련 이슈가 발생한 적이 있는가?

참고 주요기관투자자 ESG 투자지침

표 1-18 국민연금의 ESG 평가지표

(표 7-7 : 167 p)

	이슈	평가지표
환경 (E)	기후변화	온실가스관리시스템, 온실가스배출량, 에너지소비량
	청정생산	청정생산관리시스템, 용수사용량, 화학물질사용량, 대기오염물질배출량, 폐기물배출량
	친환경 제품개발	친환경 제품개발 활동, 친환경 특허, 친환경제품 인증, 제품환경성 개선
사회 (S)	인적자원관리 및 인권	급여, 복리후생비, 고용증감, 조직문화, 근속연수, 인권, 노동관행
	산업안전	보건안전시스템, 보건안전시스템 인증, 산재다발사업장 지정
	하도급거래	거래대상선정 프로세스, 공정거래자율준수 프로그램, 협력업체 지원활동, 하도급법 위반
	제품안전	제품안전시스템, 제품안전시스템 인증, 제품관련 안전사고 발생
	공정경쟁 및 사회발전	내부거래위원회 설치, 공정경쟁 저해행위, 정보보호시스템, 기부금
지배구조 (G)	주주의 권리	경영권보호장치, 주주의견 수렴장치, 주주총회 공시시기
	이사회 구성과 활동	대표이사와 이사회의장 분리, 이사회 독립성, 사회이사 구성, 이사회 활동, 보상위원회 설치/구성, 이사보수 정책 적정성
	감사제도	감사위원회 사회이사 비율, 장기재직 감사(위원) 비중, 감사용역비용 대비 비감사용역비용 비중
	관계사 위험	순자산 대비 관계사 우발채무 비중, 관계사매출거래 비중, 관계사 매입거래 비중
	배당	증가/분기배당 근거, 총주주수익률, 최근 3년 내 배당지급, 과소배당

표 1-19 A사 ESG 퀵 점검리스트

(표 7-8 : 167 p)

구분	체크사항 및 주요내용	답변
환경	Target의 사업은 환경 관련 면허 또는 인·허가를 갖추어야 하는가?	Y/N
	Target은 국내 환경기준에 부합하지 않는 사업을 영위하거나 영위할 계획이 있는가?	Y/N
	Target은 국내 환경 관련 규제를 중대하게 위반한 사례가 있는가?	Y/N
사회	Target은 임직원의 인권을 중대하게 침해한 사례가 있는가?	Y/N
	Target의 사업장에는 임직원의 안전을 위협할 만한 중대한 위험발생 요소가 있는가?	Y/N
	Target은 불공정거래/부정경쟁행위 관련 규제를 중대하게 위반한 사례가 있는가?	Y/N
지배구조	Target은 재무제표 미공개 등의 사유로 주주들과 분쟁이 발생할 가능성이 있는가?	Y/N
	Target은 계열회사 간 거래에 필요한 내부승인 절차를 고의로 누락한 사례가 있는가	Y/N
	Target은 지배구조 관련 법령을 중대하게 위반한 사례가 있는가?	Y/N

표 1-20 B사 ESG 퀵 점검리스트

(표 7-9 : 168 p)

구분	체크사항 및 주요내용	답변
환경	환경경영을 위한 정책 및 조직을 갖추고 있는가?	Y/N
	친환경 비즈니스에 따른 환경개선 실적이 있는가?	Y/N
	환경경영 실적을 관리하고, 개선 노력을 하고 있는가?	Y/N
	환경 관련 법규 위반 사례가 있는가?	Y/N
사회	사회책임경영을 위한 전략 및 목표가 있는가?	Y/N
	회사 운영, 채용 등에 있어 임직원의 다양성이 존중되고 있는가?	Y/N
	교육비 지원 등 임직원의 역량개발을 위해 노력하고 있는가?	Y/N
	사업장 안전 관련 활용가이드를 준수하고 있는가?	Y/N
	인권 정책을 갖추고 임직원에게 관련 교육을 제공하고 있는가?	Y/N
	협력사와 동반성장을 위한 노력을 하고 있는가?	Y/N
	지역사회 공헌을 위한 활동에 참여하고 있는가?	Y/N
	개인정보 처리 현황을 관리하고 있는가?	Y/N
	사회 부문 관련 법규(근로기준법 등) 위반 사례가 있는가?	Y/N
지배 구조	이사회 구성은 독립성·다양성을 추구하는가?	Y/N
	주주의 권익은 적절히 보호되고 있는가?	Y/N
	소유구조는 투명하게 공개되고 있는가?	Y/N
	반부패 등 윤리경영에 힘쓰고 있는가?	Y/N
	감사기구는 적정하게 구성 및 운영되고 있는가?	Y/N
	지배기구 운영 관련 법규(상법 등) 위반 사례가 있는가?	Y/N

표 1-21 C사 ESG 투자 점검 모형 (표 7-10 : 169 p)

구분		평가지표
투자 정책	ESG(책임)투자 정책 보유	문서화된 ESG 투자 정책 보유 정책내 명시된 ESG 관련 사항 정책 공개 여부 ESG 컨트러버셜 이슈 대응 지침 점검 ESG 투자 관련 내부 통제 규정
	스튜어드십 코드	도입여부 및 이행수준
	PRI 등 기타 기구 관련 사항	기후 변화 대응 또는 책임투자 관련 글로벌 이니셔티브 참여 활동
투자 전략	ESG 투자 인프라 현황	전략 수립 주체 정책 및 전략 수립 시 외부 전문기관 활용 여부 ESG 관련 조직 구성 및 운영 수준
	ESG(책임)투자 전략	ESG 투자 전략, ESG 투자 펀드 비중
투자 실행	투자 시점 ESG(책임) 투자 운용	ESG 투자 실행 외부 전문기관 활용 여부 ESG 투자 실행 관련 내부통제 체계
	투자 이후 ESG 이슈 모니터링	포트폴리오별 모니터링 포트폴리오별 모니터링 비중 ESG 모니터링 방법 ESG 모니터링 결과에 따른 대응
	ESG 성과 관리 및 보고	ESG 목표 설정 ESG 목표 설정 기준 ESG 성과 관리 방법
의결권 행사	지침 및 활용가이드	의결권행사 지침 보유 여부 의결권행사 활용가이드 보유 여부
	의결권 행사 충실도	의결 안건 검토 및 의사결정 주체 의결권 행사 대상 범위 등 의결권 행사시 외부기관 활용 여부

2

ESG 개요

2-1. ESG 개념 등장 및 동향 41

2-2. ESG정보 공개 필요성 45

2-3. ESG 개념에 대한 회의론 50

2-4. 투자금융 ESG 안내서 필요성 51

2. ESG 개요

2-1. ESG 개념 등장 및 동향

ESG 등장

ESG는 기업이 지속가능성(Sustainability)을 달성하기 위한 3가지 핵심 요소로 환경(Environmental), 사회(Social), 지배구조(Governance)를 의미하며, UN의 사회책임투자원칙('06)에서 ESG 개념을 구체적으로 반영하면서 그 개념이 널리 확산함

UN 책임투자원칙(PRI*)의 확산과 주요 연기금·공제회 등의 동참에 따라 기업경영 차원을 넘어 투자금융(Investment Banking) 업무에 있어서도 ESG를 고려한 의사결정의 중요성이 부각되고 있음

* Principles for Responsible Investment : 투자자가 책임투자를 통해 장기적 관점에서 수익을 높이고 위험을 관리하도록 지원하는 UN 주도의 민간 이니셔티브로서 ESG와 투자를 통합하기 위한 6가지 원칙을 제시함

아울러, 자연재해, 비윤리적 경영 행태 등으로 기업가치에 지대한 영향을 미친 사례*가 발생함에 따라 ESG는 주요 경영 현안으로 인식되고 있음

* A社 태풍 피해 (2022년), B社 대리점 갑질 사태 (2021년) 등

표 2-1 ESG가 기업가치에 영향을 미친 국내 사례

사례	A社 태풍 피해	B社 대리점 갑질
시기	2022년	2021년
원인	태풍 피해에 따른 제철소 침수	허위정보 유출, 갑질
피해	· 4개월 생산 중단 사태 · 대규모 복구 비용 발생	· 불매운동 등에 따른 기업가치 하락 · 경영권 매각

ESG 관심고조

최근 세계경제포럼(World Economic Forum)은 全 세계가 직면한 현재 및 장·단기 위험 요인을 담은 「Global Risks 2024*」('24.01.10)를 발표하며, 경제·환경·지정학·사회·기술 등 5개 분야에 걸쳐 부정적 영향을 미칠 위험 요인을 분석하고 향후 전망을 제시함

* WEF는 2023.09.04 ~ 2023.10.09 기간 동안 학계·기업·정부·국제사회·시민사회 등 1,490명의 전문가를 대상으로 세계 경제를 위협할 위험 요인을 조사함

그림 2-1 향후 글로벌 리스크 요인

* 출처 World Economic Forum, 「Global Risks 2024」, 2024

조사에 응한 대부분의 전문가들은 장기적으로 기상 이변(1위)을 포함한 환경 및 사회 관련된 위험요소가 상위 10개 위험 요소 중 과반을 차지(총 7개 사항)할 것으로 예상함

특히, 향후 지구 생태계 시스템의 일부가 기후 티핑포인트*를 넘을 것으로 예측됨에 따라 ESG를 고려한 경영 실천이 더욱 요구되고 있음

* 한번 파괴되면 복구가 불가능한 지점으로 티핑포인트를 넘기게 되면 더 많은 온실가스가 배출되고 지구 온도 상승이 더욱 가속화되는 악순환 발생

국제 동향

최근 유럽을 중심으로 기업 앞 ESG 경영 의무를 부과하기 위한 규제에 대한 구체적 논의가 활발히 이루어지고 있으며, 미국 또한 유럽과 유사한 형태의 ESG 규제·정책을 추진중에 있음

표 2-2 ESG 강화를 위한 주요 규제·정책 현황

구분	주체	규제·정책	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
공시 의무화	ISSB	IFRS 지속가능성 공시기준				S1, S2 최종안 발표			
	EU	기업지속가능성 정보공시 지침 (CSRD)				발의	단계적 의무화		
	미국	기후 공시의무화 법안(Regulation)			초안		최종안	'26시행	
공급망 실사	EU	기업지속가능성 공급망실사지침(CSDDD)		발의	초안	잠정 합의	최종 합의	'27 시행(예상)	
	미국	노예제 근절 기업인증법(SFBCA)	발의						
탄소 조정 제도	EU	탄소국경조정제도(CBAM)		발의	확정	'23.10전환기간, '26 시행			
	미국	청정경쟁법안(CCA)				발의		'25 시행(예상)	

*출처 한국환경산업기술원, 2024년 ESG 지원사업 소개 세미나 자료 일부 발췌

표 2-3 ESG 관련 주요 정책(요약)

구분	유럽	미국
공시 의무화	**기업지속가능성보고지침(CSRD주1)** 주관 EU 집행위원회 내용 ESRS 보고기준을 준용하여 기후변화 등 총 12개 주제 시기 '23.1 발의, '24 시행 예정	**기후공시 의무화 법안(Regulation)** 주관 SEC(증권거래위원회) 내용 온실가스 배출량과 기후 관련 재무제표 영향분석 등 시기 '24.3 최종안 발표, '26 시행 예정
공급망 실사	**기업지속가능성공급망실사지침(CSDDD주2)** 주관 EFRAG (유럽재무자문보고그룹) 내용 EU 공급망에 연결된 납품 기업의 인권·환경 침해 여부 조사 시기 '27 시행(예상)	**노예제 근절 기업인증법(SFBCA주3)** 주관 US DOC (美상무부) 내용 대기업 및 납품사가 인권 탄압 또는 방조의 경우 수입금지 등 시기 '20 발의
탄소 조정 제도	**탄소국경조정제도(CBAM주4)** 주관 EU 집행위원회 내용 철강 등 총 6개 품목 수입時 내재된 온실가스 배출량 1톤당 CBAM 인증서 1개 구매 의무화 시기 '26 시행예정(~'25 시범적용)	**청정경쟁법안(CCA주5)** 주관 美 에너지부 or 환경보호청 내용 철강 등 에너지 집약 산업군에 속하는 수입 품목에 온실가스 배출량 1톤당 55달러 부과 시기 '23 발의, '25 시행(예상)

주1 **CSRD** Corporate Sustainability Reporting Directive
주2 **CSDDD** Corporate Sustainability Due Diligence Directive
주3 **SFBCA** Slave-Free Business Certification Act
주4 **CBAM** Carbon Border Adjustment Mechanism
주5 **CCA** Clean Competition Act

국내 동향

국내 기업, 정부 및 유관기관 또한 유럽과 미국의 ESG 규제 움직임에 따라 발빠른 대응의 움직임을 보이고 있음

유럽의 Green Taxonomy 발표에 따라 국내 또한 한국형 녹색분류체계인 K-Taxonomy를 2021년에 발표, 녹색금융 지원체계를 구축함

'24년 중에는 유럽·미국 등 국제적 ESG 공시 기준과 상호 운용(Interoperability)이 가능한 국내 공시 기준이 마련될 것으로 예상됨

아울러, 국제 공시기준은 각 사업장별 탄소배출량의 측정과 보고를 요구(참고)하고 있는 바, 제조업(ex. 반도체, 철강 등) 비중이 높은 국내 기업들은 제반 제도와 시스템 구축이 시급한 상황임

참고 글로벌 공시기준 上 탄소배출량 보고 요구사항

글로벌 기후변화 관련 공시기준*은 기업의 가치사슬 전반에서 발생하는 탄소배출량(Scope1, 2) 공시를 단계적으로 의무화하는 한편, Scope 3** 의 경우 각 공시 기준별 의무공시 여부가 상이하며, Scope 3의 세부 항목은 아래와 같음

* IFRS, EU, 미국 등은 기후변화 관련 공시기준을 수립중(국내는 연내 발표 예정)

** 제품 생산~소비 全 과정에서 발생하는 사업장 외부 탄소배출량(15개 항목으로 구성)

구분	Scope1 (직접배출)	Scope2 (간접배출)	Scope3 (기타 간접배출)
개요	사업장 직접 배출	사업장 사용 전력 등 배출	사업장 外 가치사슬 발생 배출

Scope3 세부항목	
업스트림[주1]	①구매한 상품·서비스, ②자본재, ③연료·에너지 관련 활동, ④업스트림 운송·물류, ⑤운영과정 발생 폐기물, ⑥직원 출장, ⑦직원 출퇴근, ⑧업스트림 리스자산
다운스트림[주2]	⑨다운스트림 운송·물류, ⑩~⑫판매된 제품의 가공, 사용, 폐기, ⑬다운스트림 리스자산, ⑭프랜차이즈, ⑮투자(금융배출량)

[주1] 생산 全과정 (구매 제품·서비스 배출량), [주2] 유통·판매·사용 全과정 (판매 제품·서비스 배출량), [주3] 협력사 관련 주요 활동

표 2-4 국내 주요 대기업 탄소배출량 현황

기업명 (단위 : 천tCO2eq)	Scope1 배출량 (A)	비중	Scope2 배출량 (B)	비중	Scope3 배출량 (C)	비중	전체 배출량 (A + B + C)
삼성전자	5,972	4.3 %	9,081	6.5 %	124,715	89.2 %	139,768
					21,335	17.1 %*	
SK이노베이션	9,117	6.4 %	2,026	1.4 %	132,135	92.2 %	143,278
					22,084	16.7 %*	
현대자동차	705	0.7 %	1,684	1.6 %	105,791	97.7 %	108,180
					20,962	19.8 %*	

* Scope3 중 협력사 관련 배출량 및 비중(①구매한 제품·서비스, ②자본재, ③연료·에너지 관련 활동, ④&⑨운송·물류)

* **출처** 각 회사별 2023년 지속가능성경영보고서

2-2. ESG 정보 공개 필요성

저탄소경제 등장

기후변화에 관한 정부 間 협의체*에 따르면 1970년부터 2010년까지 온실가스** 배출량 증가의 78%가 화석 연료 연소 및 산업 공정으로부터 발생한 이산화탄소 배출에 기인한 것으로 알려짐

* IPCC, Intergovernmental Panel on Climate Change

** 이산화탄소, 메탄, 아산화질소, 수소불화탄소, 과불화탄소, 육불화황

이 같은 이유로 세계 정상들은 1992년 UN 환경개발회의에서 기후 체계에 위험하지 않을 수준으로 온실가스 농도를 안정화시키는 것을 목표로 하는 기후변화협약에 서명하였음

이후 1997년 선진국 중심의 온실가스 목표제를 규정한 교토의정서를 거쳐 2015년 파리협정*은 모든 국가에게 온실가스 감축 의무를 부여함

* 전 세계 197개국(전세계 배출량의 96%)이 참여하는 新기후체제로 산업화 이전 대비 기온 상승 2°C 미만 등의 목표 달성을 위해 당사국은 NDC(국가 온실가스 감축목표, Nationally Determined Contributions) 제출·이행·점검

탄소중립 선언 128개국 중 74%가 관련 법·정책 수립, 주요국은 기후위기 대응 강화를 위해 2030년 NDC를 상향함*

* (2030년 NDC) EU 40%→55%, 미국 33~35%→50~52%, 일본 26%→46% 등

우리나라도 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본 법('21.9월) 제정, 2030년 NDC 40% 및 2050년 탄소중립 선언('21.10월), 2030년 NDC 이행을 위한 부문별·연도별 로드맵 등을 포함한 '국가 탄소중립·녹색성장 기본계획'을 발표함('23.4월)

ESG 정보수요

저탄소 경제 전환은 경제 및 산업 전반에 걸쳐 중대한 변화를 동반하기 때문에 투자자와 기업 모두 장기 전략과 자본의 효율적인 배분을 고려할 필요성이 대두되었음

아울러, 투자자, 금융기관 등은 기업의 기후 변화 대응 관련 정보를 요구하게 되고 이를 고려, 기업에 대한 투자 등의 의사결정을 하게 됨

ESG 공시제도

세계 각국의 중앙은행, 재무부 등이 참여중인 금융안정위원회(FSB)는 기후 변화와 관련된 재무 정보 공개를 위한 태스크포스(TCFD)를 설립하고, 투자자, 대출기관 및 보험회사가 기후 변화와 관련된 위험을 적절히 평가하는데 필요한 정보의 공개를 위한 권고안을 마련하였음

이후 ESG 정보 공개를 위한 민간 주도의 여러 이니셔티브가 생겨나고 현재는 크게 3가지 주류(Big Three)로 대별되고 있음

표 2-5 ESG 관련 글로벌 3대 공시 기준

구분	ISSB (국제지속가능성기준위원회)	EU CSRD (기업지속가능성보고지침)	美 SEC 기후공시 의무화법안
특징	· 글로벌 지속가능성 공시 기준 · 투자자 관점의 재무적 중요성	· 다중 이해관계자 관점	· 투자자 관점
적용	· 각 국가별 적용	· EU 역내 대기업 및 해외기업	· 美 SEC 상장사
공시 내용	· 지속가능성 관련 위험과 기회(S1) · 기후 관련 위험과 기회(S2)	· 환경·사회·거버넌스 포괄	· 기후 관련 위험 및 기회
공시 범위	· 종속기업 포함, 연결기준 공시 · 사업보고서에 공시	· 종속기업 포함, 연결기준 공시 · 사업보고서에 공시 · 재무제표와 동일 시점 공시	· 종속기업 포함, 연결기준 공시 · 사업보고서·증권신고서에 공시 · 재무제표와 동일 시점 공시
의무	· 각 국가별 적용	· 의무사항	· 의무사항

* **출처** 삼정KPMG, 「유럽 ESG 정보공시 대응 세미나」, 2024

ISSB의 공시기준은 투자자에게 기업가치* 평가 등 투자의사결정에 유용한 정보를 제공하기 위해 제정되었으며, 미국의 기후공시 의무화법안도 마찬가지로 투자자를 정보이용자로 특정하고 기업에 재무적** 영향을 미칠 수 있는 기후 관련 정보를 제공할 것을 요구함

* 단기, 중기 또는 장기에 걸쳐 기업의 현금흐름, 자금조달 접근성 또는 자본비용에 영향을 미칠것으로 예상할 수 있는 지속가능성과 기후 관련 위험 및 기회에 대한 정보를 공시

** 단기 및 중장기적으로 중대한 영향을 미치는 기후 관련 물리적 위험(Physical Risk)과 전환 위험(Transition risk)이 기업의 사업전략, 재무계획 및 자본배분에 미치는 영향을 공시

CSRD는 투자자를 포함 다양한 이해관계자의 요구사항을 반영하기 위해 환경 뿐만 아니라 사회, 거버넌스를 포괄하는 공시 개념이나, ISSB 공시기준과 美 기후공시 의무화법안과 마찬가지로 기본적인 보고 Framework는 TCFD*의 4가지 핵심사항(거버넌스, 전략, 위험관리, 지표와 목표)을 준용함

* TCFD(Task Force on Climate-Related Financial Disclosures) : '15년 주요 20개국(G20) 재무장관회의 금융안정위원회가 설립한 기후변화 관련 이니셔티브로서 기후변화를 초래할 수 있는 지배구조, 전략, 위험관리, 목표관리 등에 대해 기업 정보 공개를 권고하고 있음

표 2-6 3대 ESG 공시기준별 지속가능성 주제

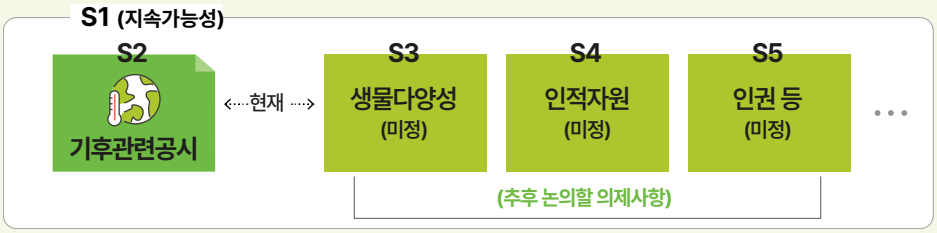
구분	ISSB		CSRD	美 SEC
	IFRS S1	IFRS S2		
기후변화	○	○	○	○
환경오염(대기, 물, 토양)	○	○	○	
수자원 및 해양자원	○		○	
생물다양성	○	○	○	
순환경제	○		○	
에너지 관리	○	○		
폐기물 및 유해물질 관리	○	○		
임직원(노사관계 및 인권)	○	○	○	
협력사 및 공급망	○		○	
지역사회	○		○	
소비자 외 기타 사회적자본	○	○	○	
사업 모형 및 혁신	○	○		
거버넌스	○	○	○	

* **출처** 삼정KPMG, 「ESG 정보공시 의무화 시대, 기업은 무엇을 준비해야 하는가?」, 2023
* **출처** SASB, 「Sustainability Accounting Standards Board」, 2017

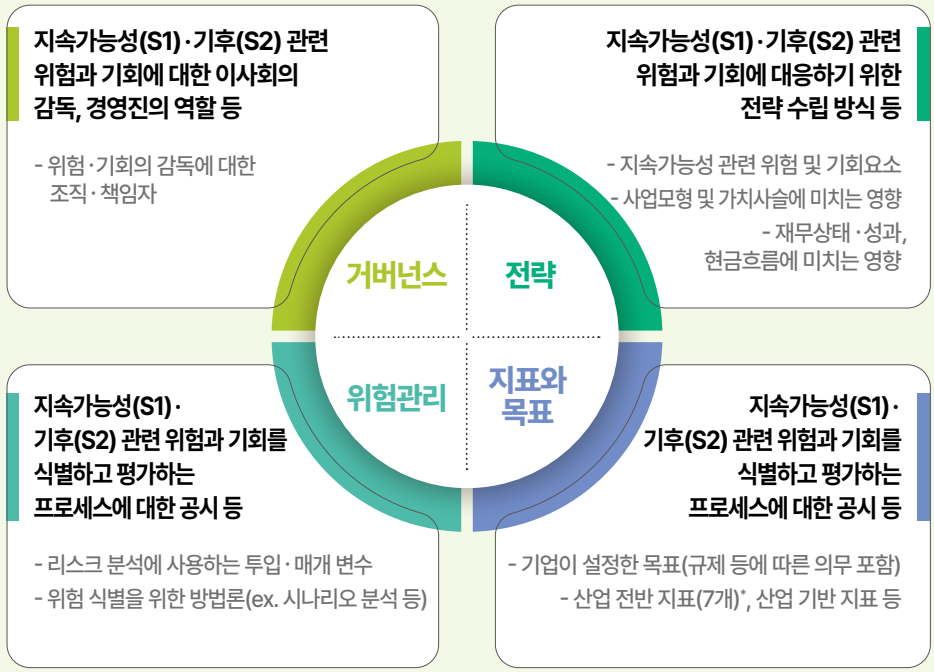
우리나라는 한국채택국제회계기준(K-IFRS)을 운용중인 상황을 감안시 IFRS 재단 산하 ISSB의 ESG 공시기준인 IFRS S1(일반요구사항)과 IFRS S2(기후 관련 공시)를 기반으로 향후 ESG 공시 기준이 수립될 가능성이 높음

그림 2-2 IFRS S1(일반요구사항), S2(기후관련공시) 핵심내용

주요내용 기업의 지속가능성(S1, 일반요구사항)과 기후(S2, 기후관련공시) 관련 위험 및 기회에 대한 유용한 정보를 4가지 핵심사항를 활용하여 투자자에게 제공



보고사항 기준서별 핵심 주제와 관련하여 4가지 핵심사항(①거버넌스, ②전략, ③위험관리, ④지표와 목표)에 대한 세부 정보를 제공



* S2는 지표 설정과 관련하여 7가지 산업 전반 지표를 제시하였으며, 구체적으로 온실가스 배출량, 기후 관련 전환 위험, 기후 관련 물리적 위험, 기후 관련 기회, 자본 배치, 내부 탄소 가격, 보상이 있음

실무적으로는 지속가능성·기후 관련 위험과 기회를 어떻게 식별하고 평가하고 관리하는지(위험관리), 위험과 기회가 비즈니스 모델, 밸류체인, 재무제표, 재무계획에 미치는 영향에 대한 분석과 이해를 바탕으로 회사가 어떤 전략을 갖고 대응하는지(전략), 전략을 잘 수행하기 위한 이사회와 경영진의 역할이 어떠한지(거버넌스), 마지막으로 그 전략 목표가 무엇인지 그리고 현재까지 달성 정도가 어떻게 됐는지를(지표와 목표) 공시하도록 요구하고 있음

ISSB 공시의 4대 핵심 보고사항 중 기업가치와 직접적으로 관련 있는 요소는 전략(재무상태·성과, 현금흐름 영향 부분), **지표와목표**(규제 등에 따른 의무사항 준수 여부 등)**가 있으며, 특히 산업 전반 지표 중 기후 관련 전환 위험은 본 안내서 본문에서 다루는 ESG를 고려한 기업가치평가 방법론과 밀접한 관계가 있음**

표 2-7 기후 변화와 관련된 위험 및 잠재적 재무적 영향

유형	기후변화와 관련된 위험	잠재적 재무적 영향
전환 위험	**정책 및 법률** (Policy and Legal)	
	· 온실가스 배출량의 가격 인상 · 강화된 배출량 보고 의무 · 기존 제품과 서비스에 대한 권한 및 규제 · 소송에 대한 노출	· 영업 비용 증가 · 평가 절하, 자산 손상 및 정책 변화로 인한 기존 자산의 조기 제각 · 비용의 증가 및/또는 벌금과 판결로 인한 제품 및 서비스에 대한 수요의 감소
	기술 (Technology)	
	· 저탄소 옵션으로 기존 제품과 서비스 대체 · 신기술에 대한 투자 실패 · 저탄소 기술로 전환하는 비용	· 평가 절하 및 기존 자산의 조기 제각 · 제품 및 서비스에 대한 수요의 감소 · 신기술 및 대체 기술에 대한 연구개발(R&D) 비용 · 기술 개발에 대한 자본 투자 · 새로운 실무 관행 및 프로세스 적용/배치 비용
	시장 (Market)	
	· 고객 행동 변화 · 시장 신호의 불확실성 · 원료 비용 증가	· 소비자 선호도 변화로 인한 제품 및 서비스 수요의 감소 · 투입 가격 (예: 에너지, 물) 및 산출 요구량 (예: 폐기물 처리) 변동으로 인한 생산 비용의 증가 · 에너지 비용의 예기치 않은 갑작스러운 변화 · 수익 구성 및 원천의 변동으로 인한 수입 감소 · 자산재평가 (화석연료 매장량, 토지 평가, 증권 평가)
	평판 (Reputation)	
	· 소비자 선호도 변화 · 섹터의 낙인화 · 이해관계자의 우려 증가 또는 부정 피드백	· 제품/서비스 수요 감소로 인한 수익 감소 · 생산 능력 감소로 인한 수익 감소 (예: 개발 계획 승인 지연, 공급망 중단) · 인력관리 및 계획에 미치는 부정적인 영향으로 인한 수익 감소(예: 직원 유치 및 보유) · 자본 가용성 감소
물리적 위험	**급성** (Acute)	· 생산 능력 감소로 인한 수익 감소 (예: 운송 장애, 공급망 중단)
	· 태풍 및 홍수와 같은 극심한 기후 현상의 심각성 증가	· 인력에 미치는 부정적 영향으로 인한 수익 감소 및 비용 증가 (예: 건강, 안전, 결근)
	만성 (Chronic)	· 평가 절하 및 기존 자산 조기 제각 (예: "고위험" 지역의 재산 및 자산 손상)
	· 강수 유형의 변동과 날씨 패턴의 극단적 변동성 · 평균 온도 상승 · 해수면 상승	· 영업 비용 증가 (예: 수력 발전소 또는 핵 발전소 및 화력 발전소 냉각수를 위한 수도 시설 부족) · 자본 비용의 증가 (예: 설비 손상) · 판매/생산 감소로 인한 수익 감소 · 보험료 상승 및 "고위험" 지역 자산에 대한 보험 가용성 감소 가능성

* **출처** TCFD, 「Guidance on Metrics, Targets and Transition Plans」, 2021 / 「Recommendation of the TCFD」, 2017

2-3. ESG에 대한 회의론

ESG 회의론

ESG를 고려한 경영 문화 확산을 위한 국제 사회의 노력에도 불구하고 ESG 자체에 대한 회의론도 다양하게 존재함

기업이 실제 환경에 악영향을 끼치는 제품*을 생산중임에도 광고 등을 통해 친환경적인 이미지를 내세우는 등의 기만 행위를 소위 '그린워싱(Greenwashing)'이라 하며, 적지 않은 기업들이 그린워싱을 통해 일반투자자들을 기만하고 있다는 의견도 있음

* 제품 자체는 환경친화적일 수 있으나 생산 공정 과정에서 다량의 환경 오염물질 배출, 인권 탄압 등이 발생하는 제품 포함

아울러, ESG 정책이 동일 권역(ex. 유럽)에서도 자국의 이해관계에 따라 일관되지 않거나 정치적 소재로 변질되는 것에 대한 우려가 존재하며, 이 같은 이유로 글로벌 자산운용사 BlackRock의 CEO는 향후 ESG 용어를 사용하지 않을 것을 선언함('23.6월)

EU의 기업지속가능성공급망실사지침(CSDDD)*의 경우에는 제조업이 발달된 국가(ex. 독일, 프랑스, 이탈리아 등)를 중심으로 자국 기업의 부담 완화를 위해 최종합의 전까지 규제 수위 완화 요구 및 제도 자체에 반대하였음

* 유럽연합 이사회를 구성하는 총 27개 국가 중 15개 이상의 국가가 동의해야 하지만 '24.1월 표결시 13개 회원국이 기권하고 1개국이 반대함 ('24.3월 세 번째 표결에서 최종합의)

투자금융 실무(M&A·PE·IPO 등)에서도 ESG가 다소 소극적*으로 반영되는데, 이는 통상적으로 수행하는 법률실사(LDD) 중 투자대상 기업의 일부 ESG 항목을 검토하는 방식이 관행처럼 이루어지고 있기 때문임

* 또한, 투자금융 업계에서는 투자대상 기업의 ESG 수준과 기업가치 간의 상관관계에 대한 명확한 공감대가 형성되어 있지 않았음

끝으로 '19년말 시작된 코로나 팬데믹 이후 글로벌 경기침체, 각 국의 기준 금리 인상, 인플레이션 촉발 및 러·우크라이나 전쟁 등에 따른 국제 정세 불안으로 당장 가시적 성과가 없고 투자비용이 수반되는 ESG 경영에 대한 회의론이 지속적으로 확산되고 있음

2-4. 투자금융 ESG 안내서 필요성

결론

앞서 살펴본 ESG 회의론에도 불구*하고 ESG는 기업이 '지속가능성'이라는 경영 목표를 달성하고 여러 이해관계자(ex. 투자자, 정부, 금융기관 등)의 니즈를 충족시키기 위해 반드시 준수해야 하는 의무와 규제로 다가오고 있음

* BlackRock의 CEO는 향후 ESG 용어를 사용하지 않을 것임을 선언하였으나 투자대상기업의 탈탄소화, 기업지배구조 개선, 사회적 책임에 대해 지속 논의할 것임을 밝혔으며, 다양한 언론보도자료(윤필호, 2024) 등에서도 ESG 회의론에도 불구, ESG 투자에 중·장기적 가치를 증명한 사례를 多 언급

이에, 본 「투자금융 ESG 안내서」는 광범위한 ESG 관련 주제 중에서도 과거 사례와 현재 ESG 규제 등을 바탕으로 기업가치에 영향을 미칠 것으로 예상되는 주제(식별·측정 가능한)로 한정하여 투자금융 업무시 즉각적이고 보편적으로 활용 가능한 체크리스크를 제공, 그 유용성을 높이고자 하였음

특히, 최근 ESG 공시 규제 변화에 발맞추어 투자금융 업무時 계량 요소로 즉각 활용가능한 체크리스트와 ESG를 고려한 기업가치평가 방법론을 제공하여 ESG와 투자금융 실무와의 접점을 고려하였음

표 2-8 ESG 공시 기준의 변화

기존		최근
자발적 공시	→	**의무적 공시** (EU '24년, 美 '26년, 韓 '26년 이후)
다양한 기준 혼재 (GRI, ISO, SASB 등)	→	**공시기준 표준화** (ISSB, CSRD, 美 SEC)
환경 및 사회적 중대성 (공익, 임팩트 중심)	→	**재무적 중대성** (투자자 중심)
사회에 미치는 가치 (Value to Society)	→	**사업에 미치는 가치** (Value to Business)

본 「투자금융 ESG 안내서」를 통해 ESG를 리스크 요인으로만 보는 것이 아닌 ESG 리스크를 선제적으로 관리*하게 해줌으로써 국내 기업들은 시장에서 경쟁 우위를 확보할 수 있기를 바람

* 본 안내서에서 제공하는 ESG 체크리스트 점검을 통해 투자금융 업무時 ESG 요소로 인해 기업가치가 불필요하게 하락하는 상황을 방지

3

투자금융 ESG 실사 Framework

3-1. 투자금융과 ESG 중요성 55

3-2. 투자금융에서의 ESG RISK 요소 57

3-3. ESG를 고려한 기업가치평가(Valuation) 및 투자전략 58

3-4. 안내서 활용 대상자·방법·시기 60

3-5. ESG를 통한 기업의 Value-up 기회 62

3. 투자금융 ESG 실사 (ESG Due Diligence) Framework

3-1. 투자금융과 ESG 중요성

투자금융(Investment Banking)

사전적 의미 투자금융(Investment Banking)은 대출이 아닌 투자 방식으로 기업이 필요한 자금을 공급하는 업무를 의미함

최근 개념 기업의 직접 자본조달을 위한 자본시장형성(ECM, IPO), 금융자문(M&A), 기업투자(PEF·VC) 등의 비정형적 금융업무를 통칭함

표 3-1 투자금융(Investment Banking) 정의

분야	IB업무	내용
자본시장 형성	ECM[1]	기업 주식 발행, 매매 등 주식(Stock) 관련 제반 업무
	IPO[2]	기업 주식시장 상장(Listing) 관련 제반 업무
금융자문	M&A	기업 인수합병(기업매수 또는 매각) 관련 제반 업무
기업투자	PEF	사모펀드(Private Equity Fund)의 기업투자 관련 업무
	VC	벤처캐피탈(Venture Capital)의 기업투자 관련 업무

* [1] Equity Capital Market, [2] Initial Public Offering

투자금융에서의 ESG 중요성

투자금융의 핵심은 피투자기업에 대한 가치평가(Valuation)*로서 법무법인의 법률실사(LDD)와 회계법인의 회계실사(FDD)를 통해 가능한 객관적인 수준으로 투자가치를 산정함

* IPO, M&A, PEF·VC 투자 등은 피투자기업에 대한 적정 가치(Valuation) 산출 이후 그 가치를 기준점으로 거래 당사자 間 가격협상, 투자집행 의사결정 등이 결정되는 바, 기업가치평가는 투자금융의 시작점이자 핵심이라 할 수 있음

과거 투자금융에서의 ESG 관련 이슈는 비재무적 요소로서 기업의 장기적 성장 요인 또는 참고치로 인식되어 왔으나, 최근 ESG 이슈가 기업가치에 상당한 영향을 미친다는 연구 사례가 등장하고 있음

이러한 실증적 연구를 통해 ESG 평가가 높은 기업이 재무적 성과가 높거나, ESG·기업가치 間 상관관계가 있음을 알 수 있음

표 3-2 ESG·기업가치 間 상관관계 연구 사례

연구명	주요내용(시사점)
· **ESG활동과 기업가치의 상관관계와 인과관계** * 김세희, 선우희연 등, 2022	ESG활동 점수가 높은 기업의 자기자본비용이 낮으며 타인자본비용과는 일부 상관관계 있음
· **기업규모에 따른 ESG평가등급이 신용등급 혹은 타인자본비용에 미치는 영향** * 박원, 2022	중견기업은 ESG평가등급이 신용등급에 긍정적으로 기여하고 대기업은 사회(S), 지배구조(G) 부문이 타인자본비용 감소에 영향 있음
· **기업의 ESG 중 환경적 요인이 단기 성과와 중장기 기업가치에 미치는 영향** * 김남균, 2021	일부 업종(통신, 의약품·의료정밀업)에서 ESG중 환경(E) 등급이 높을수록 중장기 기업가치가 높음
· **기업의 ESG성과가 재무성과 및 기업가치에 미치는 영향에 대한 인과성 연구** * 김한얼, 2017	ESG 성과가 좋은 기업이 재무적 성과 좋으며, 기업가치에 긍정적 영향을 미침 (ROA, ROE, Tobin' Q항목 상관관계 **有**)

또한, ESG 규제가 엄격히 시행될 것으로 예상(ex. 공시의무이행) 되는 유럽, 미국과 관련된 사업을 영위하는 기업의 경우, 글로벌 ESG 강화로 인한 기업가치 변동성이 확대될 것으로 예상됨

3-2. 투자금융에서의 ESG RISK 요소

국내 적용 가능성이 높은 「IFRS 지속가능성 공시기준」을 근거로 기업가치평가(Valuation)에 활용 가능한 3가지 ESG RISK를 도출, 이를 「IB ESG RISK」로 정의함(Valuation를 위한 IB ESG RISK는 다음의 3-layer로 구분 가능함)

표 3-3 IB ESG RISK 구성

분야	주요영역	특징	계량화 가능성
❶ 제재리스크(Penalty Risk)	E, S, G	규제 이슈	높음
❷ 이행리스크(Transition Risk)	E	재무 이슈	중간
❸ 우발리스크(Contingency Risk)	E, S, G	그 외 이슈	낮음

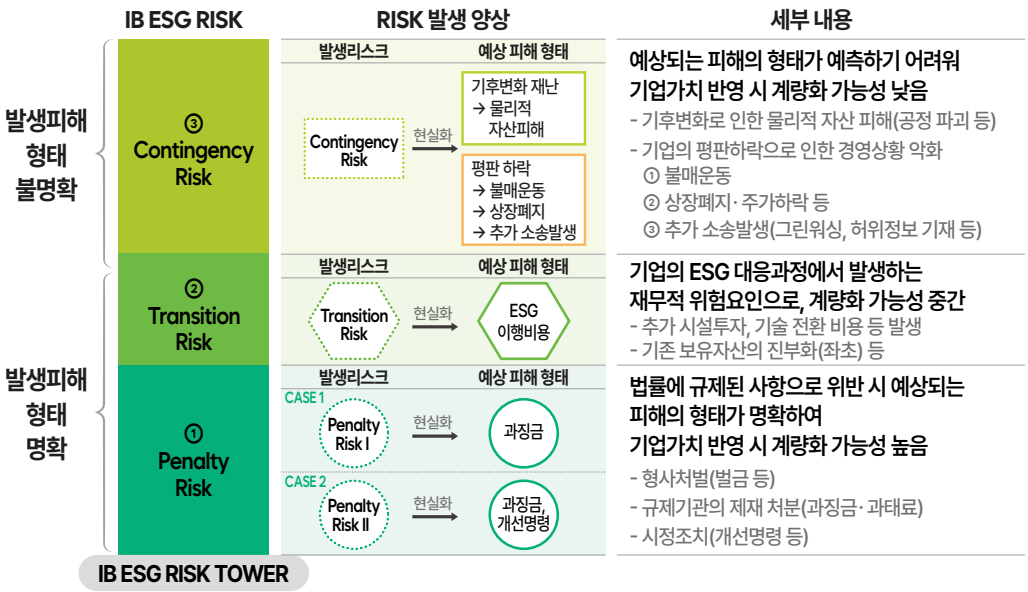
❶제재리스크 (Penalty Risk) 기업이 ESG 관련 국내 법령 미준수로 인해 예상되는 발생 피해의 형태(ex. 과징금 등)가 명확한 위험

❷이행리스크 (Transition Risk) 기업이 ESG 대응 과정에서 발생하는 추가적 비용 및 기존 자산의 진부화(좌초) 등 재무적 리스크

❸우발리스크 (Contingency Risk) 우발성이 높아 예상되는 발생 피해의 형태가 예측하기 힘든 기후리스크, 평판 리스크를 의미

아울러, 본 안내서의 실제 이용자들이 투자금융(IB) 업무時 고려해야하는 IB ESG RISK를 한 눈에 알아보기 쉽도록 다음과 같이 「IB ESG RISK Tower」를 설계하여 제시함

그림 3-1 IB ESG RISK Tower



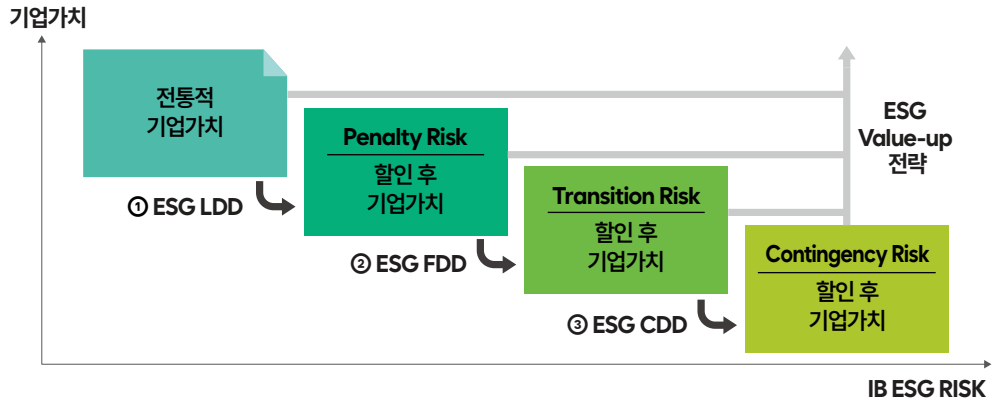
3-3. ESG를 고려한 기업가치평가(Valuation) 및 투자전략

투자금융 ESG 기업가치평가(Valuation) 방법론

「IB ESG Risk」를 기업가치평가(Valuation)에서 할인(Discount)*요소로 정의하고 단계적으로 반영한 ESG Valuation 방법론을 설계함

* ESG를 기업가치 상승 요인으로 고려할 수도 있으나 이를 계량적으로 증명할 사례가 부족하고 많은 가정 및 추정이 필요하여 본 안내서에서는 할인요소로 인식함

그림 3-2 「IB ESG RISK」를 반영한 ESG Valuation



전통적인 기업가치평가(Valuation) 방식에 IFRS가 제시하는 ESG공시 항목을 매핑(그림 3-3)하여 기존에 비재무적 요소로 인식되어 온 ESG와 투자금융의 재무적 연계성을 강화하여 ESG가 투자금융 업무에 활용될 수 있는 新 투자금융 기법을 고안하였음

아울러, 최근 대두되고 있는 이중중대성 평가(Double Materiality)*와 관련하여 본 ESG를 고려한 Valuation에서는 ESG 이슈로 인한 기업의 재무적 영향(Financial Materiality)만 고려하였음

* 기업의 경영활동이 외부에 미치는 영향(Impact Materiality) 뿐만 아니라, ESG 이슈로 인해 기업에게 리스크로 작용하는 재무적 영향(Financial Materiality)을 함께 고려하여 ESG 중대 이슈를 도출하는 과정을 의미

투자전략

기업은 IB ESG RISK를 선제적으로 관리하여 적정 기업가치를 평가받을 수 있는 기회(Opportunity)로 활용할 것을 권장함

투자기관은 ESG 리스크로 과도하게 할인된 기업을 인수하여 ESG 관련 이슈를 해결함으로써 기업가치를 증대시키는 Value-Up* 전략으로 활용

* 실제 VC, PE 등 투자기관은 동일한 펀더멘탈에선 이미 높은 ESG 등급의 기업보다는 향후 ESG 등급이 개선되어 기업의 가치 상승여력이 높은 기업(Upside Potential)에 투자하는 전략을 구사함

그림 3-3 ESG 공시항목 세부 매핑 내역

[IFRS 지속가능성 공시기준]

보고사항

기준서별 핵심 주제와 관련하여 4가지 핵심사항
(❶거버넌스, ❷전략, ❸위험관리, ❹지표와목표)
에 대한 세부 정보를 제공

4대 핵심보고사항

❶ 거버넌스

지속가능성(S1)·기후(S2) 관련
위험과 기회에 대한
이사회의 감독, 경영진의 역할 등

☐ 위험·기회의 감독에 대한 조직·책임자

❷ 전략

지속가능성(S1)·기후(S2) 관련
위험과 기회에
대응하기 위한 전략 수립 방식 등

☑ 지속가능성 관련 위험 및 기회 요소
☑ 재무상태·성과 현금흐름에 미치는 영향
☑ 사업모형 및 가치사슬에 미치는 영향

❸ 위험관리

지속가능성(S1)·기후(S2) 관련
위험과 기회를 식별하고
평가하는 프로세스에 대한 공시 등

☐ 리스크 분석에 사용하는 투입·매개 변수
☐ 위험 식별을 위한 방법론(ex. 시나리오 분석 등)

❹ 지표·목표

지속가능성(S1)·기후(S2) 관련
위험과 기회에 대한
기업이 설정한 지표, 그에 대한 목표·성과

☑ 기업이 설정한 목표(규제 등에 따른 의무 포함)
☑ 산업 전반 지표(7개), 산업 기반 지표 등

[세부 매핑 내역]

IFRS S1, S2의 4대 핵심 보고사항 중 「전략」,
「지표와 목표」, 등을 바탕을 총 3가지 카테고리
(Penalty, Transition, Contingency)로 나누어
기업가치 할인요소(이하 "IB ESG Risk")를 도출

☑ **지속가능성 관련 위험 및 기회 요소**

'IB ESG RISK 개념 체계' 정의
→ 기업가치 평가 시
'ESG를 할인(Discount) 요소'로 정의

☑ **사업모형 및 가치사슬에 미치는 영향**
(ESG 관련 경성규범)

☑ **기업이 설정한 목표(규제 등에 따른 의무 포함)**

→ ESG 관련하여 기업에 내재된
ESG 관련 규제(ex. 과징금) 위험을
'Penalty Risk'로 정의

☑ **재무상태·성과 및 현금흐름에 미치는 영향**

☑ **사업모형 및 가치사슬에 미치는 영향**
(ESG 관련 연성규범)

☑ **산업 전반 지표(7개) 중 기후 관련 '전환 위험'**

→ 기업이 ESG 대응 과정에서 발생하는
추가적 비용 및 기존 자산의 진부화 등을
'Transition Risk'로 정의

☑ **산업 전반 지표(7개) 중 기후 관련 '물리적 위험'**

→ 산업 전반 지표 중, 기후 관련
물리적 위험과 같이 우발적으로 발생하여
예측하기 힘든 ESG리스크를
'Contingency Risk'로 정의

* Contingency Risk의 경우, 기후리스크 및
평판리스크(추가)로 분류

3-4. 안내서 활용 대상자·방법·시기

본 안내서의 활용 대상자는 투자금융(Investment Banking) 업무를 실제 수행하는 다음의 이해관계자임

주대상 투자기관, 자문사 등

부대상 피투자기업(IR* · 투자유치 담당 등), 기관투자자 등

* 기업이 자본 시장에서 정당하게 평가받고 좋은 관계를 유지하기 위하여 투자자들을 대상으로 실시하는 홍보활동으로, 기업 가치를 극대화하는 전략적 경영활동(연간 기업 보고서 발간, 투자자 대상 투자 설명회 개최 등)

표 3-4 투자금융 ESG 안내서 활용 대상자

구 분	투자기관	자문사	피투자기업	기관투자자
세부 대상	SI, PEF, VC 등	법무·회계법인	IR·투자유치 담당자	연기금, 공제회
활용 목적	· 투자기회 발굴 · 가격 협상	· 기업 실사 · 가격 협상	· 리스크 관리 · 신규투자(Capex)	· 투자기회 발굴 · 책임투자 강화

구체적인 활용 방법은 각 장에서 제시하는 체크리스트를 활용하여 ESG LDD(❶), ESG FDD(❷), ESG CDD(❸)를 순차적으로 수행, 이를 계량화하여 투자의사결정(ex. 딜 진행여부 판별, 가격 협상 등)에 목적 적합하게 활용할 것을 권장함

표 3-5 투자금융 ESG 안내서 세부 활용 방안

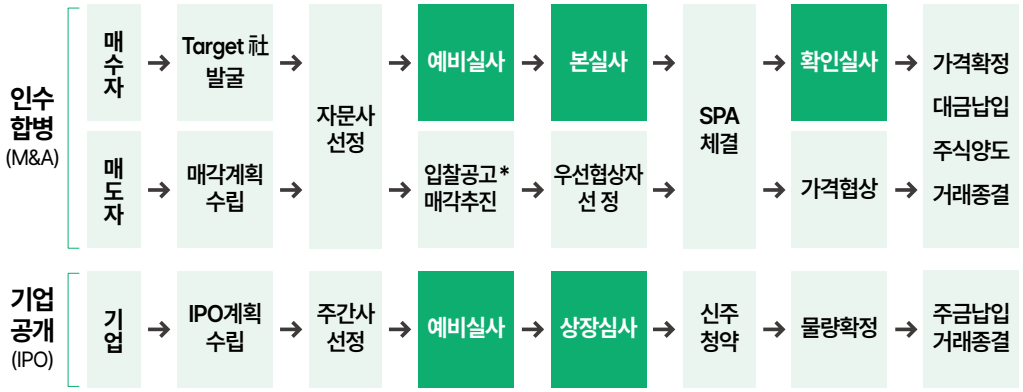
구 분	체크리스트 활용방법	체크 목적	수행기관(예시)
❶ESG - LDD (Legal)	항목별(11가지[주1]) 해당여부 확인 후 과징금 등 산출	중요도에 따라 딜 진행여부 판단 또는 계약상 리스크 관리 및 가격협상 자료로 활용	법무법인
❷ESG - FDD (Financial)	항목별(11가지[주2]) 해당여부 확인 후 이행비용 산출	산출된 이행비용을 기업가치에 반영, 이를 가격협상 자료로 활용	회계법인
❸ESG - CDD (Contingency)	기후리스크 및 평판리스크 점검	가격협상 기초자료 또는 내부통제 시스템 개선을 위한 자료로 활용	법무법인 회계법인

[주1] 물, 대기, 토양, 폐기물, 소음·진동, 화학물질, 공정거래, 표시광고, 근로자 안전·인권, 정보보호, 지배구조

[주2] 기존 설비에 대한 배출량 저감 공정 투자, 재생에너지 인증서 구매 비용 등 총 11개 분야

법무법인 및 회계법인은 다음의 제시된 각 투자금융 프로세스별 실사 단계에서 체크리스트를 활용하며, IPO의 경우 한국거래소의 ESG 심사기준을 참고하되 본 안내서를 보조적으로 활용할 수 있음

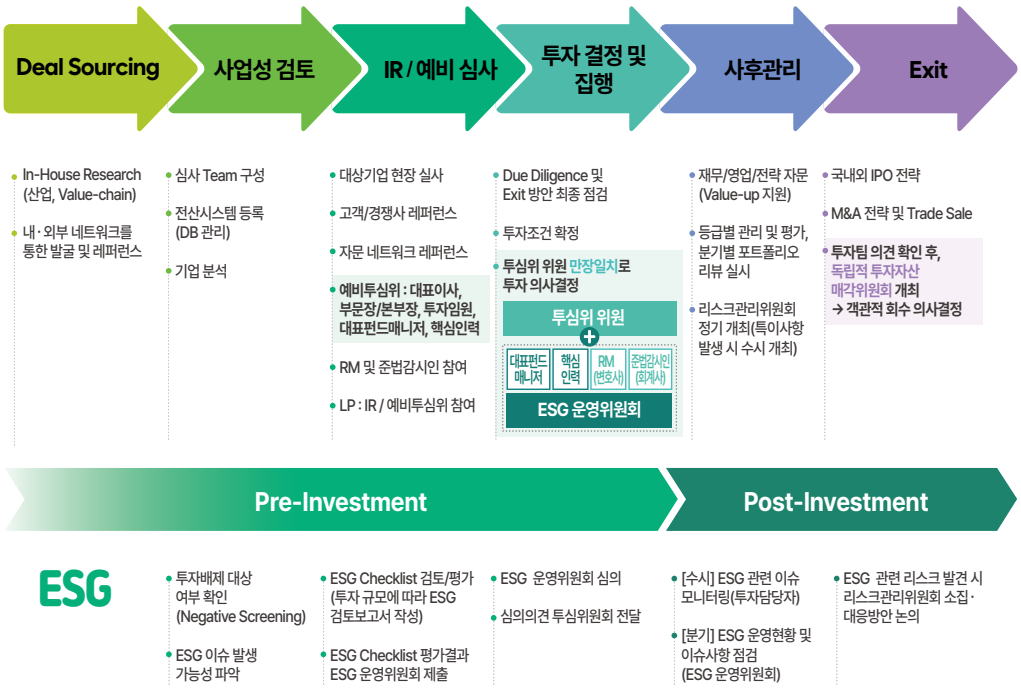
그림 3-4 투자금융 프로세스上 안내서 활용 시점(■ 본 안내서 사용시점)



* 일반적으로 M&A는 입찰공고를 통한 공개매각 대비 제한적 경쟁입찰, 스토킹호스 거래 등 非공개매각이 빈번한 점을 고려해야 함

** 상기 제시된 투자금융 프로세스 外 다양한 형태의 거래에서 활용 가능하며 이해당사자별 활용 시기는 개별 사례별로 상이할 수 있음

그림 3-5 투자 프로세스 및 의사결정에 ESG 반영 및 통합 운영 (A사의 사례)



* **출처** 아주IB투자 투자전략본부, 「ESG 투자 운영방안」, 2021

3-5. ESG를 통한 기업의 Value-up 기회

피투자기업 가치산정(Valuation)은 피투자기업의 고가 매각(Sell-high)과 투자자의 저가 매수(Buy-low) 협상의 타협점을 찾는 작업이며, 투자자 관점에서 기업가치 산정 중 수행하는 실사(Due Diligence)는 투자자가 직접 피투자기업의 경영상 Risk 요인(재무 Risk·법률 Risk 등)을 분석 후, 이를 기업가치 할인 근거로 활용하기 위한 것임

본서는 기본적으로 투자자(투자금융업계 종사자)를 위해 작성된 것으로, 투자금융 상 ESG 활용을 투자자의 피투자기업 ESG 실사(ESG Due Diligence)로 정의하였음

이에, 투자자 관점에서 피투자기업 ESG를 Risk로 인식하고 기업가치의 할인 근거로 활용하게끔 하는 것이 본서의 주 내용임

반면, 피투자기업 관점에서는 ESG를 기업가치의 할인 방어 뿐만 아닌, 기업가치 증대(Value-up) 등 경영상 기회로 활용 가능하며 관련 사례도 꾸준히 발생 중임

참고 **ESG를 활용한 Value-up 및 금융조달 사례**

M&A

ESG 관련 기업인수·합병을 통한 Value-up 추진

- **리사이클링** 산업 분야별 폐기물(전자·건설·의료·배터리) 재활용 및 소각 관련 기업 M&A 증가
- **신재생에너지** 수소연료전지·해상풍력·RE100 등 신재생에너지 관련 기업 M&A 시장 확대 예상

IPO

ESG 경영 강화를 통한 기업공개(IPO) 추진 용이성 확보

- **국내 S사** 친환경 기업으로의 전환 등 ESG경영을 강조하며 8조원 규모의 IPO를 추진
- **국내 H사** 친환경 미래 선박 개발·친환경 생산설비 구축 등을 모토로 1조원 규모의 IPO를 추진
- **스웨덴 O사** 지속가능개발 식품 개발 및 친환경 원료 사용 등 ESG를 강조하여 희망 공모밴드 최상단 가격으로 IPO 성공

소수지분 투자

ESG 강화로 기업의 지속가능성 증대 가능성을 투자자에 전달하여 경영권이 없는 소수지분 투자를 유치

- **국내 A사** 고탄소 배출 산업에 속해있음에도 불구하고 지속적인 ESG 경영 강화로 높은 기업가치를 인정 받아 유명 글로벌 투자자의 소수지분 투자 유치 성공

채권 발행

높은 ESG 관리체계를 활용하여 유리한 조건으로 자금 조달

- **국내 D사** 높은 ESG 관리체계를 인정받아 싱가포르의 신용보증투자기구(CGIF)로부터 100% 보증을 받고 시중금리 대비 1.4%p 낮은 금리로 1억 5천만 싱가포르달러(약 1,484억 원)의 채권 발행
- **국내 주요 카드사** ESG 채권 발행 증대 통해 조달비용 절감

이에, 기업들은 향후 ESG를 단순한 위험 요인이 아닌 새로운 기회요인으로 인식하고 이를 활용한 다양한 Value-up 전략을 추진할 것으로 예상됨

4

ESG 법률실사
(ESG Legal Due Diligence)

4-1. ESG 법률실사(ESG LDD) 개요 **65**

4-2. ESG 법률실사(ESG LDD) 체크리스트 **68**

- 환경(E) : 물, 대기, 토양, 폐기물, 소음·진동, 화학물질 70
- 사회(S) : 공정거래, 표시광고, 근로자 안전·인권, 정보보호 85
- 지배구조(G) : 지배구조 98

4-3. ESG LDD 관련 주요 소송 사례 **101**

4. ESG 법률실사 (ESG Legal Due Diligence)

4-1. ESG 법률실사(ESG LDD) 개요

ESG LDD는 기업 재무제표로 파악하기 어려운 ESG 리스크 중 규범 준수와 관련된 리스크(Penalty Risk) 요인을 분석하는 것이 핵심임

체크리스트를 활용한 항목별 준수 여부를 파악함으로써 정량적(재무적) 기업가치 할인요소로 활용하고자 함

Penalty Risk 분석을 위한 ESG 근거규범 개관

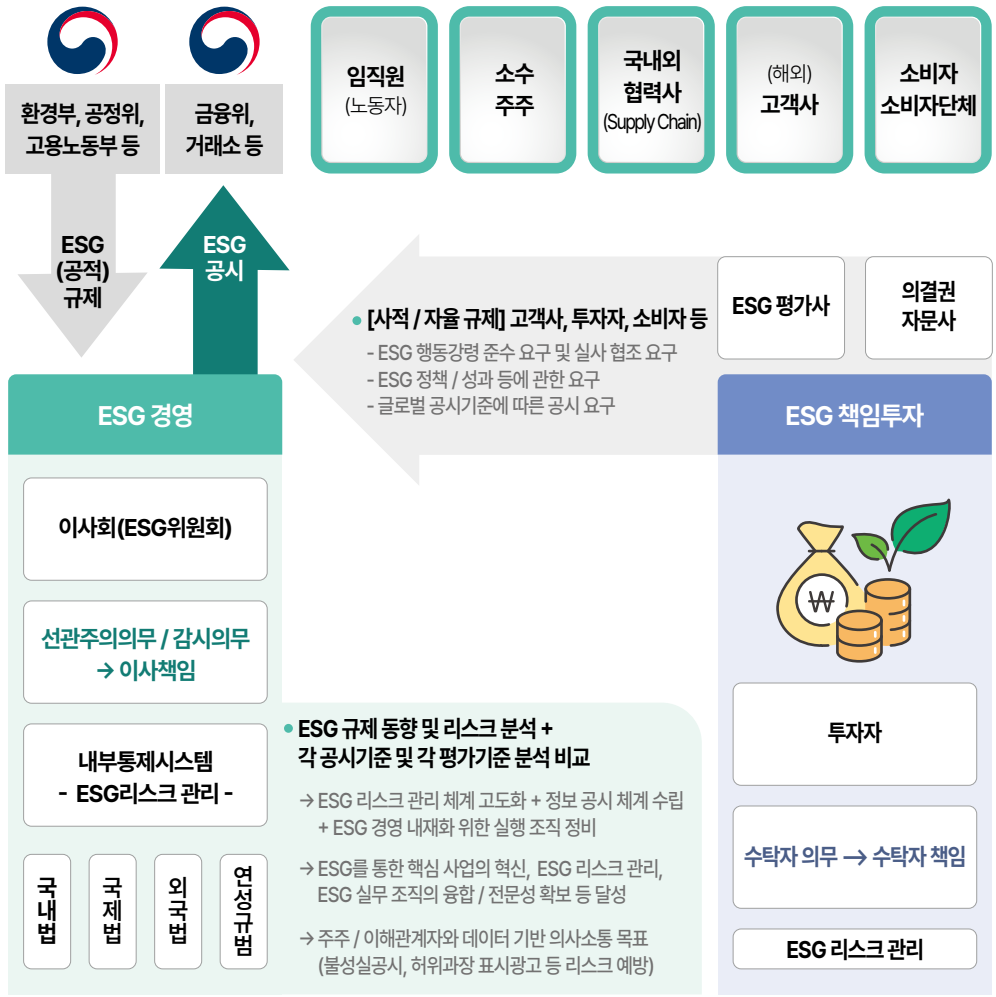
ESG 관련 정부의 공적 규제 강화와 더불어 이해관계자(투자자, 고객사 등)가 주도하는 사적 규제가 강화*되고 있으므로, 기업은 전통적인 준법리스크에 더해, 국제규범, 외국법령, 연성규범까지 아우르는 근거 규범에 기초한 ESG 리스크라는 개념을 상정하고 이에 대한 관리체계를 마련해야 함

* 글로벌 시장에서 활동하는 기업은 시장경제 메커니즘에 기초하여 막강한 사적 영향력을 행사할 수 있는 투자자(주주), 고객사를 비롯한 이해관계자로부터 ESG 맥락에서 새로운 준수사항을 요구받고 있음

기업이 정부의 공적 규제에 더해서 사적 규제에 대응하기 위해서는 이해관계자의 요구사항을 준수하고 자사 ESG 리스크를 관리해야 할 뿐만 아니라 공급망 內 협력사들에 대하여 유사한 수준의 준수사항을 이행할 것을 요구하고, 해당 협력사들의 ESG 리스크에 관한 정보를 확인해야만 하는 상황임

유럽 소재 고객사를 대상으로 제품·서비스를 공급하는 기업들 사이의 경쟁은 기존의 가격·품질 중심의 경쟁에 더해서, 자사 또는 협력사의 ESG 리스크 관리의 성과 내지 상대적 우위를 확보하기 위한 경쟁이 중요해지고 있음

그림 4-1 ESG 생태계에서 기업이 처한 경영 환경 및 대응방향



공적 규제와 대비하여 ESG 관련 사적 규제의 근거와 성격, 대응 실패시 페널티 등을 살펴보는 것은 사적 규제 메커니즘을 이해하는데 참고가 됨

정부의 공적 규제는 기본적으로 정부와 기업 간 법률적 사안을 전제로 논의되고 규제 근거는 경성 규범임 (환경법, 공정거래법 등)

이해관계자의 사적 규제(자율 규제)는 투자자, 고객사 등 이해관계자와 기업 간 법률적·계약적 사안까지 포괄한 상황을 전제로 논의되고 주로 연성 규범 (글로벌 이니셔티브, 행동강령(Code of Conduct) 등)에 기초함

행정책임, 형사책임, 민사책임 등이 공적 규제 미준수에 따른 제재 라고 한다면, 사적 규제(ESG 관련)를 준수하지 못했을 경우 페널티는 기본적으로 고객사와 거래 단절, 투자·여신 기회의 제한, 매출 하락, 인적자원 이탈 등을 예로 들 수 있음

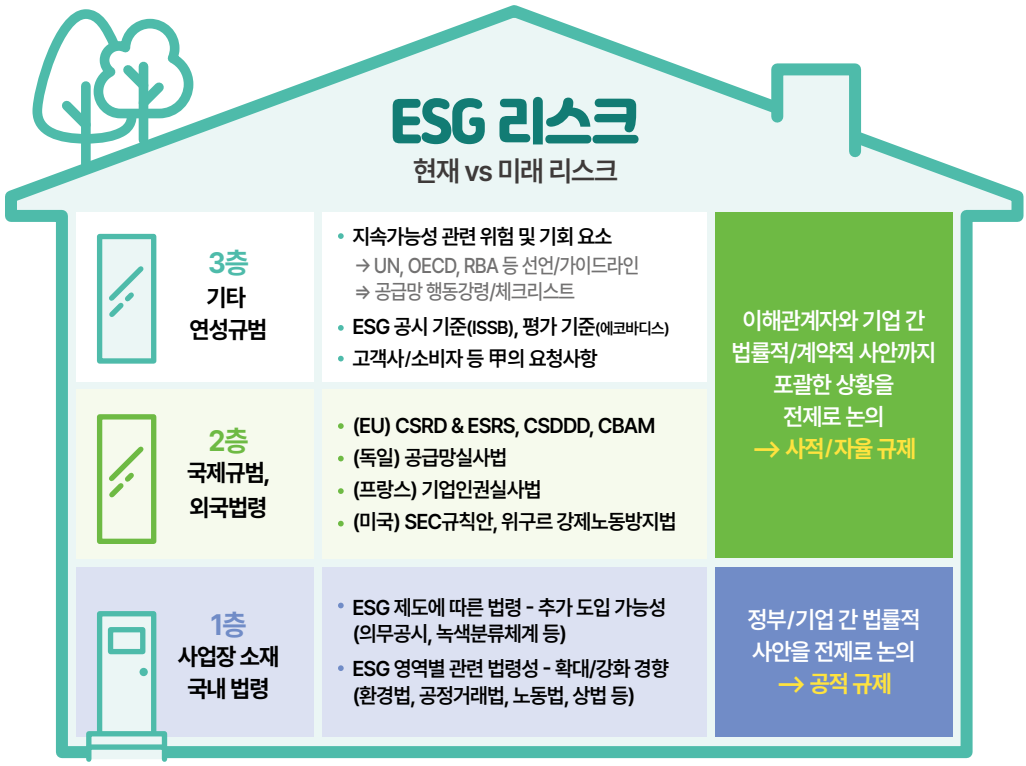
국내 기업이 식별·관리해야 하는 ESG 리스크 관련 근거규범을 3층 주택에 비유해서 살펴보면, 1층에는 국내 법령[주1], 2층에는 국제 규범 및 외국 법령[주2], 3층에는 연성규범[주3]이 각각 자리잡고 있음

주1 환경법, 공정거래법 등 국내 법령상 규제와 이에 따른 리스크

주2 한국 기업 또는 한국 기업의 외국 고객사가 준수해야 하는 국제 규범 및 외국 법령상 규제 등

주3 한국 기업이 외국 고객사로부터 RE100 가입, 공급망 행동강령 준수 등을 요구받는 경우

그림 4-2 ESG 리스크 근거규범 주택



출처 윤용희, 「ESG 리스크 관리의 필요성과 방법론」, 리걸타임즈 2023년 9월호, 2023

ESG 문제는 법적 규제로 전환될 가능성*이 높으므로 ESG 리스크 관리는 미래의 규제를 선제적으로 대비하는 성격이 있음

* 기후변화, 생물다양성, 인권 보호, 양성평등 등 여러 환경, 사회 문제들에 대한 사회적 관심이 높아짐에 따라 이러한 ESG 문제가 가까운 미래에 규제로 전환될 가능성이 높음

시간이 지남에 따라 3층 소재 리스크가 2층의 리스크로, 2층 소재 리스크가 1층 소재 리스크로 변화 내지 발전될 수 있는 것임

예를 들어, 기후변화 문제는 초기에는 상대적으로 구속력이 약한 연성 규범 형식으로 다루어졌으나, 1997년 교토의정서와 2015년 파리협정을 거치면서 국제 규범 형식으로 발전되고 그 이후에는 한국 및 유럽 등에서는 온실가스 배출권에 관한 법령이 제정됨

4-2. ESG 법률실사(ESG LDD) 체크리스트

ESG 리스크 근거규범 주택上 모든 규범에 따른 ESG 리스크가 기업 가치에 영향을 미칠 수 있으나, 중대성(리스크 발생 가능성과 그 결과의 위험 정도에 따라 평가)의 관점에서 살펴보면, 1층 소재 국내 법령에 따른 리스크가 가장 중대하므로 한국 기업은 국내 법령상 리스크에 대한 식별 및 대응에서 출발하는 것이 바람직하다고 판단함

이런 배경에서 ESG LDD 체크리스트는 국내 법령과 연관된 리스크 중 기업 가치와 관련성이 높고 중요한 지표를 선정함

아울러, 체크 항목의 중요도에 따라 상, 중, 하 로 구분하여 투자금융 업무時 실무에 활용 가능한 인사이트를 제공하고자 하였음

참고 항목별 중요도 판단 기준

중요도 상	기업가치에 심각한 영향을 미칠 수 있는 사항(딜 성사유무에 영향을 미침)
중요도 중	기업가치에 심각한 영향을 주지만 인수·투자계약 시 진술 및 보증 조항 등을 활용하여 일정 수준 리스크 관리가 가능한 사항. 계약 체결 여부에 대한 재검토 및 계약을 체결할 경우 진술 및 보증 조항 등을 활용하여 관련 리스크를 완화하는 방안을 고려 가능
중요도 하	위험이 현실화될 경우 기업 가치에 중대한 영향을 미칠 수 있으나, 인수 계약 단계에서는 잠재적 위험 요소로 분류되는 사항

각 체크리스트에 규정된 사항과 관련해서는 이를 위반할 경우 발생할 수 있는 법적 제재를 표기하였으며, 과징금 등 행정청(국가기관)에 의한 제재 처분과 관련해서는 개별 법률의 시행규칙 등에 위반 횟수 등에 따른 제재가 상세히 규정되어 있음

예를 들어, 물환경보전법 시행규칙 [별표 22] 행정처분기준, 대기환경보전법 시행규칙 [별표 36] 행정처분기준 등을 참조 바람

표 4-1 (요약표) ESG LDD 점검 항목

점검 항목		점검 근거	해당 페이지
E (환경)	E-1. 수질	· 물환경보전법 · 수도법 · 먹는물관리법 · 하수도법	71 p
	E-2. 대기	· 대기환경보전법 · 탄소중립기본법 · 배출권거래법	73 p
	E-3. 토양	· 토양환경보전법	75 p
	E-4. 폐기물	· 폐기물관리법 · 자원재활용법 · 순환경제사회법	77 p
	E-5. 소음·진동	· 소음 · 진동관리법	80 p
	E-6. 화학물질	· 화학물질등록평가법 · 화학물질관리법 · 화학제품안전법	82 p
S (사회)	S-1. 공정거래	· 공정거래법	86 p
	S-2. 표시광고(그린워싱)	· 표시광고법 · 환경기술산업법	88 p
	S-3. 근로자 안전·인권	· 산업안전보건법 · 중대재해처벌법	90 p
	S-4. 정보보호	· 개인정보보호법 · 신용정보법	94 p
G (지배구조)	G-1. 지배구조	· 상법 · 공정거래법	98 p

환경(E) 분야

헌법은 환경권 관련 제35조를 두고 있고, 법률 단계에서는 환경법의 기본법으로서 환경정책기본법이, 개별법으로서 70개가 넘는 환경부 소관 법률(물환경보전법, 대기환경보전법 등)이 있음

환경 분야 LDD 시 환경 법령의 주요 고려사항을 본서 용도에 맞게 범주화 하면 크게 ❶ 인허가(Permission), ❷ 시설 운영(Operation), ❸ 보고(Reporting)로 구분 가능하며 본서는 환경 분야 LDD 체크리스트를 상기 3개 범주(인허가·시설 운영·보고)를 근간으로 설계하였음

❶ 인허가(Permission)

환경 법령의 관점에서 기업의 법규 준수 현황 평가 시, 대상 회사가 법령 상 요구되는 인허가* 를 적법하게 갖추고 있는지를 확인하는 것이 필요함

* 환경 법령은 오염물질 배출시설의 설치 및 운영 관련 인허가에 대한 규정을 두고 있음

❷ 시설 운영(Operation)

환경 법령의 핵심 내용인 오염물질의 규정, 배출행위에 대한 규제 및 배출허용기준을 파악하고, 이러한 규제 사항을 충족하는 방향으로 시설을 운영하는지에 대한 확인이 필요함

오염물질의 규정 및 배출행위의 규제 환경 법령은 특정한 오염물질을 규정(예. 물환경보전법상 "수질오염물질")하고 이를 배출하는 행위*를 규제함

* 따라서, 환경 분야 리스크 검토 시 대상회사가 각 법률에서 규정한 오염물질의 배출 여부, 배출량, 배출농도 등을 확인하는 것이 중요함

배출허용기준 오염물질 배출로 인해 환경 법령의 적용을 받는 회사는 법령 상 배출허용기준 등 의무사항*을 준수해야 함

* 대표적으로 법령 상 배출허용기준을 초과하여 오염물질을 배출하면 시정명령, 배출부과금, 과징금 등 다양한 제재의 대상이 될 수 있음

❸ 보고(Reporting)

환경 법령에서 정한, 시설 운영 중 발생하는 다양한 보고 사항*을 적시에 적법하게 기록하고 보고하는지에 대한 확인이 필요함

* 오염상황 발생 및 오염물질 배출 보고, 기록·보존 의무 주체의 서류 취급 등

그림 4-3 환경(E) 분야 법령 개요

E-1. 수질 분야 ESG LDD

관련 법령 물환경보전법, 수도법, 먹는물관리법, 하수도법 등

물환경보전법은 수질오염의 원인이 되는 물질로서 수질오염물질 및 그 중 "사람의 건강, 재산이나 동·식물의 생육"에 직간접적으로 위해를 줄 수 있는 특정수질유해물질을 정의함

폐수배출시설을 설치하기 위해서는 원칙적으로 인허가를 받아야 하며 시설을 운영하는 중 배출허용기준 준수 등의 의무를 준수해야 함

대상회사가 수질오염물질 등을 배출하는 시설을 운영하거나 관련 사업을 하는 경우 관련 법령에 대한 확인이 필요함

표 4-2 수질 분야 체크리스트

구분	체크사항 및 주요내용	답변	페널티	중요도
인허가	❶ 특정수질유해물질 혹은 수질오염물질을 배출하는 시설에 대해서 설치 신고를 하였는가? (물환경보전법 제33조 제1항) * 특정수질유해물질을 배출하는 배출시설의 경우 설치 허가 필요 (시행령 제31조 제1항)	Y/N	배출시설 사용중지·폐쇄 명령, 형사처벌	상
	❷ 배출시설 허가증(신고증명서)의 내용과 실제 시설 설치 사항이 일치하는가? (법 제33조 제1항 및 제2항) * 배출시설이 허가증 혹은 신고증명서의 내용과 일치하지 않는 경우 변경신고 및 변경허가 등 필요(법 제33조 제2항)	Y/N	과태료, 과징금, 조업정지·폐쇄 명령, 허가 취소, 형사처벌	상
	❸ 배출시설의 설치 허가를 받은 경우, 허가받은 사항 중 중요 사항이 변경된 경우 허가를 받았는가? (법 제33조 제2항) * **중요한 사항(법 제33조 제2항, 시행령 제31조 제3항)** : 폐수배출량이 일정량 증가, 새로운 수질오염물질 발생 등 ① 新특정수질유해물질 발생 예정 ② 상수원보호구역 혹은 특별대책지역 지정 ③ 일일 최대 폐수배출량 증가 예정 등	Y/N		상
	❹ 배출시설의 가동 전 가동시작 신고를 하였는가? (법 제37조 제1항)	Y/N	과징금, 조업정지·폐쇄 명령, 허가 취소, 형사처벌	상
시설 운영	❶ 배출허용기준을 준수하며 수질오염물질이 배출되고 있는가? (법 제32조 제1항) * 수질오염물질이 배출되는 지역 및 수질오염물질의 종류에 따라 상이한 배출허용기준 적용됨(시행규칙 [별표 13])	Y/N	개선명령, 과징금, 조업정지·폐쇄 명령, 허가 취소	상
	❷ 배출시설을 설치할 때, 수질오염방지시설을 설치하고 있는가? (법 제35조 제1항) * 수질오염방지시설: 배출시설로부터 배출되는 수질오염물질이 배출허용기준 이하로 배출되게 하기 위한 시설	Y/N	조업정지·폐쇄 명령, 허가 취소	상
	❸ 배출시설·방지시설 운영시 금지행위를 준수하고 있는가? (법 제38조 제1항) * **금지행위(물환경보전법 제38조 제1항 각호)** : 수질오염물질을 방지시설에 유입하지 아니하고 배출하는 행위, 수질오염물질을 최종 방류구를 거치지 아니하고 배출하는 행위 등	Y/N	조업정지·폐쇄 명령, 허가 취소, 형사처벌	상
	❹ 측정기기 설치·작동 의무가 있는 경우 이를 준수하고 있는가? (법 제38조의2 제1항) * 폐수배출량이 일정량 이상인 사업장을 운영하는 사업자, 일정한 처리용량 이상의 방지시설/공공폐수처리시설/공공하수처리시설을 운영하는자 등은 측정기기 부착 의무를 부담(물환경보전법 제38조의2 제1항 각호)	Y/N	과징금, 조업정지·폐쇄 명령, 허가 취소, 형사처벌	상
	❺ 측정기기 관련 금지행위를 준수하고 있는가? (법 제38조의3 제1항) * **금지행위(물환경보전법 제38조의3 제1항 각호)** : 고의로 측정기기를 작동하지 아니하게 하거나 정상적인 측정이 이루어지지 아니하도록 하는 행위 등	Y/N	과태료, 조업정지·폐쇄 명령, 허가 취소, 형사처벌	상
기타	❶ 사업장 규모별 최소 환경기술인 고용기준 및 운영기준을 충족하고 있는가? (법 제47조) * 사업장 종류별로 환경기술인 자격요건 등 상이함(물환경보전법 시행령 [별표 17])	Y/N	과태료	하

E-2. 대기 분야 ESG LDD

관련 법령 대기환경보전법, 탄소중립기본법, 배출권거래법 등

대기환경보전법은 대기오염물질*(대기오염의 원인으로 인정된 가스·입자상물질)과 특정대기유해물질*(저농도에서도 장기적인 섭취나 노출에 의하여 사람의 건강이나 동식물의 생육에 직접 또는 간접으로 위해를 끼칠 수 있어 대기 배출에 대한 관리가 필요하다고 인정된 물질)에 관해 정의하고, 관련 규제 체계를 갖추고 있음

* 구체적인 대기오염물질 및 특정대기유해물질의 목록은 대기환경보전법 시행규칙 [별표1] 및 [별표2]에서 확인 가능

대기오염물질 등을 배출하는 사업자는 대기오염물질배출시설을 설치 및 운영하기 위해서 인허가를 받아야 하며, 시설 운영시 배출허용기준 준수 등 의무를 준수해야 함

대기환경보전법은 자동차·선박을 제작하는 자에 대해서도 이를 별도의 허용기준에 맞게 제작할 의무를 부과함.* 해당 규제는 특수한 산업에 속한 기업에 적용되는 규제로 체크리스트에는 반영되지 않았으나, 대상회사가 자동차회사 등에 해당하는 경우 관련 규정을 별도로 확인할 필요가 있음

* 대기환경보전법 제4장 자동차·선박 등의 배출가스 규제

참고로, 기후변화 등의 원인으로 지목되는 온실가스 역시 대기오염물질과 함께 대기환경보전법상 통제 대상임 (대기환경보전법 제5장 자동차 온실가스 배출 관리 참조)

온실가스 배출 관련 규제는 최근 기후변화 대응 등의 맥락에서도 중시되고 있음. 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법(이하 "탄소중립기본법")에 따라 2050년까지 탄소중립*을 달성하는 것이 정부 목표임

* 대기중에 배출·방출 또는 누출되는 온실가스의 양에서 온실가스 흡수의 양을 상쇄한 순 배출량이 영(零)이 되는 상태

한편, 온실가스 배출권의 할당 및 거래에 관한 법률(이하 "배출권거래법")은 시장 원리를 통해 온실가스 배출을 감축하는 것이 목표임

배출권거래법에 따라 ①환경부장관은 사업장 단위로 온실가스 배출권(이하 "배출권")을 할당하고, ②배출권을 할당 받은 업체는 연말에 해당 업체가 배출한 온실가스의 양에 따라 일정량의 배출권을 환경부장관에 제출해야 할 수 있음

대상 회사가 배출권 할당 업체에 해당하는 등 탄소배출 규제 관련 사업을 영위하는 경우 배출권거래법에 따른 비용 증가 요인도 함께 살펴볼 필요가 있음 (이에 관해서는 본서 5장 ESG Financial Due Diligence 부분에서 자세히 다룸)

표 4-3 대기 분야 체크리스트

구분	체크사항 및 주요내용	답변	페널티	중요도
인허가	❶ 대기오염물질을 배출하는 시설에 대해서 설치 신고를 하거나 설치 허가를 받았는가? (대기환경보전법 제23조 제1항) * 특정대기유해물질을 일정 기준 이상으로 배출하는 배출시설의 경우 설치 허가 필요(시행령 제11조 제1항)	Y/N	배출시설 사용중지·폐쇄 명령, 형사처벌	상
	❷ 배출시설 설치 허가를 받은 경우, 허가 받은 사항 중 중요한 사항이 변경된 경우 변경신고를 하거나 변경허가를 받았는가? (법 제23조 제2항) * 중요한 사항(대기환경보전법 제23조 제2항, 동법 시행령 제11조 제4항) : 배출시설의 규모 증가, 배출시설의 용도 추가 등	Y/N	과태료, 과징금 조업정지·폐쇄 명령, 허가 취소, 형사처벌	상
	❸ 배출시설 허가증(신고증명서)의 내용과 실제 시설 설치 사항이 일치하는가? (법 제23조 제1항) * 배출시설이 허가증 혹은 신고증명서의 내용과 일치하지 않는 경우 변경신고 등 필요(대기환경보전법 제23조 제1항)	Y/N		상
	❹ 배출시설의 설치 혹은 변경 후 가동 전 가동시작 신고를 하였는가? (법 제30조 제1항)	Y/N	과징금, 조업정지·폐쇄 명령, 허가 취소, 형사처벌	상
시설 운영	❶ 배출허용기준을 준수하며 대기오염물질이 배출되고 있는가? (법 제16조 제1항) * 대기오염물질의 형태(가스형태/입자형태) 및 종류에 따라 상이한 배출허용기준 적용됨(시행규칙 [별표 8])	Y/N	개선명령, 조업정지명령	상
	❷ 배출시설을 설치할 때, 대기오염방지시설을 설치하고 있는가? (법 제26조 제1항) * 대기오염방지시설(대기환경보전법 제26조 제1항) : 배출시설로부터 배출되는 대기오염물질이 배출허용기준 이하로 배출되게 하기 위한 시설 ** 배출시설의 기능이나 공정에서 대기오염물질이 항상 배출허용기준 이하로 배출되는 경우 대기오염방지시설 설치의무 면제(법 제26조 제1항 단서 및 시행령 제14조)	Y/N	조업정지·폐쇄 명령, 허가 취소, 형사처벌	상
	❸ 배출시설·방지시설 운영시 금지행위를 준수하고 있는가? (법 제31조 제1항) * 금지행위(법 제31조 제1항 각호) : 대기오염물질을 대기오염방지시설을 거치지 않고 배출하거나 공기를 섞어 배출하는 행위 등	Y/N	과태료, 과징금 조업정지·폐쇄 명령, 허가 취소, 형사처벌	상
	❹ 측정기기를 부착하는 등 배출시설에서 나오는 오염물질이 배출허용기준에 맞는지 확인하는 조치를 취하고 있는가? (법 제32조 제1항) * 측정기기 : 수질오염물질이 배출허용기준에 맞게 배출되고 있는지 확인할 수 있는 기기	Y/N	과징금, 조업정지·폐쇄 명령, 허가 취소, 형사처벌	상
	❺ 측정기기 관련 금지행위를 준수하고 있는가? (법 제32조 제3항) * 금지행위(법 제32조 제2항 각호) : 고의로 측정기기를 작동하지 아니하게 하거나 정상적인 측정이 이루어지지 아니하도록 하는 행위 등	Y/N	과태료, 과징금, 조업정지·폐쇄 명령, 허가 취소, 형사처벌	상
기타	❶ 사업장 규모별 최소 환경기술인 고용기준 및 운영기준을 충족하고 있는가? (법 제40조) * 사업장 종류별로 환경기술인 자격 요건 등 상이(시행령 [별표 10])	Y/N	과태료, 과징금, 조업정지·폐쇄 명령, 허가 취소	상

E-3. 토양 분야 ESG LDD

관련 법령 토양환경보전법

토양환경보전법은 토양오염물질*(토양오염의 원인이 되는 물질)을 생산·운반·저장·취급·가공 또는 처리하는 토양오염관리대상시설*(토양환경보전법 제2조 제3호) 및 이 중 토양을 현저하게 오염시킬 우려가 있는 특정토양오염관리대상시설(토양환경보전법 제2조 제4호)을 주된 규제 대상으로 삼고 있음

* 구체적인 목록은 토양환경보전법 시행규칙 [별표1] 및 [별표2] 참조

특정토양오염관리대상시설을 설치·운영하려는 자는 설치 허가·신고를 해야 하고 토양오염검사를 실시하는 등 법적 의무를 부담함

토양오염으로 인해 피해가 발생한 경우 사법상 책임과 공법상 책임이 모두 문제될 수 있음. 특히 대상 기업이 인접 토지 소유자 등에 대한 사법상 책임을 부담할 가능성을 확인해야 함

① "토양오염을 발생시킨 자"는 그 피해를 배상하고 오염된 토양을 정화하는 등의 조치를 해야 하는 책임(사법상 책임, 무과실책임)을 부담함(토양환경보전법 제10조의3)

② 아래 4가지 유형에 해당하는 자는 "정화책임자"로서 토양정밀조사, 오염토양의 정화 등의 조치를 해야 하는 책임(공법상 책임)을 부담하고, 이에 따라 침익적 행정처분을 받을 수 있음(토양환경보전법 제10조의4)

참고 토양환경보전법上 정화책임자의 유형

❶ 토양오염물질의 누출·유출·투기·방치 또는 그 밖의 행위로 토양오염을 발생시킨 자

❷ 토양오염의 발생 당시 토양오염의 원인이 된 토양오염관리대상시설의 소유자·점유자 또는 운영자

❸ 합병·상속 등의 사유로 ❶, ❷에 해당하는 자의 권리·의무를 포괄적으로 승계한 자

❹ 토양오염이 발생한 토지를 소유하고 있었거나 현재 소유 또는 점유하고 있는 자

표 4-4 토양 분야 체크리스트

구분	체크사항 및 주요내용	답변	페널티	중요도
인허가	❶ 특정토양오염관리대상시설에 대해서 설치 신고를 하였는가? (토양환경보전법 제12조 제1항)	Y/N	형사처벌	중
	❷ 특정토양오염관리대상시설 설치 신고를 한 경우, 신고한 사항 중 중요한 사항이 변경된 경우 변경신고를 하였는가? (법 제12조 제1항 단서) * **중요한 사항**(시행규칙 제8조의2 각호) : 사업자의 명칭 또는 대표자, 특정오염관리대상시설의 사용 종료 혹은 폐쇄 등	Y/N	과태료	하
	❸ 특정토양오염관리대상시설을 설치하는 경우 그 시설의 부지와 주변지역에 대해서 토양오염검사를 받았는가? (법 제13조 제1항)	Y/N		하
시설 운영	❶ 특정 토지를 양수하기 전에 토양환경평가기관으로부터 토양오염에 관한 평가(토양환경평가)를 받았는가? (법 제10조의2 제1항) * 법령상 의무는 아니며 선택사항. 다만, 토양환경평가를 받아 그 토지의 오염 정도가 우려 기준 이하인 것을 확인한 경우 이후 그 토지의 토양 오염 사실에 대해 선의이며 무과실인 것으로 추정함(법 제10조의2 제2항) ** **토양환경평가 대상시설**(법 제10조의2 제1항 각호) : 토양오염관리대상시설, 공장, 국방·군사시설이 설치되어 있거나 설치되어 있었던 부지 등	Y/N	정화 책임 부담 가능	하
	❷ 기업이 소유·점유·운영하고 있는 토양오염관리대상시설/토지에 토양오염이 발생한 사례가 있는가? (법 제10조의4 제1항)	Y/N		중
	❸ 오염토양 정화의무 이행시 정화기준 및 방법 등 법률에 정한 방식에 따라 정화하였는가? (법 제15조의3) * 오염토양의 구체적인 정화 방법은 시행령 제10조 제2항 각호, 특정토양오염관리대상시설의 토양오염방지시설 및 오염토양의 정화방법 등에 관한 고시 등 참조 ** 정화위탁의 원칙, 현장정화의 원칙 등(법 제15조의3 제2항, 제3항) 준수사항 확인 필요	Y/N	과태료, 형사처벌	중
	❹ 오염토양의 정화를 토양정화업자에게 위탁한 경우 토양오염조사기관으로 하여금 정화과정 및 정화완료에 대한 검증을 하도록 하고 있는가? (법 제15조의6 제1항)	Y/N	형사처벌	중
	❺ 오양토염의 투기 금지 등 금지행위를 준수하고 있는가? (법 제15조의4) * **금지행위**(법 제15조의4 각호) : 오염토양을 버리거나 매립하는 행위, 오염토양을 누출·유출하는 행위 등	Y/N		중
보고	❶ 토양오염 즉시 신고 의무를 이행하였는가? (법 제11조) * **신고사유**(법 제11조 제1항 각호) : ① 토양오염물질을 생산·운반·저장·취급·가공 또는 처리하는 자가 그 과정에서 토양오염물질을 누출·유출한 경우 ② 토양오염관리대상시설을 소유·점유 또는 운영하는 자가 그 소유·점유 또는 운영 중인 토양오염관리대상시설이 설치되어 있는 부지 또는 그 주변지역의 토양이 오염된 사실을 발견한 경우 ③ 토지의 소유자 또는 점유자가 그 소유 또는 점유 중인 토지가 오염된 사실을 발견한 경우	Y/N	과태료, 형사처벌	중

E-4. 폐기물 분야 ESG LDD

관련 법령 폐기물관리법, 자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률("자원재활용법"), 순환경제사회 전환 촉진법("순환경제사회법")

폐기물관리법은 폐기물의 발생을 최대한 억제하고 발생한 폐기물을 친환경적으로 처리하고자 규제함

사업장폐기물*의 배출, 보관 및 처리에 대한 규제도 이루어지며, 지정폐기물을 배출하는 경우 신고 의무 등 추가 의무 발생**

* 쓰레기, 연소재(燃燒滓), 오니(汚泥), 폐유(廢油), 폐산(廢酸), 폐알칼리 및 동물의 사체(死體) 등으로서 사람의 생활이나 사업 활동에 필요하지 아니하게 된 물질(폐기물관리법 제2조 제1호)

** 사업장 폐기물 중 폐유·폐산 등 주변 환경을 오염시킬 수 있거나 의료폐기물 등 인체에 위해(危害)를 줄 수 있는 해로운 물질 (폐기물관리법 제2조 제4호)

대상 회사가 사업장폐기물 및 또는 지정폐기물을 배출하는지에 따라서 해당되는 세부 항목에 대한 점검이 필요함

대상회사가 폐기물처리업(폐기물의 수집·운반, 재활용 또는 처분을 내용으로 하는 영업)**을 하는 경우 필요한 세부적인 인허가 사항도 별도로 규정되나**(폐기물관리법 제4장 폐기물처리업 등), **이는 본 안내서 內 체크리스트에서는 다루지 않음**

한편, 폐기물 중 일정한 기준(1. 사람의 건강과 환경에 유해하지 아니할 것, 2. 경제성이 있어 유상 거래가 가능하고 방치될 우려가 없을 것 등)**을 충족하는 물질·물건은 "순환자원"으로 인정되어 폐기물관리법 규제가 적용되지 않을 수 있음**(순환경제사회법 제2조 제5호, 제21조, 제23조 등)

만약 폐기물이 순환자원으로 인정된다면 폐기물 처리 비용 감소 및 순환자원 판매 수익 확보로 기업가치 상승이 가능할 것으로 기대됨

표 4-5 폐기물 분야 체크리스트

구분	체크사항 및 주요내용	답변	페널티	중요도
인허가	❶ 사업장폐기물을 배출하는 경우 신고 절차를 거쳤는가? (법 제17조 제2항) * 사업장폐기물을 일정량 이상 배출하는 경우 신고의무 발생 (시행규칙 제18조 제1항) ** 신고한 사업장폐기물의 월 평균 배출량이 50% 이상 증가한 경우 등에는 변경신고 필요(법 제17조 제2항 단서 및 시행규칙 제18조 제4항)	Y/N	과태료	하
	❷ 지정폐기물을 배출하는 경우 폐기물분석전문기관에게 확인하는 절차를 거쳤는가? (폐기물관리법 제17조 제1항 제1호) * 폐기물분석전문기관(법 제17조의2 제1항) : 한국환경공단, 수도권매립지관리공사, 보건환경연구원 등	Y/N		하
	❸ 지정폐기물을 배출하는 경우 지정폐기물배출에 대한 폐기물처리계획서·폐기물분석결과서·수탁확인서 등 서류를 제출하고 확인을 받고 있는가? (법 제17조 제5항) * 폐기물처리계획서(법 제17조 제5항 제1호 각목 및 시행규칙 제18조의2 제3항 각호 참조) : 폐기물의 종류, 배출량 및 배출주기 등 법률에서 요구하는 사항 포함 ** 폐기물분석결과서: 폐기물분석전문기관이 작성 *** 수탁확인서: 지정폐기물의 처리를 위탁하는 경우에 한하여 작성	Y/N	형사처벌	중
시설 운영	❶ 폐기물을 처리할 때 폐기물 처리 기준과 방법을 준수하고 있는가? (법 제17조 제1항 제1의2호 및 제13조) * 주요 폐기물 처리 기준(법 제13조 및 시행령 제7조 제1항 참조) - 폐기물의 종류 등을 구분하여 수집·운반·보관 - 수집·운반·보관 과정에서 폐기물의 누출을 방지하고 침출수가 생기는 경우 배출허용기준 이내로만 발생하도록 처리 - 해당 폐기물을 적정하게 처분, 재활용 또는 보관할 수 있는 장소로만 운반 - 재활용 또는 중간처분 과정에서 발생하는 폐기물은 새로 폐기물이 발생한 것으로 보아, 해당 폐기물의 처리 방법에 따라 적정하게 처리 - 폐기물 보관시 사업장 내 보관시설 활용 - 재활용이 가능한 폐기물은 재활용 - 그 외 두 종류 이상의 폐기물이 혼합된 폐기물, 재활용이 가능한 폐기물, 폐유독물질 등 처리시 세부 기준 확인(시행령 제7조 제1항 제7호, 제8호, 제10호, 제11호, 제12호 등)	Y/N	(폐기물처리업자) 영업정지 명령, 허가 취소 (일반) 조치명령, 폐기물 처리금지 명령, 형사처벌	상
	❷ 지정폐기물을 배출하는 경우 지정폐기물에 대한 폐기물 처리 기준을 준수하고 있는가? (법 제13조 제1항, 시행령 제7조 제1항 제13호) * 지정폐기물을 연간 100톤 이상 배출하는 사업장폐기물배출자, 폐기물처리업의 허가를 받은 자는 해당 기준 준수 필요 ** 지정폐기물 처리기준 (시행령 제7조 제1항 제13호) - 폐기물의 유출, 화재, 폭발 또는 유독가스 발생 등의 사고 발생 예방을 위해 필요한 안전 시설·장치 등을 갖출 것 - 폐기물의 유출, 화재, 폭발 또는 유독가스 발생 등의 사고 발생을 대비한 방제 약품·장비 등과 사고대응 매뉴얼을 비치할 것	Y/N		상

Next →

구분	체크사항 및 주요내용	답변	페널티	중요도
시설 운영	❸ 사업장에서 발생하는 폐기물을 재활용하는 경우 폐기물관리법에 따른 폐기물의 재활용 원칙 및 준수사항을 준수하고 있는가? (법 제17조 제1항 제1의2호, 제13조의2) * **폐기물의 재활용 원칙 및 준수사항** (법 제13조의2 제1항) - 비산먼지, 악취가 발생하거나 휘발성유기화합물·대기오염물질 등이 배출되어 생활환경에 위해를 미치지 않을 것 - 유해물질(침출수, 중금속 등)이 유출되어 토양, 수생태계 또는 지하수를 오염시키지 아니할 것 - 소음 또는 진동이 발생하여 사람에게 피해를 주지 아니할 것 - 재활용제품이나 원료로 폐기물을 사용하는 과정에서 사람이나 환경에 위해를 미치지 않을 것 - 그 외 세부적인 폐기물 재활용의 기준 및 준수사항은 시행령 [별표 5의3] 참조	Y/N	(폐기물처리업자) 영업정지 명령, 허가 취소 (일반) 조치명령, 폐기물 처리금지 명령, 형사처벌	상
	❹ 폐기물을 위탁하여 처리할 경우 적정한 처리능력을 갖춘 자에게 위탁하여 처리하고 있는가? (법 제18조 제1항) * **폐기물 위탁처리가 가능한 자** (법 제18조 제1항) - 폐기물처리업의 허가를 받은 자 / 폐기물처리 신고자 - 폐기물처리시설을 설치·운영하는 자 - 건설폐기물 처리업의 허가를 받은 자 - 폐기물 해양배출업의 등록을 한 자	Y/N	형사처벌	중
보고	❶ 사업장폐기물을 배출, 수집·운반, 재활용 또는 처분하는 경우 폐기물처리현장정보를 환경부장관이 운영하는 전자정보처리프로그램에 입력하고 있는가? (법 제18조 제3항) * **폐기물처리현장정보** (법 제18조 제3항, 시행령 제20조 제2항) - 폐기물의 인계·인수에 관한 사항과 계량값 / 위치정보 / 영상정보	Y/N	(폐기물처리업자) 영업정지 명령, 허가 취소 (일반) 과태료, 조치명령, 형사처벌	상
	❷ 폐기물의 발생·처리에 관한 보고서를 허가·승인·신고기관 또는 확인기관의 장에게 제출하고 있는가? (법 제38조 제1항) * 사업장폐기물을 배출하는 사업자는 폐기물 배출 및 처리 실적보고서(폐기물 종류별 발생 및 처리 현황 등 포함)을 제출해야 함(시행규칙 제60조 제1항 제2호) ** **제출기한**(법 제38조 제1항) : 다음연도의 2월 말일까지	Y/N	과태료	하
	❸ 폐기물 처리 담당자 등은 정기적으로 관련 교육을 받고 있는가? (법 제35조 제1항) * 폐기물 처리 담당자(폐기물처리시설의 기술관리인 등)는 최초 교육 후 3년마다 재교육 필요(시행규칙 제50조 제1항)	Y/N		하

E-5. 소음·진동 분야 ESG LDD

관련 법령 소음·진동관리법 등

소음·진동관리법은 공장·건설공사장·도로·철도 등으로부터 발생하는 소음*·진동으로 인한 피해를 방지하고 소음·진동을 적정하게 관리하기 위해 규제함**

* 사람의 활동으로 인하여 발생하는 강한 소리(소음·진동관리법 제2조 제1호)

** 기계·기구·시설, 그 밖의 물체의 사용으로 인하여 발생하는 강한 흔들림(소음·진동관리법 제2조 제2호)

소음·진동을 발생시키는 공장의 기계 등 소음·진동배출시설(소음·진동관리법 제2조 제3호)을 설치 및 운영하기 위해서는 인허가를 받아야 하며 시설 운영시 배출허용기준 등 의무사항을 준수하여야 함

소음·진동관리법은 교통 소음·진동의 관리 및 항공기 소음의 관리*에 관한 사항도 규정하고 있으나, 이는 특정 산업에 속한 기업에 한정된 사항이므로 본 안내서 內 체크리스트에서는 다루지 않음

* 소음·진동관리법 제4장 교통 소음·진동의 관리, 제5장 항공기 소음의 관리

표 4-6 소음·진동 분야 체크리스트

구분	체크사항 및 주요내용	답변	페널티	중요도
인허가	❶ 소음·진동을 배출하는 시설에 대해서 설치 신고를 하거나 설치 허가를 받았는가? (소음·진동관리법 제8조 제1항) * **설치허가가 필요한 경우** : 종합병원, 공공도서관, 학교, 공동주택, 주거지역, 100개 이상의 병상을 갖춘 노인을 대상으로 하는 요양병원, 100명 이상이 입소한 어린이집 등 일정한 시설 인근에 설치된 소음·진동배출시설	Y/N	배출시설 사용중지·폐쇄 명령, 형사처벌	상
	❷ 배출시설 설치 신고를 하거나 허가를 받은 이후 중요한 사항이 변경된 경우 변경신고를 하였는가? (법 제8조 제2항) * **변경신고 대상**(시행규칙 **[별표 6]**) : 배출시설의 규모를 100분의 50 이상 증설하는 경우, 사업장의 명칭·대표자를 변경하는 경우, 배출시설의 전부를 폐쇄하는 경우	Y/N	과태료, 조업정지·폐쇄 명령, 허가 취소	상
	❸ 배출시설 허가증(신고증명서)의 내용과 실제 시설 설치 사항이 일치하는가? (법 제8조 제2항) * 배출시설이 허가증 혹은 신고증명서의 내용과 일치하지 않는 경우 변경신고 등 필요(법 제8조 제2항)	Y/N		상
시설 운영	❶ 배출허용기준을 준수하며 소음·진동이 배출되고 있는가? (법 제14조 제1항) * 소음·진동의 배출허용기준은 대상지역 및 시간대(낮·저녁·밤)별로 상이함(시행규칙 [별표 5])	Y/N	과태료, 조업정지·폐쇄 명령, 허가 취소	상
	❷ 배출시설을 설치할 때, 소음·진동방지시설을 설치하고 있는가? (법 제9조) * **소음·진동방지시설** : 배출시설로부터 배출되는 대기오염물질이 소음·진동 관련 배출 허용 기준 이하로 배출되게 하기 위한 시설 ** **소음·진동방지시설 설치 면제 사유 (법 제9조 각호)** - 배출시설의 기능·공정 또는 공장의 부지여건상 소음·진동이 항상 배출허용기준 이하로 배출된다고 인정되는 경우 - 소음·진동이 배출허용기준을 초과하여 배출되더라도 생활환경에 피해를 줄 우려가 없다고 인정되는 경우(상세 기준은 법 제11조 제1항 참조)	Y/N	조업정지·폐쇄 명령, 허가 취소	상
기타	❶ 사업장 규모별 최소 환경기술인 고용기준 및 운영기준을 충족하고 있는가? (법 제19조) * 사업장 종류별(총동력합계 기준)로 환경기술인 자격 요건 등 상이함(시행규칙 [별표 7])	Y/N	과태료, 조업정지·폐쇄 명령, 허가 취소	상

E-6. 화학물질 분야 ESG LDD

관련 법령 화학물질등록평가법, 화학물질관리법, 화학제품안전법 등

화학물질 관련 주요 법령으로는 **화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률(화학물질등록평가법), 화학물질관리법**, 생활화학제품 및 살생물제의 안전관리에 관한 법률("화학제품안전법")*이 있는데, 이하에서는 화학물질등록평가법과 화학물질관리법을 중심으로 검토함

* 대상회사가 생활화학제품 등 일상생활에 활용되는 제품을 제조하는 경우 추가로 화학제품안전법을 점검할 필요가 있음

화학물질등록평가법은 화학물질을 제조 또는 수입하는 자로 하여금 화학물질에 대한 사항을 등록하도록 하는 등 화학물질의 안전한 제조 및 사용에 대한 사항을 규정하며, 위험성 등을 기준으로 일정한 물질에 대해 제조·수입·사용시 허가를 받도록 하는 규제를 가함

화학물질등록평가법에 따라 규제 대상이 되는 화학물질은 기존화학물질 및 신규화학물질로 분류되며, 그 외 화학물질들을 유독물질, 허가물질, 제한물질, 금지물질 등으로 다시 분류됨 (화학물질등록평가법 제2조 각호 참고)

화학물질관리법은 화학물질을 제조, 판매, 보관, 운반, 사용 일반에 관하여 규제하는 법률이며, 유해화학물질*에 관한 영업을 하는 경우 본 법률에 따라 인허가 등을 받고 일정 사항을 준수할 필요가 있음

* 유독물질, 허가물질, 제한물질 또는 금지물질, 사고대비물질, 그 밖에 유해성 또는 위해성이 있거나 그러할 우려가 있는 화학물질 (화학물질관리법 제2조 제7호)

표 4-7 화학물질 분야 체크리스트

구분	체크사항 및 주요내용	답변	페널티	중요도
인허가	❶ 화학물질을 제조하거나 수입하고자 하는 경우 화학물질 및 그 성분의 분류를 확인하였는가? (화학물질관리법 제9조) * 화학물질이 기존화학물질, 신규화학물질, 유독물질, 허가물질, 제한물질, 금지물질, 사고대비물질에 해당하는지 확인 필요	Y/N	과태료	하
	❷ 화학물질을 제조·수입하는 경우 화학물질 등록을 하였는가? (화학물질등록평가법 제10조 제1항) * **등록 대상** : 연간 100킬로그램 이상의 신규화학물질 또는 연간 1톤 이상의 기존화학물질을 제조·수입하려는 자	Y/N	과징금, 사용·판매 등 금지 명령, 형사 처벌	상
	❸ 등록유예기간 동안 화학물질을 제조 또는 수입하기 전에 환경부장관에게 신고하였는가? (화학물질등록평가법 제10조 제3항) * **신고 내용**(화학물질등록평가법 제10조 제3항 각호; 시행령 제6조의2 제1항) : 화학물질의 명칭, 연간 제조량 또는 수입량, 화학물질의 분류·표시, 화학물질의 용도, 화학물질을 제조·수입하려는 자의 상호 등	Y/N	사용·판매 등 금지명령	중
	❹ 화학물질등록평가법에 따라 신고를 한 이후 중요한 사항이 변경된 경우 변경신고를 하였는가? (화학물질등록평가법 제10조 제3항) * **중요한 사항**(시행령 제10조의2 각호) : 연간 제조량/수입량의 무게범위, 화학물질의 분류/표시, 화학물질의 용도분류체계에 따른 용도, 신고한 자의 상호, 소재지 또는 연락처, 화학물질을 수입하는 자/위탁받아 제조하는 자의 구성 등	Y/N		중
	❺ 제품을 생산/수입할 때, ①제품 1개당 개별 중점관리물질의 함유량이 0.1중량퍼센트를 초과하며 ②제품 전체에 들어간 중점관리물질의 물질별 총량이 연간 1톤을 초과하는 경우 중점관리물질의 신고를 하고 있는가? (화학물질등록평가법 제32조 제1항)	Y/N	형사 처벌	중
	❻ 유해화학물질의 제조업, 판매업, 보관/저장업, 운반업, 사용업에 종사하는 경우 유해화학물질 영업허가를 받았는가? (화학물질관리법 제28조 제2항)	Y/N		상
	❼ 유해화학물질 영업허가를 받은 후 변경사항이 발생한 경우 변경허가를 받거나 변경신고를 하였는가? (화학물질관리법 제28조 제5항) * **변경허가 대상** : 보관/저장시설의 총 용량 또는 운반시설 용량이 증가, 연간 제조량 또는 사용량이 증가, 허가받은 유해화학물질 품목 추가, 사업장 내 유해화학물질의 신설/증설/위치 변경 또는 취급하는 유해화학물질의 변경으로 화학사고예방관리계획서를 제출해야 하는 경우 ** **변경신고 대상**(시행규칙 제29조 제1항 제2호 각목 참조) : 사업장의 명칭/대표자 또는 사무실 소재지 변경 등 변경허가 대상에 이르지 않는 사항의 변경	Y/N	과태료, 개선 명령, 영업정지, 허가 취소, 형사 처벌	상

Next →

구분	체크사항 및 주요내용	답변	페널티	중요도
시설 운영	❶ 유해화학물질을 취급하는 경우 유해화학물질 취급기준을 준수하고 있는가? (화학물질관리법 제13조) * 유해화학물질 취급기준 : ① 유해화학물질 취급시설을 적절하게 유지/관리 ② 안전사고 예방대책 및 응급조치를 위한 방재장비/약품 구비 ③ 유해화학물질 보관/저장시 물질간 분리 ④ 유해화학물질을 차에 싣거나 내릴 때 안전교육 이수자 참석 ⑤ 유해화학물질관리자(혹은 안전교육 이수자)가 유해화학물질 운반	Y/N	개선명령, 영업 정지, 허가 취소, 형사 처벌	중
	❷ 유해화학물질을 취급하는 자가 개인보호장구를 착용하고 있는가? (화학물질관리법 제14조 제1항) * 개인보호장구 착용해야만 하는 경우 : ① 기체의 유해화학물질을 취급하는 경우 ② 액체 유해화학물질에서 증기가 발생할 우려가 있는 경우 ③ 고체 상태의 유해화학물질에서 분말이나 미립자 형태 등이 체류하거나 날릴 우려가 있는 경우 등 (화학물질관리법 제14조 제1항 각호 및 시행규칙 제9조)	Y/N		중
	❸ 유해화학물질 취급시 일정량 이내에서 진열/보관하고 있는가? (화학물질관리법 제15조) * 유독물질을 500킬로그램 이상, 허가물질/제한물질/금지물질 또는 사고대비물질을 100킬로그램 이상 진열/보관하고자 할 경우 환경부장관 확인 필요 (화학물질관리법 제16조 제1항; 시행규칙 제10조 제1항)	Y/N		중
	❹ 유해화학물질 취급시 명칭, 그림문자, 신호어, 유해/위험 문구, 공급자정보, 국제연합번호를 함께 표시하고 있는가? (화학물질관리법 제16조)	Y/N		중
	❺ 유해물질취급시설의 배치·설치 및 관리 기준을 준수하고 있으며, 안전진단을 실시하고 있는가? (화학물질관리법 제24조 제1항, 제5항)	Y/N		중
보고	❶ 화학물질을 양도하는 경우 이를 양수하는 자에게 화학물질에 대한 정보를 제공하고 있는가? (화학물질등록평가법 제29조 제1항) * ① 등록/신고된 화학물질 또는 ② 등록유예기간 동안 등록되지 않은 기존화학물질 중 유해화학물질을 양도할 때, 정보제공 필요 ** 제공 대상 정보(화학물질등록평가법 제29조 제1항, 시행규칙 제35조 제1항 각호) : 화학물질 등록번호, 명칭, 유해성/위해성 관련 정보, 안전사용정보 등	Y/N	형사 처벌	중
	❷ 화학물질의 취급 관련 서류를 적정하게 보관하고 있는가? (화학물질관리법 제50조 제1항) * 기록·보존 의무 주체(화학물질관리법 제50조 제1항 각호) : 화학물질 확인을 한 자, 유해화학물질 영업허가를 받은 자 등 ** 화학물질의 성분명세서·확인증명서 및 제조자·수출자 또는 수입대행자가 제공하는 화학물질 확인 관련 서류, 수입신고증 수입 관련 서류 등 기록·보존 필요 (화학물질관리법 시행규칙 제56조 제1항)	Y/N	과태료, 개선 명령, 영업 정지, 허가 취소	중

사회(S) 분야

사회(Social) 분야의 ESG 리스크 근거 법률은 크게 공정거래, 소비자보호, 제품안전, 근로자 안전, 인권, 정보보호 등으로 유형화할 수 있음. 특히 국제적으로 공급망실사 법제가 강조되면서, 인권실사 관련 근로자 안전, 인권 분야의 법률에 대한 관심도가 더 높아지고 있음

이런 배경에서, 기업 가치와 관련성이 높고 중요한 지표를 많이 다루고 있는 주요 법률을 선별하면 다음 3가지로 요약할 수 있음

❶ 공정거래, 소비자보호

독점규제 및 공정거래에 관한 법률("공정거래법"), 하도급거래 공정화에 관한 법률("하도급법"), 대리점거래의 공정화에 관한 법률("대리점법"), 표시·광고의 공정화에 관한 법률("표시광고법"), 환경기술 및 환경산업 지원법("환경기술산업법") 등

❷ 근로자 안전, 인권

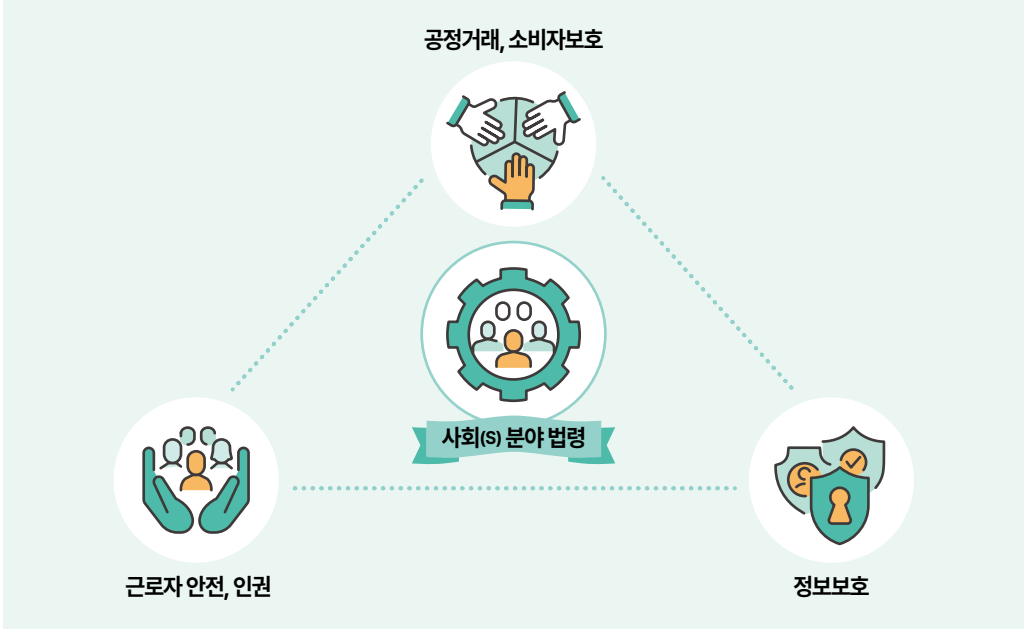
산업안전보건법, 중대재해처벌법

❸ 정보보호

개인정보보호법

대상 기업이 사업을 영위하는 과정에서 위 법률이 요구하는 준수사항, 금지사항 등을 정확하게 식별하고 이를 지키고 있는지(즉 법률 위반으로 인해 기업 가치에 영향을 미치지는 않는지)를 검토할 필요가 있음

그림 4-4 사회(S) 분야 법령 개요



S-1. 공정거래 분야 ESG LDD

공정거래법은 ①사업자의 시장지배적 지위의 남용과 과도한 경제력 집중의 방지, ②부당한 공동행위 및 ③불공정거래행위 등에 대한 규제를 통해서 공정하고 자유로운 경쟁을 촉진함으로써 창의적인 기업활동 조장 및 소비자를 보호함과 아울러 국민경제의 균형 있는 발전을 도모하고자 함(공정거래법 제1조)

공정거래법은 ❶시장구조와 ❷거래형태 측면에서 사업자를 규제함

❶ 시장구조 규제

공정거래위원회의 독과점적 시장구조 개선을 위한 시책 수립 및 시행(공정거래법 제4조), 기업결합의 제한(공정거래법 제9조) 등

❷ 거래형태 규제

시장지배적 지위의 남용행위(공정거래법 제5조), 부당한 공동행위(공정거래법 제40조), 불공정거래행위 금지(공정거래법 제45조)*, 재판매가격유지행위(공정거래법 제46조) 등

* 하도급법, 대리점법을 비롯한 다양한 공정거래 특별법들이 있는데, 기본적으로 소위 甲-乙 거래관계에서 발생하는 불공정거래행위에 관해 규제하고 있음

투자금융 맥락에서 살펴보면, 주로 "거래형태" 규제를 검토하는 것이 필요함. 거래형태 규제 중에는 시장지배적 지위의 남용행위 등 일정 수준 이상의 규모를 갖춘 사업자에 대해서만 적용되는 규제도 있으나, 투자금융 대상 기업은 주로 스타트업, 중소기업 등이라는 점을 고려할 때, 상대적으로 규모가 작은 기업들에 대해서도 적용될 위험이 있는 부당한 공동행위, 불공정거래행위 관련 리스크를 중심으로 검토하는 것이 적절해 보임

표 4-8 공정거래 분야 체크리스트

구분	체크사항 및 주요내용	답변	페널티	중요도
부당한 공동 행위	❶ 다른 사업자와 공동으로 부당하게 경쟁을 제한하는 아래 행위를 할 것을 합의하였는가? (공정거래법 제40조 제1항 각호) ① 상품의 가격을 결정·유지 또는 변경하는 행위(제1호) * 다른 사업자로부터 모임, 교류회 등으로부터 담합 요청 또는 권유가 있을 경우 이를 명확하게 거절하는 등 조치 수행 필요 ② 상품/용역의 거래조건, 대금/대가의 지급조건을 정하는 행위 (제2호) ③ 상품의 생산·출고·수송 또는 거래의 제한이나 용역의 거래를 제한하는 행위 (제3호) ④ 거래지역 또는 거래상대방을 제한하는 행위(제4호) ⑤ 생산/용역의 거래를 위한 설비의 신설/증설이나 장비의 도입을 방해하거나 제한하는 행위 (제5호) ⑥ 상품/용역의 생산/거래 시에 그 상품/용역의 종류/규격을 제한하는 행위 (제6호) ⑦ 영업의 주요 부문을 공동으로 수행·관리하거나 수행·관리하기 위한 회사 등을 설립하는 행위 (제7호) ⑧ 입찰/경매 時 낙찰자, 입찰가격 등 입찰 사항을 결정하는 행위 (제8호) ⑨ 서로 정보를 주고받음으로써 거래 분야에서 경쟁을 제한하는 행위 (제9호) * **사업자 간 공유가 금지되는 정보(시행령 제44조 제2항)** : 가격, 생산량, 원가, 출고량, 재고량, 판매량, 거래조건 또는 대금·대가의 조건 등	Y/N	시정조치, 과징금, 형사처벌	중
불공정 거래 행위	❶ 거래업체 선정 시 부당하게 거래를 거절한 사례가 있는가? (법 제45조 제1항 제1호)	Y/N	시정조치, 과징금, 형사처벌	중
	❷ 부당하게 거래의 상대방을 차별적으로 취급한 사례가 있는가? (법 제45조 제1항 제2호) * 거래 대상 업체의 선정 또는 거래 거절은 회사 내부의 관련 규정에 따라 처리함이 바람직함	Y/N		중
	❸ 부당하게 경쟁자를 배제하는 행위를 한 사례가 있는가? (법 제45조 제1항 제3호) * 경쟁사의 핵심인력을 과다한 이익을 제공하는 등의 방식으로 빼오는 행위 등 금지	Y/N		중
	❹ 고객이 자신과 거래하도록 유인하는 행위를 한 사례가 있는가? (법 제45조 제1항 제4호) * 불법적 금품 또는 향응(리베이트) 지급 등 금지	Y/N		중
	❺ 고객이 자신과 거래하도록 강제하는 행위를 한 사례가 있는가? (법 제45조 제1항 제5호)	Y/N		중
	❻ 거래상 지위를 이용하여 부당하게 상대방과 거래한 사례가 있는가? (법 제45조 제1항 제6호) * 용역, 서비스 제공을 조건으로 고객에게 불필요한 기타 용역, 서비스 등을 구매하도록 하는 '끼워팔기' 행위 등 금지	Y/N		중
	❼ 거래상대방의 사업활동을 부당하게 구속하는 조건으로 거래를 한 사례가 있는가? (법 제45조 제1항 제7호) * 거래상대방에게 거래의 내용, 품목, 가격, 요금 등에 관하여 지도를 받거나 허가를 받도록 하는 등 부당한 경영 간섭 행위 등 금지	Y/N		중
	❽ 부당하게 다른 사업자의 사업활동을 방해하는 행위를 한 사례가 있는가? (법 제45조 제1항 제8호) * 거래처 이전을 하려는 거래상대방에게 환급금 지급을 미루는 등 부당하게 거래처 이전을 막는 행위 등 금지	Y/N		중

S-2. 표시광고 분야(그린워싱) ESG LDD

소비자보호 관점에서 부당한 표시광고는 금지되고, 이를 위반한 경우 시정조치, 과징금, 형사처벌 등 강력한 제재가 예정되어 있음(표시광고법, 환경기술산업법). 특히, 최근 '그린워싱(Greenwashing)*'에 대한 관심이 고조되며 공정거래위원회("공정위"), 환경부를 중심으로 이를 적극적으로 규제하고자 하고 있음

* 실제로 친환경적이지 않지만 마치 친환경적인 것 처럼 홍보하는 '위장환경주의'를 의미함

표시광고법 및 환경기술산업법에 따른 규제를 요약하면 아래와 같음

그림 4-5 표시광고법 및 환경기술산업법 주요 내용

표시광고법(공정거래위원회 소관)

표시광고법 제3조	부당한 표시광고 행위 금지	
	부당한 표시광고 행위	① 거짓/과장의 표시광고 ② 기만적인 표시광고 ③ 부당하게 비교하는 표시광고 ④ 비방적인 표시광고
표시광고법 제5조 (실증의무)	사업자 등은 자신의 표시광고에 대해 사실과 관련한 사항을 실증할 수 있어야 함	

* 표시광고법 및 분야별 표시·광고 고시 및 지침(예: '환경 관련 표시·광고에 관한 심사지침')

환경기술산업법(환경부 소관)

- "제품의 환경성"관련 부당한 표시·광고 행위를 금지하고 실증의무를 부과함
  (환경기술산업법 제16조의10, 제16조의11)
- 제품 내 환경표지/환경성적표지에 대한 인증제도 (환경기술산업법 제22조)

표시광고법 및 환경기술산업법상 제재 사항

제품의 환경성관련 부당한 표시광고 표시광고법/환경기술산업법 중복 적용 가능성

↓

시정조치, 과징금, 형벌 + 손해배상책임

시정조치	과징금	형사벌
위반행위 중지, 시정명령 받은 사실 공표, 정정광고등	매출액의 2%또는 5억 원 이하	표시광고법 **2년 이하 징역** 또는 1.5억원 이하 벌금 환경기술산업법 **2년 이하 징역** 또는 2천만원 이하 벌금

* 표시광고법상 부당한 표시광고행위에 대한 민사상 손해배상책임의 근거도 존재(표시광고법 제10조, 제11조)

따라서, 제품 표시 등에서 ESG 속성을 부각시킬 때, 법 위반 가능성이 없도록 충분한 사전 검토가 필요하고, 이를 위해 회사 내부 R&R(Roles and Responsibility)개선 및 법률전문가의 사전 검토 프로세스 수립이 필요함

대상 기업의 표시광고행위 관련 리스크를 사전 검토함에 있어서는 아래와 같은 사항을 살펴보는 것이 필요함

표 4-9 표시광고 분야 체크리스트

5대 핵심 체크사항
❶ 표시·광고에 활용된 문구가 명확하고 오해의 여지가 없는가? * 과장된 광고 등으로 해석될 여지가 없는지 유의 필요 ** **환경 관련 광고시** "제품"관련 표현 외에 "회사"의 이미지에 대한 표현은 더욱 조심할 것 *** **환경 관련 광고시** 좋은 이미지를 보여주려고 포괄적 표현, 지구/식물 그림, 녹색등 사용 시 조심할 것
❷ 환경성관련 문구가 진실이고, 이를 증명할 수 있는 객관적 자료를 가지고 있는가? * 제품에 대해서 표시·광고된 효과와 관련해 실제 사용 환경에서 다른 결과가 나올 수 있다면, 반드시 명시할 것 ** **환경 관련 광고시** 특히 제품의 에너지 효율, 탄소배출량 등 관련 문구는 더욱 주의 필요
❸ 필요한 정보가 모두 표현되어 있는가(소비자 입장에서 일부 정보가 누락되지 않았는가)? * 문구가 참이 될 수 있는 특정한 전제 조건 등이 있다면, 이를 꼭 명시할 것 ** 표현 공간이 부족한 경우 QR코드, 링크 등을 사용하여 정보 제시 필요
❹ 환경 관련 광고시 제품의 제조부터 폐기까지 전과정에 걸쳐 해당 문구를 대입해 보아도 항상 참인가?
❺ 환경 관련 광고시 법률상 의무사항의 준수 사실을 자발적인 것처럼 표현하지 않았는가?

S-3. 근로자 안전, 인권 분야 ESG LDD

관련 법령 산업안전보건법, 중대재해처벌법 등

산업안전보건법이 근로자 안전, 산업안전에 관한 일반법으로서 산업안전 관리체제 구축 의무, 유해위험 방지조치 의무, 유해위험기계/유해화학물질 안전 관리 의무 등에 관해 규정하고 있음

산업안전관리체계

사업자는 안전/보건 관련 사항에 대해서 이사회 보고·승인을 거쳐야 하며, 안전보건관리책임자 등 담당자를 선임할 의무를 부담함

유해위험방지조치

사업자는 사업장에 대한 안전보건표지의 설치/부착 등 안전·보건 관련 위험을 식별하고 이에 필요한 대응조치를 취해야 함

유해위험기계 및 유해위험물질 관리

사업자는 근로자의 안전에 위해를 가할 수 있는 유해위험기계·유해위험물질을 적절하게 관리하여야 함

보건관리

사업자는 유해위험작업에 대한 근로시간을 제한하고 정기적으로 건강검진을 실시하는 등 근로자의 건강을 위한 조치를 취해야 함

산업안전보건법은 중대재해 발생시 사업주의 조치 등 특정 상황에서의 사업주의 의무에 관해서도 규정하고 있고, 이에 관해서는 대상기업의 개별 사정(예: 산업재해 발생 기록이 있는 경우)에 따라 준수 여부를 확인할 필요가 있음

중대재해 처벌 등에 관한 법률("중대재해처벌법")은 사업자에게 (i)안전보건관리체계의 구축/이행, (ii)재해 발생시 재발방지 대책의 수립/이행, (iii)중앙행정기관·지방자치단체의 개선, 시정 명령 사항에 대한 이행, (iv) 안전·보건 관계 법령에 따른 의무이행에 필요한 관리상의 조치 등 의무를 부과하고 있음

사업자가 이를 위반함으로써 중대산업재해가 발생한 경우, 사업자 또는 경영책임자 등이 형사처벌을 받을 수 있으므로(중대재해처벌법 제6조 제1항 및 제2항) 관련 의무의 이행에 대한 각별한 주의 필요

산업안전보건법의 경우 사업장의 종류 및 규모 등에 따라서 일정한 의무가 면제될 수 있으며, 중대재해처벌법의 중대산업재해 관련 규정의 경우 상시 근로자가 5명 미만인 사업 또는 사업장의 사업주 등에게는 적용되지 않음

* 자세한 사항은 산업안전보건법 시행령 [별표1] 참조

표 4-10 근로자 안전·인권 분야 체크리스트

구분	체크사항 및 주요내용	답변	페널티	중요도
중대재해처벌법 관련 준수사항	❶ 산업재해예방에 필요한 인력 및 예산 등 안전보건관리체계의 구축/이행에 관한 조치를 취하고 있는가? (중대재해처벌법 제4조 제1항 제1호) * 주요 조치(시행령 제4조): 사업/사업장의 안전·보건에 관한 목표와 경영방침 설정 등	Y/N	(중대산업 재해 발생시) 형사처벌	상
	❷ 산업재해 발생 시 재발방지 대책의 수립/이행에 관한 조치를 취하고 있는가? (중대재해처벌법 제4조 제1항 제2호)	Y/N		상
	❸ 중앙행정기관·지방자치단체가 관계 법령에 따라 개선, 시정 등을 명한 사항의 이행에 관한 조치를 취하고 있는가? (중대재해처벌법 제4조 제1항 제3호) * 고용노동부 등 주요 규제기관에게 받은 개선명령 등 기록 확인 필요	Y/N		상
	❹ 기타 안전·보건 관계 법령에 따른 의무이행에 필요한 관리상의 조치를 취하고 있는가? (중대재해처벌법 제4조 제1항 제4호) * 기타 안전·보건 관계 법령(시행령 제5조 제1항) : 사업/사업장에 적용되는 것으로서 종사자의 안전/보건 확보 관련 법령 ** 구체적인 의무이행을 위한 조치(시행령 제5조 제2항) : 안전·보건 관계 법령에 따른 의무를 이행했는지를 반기 1회 이상 점검 등	Y/N		상
산업안전관리체계 구축	❶ 일정 규모 이상 회사 회사의 대표이사는 매년 회사의 안전/보건에 관한 계획을 수립하여 이사회에 보고/승인을 받고 있는가? (산업안전보건법 제14조) * 상시근로자 500명 이상의 회사 혹은 「건설산업기본법」 제23조에 따른 전년도 시공능력평가액(토목·건축공사업에 한함) 순위 상위 1,000위 이내의 건설회사는 해당 의무 적용	Y/N	과태료	중
	❷ 안전보건관리책임자를 선임하고 있는가? (산업안전보건법 제15조 제1항) * 안전보건관리책임자를 두어야 하는 사업의 종류 및 규모는 시행령 [별표2] 참조 ** 안전보건관리책임자의 업무(산업안전보건법 제15조 제1항 각호 및 시행규칙 제9조 참조) : 산업재해 예방계획의 수립에 관한 사항 등	Y/N		중
	❸ 관리감독자를 선임하고 업무를 수행하고 있는가? (산업안전보건법 제16조) * 관리감독자의 업무(시행령 제15조) : 사업장 내 관리감독자가 지휘·감독하는 작업과 관련된 기계·기구 또는 설비의 안전·보건 점검 및 이상 유무의 확인 등	Y/N		중
	❹ 안전관리자를 선임하고 업무를 수행하고 있는가? (산업안전보건법 제17조 제1항)	Y/N		중
	❺ 보건관리자를 선임하고 업무를 수행하고 있는가? (산업안전보건법 제18조 제1항)	Y/N		중
	❻ 안전보건관리담당자를 선임하고 업무를 수행하고 있는가?(산업안전보건법 제19조 제1항)	Y/N		중
	❼ 산업보건의를 선임하고 업무를 수행하고 있는가? (산업안전보건법 제22조 제1항)	Y/N		중
	❽ 사업장의 안전/보건에 관한 중요 사항을 심의·의결하기 위하여 산업안전보건위원회를 구성·운영하고 있는가? (산업안전보건법 제24조 제1항) * 산업안전보건위원회 위원은 근로자위원과 사업자위원이 같은 수로 구성	Y/N		중

Next →

구분	체크사항 및 주요내용	답변	페널티	중요도
산업 안전 관리 체계 구축 (계속)	❾ 안전보건관리규정을 작성해야 할 사업을 영위하는 경우 안전관리보건규정의 작성/게시를 하고 있는가? (산업안전보건법 제25조) * 안전보건관리규정을 작성하여야 할 사업의 종류는 시행규칙 [별표2] 참조	Y/N	과태료	중
	❿ 근로자를 대상으로 정기 안전보건교육을 시행하고 있는가? (산업안전보건법 제29조 제1항 및 제2항) * 정기적인 안전보건교육 및 근로자 채용, 작업내용 변경에 따른 안전보건교육	Y/N		중
유해 위험 방지 조치	❶ 유해하거나 위험한 장소·시설·물질에 대한 경고, 비상시에 대처하기 위한 지시·안내 또는 그 밖에 근로자의 안전 및 보건 의식을 고취하기 위한 사항 등을 그림, 기호 및 글자 등으로 나타낸 표지를 근로자가 쉽게 알아볼 수 있도록 설치 및 부착하고 있는가? (산업안전보건법 제37조 제1항) * 외국인근로자를 사용하는 경우 외국인근로자의 모국어로 작성하여야 함 (산업안전보건법 제37조 제1항 단서)	Y/N	과태료	중
	❷ 설비 등에 의한 위험, 불량한 작업방법 등에 의한 위험, 작업장소에 따른 위험에 의한 산업재해 발생을 방지하기 위한 안전조치를 하고 있는가? (산업안전보건법 제38조) * 안전조치의 구체적 내용은 산업안전보건기준에 관한 규칙 제86조 이하 참조	Y/N	형사처벌	상
	❸ 건강장해를 예방하기 위하여 필요한 보건조치를 하고 있는가? (산업안전보건법 제39조) * 예방 대상 건강재해(산업안전보건법 제39조 제1항 각호) : 원재료·가스·증기·분진·흄·미스트·산소결핍·병원체 등에 의한 건강장해 등	Y/N	(사고 발생시) 영업정지	상
	❹ 법령상 요구되는 경우 유해위험방지계획서 및 공장안전보고서를 작성하고 고용노동부장관에게 제출하여 심사를 받고 있는가? (산업안전보건법 제42조, 제44조) * 유해위험방지계획서 작성·제출 대상(산업안전보건법 제42조 제1항 각호 및 시행령 제42조) : 지상높이가 31미터 이상인 건축물 등 ** 공정안전보고서 작성·제출 대상(산업안전보건법 제44조 제1항 및 시행령 제43조) : 원유 정제처리업 등 특정한 사업을 하는 사업장의 보유설비가 사업장에 있는 경우 등	Y/N	과태료, 형사처벌	중
유해 위험 기계 및 유해 위험 물질 관리	❶ 유해·위험한 기계·기구를 보유하고 활용하는 경우 방호조치를 하고 있는가? (산업안전보건법 제80조 제1항, 제2항) * 방호조치 대상인 기계·기구(산업안전보건법 제80조 제1항, 제2항 및 시행령 [별표20]) : 예초기, 원심기, 공기압축기, 금속절단기, 지게차, 포장기계(진공포장기, 래핑기로 한정), 작동 부분에 돌기 부분이 있는 것, 동력전달 부분 또는 속도조절 부분이 있는 것, 회전기계에 물체 등이 말려 들어갈 부분이 있는 것 ** 기계·기구별 방호조치의 세부 내용은 시행규칙 제98조 참조	Y/N	형사처벌	상
	❷ 안전인증대상기계등을 사용하는 경우 안전인증을 받았는지 여부를 점검하고 있는가? (산업안전보건법 제87조 제1항) * 안전인증대상기계등의 세부 목록은 시행령 제74조 참조	Y/N		상
	❸ 자율안전확인대상기계등을 사용하는 경우 안전인증을 받았는지 및 안전인증기준에 부합하는지 여부를 점검하고 있는가? (산업안전보건법 제92조 제1항) * 자율안전확인대상기계등의 세부 목록은 시행령 제77조 참조	Y/N		상

Next →

구분	체크사항 및 주요내용	답변	페널티	중요도
유해위험기계 및 유해위험물질 관리 (계속)	❹ 유해인자를 사용하는 경우 작업장 내 노출 농도를 허용기준 이하로 유지하고 있는가? (산업안전보건법 제107조) * 유해인자의 세부 목록은 시행령 [별표 26] 참조	Y/N		중
	❺ 물질안전보건자료대상물질을 취급하려는 경우 물질안전보건자료대상물질을 취급하는 작업장 내에 이를 취급하는 근로자가 쉽게 볼 수 있는 장소에 게시하거나 갖추어 두고 있는가? (산업안전보건법 제115조 제1항) * 물질안전보건자료대상물질(산업안전보건법 제110조 제1항) : 화학물질 또는 이를 포함한 혼합물로서 유해인자에 해당하는 물질	Y/N	과태료	중
	❻ 건축물/설비를 철거/해체하려는 경우, 건축물/설비에 석면이 포함되어 있는지 여부 등을 조사한 후 그 결과를 기록/보존하고 있는가? (산업안전보건법 제119조 제1항, 제2항) * 일정 규모 이상(상세 기준은 시행령 제89조 참조)의 건축물/설비를 철거/해체하려는 경우	Y/N		중
보건관리	❶ 인체에 해로운 작업을 하는 작업장에 대하여 작업환경측정을 하여 근로자들에게 알리고 필요한 조치를 하고 있는가? (산업안전보건법 제125조) * 작업환경측정 대상 작업장(시행규칙 제186조 제1항) : 유해인자에 노출되는 근로자가 있는 작업장 (단, 작업환경측정이 면제되는 작업장의 목록은 시행규칙 제186조 제1항 각호 참조) ** 작업환경측정은 해당 사업장에 소속된 사람 중 산업위생관리산업기사 이상의 자격을 가진 사람에 의해 수행되어야 함	Y/N	(작업환경측정을 하지 않은 경우 및 근로자에게 환경측정 결과를 알리지 않은 경우) 과태료 (개선 조치를 하지 않은 경우) 형사처벌	상
	❷ 근로자의 건강관리를 위하여 건강진단을 실시하고 있는가? (산업안전보건법 제129조)	Y/N		중
	❸ 특수건강진단 대상자에 대하여 특수건강진단을 실시하고 있는가? (산업안전보건법 제130조 제1항) * 특수건강진단 대상자(산업안전보건법 제130조 제1항 각호) : 일정한 유해인자(상세 목록은 시행규칙 [별표22] 참조)에 노출되는 업무(특수건강진단대상업무)에 종사하는 자 등 ** 원칙적으로 특수건강진단대상업무에 종사할 근로자의 배치 예정 업무에 대한 적합성 평가를 위한 건강진단 및 특수건강진단대상업무에 따른 유해인자로 인한 것이라고 의심되는 건강장해 증상을 보이는 근로자에 대한 건강검진도 실시해야 함	Y/N	과태료	중
	❹ 유해·위험작업에 대해서 근로시간을 1일 6시간, 1주 34시간 이내로 제한하고 있는가? (산업안전보건법 제139조) * 근로시간 제한 대상 작업(시행령 제99조) : 갱(坑) 내에서 하는 작업, 다량의 고열물체를 취급하는 작업과 현저히 덥고 뜨거운 장소에서 하는 작업, 다량의 저온물체를 취급하는 작업과 현저히 춥고 차가운 장소에서 하는 작업 등	Y/N	형사처벌	상
	❺ 유해/위험한 작업으로서 상당한 지식/숙련도가 요구되는 작업을 작업에 필요한 자격·면허·경험 또는 기능을 가진 근로자만이 수행하도록 하고 있는가? (산업안전보건법 제140조) * 취업 제한이 적용되는 작업의 종류 및 관련 자격·면허·경험 또는 기능의 세부 목록은 유해·위험작업의 취업 제한에 관한 규칙 [별표1] 참조	Y/N		상

S-4. 정보보호 분야 ESG LDD

관련 법령 개인정보보호법, 신용정보법 등

정보보호 관련 개인정보*의 보호 문제가 가장 중요한데, 개인정보보호 관련 일반법으로서 개인정보보호법이 있음

* 살아 있는 개인에 관한 정보로서 개인을 알아볼 수 있는 정보 등 (개인정보보호법 제2조 제1호)

개인정보보호법은 개인정보의 수집·이용, 제3자에게 제공(위수탁되는 경우 포함), 파기되는 일련의 절차에 대해서 개인정보를 처리하는 개인정보처리자의 준수사항을 규정하고 있고, 개인정보의 안전한 이용 및 영상정보처리기기의 관리 등에 대한 사항도 규정하고 있음

개인정보보호법은 개인정보 중에서도 특별히 보호되어야 할 정보로서 민감정보*, 고유식별정보의 처리에 대해서는 별도 규정을 두고 있으므로, 대상 회사가 취급하는 개인정보의 내용도 상세히 확인할 필요가 있음

* 사상·신념, 노동조합·정당의 가입·탈퇴, 정치적 견해, 건강, 성생활 등에 관한 정보, 그 밖에 정보주체의 사생활을 현저히 침해할 우려가 있는 개인정보

그 외 개인의 신용과 관련된 개인신용정보는 신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률("신용정보법")에 의해 별도로 규정되는 등 처리되는 정보의 내용에 따라서 다른 법률이 함께 적용될 수 있음

표 4-11 정보보호 분야 체크리스트

구분	체크사항 및 주요내용	답변	페널티	중요도
개인정보 수집 및 이용	❶ 개인정보 수집시 정보주체의 명시적 동의를 받고 있는가? (개인정보보호법 제15조 제1항 제1호) * 예외적으로 동의가 필요 없는 경우(법 제15조 제1항 제2호 이하) : 법률에 특별한 규정이 있거나 법령상 의무 준수를 위해 불가피한 경우 등	Y/N	과징금	중
	❷ 개인정보 수집에 대해 동의를 받을 경우 필수 고지사항을 고지하고 있는가? (법 제15조 제2항) * 필수고지사항(법 제15조 제2항 각호) : 개인정보의 수집·이용 목적, 수집하려는 개인정보의 항목, 개인정보의 보유 및 이용 기간, 동의를 거부할 권리가 있다는 사실 및 동의 거부에 따른 불이익이 있는 경우에는 그 불이익의 내용	Y/N	시정조치	중
	❸ 개인정보를 수집한 목적의 범위를 초과하여 이용하고자 할 경우 이에 대해서 별도 동의를 받고 있는가? (법 제18조 제2항 제1호) * 예외적으로 별도 동의 없이 개인정보를 수집한 목적의 범위를 초과하여 이용할 수 있는 경우(법 제18조 제2항 제2호 이하) : 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우, 명백히 정보주체 또는 제3자의 급박한 생명, 신체, 재산의 이익을 위하여 필요하다고 인정되는 경우 등	Y/N	과징금, 형사처벌	중
	❹ 민감정보 및 고유식별정보(주민등록번호 제외)를 수집·이용하고자 할 경우 별도로 동의를 받고 있는가? (법 제23조, 제24조) * 예외적으로 동의가 필요 없는 경우(법 제23조 제1항 제2호, 제24조 제1항 제2호) : 법령에서 민감정보 또는 고유식별정보의 처리를 요구·허용하는 경우	Y/N		상
	❺ 주민등록번호를 수집·이용하고자 할 경우 법령상 근거가 있는가? (법 제24조의2) * 주민등록번호는 처리에 관한 법률상 근거 등이 없는 경우 정보주체의 동의에만 근거하여 처리 불가 (법 제24조의2 제1항)	Y/N	과태료, 과징금	중
	❻ 만 14세 미만의 아동으로부터 개인정보 수집·이용·제공 등의 동의를 받는 경우 법정대리인의 동의를 받고 이를 확인하고 있는가? (법 제22조의2 제1항) * 만 14세 미만의 아동에게는 개인정보의 처리와 관련한 사항을 이해하기 쉬운 양식과 명확하고 알기 쉬운 언어를 사용해 고지해야 함 (법 제22조의2 제3항)	Y/N	과징금, 형사처벌	상
	❼ 정보주체 이외로부터 수집한 개인정보를 처리하는 때에는 정보주체의 요구가 있으면 즉시 법정 사항을 정보주체에게 알릴 수 있도록 절차를 마련하고 있는가? (법 제20조 제1항)	Y/N	과태료	하
	❽ 개인정보를 제3자로부터 제공받는 경우 제3자가 적법하게 개인정보의 수집/제공에 대한 근거를 확보하였는지 확인하였는가? (법 제71조 제1호) * 개인정보를 정보주체의 동의 등이 없는 상태에서 제공한 경우 이를 제공한 자와 이러한 사정을 알면서 개인정보를 제공받은 자 모두 처벌됨(법 제71조 제1호)	Y/N	형사처벌	중

Next →

구분	체크사항 및 주요내용	답변	페널티	중요도
개인정보 제3자 제공 (위수탁 포함)	❶ 개인정보를 제3자에게 제공하는 경우 정보주체의 동의를 받았는가? * 예외적으로 동의가 필요 없는 경우(법 제17조 제1항 제2호) : 법률에 특별한 규정이 있거나 법령상 의무를 준수하기 위하여 불가피한 경우 등	Y/N	과징금, 형사처벌	상
	❷ 개인정보 제3자 제공에 대한 동의를 받는 경우 필수고지사항을 정보주체에게 알리고 있는가? (법 제17조 제2항) * 필수고지사항(법 제17조 제2항 각호) : 개인정보를 제공받는 자, 개인정보를 제공받는 자의 개인정보 이용 목적, 제공하는 개인정보의 항목 등	Y/N	개선명령	하
	❸ 개인정보를 동의를 받은 범위를 초과하여 제3자에게 제공하고자 할 경우 별도 동의를 받고 있는가? (법 제18조 제2항 제1호) * 예외적으로 별도 동의 없이 개인정보를 동의를 받은 범위를 초과하여 제3자에게 제공할 수 있는 경우(법 제18조 제2항 제2호 이하) : 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우, 명백히 정보주체 또는 제3자의 급박한 생명, 신체, 재산의 이익을 위하여 필요하다고 인정되는 경우 등	Y/N	과징금, 형사처벌	상
	❹ 개인정보를 국외의 제3자에게 제공하는 경우 별도 동의를 받고 있는가? (법 제28조의8 제1항) * 예외적으로 동의가 필요 없는 경우(개인정보보호법 제28조의8 제1항 제2호 이하) : 법률에 특별한 규정이 있는 경우 등	Y/N	과징금	중
	❺ 개인정보를 국외의 제3자에게 제공하는 것에 대해서 동의를 받는 경우 필수고지사항을 정보주체에게 알리고 있는가? (법 제28조의8 제2항) * 필수고지사항(법 제28조의8 제2항) : 이전되는 개인정보 항목, 개인정보가 이전되는 국가, 시기 및 방법, 개인정보를 이전받는 자의 성명(법인인 경우에는 그 명칭과 연락처) 등	Y/N	개선명령	중
	❻ 개인정보 처리 업무를 위탁하는 경우 문서에 의해 하고 있는가? (법 제26조 제1항) * 관련 문서에 포함되어야 하는 사항(법 제26조 제1항 각호 및 시행령 제28조 제1항) : 위탁업무 수행 목적 외 개인정보의 처리 금지에 관한 사항 등	Y/N	과태료	중
	❼ 개인정보 처리 업무를 위탁하는 경우 위탁자의 인터넷 홈페이지에 위탁하는 업무의 내용과 수탁자를 지속적으로 게재하고 있는가? (법 제26조 제2항; 시행령 제28조 제2항)	Y/N		하
	❽ 개인정보 처리 업무를 위탁하는 경우 정보주체의 개인정보가 분실·도난·유출·위조·변조 또는 훼손되지 아니하도록 수탁자를 교육하고, 처리 현황 점검 등을 하고 있는가? (법 제26조 제4항)	Y/N	과태료, (수탁자의 법률 위반시) 과징금	하

Next →

구분	체크사항 및 주요내용	답변	페널티	중요도
개인정보의 파기	❶ 보유기간의 경과, 개인정보의 처리 목적 달성, 가명정보의 처리 기간 경과 등 그 개인정보가 불필요하게 되었을 때에는 지체 없이 그 개인정보를 파기하고 있는가? (법 제21조 제1항) * 다른 법령에 따라 보존하여야 하는 경우 별도 보관 가능 (법 제21조 제1항 단서 및 제3항)	Y/N	과태료	중
개인정보의 안전한 관리 등	❶ 법령에서 허용하고 있는 경우 등에 한하여 공개된 장소에 고정형 영상정보처리기기를 설치·운영하고 있는가? (법 제25조 제1항) * 고정형 영상정보처리기기의 정의는 법 제2조 제7호 및 시행령 제3조 제1항 각호 참조 ** 고정형 영상정보처리기기 설치가 가능한 경우(법 제25조 제1항 각호) : 법령에서 구체적으로 허용하고 있는 경우, 범죄의 예방 및 수사를 위하여 필요한 경우 등	Y/N	과태료	중
	❷ 공개된 장소에서 이동형 영상정보처리기기로 사람 또는 그 사람과 관련된 사물의 영상을 처리하는 경우 정보주체의 동의를 받고 있는가? (법 제25조의2 제1항 제1호, 제15조 제1항 제1호) * 이동형 영상정보처리기기 정의는 법 제2조 제7의2호 및 시행령 제3조 제2항 각호 참조 ** 정보주체의 동의 없이 이동형 영상정보처리기기를 통한 사람 또는 그 사람과 관련된 사물의 영상을 처리가 가능한 경우(법 제25조의2 제1항 각호) : 정보주체의 동의 없이 개인정보의 수집 및 이용이 가능한 경우 등	Y/N		중
	❸ 개인정보가 분실·도난·유출·위조·변조·훼손되지 아니하도록 내부 관리계획 수립, 접속기록 보관 등 안전성 확보에 필요한 기술적·관리적·물리적 조치를 하고 있는가? (법 제29조) * 개인정보의 안전성 확보에 관한 조치의 구체적 내용은 시행령 제30조 및 개인정보의 안전성 확보조치 기준 참조	Y/N	과태료, (유출사고 발생시) 과징금	중
	❹ 개인정보의 처리 방침을 정하여 공개하고 있는가? (법 제30조) * 개인정보처리방침에 포함되어야 하는 내용(법 제30조 각호 및 시행령 제31조 제1항 각호) : 개인정보의 처리 목적 등	Y/N	과태료	중
	❺ 개인정보 보호책임자를 지정하고 있는가? (법 제31조 제1항) * 개인정보 보호책임자의 업무(법 제31조 제2항 각호 및 시행령 제32조 제1항 각호) : 개인정보 보호 계획의 수립 및 시행, 개인정보 처리 실태 및 관행의 정기적인 조사 및 개선 등	Y/N		중

지배구조(G) 분야

G-1. 지배구조 분야 ESG LDD

관련 법령 상법, 공정거래법 등

지배구조 분야의 경우 상법, 공정거래법 등에 관련 규제가 포함되어 있음(그 외 대상회사의 업종, 유형 등에 따라 자본시장 및 금융투자업에 관한 법률, 금융회사의 지배구조에 관한 법률 등 특별법상 규제가 적용될 수 있음에 유의). 다만, 다른 분야의 법률들과는 달리 관련 규범을 위반할 경우 과징금 등 직접적인 제재가 이루어지는 경우보다는 이사의 선관주의 의무 위반에 따른 민형사상 책임이 문제되거나 투자자로서의 권리 행사, 기타 경영상 제약에 따른 문제가 발생하는 경우가 많음

이러한 특수성으로 인하여, 투자금융 맥락에서 기업 가치를 평가할 때 어느 지표가 유의미한 지표인지 선정하는 것은 지배구조 분야에서 특히 어려움. 제시된 체크리스트에 기반하여 대상회사의 가치를 평가할 때, 이러한 어려움을 고려하여 중요 점검 사항을 확인할 필요가 있음

지배구조 분야와 관련해 기업의 중요 의사결정이 이루어지는 절차 및 준법 통제체계를 확인할 필요도 있음. 특히, 준법 통제체계의 구축은 기업의 환경(E) 및 사회(S) 분야 등 다른 분야 관련 법령 위반 리스크를 최소화하는 맥락에서도 중요함

그림 4-5 지배구조(G) 분야 법령 개요

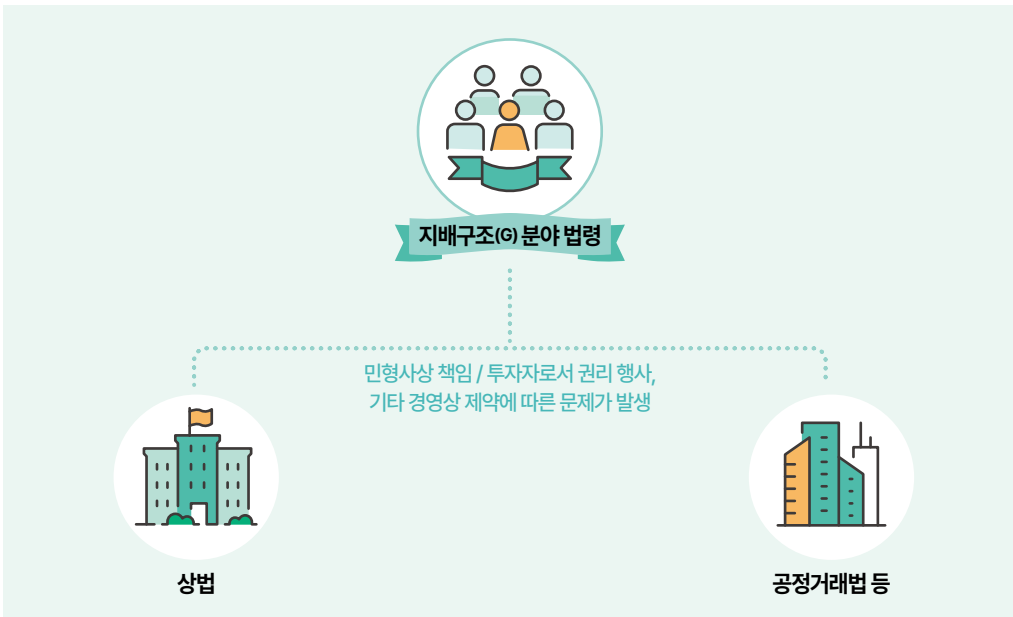


표 4-12 지배구조 분야 체크리스트

구분	체크사항 및 주요내용	답변	페널티	중요도
경영진 선임 및 회사 운영	❶ 이사는 주주총회를 거쳐 적법하고 투명하게 선임되고 있는가? (상법 제382조 제1항) * 이사별 임기 및 선임 근거(주주총회 의사록) 검토 필요	Y/N	이사/이사회 권한 행사의 적법성 문제 등 발생 가능	중
	❷ 이사가 이사회 승인 없이 동종영업을 목적으로 한 다른 회사의 이사 등으로 취임한 경우가 있는가? (상법 제397조 제1항) * 회사의 이사는 동종영업을 목적으로 하는 다른 회사의 무한책임사원이나 이사가 되고자 할 경우 이사회 승인 필요	Y/N	이사의 민형사상 책임 문제 발생 가능	중
	❸ 이사의 보수는 적정한 범위에서 정관에 규정된 바에 따라 혹은 주주총회의 결의에 따라 결정/지급되고 있는가? (상법 제388조) * 사후에 주주총회 결의를 거쳐 이사를 해임하더라도 남은 임기 동안의 보수는 지급해야 할 수 있음(상법 제385조 제1항)	Y/N	회사 가치 감소 가능성, 보수지급 관련 우발채무 발생 가능	중
	❹ 주주총회 결의가 필요한 사항에 대해서 적법하게 주주총회 결의가 이루어지고 있는가? (상법 제363조) * 주주총회 소집시 원칙적으로 2주 전에 주주에게 서면 등으로 이를 통지하여야 함(상법 제363조 제1항) ** 주주총회는 출석한 주주의 과반수와 발행주식총수의 4분의 1 이상의 수로써 의결함. 다만, 정관 변경, 영업양도 등 중요 사항에 대해서는 출석한 주주의 의결권의 3분의 2이상의 수와 발행주식총수의 3분의 1 이상의 수로써 의결함(상법 제434조 등)	Y/N	주주총회에서 이루어진 결의 및 이에 기초한 계약 등의 효력에 대한 문제 발생 가능	중
경영진 감독 등 투명 경영	❶ 회사가 감사를 별도로 선임하거나 혹은 감사위원회 운영이 이루어지고 있는가? (상법 제409조, 제415조의2) * 자본금 총액이 10억원 이상인 회사는 감사를 선임해야 함(상법 제409조 제4항) ** 감사에 갈음하여 이사회 내 감사위원회 설치 가능하고, 감사위원회는 3명 이상 이사(3분의2 이상의 사외외사)로 구성됨(상법 제415조의2) *** 감사 결격사유 유무(관련 법령, 정관 및 내부규정) 및 선임 절차의 적법성(주주총회 의사록) 검토 필요	Y/N	투명 경영관리체계 수립에 문제 발생 가능	중
	❷ 감사가 회사 및 자회사의 이사 또는 지배인 기타 사용인의 직무를 겸임하고 있는가? (상법 제411조)	Y/N		중
	❸ 회사 내 감사 혹은 감사위원회에 의해서 준법경영 등에 대한 사항이 체계적으로 감시되고 있는가? * 회사의 법률 위반 리스크를 포함한 ESG 리스크 관리 차원에서 투명한 경영 활동 감독이 필요	Y/N		중

Next →

구분	체크사항 및 주요내용	답변	페널티	중요도
특수 관계자 거래 등	❶ 이사 등이 회사 간의 거래가 있을 경우 이에 대한 중요한 사실을 밝히고 이사회 승인을 받고 있는가? (상법 제398조) * 이사, 주요주주(의결권 없는 주식을 제외한 발행주식총수의 100분의 10 이상의 주식을 소유하거나 회사의 경영에 사실상 영향력을 행사하는 주주), 그 가족(배우자, 직계존비속 등), 위에 해당하는 자들이 50% 이상의 지분을 소유하고 있는 회사 등은 회사와 거래할 경우 이사회 보고 및 승인 절차를 거쳐야 함	Y/N	거래의 효력에 대한 문제 발생 가능	중
	❷ 회사가 계열사 등 특수관계인과 거래할 경우 정상가격 혹은 독립된 제3자와의 거래조건(회사가 일반적으로 특수관계인 외의 회사와 거래할 때 활용하는 거래조건)에 부합하게 거래하고 있는가? (공정거래법 제45조 제1항 제9호)	Y/N		중
	❸ 이사가 장래에 회사의 이익이 될 수 있는 사업기회 등을 이사회 승인 없이 이용한 경우가 있는가? (상법 제397조의2) * 이사가 (i) 직무상 알게 되거나 회사의 정보를 이용한 사업기회 (ii) 회사가 수행하고 있거나 수행할 사업과 밀접한 관련이 있는 사업기회를 이용하고자 할 경우 이를 밝히고 이사회의 승인(3분의 2이상의 수)을 얻어야 함	Y/N	공정거래법 시정조치, 과징금, 형사처벌 이상의 민형사상 책임 문제 발생 가능	중
	❹ 이사 등 경영진이 법령이나 정관에 위반하거나 그 임무를 소홀히 하는 등 회사의 이익을 해하는 행위를 한 사례가 있는가? (상법 제382조의3) * 민사상 손해배상책임 뿐 아니라 형법상 업무상배임죄(형법 제356조)도 추가로 문제될 수 있음	Y/N		중
회사 소유 구조	❶ 회사의 주요 주주 현황은 어떠하며, 주주간 주식 양도제한, 이사회 구성 및 주요 경영사항에 대한 의결권 행사 등 관련 약정이 존재하는가? * 투자 이후 투자자(주주)로서의 권리 행사, 기타 경영상 제약에 대한 점검을 위해 주요주주 현황 및 주주간 약정 현황에 대한 분석이 필요함	Y/N	향후 투자자로서의 권리 행사, 기타 경영상 제약 발생 가능	중
	❷ 회사의 주식매수선택권 부여 및 주식연계증권(전환사채 등 주식으로 전환할 수 있는 증권)을 발행한 현황이 있는가? * 주식매수선택권 부여 및 주식연계증권 발행 현황 등 지분희석 사유의 존부는 지분율에 영향을 미치는 사유로서 투자가치 산정시 고려요소임	Y/N	향후 지분 변동 발생 가능	중

4-3. ESG LDD 관련 주요 소송 사례

가습기살균제 사건 (화학물질관리법(E), 표시광고법(S) 관련)

❶ 사실 관계

A회사 등은 제조 및 판매하는 제품(가습기살균제. 이하 '본건 제품')이 인체에 안전하다는 문구를 표시. 그러나, 본건 제품에는 호흡기에 치명적인 손상을 야기할 수 있는 물질이 포함된 사실이 확인됨

본건 제품을 이용한 B는 간질성 폐질환 등을 진단받음. 이에 A 회사 등을 상대로 손해배상을 청구하는 소송을 제기함

❷ 법원의 판단 (대법원 2023. 11. 9. 선고 2019다282463 판결)

본건 제품의 설계상 결함(폐손상을 일으킬 수 있는 물질 포함) 및 표시상 결함(인체에 안전한 성분을 사용하였다는 취지의 문구 표시)이 인정되고, 그 설계·표시상 결함과 폐질환 발생 사이 인과관계도 인정함

제조물책임법 등에 근거하여 A회사 등이 가습기살균제를 사용한 후 폐질환을 경험한 피해자들에게 손해를 배상할 책임이 있다고 인정함

❸ 시사점

독성물질이 혼합된 제품을 설계·제조하는 경우에는 제조업자에게 통상적인 경우보다 더욱 고도의 위험방지의무를 부담시키고 있는 등 특히 화학물질 등이 소비자에게 계속적·반복적으로 노출될 위험이 있는 경우 이를 제작·유통하는 사업자에게 무거운 책임을 부과하고 있는 대법원의 입장(대법원 2013. 7. 12. 선고 2006다17539 판결)과 결을 같이하는 판결임

만약 기업이 화학제품을 설계, 제조, 판매함에 있어서 위험방지의무를 위반한 결과 설계상/표시상 결함까지 인정되고, 이로 인해 소비자 등 이해관계자의 인명피해까지 발생한다면, 그 기업은 ①화학물질관리법 등 환경법 위반에 따른 행정책임/형사책임, ②부당한 표시광고행위로 인한 표시광고법 등에 따른 행정책임/형사책임, ③인명 피해에 관한 형사책임에 더해서, 피해자들에 대한 막대한 금액의 손해배상책임(민사책임)까지 부담해야 하는 결과가 발생할 수 있음. 더 나아가 이 사건 피해의 양태/성격 등을 고려할 때, 평판 리스크 문제로까지 번질 수 있는 유형의 사안임

이처럼 다양한 측면에서 막대한 책임을 부담하는 경우, 당해 기업의 가치는 상당한 타격을 입을 것으로 예상됨

개인정보 목적 외 이용 사건 (개인정보보호법(S) 관련)

❶ 사실 관계

C회사는 카카오톡 대화를 기반으로 연애 상담을 제공하는 X서비스를 통해서 이용자의 카카오톡 대화 등 개인정보를 수집함(이 경우 '신규 서비스 개발'을 위해 해당 개인정보가 이용될 수 있다는 점은 명시됨). 이후 해당 개인정보를 B회사가 별도로 개발한 Y챗봇의 인공지능 모델을 학습시키는 데 활용함. 소스코드 공유 및 협업 사이트에 해당 개인정보가 포함된 인공지능 모델을 게시함

이후 Y챗봇이 서비스를 제공하는 과정에서 일부 채팅에서 Y챗봇의 인공지능 모델이 학습한 카카오톡 대화 및 이에 포함된 개인정보(이름, 주소 등)가 공개되는 상황이 발생함

❷ 규제기관의 판단 (개인정보보호위원회, 2021. 4. 28. 제2021-007-072호 결정)

개인정보보호위원회는 C회사가 정보주체(X서비스 이용자)의 동의 없이 그들이 입력한 카카오톡 대화 등 개인정보를 Y챗봇 인공지능 모델 개발에 활용했다고 판단함. 특히, '신규 서비스 개발'이라는 문구만으로는 A회사가 Y챗봇을 개발하는 데 해당 정보를 이용할 것이라 예상하기 어렵다고 판단함

이용자의 개인정보가 포함된 카카오톡 대화를 소스코드 공유 및 협업 사이트 등에 공개한 사실 역시 관련 법령 위반으로 문제됨. 조사 과정에서 개인정보 수집·이용 동의를 받으며 정보주체에게 알려야 할 사항 등을 명확히 알리지 않았다는 사실 등 법령위반도 확인됨

C회사는 총 1억 330만원의 과징금·과태료 부과 처분 및 시정조치를 받았음

❸ 시사점

기업의 개인정보 관련 법령 위반이 규제기관의 제재 및 사회적 논란을 넘어 관련 서비스의 중단으로까지 이어진 사례임

대상 기업이 갖춘 사업 모델의 가치를 평가할 때, 법률 등 ESG 리스크로 해당 사업이 폐지될 위험까지 고려해야 함

특히, 소비자 등 다수의 개인정보를 처리하는 기업의 경우 개인정보의 처리 흐름을 통제할 수 있는 체계 확립이 필요함. 예를 들어, 개인정보 관리와 관련해 개인정보보호법에 의해 지정되어야 하는 개인정보 보호책임자의 역할이 중요함 (개인정보보호법 제31조 제1항)

그린워싱 사건 (대기(E), 표시광고(S) 관련)

❶ 사실 관계

자동차 제작 및 판매를 하는 D회사는 ①자신이 판매하는 차량의 배출가스 관련 표지판에 "본 차량은 대기환경보전법 … 규정에 적합하게 제작되었음을 알려드립니다."는 내용의 문구를 표시하고, ②"현재 지구에서 가장 깨긋한 디젤엔진" 등의 광고 문구를 사용하면서, 특히 해당 차량이 "EU 5 규제" 등 해외 규제의 요건까지 충족하였다는 점을 강조함

그런데, 해당 차량이 유럽연합 등에서 인증시험을 받을 때 배출가스 배출량 등을 불법 소프트웨어를 활용하여 조작하였다는 사실이 밝혀짐

❷ 법원의 판단 (대법원 2019. 10. 17. 선고 2019두31815 판결)

(환경부)

D회사가 자동차의 대기오염물질 배출 관련 인증 절차에서 거짓 혹은 부정한 방법으로 대기환경보전법상 인증을 받았다고 판단하고, 그 인증을 취소함

(공정위)

D회사가 부정한 방법으로 취득한 배출가스 관련 인증을 근거로 대상 자동차가 친환경적이라는 취지의 문구를 사용한 것은 거짓·과장의 표시·광고, 기만적인 표시·광고에 해당한다고 판단하고, 약 373억원의 과징금 부과 처분을 내림

(법원)

공정위 처분의 취소를 구하는 행정소송에 대하여, D회사가 적절한 근거 없이 자동차의 친환경성을 강조하였다는 사실을 인정하고, 공정거래위원회의 처분이 적법하다고 판단함

❸ 시사점

제품의 환경적 특징, 성과 등을 강조하기 위해서 환경법상 인증을 위법/부당하게 취득하고, 이에 기초하여 허위 또는 과장된 표시/광고행위까지 나아간 사례임. 최근 그린워싱에 대한 관심이 고조되며, 공정위 및 환경부 모두 이와 같은 유형의 사건을 적극적으로 규제하려는 경향이 있음에 유의해야 함

이런 사례가 발생하면, ①환경법 위반에 따른 행정책임/형사책임, ②부당한 표시광고행위로 인한 표시광고법에 따른 행정책임/형사책임에 더해서, 피해자들에 대한 막대한 금액의 손해배상책임(민사책임)까지 부담해야 하는 결과가 발생할 수 있음. 더 나아가 이 사건 피해의 양태/성격 등을 고려할 때, 평판 리스크 문제로까지 번질 수 있는 유형의 사안임

입찰 담합 사건 (공정거래(S), 지배구조(G) 관련)

❶ 사실 관계

E회사는 정부, 공공기관 등이 발주한 사업 입찰에 참가하는 과정에서 다른 회사들과 가격 등에 관해 담합하는 행위를 여러 차례 함으로써 공정거래법을 위반하였음

(행정책임)

공정위는 위 각 담합행위에 대해서 ①약 96억 원의 과징금 처분 및 시정명령 ②약 24억 원의 과징금 처분 및 시정명령 처분을 함

(형사책임)

E회사의 주주들은 E회사가 담합행위를 할 당시 E회사의 이사로 재직하였던 자들을 대상으로 주주대표소송(주주가 회사를 대신하여 이사의 책임을 추궁하기 위해 제기하는 소송)을 제기하였으며, E회사 및 담합을 실행한 임원은 형사처벌을 받음

❷ 법원의 판단 (대법원 2022. 5. 12. 선고 2021다279347 판결)

주식회사의 이사는 담당업무는 물론 대표이사나 업무담당이사의 업무집행을 감시할 의무가 있으므로 스스로 법령을 준수해야 할 뿐 아니라 대표이사나 다른 업무담당이사도 법령을 준수하여 업무를 수행하도록 감시·감독하여야 할 의무를 부담하고, 이러한 감시·감독 의무는 사외이사 등 회사의 상무에 종사하지 않는 이사도 부담한다는 점, 따라서 주식회사의 이사가 대표이사나 업무담당이사의 업무집행이 위법하다고 의심할 만한 사유가 있음에도 고의 또는 과실로 인하여 감시의무를 위반하여 이를 방치한 때에는 이로 말미암아 회사가 입은 손해에 대하여 상법 제399조 제1항에 따른 배상책임을 부담한다는 점을 인정함

E회사의 담합행위 당시 E회사 대표이사에 더해 비상임 이사 또는 사외이사로 재직한 자들까지 E회사에 대해 배상책임을 부담한다고 판단함

❸ 시사점

대표이사, 업무 집행 이사가 아닌 사외이사에 대해서까지 준법통제 관련 감시의무 위반에 따른 손해배상책임을 인정한 최초의 대법원 판결로서, 이제는 준법 통제 실패 관련 불법을 저지른 행위자와 회사만 책임지는 것이 아니라, 준법통제 관련 감시의무를 소홀히 한 이사(사외이사 포함)까지 개인적 민사책임을 부담할 수 있다는 법리가 명확해졌음

즉, 평이사를 포함한 모든 이사들이 준법통제시스템(합리적인 정보/보고시스템 + 통제시스템)을 잘 구축하고 작동하도록 할 상법상 의무(감시의무)를 부담하고 이를 위반한 경우 손해배상책임을 부담할 가능성이 높아졌음

주식회사의 ESG 리스크 관리체계가 갖추어야 하는 최소한의 기준에 관해 좋은 활용가이드을 제시해 주고 있는 판결이라 할 수 있음

5

ESG 재무실사
(ESG Financial Due Diligence)

5-1. ESG 재무실사(ESG FDD) 개요 107

5-2. ESG 재무실사(ESG FDD) 체크리스트 109

5-3. ESG 이행비용의 활용 : 기업가치평가(Valuation)에 반영 142

5-4. ESG 이행비용의 기업가치평가(Valuation) 사례 146

5. ESG 재무실사 (ESG Financial Due Diligence)

5-1. ESG 재무실사(ESG FDD) 개요

국내외적으로 강화되고 있는 ESG 규제를 준수(ESG 이행)하기 위한 기업들의 'ESG 이행비용(Transition Cost)' 지출이 불가피한 상황임

국내

나날이 강화되는 환경법 준수를 위한 ESG 이행비용 지출 규모가 확대되는 추세임

국내 환경법 준수를 위한 ESG 이행비용 발생 사례

대기환경보전법 강화로 인한 SCR*(배출가스 저감장치) 설치 사례(2022)

* 배출가스에 암모니아, 요소수 등 환원제를 분사한 후 촉매에 반응시켜 질소산화물을 저감하는 장치

- 2022년 1월 1일부터 일반대기오염물질 11종 중 '브롬 및 그 화합물'을 제외한 10종의 배출기준을 평균 30% 강화한 개정안이 대기오염물질 배출사업장에 적용됨
- 대기오염물질 저감장치인 SCR을 설치하려면 생산라인 1기당 100억원 이상의 설치비와 매년 설치비와 유사한 규모의 운영비가 추가로 필요함
- 2022년 SCR 증설을 위해 A사는 229억원 규모, B사는 217억원 규모의 계약을 체결함

물환경보전법 강화로 인한 설비투자 사례(2022)

- 2020년 11월 27일부터 폐수처리업 관리를 강화하는 것을 주요 내용으로 하는 '물환경보전법 시행령 및 시행규칙' 개정안이 적용됨
- 강화된 규정으로 인하여 A사는 2021년 하반기 배출허용 기준 초과로 과징금 1,126만원이 부과됨
- 이후 A사는 1조 1,500억원 규모의 그린본드를 발행하여 이천·청주 공장에 최첨단 폐수처리장 건설 및 용수재활용 시스템 구축 계획을 수립함

해외

EU 탄소국경조정제도 본격화로 인한 對 EU 수출기업의 탄소관세 부담 가중 및 글로벌 기업(예. 애플, 마이크로소프트 등)의 수급사업자 앞 ESG 개선 압박이 심화됨

2024년 3월 EU는 기업 공급망 전반의 인권·환경 관련 기업 책임을 의무화하는 공급망 실사지침 합의안을 승인함

* 對 EU 매출 4천만 유로 이상 기업의 공급망 내 인권 및 환경대응 실사 및 정보 공개 의무화

이에, 투자금융 관점에서 피투자기업의 ESG 이행비용을 산출하고 이를 기업가치 산정(Valuation)에 적용하는 것은 매우 중요함

투자자는 피투자기업의 ESG 이행비용 리스크(Transition Risk)을 감안한 최적의 투자 의사결정이 필요함

* 일반적으로 Transition Risk는 저탄소 경제로의 전환과 관련된 모든 위험을 의미하나(Taskforce on Climate-Related Financial Disclosures) 본서에서는 ESG 이행비용 발생 리스크 요소로 한정하여 고려함

ESG 이행비용 산출은 투자금융 시 통상적으로 이루어지는 기업재무실사(Financial Due Diligence, FDD)와 유사한 방식으로 수행하되, ESG 이행비용에 한정된 실사인 점을 감안하여 이를 ESG FDD라고 정의할 수 있음

ESG 이행비용 정의

투자자 및 피투자기업의 이해 용이성을 고려하고 명확한 기준을 제시하고자 본서에서는 ESG 이행비용을 다음과 같이 정의함

ESG 이행비용 정의 = 피투자기업의 예상 ESG 이행비용 중,
❶ 불가피하게 지출해야 하는 **❷ 신규 비용**의 **❸ 합리적 산출액**

❶ 지출의 불가피성

기업 경영상 불가피한 ESG 이행비용만을 산정함

국내외 ESG 관련 규제 준수 및 원청업체의 하청업체 ESG 개선 압박 등 강제적 요인으로 인해 발생되는 비용을 의미함

피투자기업의 자발적 선의에 의한 ESG 관련 비용 지출분은 제외함

❷ 비용의 신규성

투자대상 기업이 투자 시점 이후, 향후에 신규로 지출할 것으로 예상되는 비용만을 산정함

ESG 관련 기지출 비용은 일반 재무실사(FDD)에서 파악 가능함

❸ 산정의 합리성

향후 ESG 규제 변화, ESG 이행비용 관련 기술 및 비용 변동성 등을 감안한 합리적 산정방식을 적용함

ESG 이행비용은 미래 예상 비용에 대한 추정치이므로, 투자자-피투자기업 간 상호 동의 가능한 합리적인 산정 방식이 중요함

5-2. ESG 재무실사(ESG FDD) 체크리스트

표 5-1 (요약표) ESG FDD 점검 항목

ESG FDD 점검 항목		점검 근거	중요도	해당 페이지
1. 탄소 가격제	1-1. 배출권 구매 비용	탄소중립기본법 제25조 (온실가스 배출권거래제) 등	상	111 p
	1-2. CBAM 인증서 구매 비용	Regulation(EU) 2023/956	중	114 p
2. 공정배출 감축	2-1. 기존 설비에 대한 배출량 저감 공정 투자 비용	탄소중립기본법 제5조 (공공기관, 사업자 및 국민의 책무) 등	중	117 p
	2-2. 신규 설비의 매입으로 예상되는 비용		중	119 p
3. 재생전력 조달	3-1. 재생에너지 인증서 구매 비용	신재생에너지 공급의무화(RPS) 공급망 압박	중	124 p
	3-2. 재생에너지 전력구매계약을 통한 조달 비용		중	126 p
4. 원자재	4-1. 저탄소 · 친환경 원자재 구매 비용	산업별 탄소감축목표 및 국제기구 규제(SAF/EEXI)	중	130 p
5. 오염 방지	5-1. 수질오염 방지비용	물환경보전법	상	132 p
	5-2. 토양오염 방지비용	토양환경보전법	상	134 p
	5-3. 대기오염 방지비용	대기환경보전법	상	136 p
6. 물리적 리스크*	6-1. 물리적 리스크 관리 비용	공시 규제	중	139 p

* 폭염, 홍수 등 극단적 기상 이변으로 인한 기업의 물적 손해 리스크

참고 점검항목의 중요도 판별 기준
1. 상 : 개별 기업에 직접 적용되는 규제가 있음
2. 중 : 개별 기업에 직접 적용되는 규제는 없지만 간접 규제 존재 또는 단기간 내 직접 비용 발생 가능성이 높음
3. 하 : 개별 기업에 적용되는 의무사항이 아닌 간접 규제 존재 또는 단기간 내 직접 비용 발생 가능성이 낮음

ESG 이행비용 분야 1. 탄소 가격제(Carbon Pricing)

탄소가격제(Carbon Pricing)는 기업 등 온실가스 배출 주체를 대상으로 배출에 따른 비용을 부담시키는 규제를 포괄적으로 의미함

2020년 9월 EU의 온실가스 감축 목표 상향 발표 이후, 배출권 거래가격이 상승함에 따라 주요국의 탄소감축 활동이 활발해지고 있음

탄소가격제는 크게 배출권거래제(ETS, Emission Trading System)와 탄소세(CT, Carbon Tax)로 구분 가능함

배출권거래제란, 정부 등이 대상 산업의 전체 배출 한도(cap)를 설정하고 오염물질의 배출원(사업장, 이동수단 등)에 배출권(allowance)을 할당하여 이를 거래하도록 하는 제도임

탄소세는 이산화탄소 배출단위당 가격(보통 톤당 가격)을 세금 형태로 배출 주체에 직접 부여하는 제도임

표 5-2 배출권거래제와 탄소세 비교

구분	배출권 거래제	탄소세
가격	배출권 거래 시장에서의 매매가격으로 결정됨	정부에 의해 가격(CO_2 배출톤당 세율)이 결정됨
배출량	정부에 의해 전체 배출량의 상한이 설정되고, 각 배출 주체는 시장가격을 고려하여 자신의 배출권과 거래량을 결정함	세율을 근거로 각 배출 주체가 배출량을 결정함
특징	배출 총량은 고정되지만 거래가격은 변동성이 있음	가격은 고정되지만 배출감소량에는 불확실성이 존재함
도입국 또는 지역 수 (2023년)	37개	38개
주요 도입국 또는 지역	**한국**, EU, 스위스, 미국 캘리포니아주, 일본 도쿄도, 중국	스웨덴, 스위스, 프랑스, 영국, 일본

탄소국경조정제도(CBAM)는 EU가 도입한 무역관세의 일종으로, 2023년 4월부터 관련 규정을 승인하여 단계적으로 적용 중임

1-1. 배출권 구매 비용

점검 근거

국내 배출권거래제는 '온실가스 배출권의 할당 및 거래에 관한 법률(배출권거래법)'에 기반하며, 교토 의정서 내 6대 온실가스가 규제대상임

* 규제는 이산화탄소환산량(CO_2-eq)을 기준으로 시행되는데 이는 발생한 온실가스의 총량을 이산화탄소 기준으로 환산한 수치를 의미함. 국가 및 지역권역에 따라 교토 의정서 내 6대 온실가스(이산화탄소, 메탄, 아산화질소, 수소불화탄소, 과불화탄소, 육불화황)의 배출권 규제 포함 범위가 상이함

우리나라는 산업별 온실가스 배출한도를 설정하였으며, 이에 따라 산업별 온실가스 배출권 할당계획을 수립함

* 우리나라 온실가스 배출한도는 국가 로드맵 상 산업 부문별 목표배출량에 배출권거래제 적용대상의 과거 배출량 비중을 곱하여 이행연도별 배출한도를 1년 단위로 설정함

참고 국내 배출권거래제

국내 배출권거래제는 정부가 온실가스를 배출하는 사업장을 대상으로 연간 배출권을 할당하여 해당 범위 내에서 배출이 가능하도록 관리하는 제도임

국내 배출권거래제 적용 대상은 최근 3년간 연평균 온실가스 배출량 125,000 tCO_2-eq 이상인 업체 또는 연평균 온실가스 배출량 25,000 tCO_2-eq 이상인 사업장을 하나 이상 보유한 업체임

배출권이 할당된 사업장의 실질적 온실가스 배출량을 평가하여 잉여분 또는 부족분의 배출권에 대해서는 사업장 간 거래를 허용함

국가 총 온실가스 배출량의 70% 이상을 관리하는 주요 온실가스 감축수단으로 활용되고 있음

EU, 영국, 뉴질랜드, 중국, 일본 등의 국가 및 권역에서 배출권거래제를 시행 중이며, 해외 사업장을 보유한 기업은 해당 국가 및 권역의 배출권거래제를 고려해야 함

표 5-3 국내외 배출권거래제 비교

2005년 도입된 EU 배출권거래제(EU Emission Trading System, EU-ETS)는 2030년까지 적용대상 온실가스 배출량의 62% 감축(2005년 대비)을 목표로 수립됨

EU-ETS는 국내 배출권거래제와 비교하여 적용 범위, 물질, 대상 등이 상이함

구분		국내 배출권거래제	EU-ETS
적용 범위		한국	EU 회원국, 아이슬란드, 리히텐슈타인, 노르웨이, 스위스
적용 물질		이산화탄소, 메탄, 아산화질소, 수소불화탄소, 과불화탄소, 육불화황 (6개)	이산화탄소, 아산화질소, 과불화탄소 (3개)
적용 대상	부문	발전, 산업, 수송, 건물, 폐기물, 공공기타 (6개)	발전, 산업, 항공 (3개)
	기준	25,000 tCO_2-eq 이상인 업체 또는 연평균 온실가스 배출량 25,000 tCO_2-eq 이상인 사업장을 하나 이상 보유한 업체	(발전) 연료 투입량 기준 20MW 이상 연소시설 (산업공정) 유류정제소, 코크스로, 철강제련시설, 시멘트, 제지, 유리, 석회, 벽돌 제조시설 등 (항공) 상업 항공기는 연 1만 톤 이상, 비상업 항공기는 연 1천 톤 이상
	간접배출	포함	미포함

* 출처 환경부, 한-EU 배출권거래제 비교(2021)

산출 방법

배출권 구매비용은 연간 온실가스 배출량, 무상할당 배출량*, 배출권 가격을 통해 산출 가능함

* 국가별 배출 허용 총량을 설정한 후 발행될 배출권 중 정부가 기업에게 무상으로 배분하는 수량으로, 산업보호 등의 목적으로 기업에 무료로 배출권을 할당하는 제도임

무상할당 배출량은 관련 법령 확인을 통해 파악이 가능하며 국가별, 산업별 무상할당 배출권 규모가 상이함

국내외 배출권 시세는 KRX 배출권시장 정보플랫폼* 등을 통해 조회할 수 있으며, 2024년 3월 기준 우리나라의 배출권 가격은 8,610원/tCO_2-eq, EU-ETS 배출권 가격은 55.86유로/tCO_2-eq 수준으로 형성됨

* KRX 배출권시장 정보플랫폼 : https://ets.krx.co.kr/main/main.jsp

- 우리나라의 배출권 가격의 최고 수준은 2021년으로 27,600원/tCO_2-eq 이었으며, EU-ETS 배출권 가격은 2023년의 100.34유로/tCO_2-eq가 가장 높았던 시기임
- 최근 배출권 가격은 하락세를 보이나, 배출권거래제를 시행 중인 대표적인 국가(EU, 우리나라 등)에서 규제를 강화하고 있어 배출권 가격은 지속적인 상승이 예상됨

고려 사항

배출권 구매 비용 산정 시 거래시장의 가격요인 및 정산시점의 가격 변동성을 고려해야 함

배출권은 배출권 거래시장에서 거래되며 배출권 제도의 특성이 반영된 공급 및 수요요인에 따라 가격이 변동됨

- 배출권의 공급요인으로는 배출권 유상할당규모, 무상할당량, 환경정책 수준 등이 있으며, 수요요인으로 배출전망치, 배출권 거래마감일 등이 있음
- 직전 1년의 배출량이 다음 연도 상반기에 확정되며, 이후 배출권 추가 구입량(배출권 수요량) 산출이 가능함

1-2. CBAM 인증서 구매 비용

점검 근거

EU로 CBAM 대상 품목을 수출하는 기업에 적용되는 규제로, CBAM 인증서 구매 비용이 발생함

EU는 규정* 형태로 CBAM을 도입하고, 2023년 10월부터 시범운영(배출량 보고만을 이행하고 실제 인증서 구입 및 제출은 하지 않는 전환기간)**을 시작함**

* EU의 법률체계 내 모든 내용이 구속력을 갖고 있으며 모든 회원국 내에서 직접 효력을 가지는 최상위 법임

2026년 본격 시행 이후 CBAM 인증서 구입 비용 발생이 예상됨

산출 방법

CBAM 인증서 구매 비용은 생산품 1단위당 온실가스 배출량, CBAM 인증서 가격, 기존 배출권 관련 지출 비용을 통해 파악이 가능함

· ∑ [(생산품 1단위당 온실가스 배출량) ×(CBAM 인증서 가격) - (국내 배출권(K-ETS) 지출 비용)]

· 예를 들어, 제품당 EU-ETS 무상할당량이 1.0(tCO_2-eq/ton)이고, 연간 고유내재배출량 1.1(tCO_2-eq/ton)인 CBAM 대상 상품 1,000톤을 수출할 때, CBAM 인증서 100개를 구매하여 제출함

CBAM 적용 대상기업은 생산품 1단위당 온실가스 배출량과 생산품에 대한 온실가스 배출 총량 통계 작성 및 인증서 제출 의무가 있음

생산품 1단위당 온실가스 배출량 산정은 생산 과정에서 발생하는 직접(Scope 1) **및 간접**(Scope 2) **배출량이 포함되며, 산출식과 산정기준은 EU의 CBAM 규정 내 제시되어 있음**

CBAM 인증서 가격은 EU-ETS 배출권 주간 거래종가의 평균가격으로 추산함

· CBAM 법령에 CBAM 인증서 가격은 EU-ETS 배출권의 주간 거래종가에 연동되는 것으로 명시되어 있음

고려 사항

CBAM 지출 비용 인식을 위해 기업이 생산하는 제품 중 CBAM 적용 대상 규모와 생산품의 對 EU 수출 비중을 파악해야 함

CBAM 대상 산업은 2024년 기준 시멘트, 전기, 비료, 철강, 알루미늄, 수소 등이며 향후 적용 대상 확대가 예정됨

CBAM 인증서 제출의무 위반 시 탄소배출량 1톤당 최대 100유로의 벌금이 부과됨

참고 CBAM 도입 및 이행 상황

CBAM은 수입국에서 탄소배출 규제가 상대적으로 약하고 탄소배출이 많은 국가의 수출 품목에 부여하는 부과금으로 현재 EU에서 적용 중이며 추후 영국 등에서 추가 시행될 가능성이 있음

일부 다배출 산업의 對 EU 수출품 위주로 적용됨(2024년 기준 시멘트, 전기, 비료, 철강, 알루미늄, 수소 등 6개 제품군)

법제화가 완료* 되어 23년 10월부터 시행 중이며 2025년 12월까지 제도 전환 기간이므로 실제 CBAM 인증서 비용은 2026년 1월 이후 발생 예정임

* Regulation(EU) 2023/956 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 10 May 2023 establishing a carbon border adjustment mechanism

CBAM은 단계적으로 EU-ETS 내 무상할당 제도를 대체하도록 설계됨

EU-ETS의 무상할당 제도는 EU 역내 다배출 산업인 철강, 화학, 시멘트 등의 산업이 배출권 구입 의무로 인해 타 지역 수입품 대비 제품의 가격 경쟁력을 상실하는 것을 방지하기 위한 제도로, 국제 경쟁력이 중요한 사업을 보호하는 기능을 수행함

기업의 CBAM 관련 지출 비용 인식 시 기업의 현재 및 미래 배출 수준에 대하여 고려할 필요가 있음

추가 감축 노력 없이 현재 배출 수준을 유지하는 경우, CBAM 구매 필요량을 EU-ETS 가격과 연계하여 추산할 수 있음

기업이 추가 감축 노력을 이행함과 동시에 CBAM을 적용받는 경우, 온실가스 감축분과 이에 따른 CBAM 구매 필요량을 동시에 고려해야 함

이행비용 분야 2. 공정배출 감축

기업은 기존의 제품 생산 공정을 온실가스 저배출 공정으로 개조하거나, 온실가스 다배출 설비를 처분하여 제품 생산 공정에서 발생하는 온실가스 배출을 감축하며, 이를 공정배출* 감축이라고 함

* 제품생산 공정에서 사용하는 원료의 물리·화학적 반응 등에 따라 발생하는 교토 의정서 내 6대 온실가스에 한정함

탄소중립기본법 내 온실가스 목표관리제 대상 기업은 온실가스 감축 의무가 존재하며, 기업은 산업 특성 및 공정 현황을 고려한 감축 수단 선정 및 대응전략을 시행함

표 5-4 온실가스 다배출 산업별 주요 공정배출 감축 수단

산업 구분	주요 공정배출 감축 수단
발전업 (석탄화력)	화력 발전소 매각 또는 폐쇄
시멘트 제조	저배출 원료 사용 설비 도입, SCR 설치
철강	전기로 도입, 수소환원제철 활용
운송 (항공/해운/도로)	저배출 연료(바이오연료 등) 활용, 전기차 등 저배출 운송수단 매입, 기존 고배출 자산 매각
정유 및 석유화학	열분해 정제유 등 원자재 대체, 암모니아 등 무탄소 연료 전환
반도체/디스플레이	공정 가스의 저탄소화(친환경/저탄소 대체 가스 개발 등), 공정발생폐열 활용수단(Clean Dry Air, CDA System 등) 도입
전기/전자	공정가스 배출량 저감(SF6 저감시설 도입), 보일러 설비 연료 친환경화

본 점검항목에서는 공정배출 감축을 위한 기존 설비의 개조, 처분 및 신규 설비 매입 과정에서 발생하는 현금 유출입을 고려함

ESG 이행비용을 '불가피하게 지출해야 하는 신규 비용의 합리적 산출액'으로 정의하였으므로 공정배출 감축을 위한 설비개조 및 신규 설비 도입에 따른 온실가스 배출 저감, 에너지 효율성 향상 등과 같은 비용절감 효과는 본 점검항목에서 고려하지 않음

2-1. 기존 설비에 대한 배출량 저감 공정 투자 비용

점검 근거

탄소중립기본법 내 온실가스 목표관리제 대상 기업은 온실가스 감축목표 설정 및 달성 의무가 있으며 미달성 시 과태료가 부과됨

공정배출 감축 수단으로 기존 설비에 배출량 저감 공정 개조 및 최적화를 선택할 시 이행에 따른 현금 유출이 발생함

산출 방법

배출량 저감 공정 투자 규모는 사업보고서, 지속가능경영보고서 및 기업의 감축목표 이행 계획 등의 내부 정보를 통해 개조 예정 설비 종류, 설비 개수, 설비별 개조 비용을 파악하여 산출함

· ∑ [(개조 예정 설비 개수) × (설비별 개조 비용)]

고려 사항

배출량 저감을 위한 기존 설비의 개조 비용은 산업별 특성에 따른 공정 배출 감축 설비 종류, 온실가스 배출량 저감 기술 수준, 조사 시점에 따른 비용의 변동 등을 고려함

참고 기존 설비에 대한 배출량 저감 공정 투자 사례

A 발전사는 2026년까지 기존 석탄화력발전소 2기를 LNG 발전소로 개조함(총 사업비 약 1조 2,000억원)
(「A 발전사 사업보고서」 공시)

B 디스플레이기업은 2018년부터 약 510억원을 투자하여 공정가스 감축 설비를 사업장에 설치하였으며 2050년까지 감축 효율 99% 이상인 배출 저감 기술을 개발하여 적용할 예정임
(「B 디스플레이기업 지속가능경영보고서」 공시)

C 시멘트기업은 기존 공장의 소성로를 개조하여 배출량을 저감하기 위해 총 725억원을 투자함
(「C 시멘트기업 사업보고서」 공시)

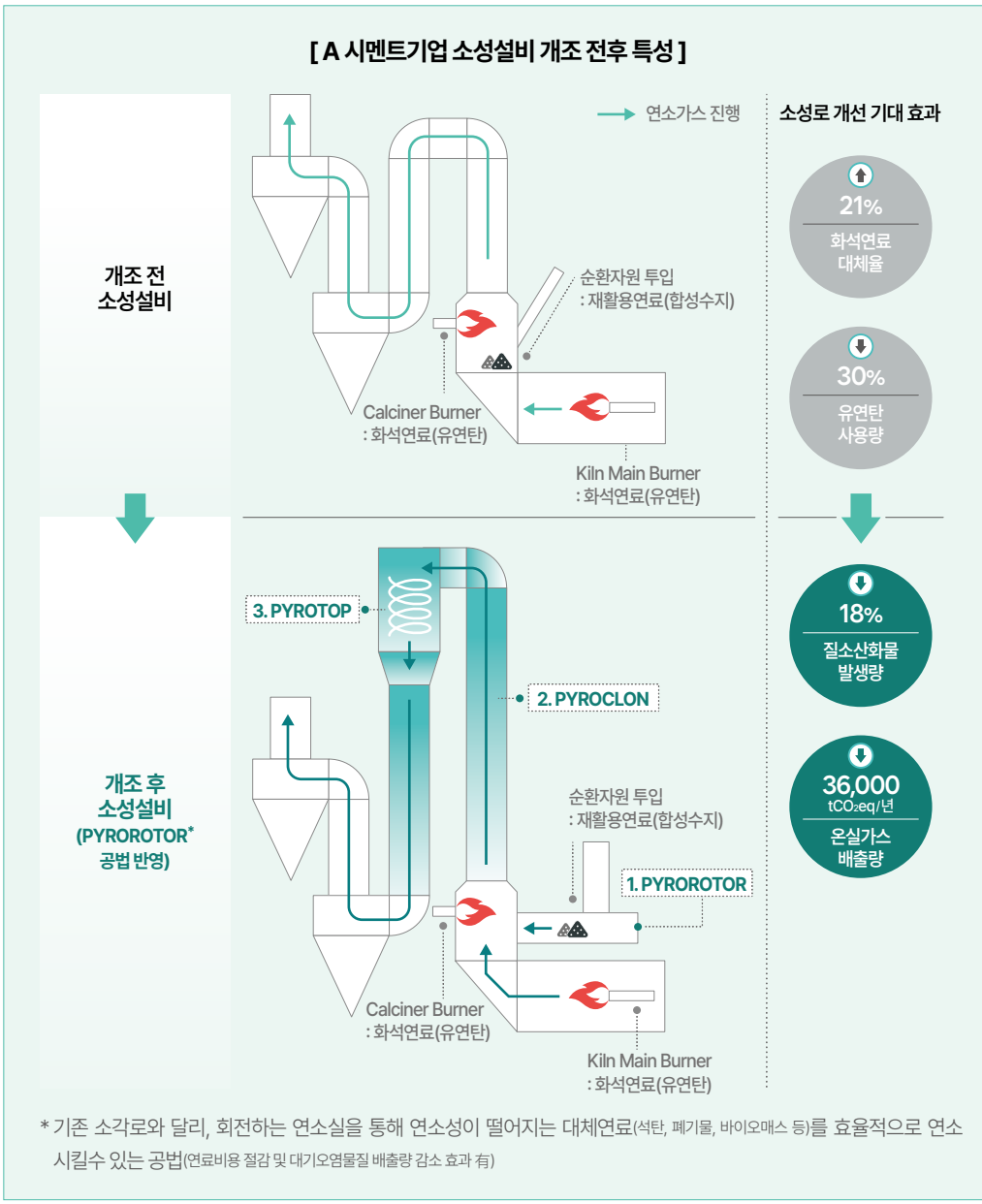
D 해운기업은 기존 선박 내 기후변화 대응설비(저감장치 등) 투자로 약 58억원을 지출함
(「D 해운기업 지속가능경영보고서」 공시)

참고 **A 시멘트기업 지속가능경영보고서 일부 발췌**

A 시멘트기업은 2021년 추진한 ECO Project에 따라 완전연소 환경에 가깝게 순환연료 연소효율성을 높이는 소성 설비 개조 프로젝트에 5년간 약 3,260억원 규모의 투자 예산을 확보하였으며, 2023년 1차로 A 공장 대형 킬른인 5호 소성로에 대한 개조작업을 완료함

5호 소성로 개조로 유연탄 사용량을 30% 줄일 수 있을 것으로 기대되며, 이로 인해 연간 약 36,000톤의 온실가스 배출 저감 효과가 있을 것으로 기대함

그림 5-1 **A 시멘트기업 소성설비 개조 전후 특성**



* 기존 소각로와 달리, 회전하는 연소실을 통해 연소성이 떨어지는 대체연료(석탄, 폐기물, 바이오매스 등)를 효율적으로 연소시킬수 있는 공법(연료비용 절감 및 대기오염물질 배출량 감소 효과 有)

2-2. 신규 설비의 매입으로 예상되는 비용

점검 근거

탄소중립기본법 내 온실가스 목표관리제 대상 기업은 온실가스 감축목표 설정 및 달성 의무가 있으며 미달성 시 과태료가 부과됨

공정배출 감축 수단으로 신규 설비의 매입을 선택할 시 해당 설비의 매입에 따른 현금 유출이 발생함

산출 방법

신규 설비 매입 규모는 사업보고서, 지속가능경영보고서 및 기업의 감축목표 이행 계획, 탄소저감 관련 설비투자계획 등의 내부 정보를 통해 매입 예정 설비 개수와 매입 예정 설비별 거래액을 파악하여 산출함

· ∑ [(매입 예정 설비 개수) × (설비별 거래액)] - ∑ [(처분 예정 설비 개수) × (설비별 거래액)]

고려 사항

신규 설비 매입 규모는 산업별 특성에 따른 설비 종류, 조사 시점에 따른 비용의 변동, 기존 설비의 처분 등을 고려하여 산출함

신규 설비 매입으로 예상되는 비용은 장기간에 대한 추정치이므로 기간별 투자계획과 소요비용의 변동 가능성* 등을 고려해야 함

* 소요비용의 변동 가능성에 영향을 미치는 요인으로는 환경규제의 변화, 기술의 발전, 원자재 가격 변동 등이 있음

신규 설비 매입에 대한 기존 설비의 처분으로 예상되는 현금 유입을 동시에 인식함

· 잔존가치가 있는 다배출 노후 설비를 조기 퇴출시키는 경우 잔존가치를 고려하고, 산업 관련 규제로 기존 설비의 강제 매각 가능성과 지분 및 사업부의 매각을 인식함

온실가스 배출 저감을 위한 설비의 매입 또는 매각은 산업별 발생 유형이 상이하므로 산업 특성을 반영한 비용 분석이 필요함

참고 설비의 매입 및 매각 사례

A 제철기업은 저배출 설비인 전기로 기술 개발(R&D) 및 신전기로 도입 계획을 공개함(2023~2029년 동안 연간 6,000~7,000억원 소요 예상) (「A 제철기업 지속가능경영보고서」 공시)

→ 제철 부문에서 고로를 전기로로 대체하는 경우, 신규 기술 개발비용 및 신규 설비투자 비용이 동시에 발생함

B 해운기업은 저배출 선박LNG 추진선 2척 계약(약 5,000억원), 메탄올 추진선 9척(1조 4,128억원) 구매 계약을 체결함 (「B 해운기업 지속가능경영보고서」공시)

→ 기존 고배출 저효율 선박을 저배출 고효율 선박으로 대체하는 경우, 신규 선박 구매에 따른 설비투자 비용이 발생함

2022년 10월, 인도네시아 C 발전기업은 탈석탄 전환을 위해 자바주에 있는 석탄발전소를 약 1조 1,317억원에 매각함

→ 탈석탄 등 정책 또는 자발적 목표에 의해 기존 다배출 설비를 매각 시 기존 발전소의 처분에 따른 현금 유입이 발생함

2021년 7월, D 정유기업은 친환경 사업 집중을 위한 석유와 석유화학제품 보관을 전문으로 하는 자회사 지분의 90%를 매각하여 대금 1,800억원을 확보함

→ 2030년까지 블루수소, 화이트바이오, 친환경 화학 소재사업 영업이익 비중을 70%로 상향할 계획임

2020년 6월, E 정유기업은 2050년까지 탄소 중립 달성을 위해 석유화학 사업부를 50억 달러에 매각함

→ 기존 온실가스 다배출 사업부의 매각 시 처분에 따른 현금 유입 발생하였으며 유입된 현금은 신규 탄소 저감사업 R&D에 투자함

참고 A 제철기업 지속가능경영보고서

A 제철기업은 국가 온실가스 감축목표에 기여하고자 2050 중장기 탄소중립 로드맵을 대외에 발표하며 CEO의 탄소중립 추진 의지를 담은 '2050 탄소중립 로드맵 CEO 발표 영상'을 동시에 공개함

제품의 저탄소화와 공정 과정에서 탄소저감을 통해 2050년까지 탄소중립(Net-Zero)을 달성하고자 하며 이를 위해 생산체제 혁신과 청정에너지 전환을 추진함

그림 5-2 A 제철기업 2050 탄소중립 로드맵

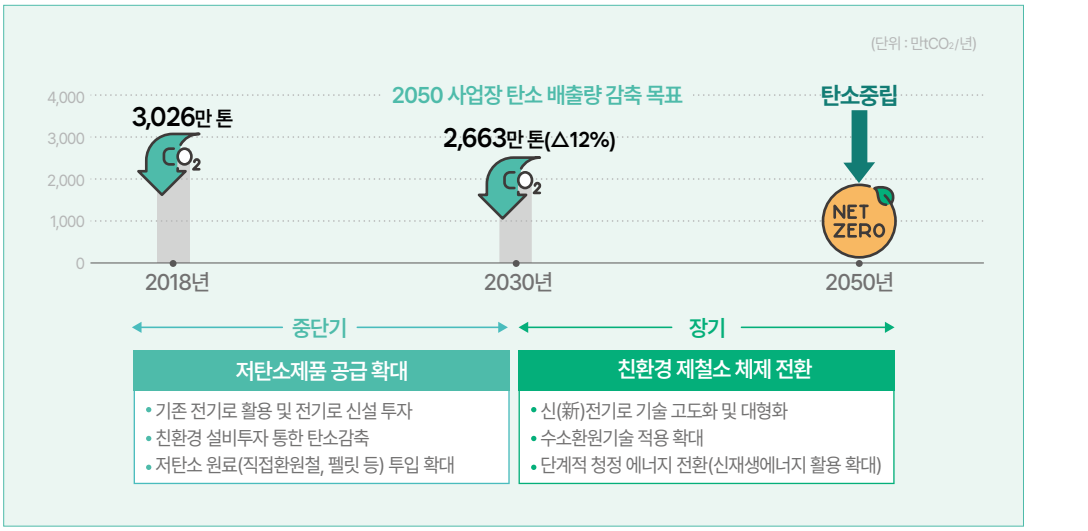


그림 5-3 A 제철기업 탄소중립 생산체제 전환 계획

투자비용	약 1,500억 원 (2023년 말 착공, 2025년 가동 계획)	검토 中 (2029년 가동 계획)	검토 中
제품 톤당 CO_2 발생 (냉연 기준)	1.8톤 (고로재 比△20%)	1.4톤 (고로재 比△40%)	0.2톤 (고로재 比△90%)
제품 생산량	400만 톤/년 (전기로 용강 100만 톤 + 고로 용선 300만 톤 혼합)	100만 톤/년	검토 中

이행비용 분야 3. 재생전력 조달

기업의 대표적인 온실가스 감축방안으로 사업장 사용 전력의 재생에너지 활용이 있음

특히 공정 전력사용량이 현격히 많은 반도체, 디스플레이 등의 산업과 데이터센터 운영 등으로 전력사용량이 증가하고 있는 IT 산업에서 ESG 이행비용의 검토가 중요함

재생에너지 사용 의무화에 대한 직접 규제는 부재하나 RE100(Renewable Electricity 100%)*과 같은 공급망 상의 압박이 존재하며, 원사업자가 수급사업자에 부품 생산과 유통 과정에서 재생에너지 활용 비중을 높일 것을 권고함

* 기업이 사용 전력 100%를 재생에너지로 조달 (자체 생산 또는 전력 구매) 받겠다는 자발적인 참여로 진행되는 캠페인임

이는 원사업자가 최종생산품의 내재배출량*을 감축해 EU의 CBAM 등의 규제에 대응하기 위함임

* 내재배출량은 제품 생산 시 배출된 탄소량을 의미하며, 공급망을 포함하는 생산에 사용한 모든 원자재의 직·간접 배출량을 합산하여 산정함

수급사업자의 경우에는 공급망 상단 원사업자의 요청 불응에 따른 수출 범위 축소를 방지하기 위해 재생에너지 조달이 필요함

재생에너지 조달 방식은 재생에너지 인증서 구매와 전력구매계약으로 분류 가능함

* 국내외 기업의 주요 RE100 이행수단은 재생에너지 인증서 또는 녹색 프리미엄 구입(42%), 직접전력구매계약(Physical PPA)(26%), 자가발전(2%) 등임(2024년 기준)

재생에너지 인증서(Renewable Energy Certificate, REC)는 발전사업자가 신재생에너지 설비를 이용하여 전기를 생산·공급하였음을 증명하는 인증서임

전력구매계약(Power Purchase Agreement, PPA)은 전력수요자와 발전사업자가 특정 기간 동안 정해진 가격으로 전력구매계약을 체결하는 제도임

참고 PPA 유형 개요

PPA는 전력수요자-공급자 간 전력망의 물리적 연결 여부에 따라 직접전력구매계약(Physical PPA)과 가상전력구매계약(Virtual PPA)으로 구분됨

직접전력구매계약, Physical PPA

전력수요자가 발전사업자와 직접 계약을 맺어 전력을 수급하며, 전력망이 물리적으로 연결됨(전력망 사용료 지불)

다만 우리나라의 경우 폐쇄적인 전력시장 특성상 한국전력공사의 개입여부에 따라 한전의 중개 없이 수요자-재생에너지 전기공급사업자간 계약을 체결하는 직접PPA와 한전이 계약을 중개하는 제3자 PPA로 구분할 수 있음

가상전력구매계약, Virtual PPA

전력수요자와 발전사업자 간 물리적 전력망 연결 없이 PPA 계약에 따른 계약금만 정산하는 거래 방식임(전력망 사용료 미지불)

표 5-5 우리나라의 재생에너지 조달 방안

우리나라에서 재생에너지를 조달하는 방법은 재생에너지 인증서(REC) 구매, 녹색 프리미엄 구매, 전력구매계약(PPA) 등이 있음

조달방안			내용
재생에너지 인증서(REC)			발전사업자로부터 수요기업이 현물 또는 장기계약으로 REC를 구매
녹색 프리미엄			기존 전기요금에 한전에서 입찰받은 물량만큼 추가 비용 납부
전력 구매 계약 (PPA)	**직접 PPA**	**직접 PPA**	발전사업자가 공급사업자 중개로 수요기업과 직접 계약 체결하는 방식(전력망 직접연결 필요)
		제3자 PPA	발전사업자와 수요기업이 한국전력공사와 각각 계약을 체결하는 방식(전력망 직접연결 필요)
	VPPA		발전사업자와 수요기업이 합의한 계약금액과 시장가격의 차액을 정산하는 방식(전력망 직접연결 불필요)

* REC는 온실가스 감축 실적으로 인정받을 수 있으나, 녹색 프리미엄은 온실가스 감축 실적으로 인정받지 못함

(출처 : 한국에너지공단 기업재생에너지지원센터, RE100이행수단)

3-1. 재생에너지 인증서 구매 비용

점검 근거

온실가스 목표관리제 대상 기업이 온실가스 감축 수단으로 재생전력을 활용하거나 원사업자가 수급사업자에 재생에너지 조달의 압박을 가할 시 관련 비용이 발생함

재생에너지 인증서(REC)를 재생에너지 확보 방안으로 활용 시 인증서 구매 비용이 발생함

* 청정에너지 인증서(Clean Energy Certificate, CEC)도 REC와 동일한 의미로 사용

기업이 실제로 재생에너지를 사용하지 않았더라도 전력사용량만큼의 REC를 구매할 경우 재생에너지를 사용한 것으로 인정함

REC 구매를 통한 RE100 이행은 인증서의 상시 구매가 용이하다는 점에서 기업들의 참여가 높은 이행수단임

산출 방법

REC 구매 비용은 MWh당 REC 시장가, 연간 REC 구매량을 통해 산출함

· ∑ [(MWh당 REC 시장가) × (연간 REC 구매량)]

MWh당 REC 시장가는 REC 거래를 이행하는 시장의 최근 거래가 자료를 참고하여 파악함

* 우리나라는 태양광, 바이오, 연료전지, 풍력 등 대상 에너지 및 설치 기준에 따라 1kWh당 REC 공급인증서 가중치가 상이함 (공급인증서 발급 및 거래시장 운영에 관한 규칙 참고)

고려 사항

우리나라의 REC 거래시장은 규제시장과 일반시장으로 양분화되어 있으며, 해외 사업장의 REC 거래는 국내 시장과 상이한 수준의 REC 가격에 대한 추가 고려가 필요함

* 시장별 REC의 가격은 상이함(2024년 2월 기준 일반시장 가격 약 140원/kWh, 규제시장 가격 79,626원/1REC)

참고 우리나라의 REC 거래 구조

REC 규제시장

우리나라의 REC 법제인 RPS(Renewable Portfolio Standard)는 전력발전기업 위주로 형성됨

RPS 제도는 전력발전사업자에 전체 전력 생산량의 일정 수준 이상(2024년 기준 17%)을 재생에너지로 생산하도록 의무화함

RPS 대상은 일정 규모(500MW) 이상 발전설비(신·재생에너지 설비는 제외)를 보유한 전력발전사업자가 해당되며, 발전사업자는 자체 발전 조달 부족분을 REC 구매로 충당함

관련 규제에 따라 우리나라의 6대 발전 공기업에서 2030년까지 지출해야 할 REC 구매 예상 비용은 약 33조 원으로 추정됨(2023년 국정감사 자료)

RPS 규제시장의 REC 현물시장은 전력거래소 REC 양방향 현물시장에서 운영되며, 거래내역과 시장가는 '신재생 원스톱 사업정보 통합포털'을 통해 조회 가능함

REC 일반시장

RE100 이행 또는 온실가스 감축 등을 이유로 REC를 구입하려는 기업이 REC를 거래할 수 있는 시장이 존재함

REC 일반시장의 거래는 에너지공단이 개설한 전기소비자용 REC 거래 플랫폼에서 이행되며, 거래내역과 시장가는 '재생e사용관리시스템'을 통해 조회 가능함

REC 규제시장의 REC는 REC 기준으로 거래가 체결되지만 REC 일반시장은 전력량(MWh) 기준으로 함

그림 5-4 일반적인 REC 시장 구조

REC 거래는 발전사업자, 거래플랫폼, 기업 3자 간 이행함

발전사업자	발전된 재생에너지 전력량에 따라 REC가 발급되며, 발급된 REC를 REC 거래 플랫폼에 등록함
REC 거래플랫폼	기업(수요자)과 발전사업자(생산자) 간 중개 역할을 수행함
기업	기업이 실제로 재생에너지를 사용하지 않았더라도 전력사용량만큼의 REC를 구매할 경우 재생에너지 사용으로 인정받을 수 있음

3-2. 재생에너지 전력구매계약을 통한 조달 비용

점검 근거

온실가스 목표관리제 대상 기업이 온실가스 감축 수단으로 재생전력을 활용하거나 원사업자가 수급사업자에 재생에너지 조달의 압박을 가할 시 관련 비용이 발생함

재생에너지 확보 방안으로 전력구매계약(PPA)을 활용 시 그에 따른 전력조달 비용이 발생함

산출 방법

PPA 조달비용은 MWh당 PPA 계약단가, 구매전력량(MWh)을 통해 인식함

· [(MWh당 PPA 계약단가) × (구매전력량(MWh))]

PPA는 기업과 발전소 간 직접 거래로 이행되므로 계약단가 정보는 외부 비공개 대상이며 기업 내부자료를 통해 계약단가 및 구매전력량을 파악할 수 있음

고려 사항

기업은 배출권 및 전력가격 등의 변동성을 고려하여 재생에너지 PPA를 통한 조달 여부를 판단함

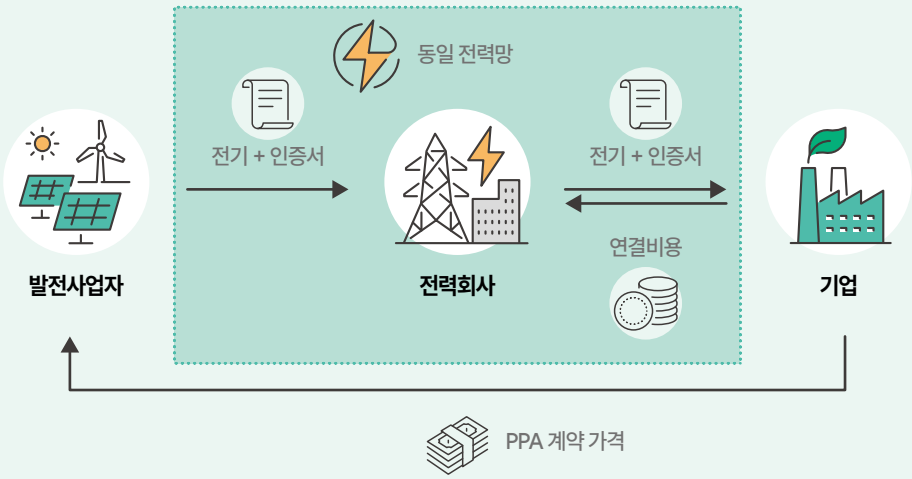
PPA는 고정가격으로 이행되므로 전력가격의 변동성에 영향을 받지 않고 안정적인 재생에너지 전력 공급이 가능함

참고 재생에너지 PPA 활용 사례

국내 A 기업은 B 재생에너지 공급사업자로부터 향후 20년간 연간 5MW 규모의 PPA를 체결함

국내 C 에너지기업은 D 기업의 옥상에 태양광 발전소를 설치·운영하며 생산된 전력을 전량 D 기업에 공급하는 PPA를 체결함

그림 5-5 PPA 구조



PPA는 일반 전력 거래와 달리 기업(구매계약자)이 발전사업자와 직접 계약을 맺어 발전소의 전력을 전력망을 통해 직접 수급함

발전사업자 재생에너지를 통해 생산한 전력 및 REC를 구매계약자에 공급함

전력회사 발전사업자-기업 간 전력망 연결 역할을 수행함, 연결된 전력망을 통해 기업에 전력을 공급함

기업 발전사업자가 생산한 전력과 REC를 전력회사를 통해 수급. 전력가격은 발전사업자에 직접 지불하고, 전력회사에는 전력망 사용비용을 지불함

참고 국내 PPA 특성

우리나라의 폐쇄적인 전력시장 특성상, PPA는 타 국가와 다른 양상을 보이며 재생에너지 전력 공급에 한해 PPA가 가능함

우리나라의 전체 송/배전망은 물리적으로 연결되어 있어, 재생에너지 전력 공급자-수요자 간 전력망도 상호 연결된 것으로 인정됨

따라서 우리나라 전력시장 내 재생에너지 PPA는 대부분 직접전력구매계약으로 이행됨(제주도 예외)

우리나라는 한전의 개입여부에 따라 제3자 PPA와 직접전력구매계약으로 구분함

제3자 PPA 한전이 수요자-공급자 간 계약을 중개

직접전력구매계약 한전의 계약 중개 없이 수요자-공급자 간 직접 계약으로, 한전에 전력망 사용료를 납입함

국내 사업장의 PPA는 대부분 직접전력구매계약(Physical PPA)으로 이루어지나, 해외 사업장을 보유한 기업은 가상전력구매계약(Virtual Power Purchase Agreement, VPPA)에 대한 고려가 특히 중요함

VPPA는 미국과 EU 등 선진국에서 널리 쓰이는 RE100 이행수단이며 조달비용 인식방법이 직접전력구매계약과 상이함

VPPA는 물리적인 전력의 이동 없이 중개사업자와 전력수요자 간 체결한 고정계약가격에서 시장전력도매가격의 차액을 정산하는 방식이므로, 금융 PPA(Financial PPA)라고도 함

참고 가상전력구매계약(Virtual PPA, VPPA)

VPPA 조달비용은 MWh당 계약단가, 구매전력량(MWh), 정산 기준 MWh당 시장가를 통해 인식함

VPPA의 MWh당 계약단가와 구매전력량(MWh)은 VPPA 계약서의 검토를 통해 MWh당 연간 VPPA 계약단가와 연간 구매전력량을 확인하며, 정산 기준 MWh당 시장가는 전력거래소 공시자료에서 조회함(해외시장은 각 국가의 전력시장 공시자료로 확인함)

VPPA는 중개사업자와 전력수요자 간 체결한 고정계약가격에서 시장전력도매가격의 차액을 정산하는 방식임

VPPA는 발전소와 전력수요자(기업)를 중개하는 중개사업자를 통해 재생에너지 생산을 유도하는 방식으로 이행되며 장기 계약을 통해 기업에 안정적인 재생에너지 활용 수단을 제공함

A 자동차기업은 총 150GWh 규모의 재생에너지 VPPA를 체결해 전국 사업장의 전력사용분을 재생에너지로 대체할 것이라고 밝힘

B 제조기업은 제주도의 풍력발전기업과 VPPA 계약을 체결함. B社는 계약상의 고정가격에서 시장전력도매가격의 차액을 정산해 풍력발전소에 매월 지급함. 풍력발전소-B社 간 물리적인 전력 공급은 없으나 B社는 재생에너지 인증서를 획득함

이행비용 분야 4. 원자재

철강, 시멘트, 석유화학, 항공, 해운업종 등 온실가스 다배출산업 내 기업의 온실가스 배출원이 원자재를 가공하는 과정에서 발생하는 직접 배출인 경우, 저탄소·친환경 원자재 활용을 통한 온실가스 저감이 가능함

예) 석유화학산업은 전체 온실가스 배출에서 나프타 분해에서의 직접 온실가스 배출이 상당량을 차지하며, 항공 및 해운업종에서는 기존 연료유의 직접 배출량이 다량 발생함

투자대상 기업의 산업 특성 및 가용 기술 수준에 근거한 저탄소 원자재 활용 가능 여부 확인이 필요함

우리나라 정부는 가용 기술 수준, 원자재 대체 가능 규모 등 원자재 부문을 충분히 고려하여 온실가스 감축목표를 설정 및 제시하고 있음

특정 산업에서는 국제기구 차원에서 감축목표를 설정하고 주요 이행 수단의 하나로써 원자재 대체를 제시하고 있는데, 대표적인 예로 국제민간항공기구(ICAO*)의 항공부문 온실가스 감축 규제, 국제해사기구(IMO)의 온실가스 감축목표 설정 등이 있음**

* ICAO(International Civil Aviation Organization)는 UN이 설립한 국제민간항공기구로 항공부문의 국제 표준 및 규칙을 정함

** IMO(International Maritime Organization)는 UN 산하 전문기구로 해상안전, 효율적 항해 및 선박으로부터의 오염방지 등 통제 관련 최고 수준의 실질적 기준을 제공함

참고 저탄소·친환경 원자재 관련 규제

EU 지속가능항공유(Sustainable Aviation Fuel, SAF)* 의무화 규정

EU 출발 항공편의 2025년 SAF 의무 혼합비율을 2%로 규제 후 2050년까지 70%로 강화할 예정임

* 석유·석탄 등 화석 연료가 아닌 폐식용유·생활폐기물·산업부생가스 등의 대체 원료로 생산된 항공유

국제해사기구 환경 규제

국제해사기구의 현존선박에너지효율지수(Energy Efficiency Existing Ship Index, EEXI)*는 선박의 온실가스 배출 규제로, EEXI 등급 미달 선박은 에너지 저감 장치 설치 등의 조치가 필요함

* EEXI는 현존선이 1톤의 화물을 1마일을 운송하는데 배출되는 이산화탄소량을 선박의 제원에 맞게 제한하는 제도임

- EEXI 적용대상은 총 톤수 400톤 이상 국제항해선박 중 선종별, 톤수별 감축률 적용 선박이며, 2023년 1월 1일 이후 첫 번째 선박검사일까지 EEXI 기준 충족(충족 시 국제에너지효율증서(International Energy Efficiency Certificate, IEEC) 발급)이 필요함
- 2025년까지 협약 규정 재검토 예정임(EEXI 감축률, 낮은 등급 선박 강행 조치 도입 필요성 등)

4-1. 저탄소·친환경 원자재 구매 비용

점검 근거

온실가스 목표관리제 대상 기업은 온실가스 감축 수단으로 저탄소 원자재 활용 시 기존 원자재 대비 추가 비용이 발생하며, EU 지속가능항공유(SAF) 혼합규제, 미국 바이오유 혼합 의무 규제 등 직접적인 원자재 관련 규제가 있음

산출 방법

원자재 구매 비용 산출은 연간 저탄소·친환경 원자재 구매량, 단위당 저탄소·친환경 원자재 가격을 통해 산출함

· ∑ [(연간 저탄소 · 친환경 원자재 구매량) × (단위당 저탄소 · 친환경 원자재 가격)]

연간 저탄소·친환경 원자재 구매량은 내부자료, 원자재 가격은 사업보고서 주석 내용을 확인함

고려 사항

항공·해운산업은 관련 국제기구의 원자재 관련 규제를 자체적으로 도입함

항공 SAF 혼합 비율 의무 규제를 도입함

· EU, 노르웨이, 스웨덴 등에서 혼합 비율 규제를 의무 적용하며, EU는 EU 출발 항공편의 2025년 SAF 의무 혼합비율을 2%로 규제 후 2050년까지 70%로 강화할 예정임

해운 현존선박에너지효율지수(EEXI) 등 국제해사기구의 해운부문 원자재 관련 규제를 도입함

· 다배출 선박의 감축수단이며, 非 LNG선에도 주유 가능한 저유황유의 가격은 기존의 고유황유보다 약 25% 높음

참고 저탄소 원자재 활용 사례

A 화장품 회사는 2022년 연간 2만 3천 톤의 팜유 사용량 중 41.7%를 지속가능 팜유 인증(RSPO) 원료로 구매함. 팜유를 다른 식물성 기름으로 대체할 경우 최대 4~10배 더 많은 토지가 필요하며 기존 플렌테이션을 유지하되 기준 충족 팜유에 대해 지속가능 인증을 부여함

B 정유 회사는 2022년에 바이오 원료 조달을 위해 폐식용유 수거업체에 7억원을 투자하였으며, 2024년에 국내 정유사 최초로 바이오 원료의 정유 공정 투입을 시작함. 이로써, 폐식용유 등의 바이오 원료와 폐플라스틱 열분해유 초도 물량을 기존 정유 공정에 일부 투입하여 지속가능성 국제인증(ISCC) 획득을 추진함

C 항공사는 2025년부터 EU 출발 항공편에 대한 SAF 의무 비중인 2% 적용을 가정 시, 연간 약 46억 원의 추가 비용 발생이 예상됨(C 항공사 자사 추정치, 언론보도)

D 항공사는 2030년의 국제민간항공기구 규제인 SAF 혼합비율 10%를 적용할 시, 10억 5천만 달러의 추가 비용 발생이 예상됨

이행비용 분야 5. 오염 방지

국내 폐기물 규제 관련 시정 명령으로 오염물질 발생에 따른 대응 비용이 발생함

관련 대응에는 신규 오염방지시설 설치, 오염물질 처리를 위한 화학약품(탄산염, 공기 등) 추가 구매 등이 포함됨

현재 시행 중인 물환경보전법, 토양환경보전법, 대기환경보전법의 배출허용 기준 준수를 위한 수질 · 토양 · 대기 오염물질 방지비용 점검항목을 구성함

오염물질 관련 환경보전법은 점진적으로 강화되는 추세이며 기업의 대응 비용이 지속적으로 증가함

폐수배출허용기준 강화, 대기오염물질 배출시설 및 배출허용기준 강화, 토양오염물질 관리 대상 확대 등 최근 법령이 개정됨

본 점검항목에서는 오염물질 관련 규제의 선제적 대응과정에서 발생하는 지출만을 고려함

오염물질 관련 ESG 이행비용은 수질오염물질 정화, 대기오염물질 저감, 토양오염 예방 등의 관련 법령 준수를 위한 설비투자 및 운영비용 등을 고려함

* ESG 이행비용 점검항목 중 공정배출감축 부문은 대기오염물질 관련 법령 준수 사전 예방 활동과 다르게, 기업의 온실가스 감축 목표 이행 재무 활동에 대한 점검이며 교토 의정서의 6대 온실가스가 관리 대상임

* ESG LDD 체크리스트에서는 사후 판결로 인한 과징금 등을 점검함

표 5-6 수질·토양·대기 오염물질 관리 비교

구분	수질	토양	대기
관련법령	물환경보전법	토양환경보전법	대기환경보전법
지정오염물질	61종 (구리, 납, 비소, 수은, 벤젠, 다이옥산 등)	24종 (카드뮴, 구리, 비소, 수은, 납 등)	64종 (암모니아, 일산화탄소, 염화수소, 황산화물, 질소산화물 등)
대응방법	정화	예방	저감
대응비용 예시	폐수, 수질오염물질, 폐수 처리 후 발생한 슬러지 등의 처리를 위한 정화 시설 설치 및 위탁 등	오염물질의 매립 후 유출되는 침출수 처리를 위한 장치 구입 및 설치 등	오염물질별 개별 저감 시설 구입 및 설치 등

5-1. 수질오염 방지비용

점검 근거

물환경보전법 내 방류수의 배출허용기준 준수를 위해 수질오염을 유발하는 오염물질 방지 비용이 발생함

물환경보전법에 따라 환경부 장관 또는 지방자치단체장은 할당된 오염부하량 또는 지정된 배출량을 초과하여 방류수를 배출하는 사업장에 수질오염방지시설 개선 등의 필요한 조치를 권고함

참고 수질오염물질의 배출허용기준

항목별 배출허용기준 (물환경보전법 시행규칙 [별표13] 일부 발췌)

2020년 1월 1일부터 적용

1일 폐수배출량 2,000m^3 이상 사업장의 경우 아래와 같은 배출허용기준(오염물질 일부만 발췌)이 있으며, 기업의 특성에 맞는 기준은 동규칙의 세부사항 참고가 필요함

구분	생물 화학적 산소 요구량	총유기 탄소량	부유 물질량
청정지역	30㎎/ℓ 이하	25㎎/ℓ 이하	30㎎/ℓ 이하
가지역	60㎎/ℓ 이하	40㎎/ℓ 이하	60㎎/ℓ 이하
나지역	80㎎/ℓ 이하	50㎎/ℓ 이하	80㎎/ℓ 이하
특례지역	30㎎/ℓ 이하	25㎎/ℓ 이하	30㎎/ℓ 이하

청정지역 「환경정책기본법 시행령」 별표1 제3호에 따른 수질 및 수생태계 환경기준(이하 "수질 및 수생태계 환경기준"이라 한다) 매우 좋음(Ia)등급 정도의 수질을 보전하여야 한다고 인정되는 수역의 수질에 영향을 미치는 지역으로서 환경부 장관이 정하여 고시하는 지역

가지역 수질 및 수생태계 환경기준 좋음(Ib), 약간 좋음(II)등급 정도의 수질을 보전하여야 한다고 인정되는 수역의 수질에 영향을 미치는 지역으로서 환경부 장관이 정하여 고시하는 지역

나지역 수질 및 수생태계 환경기준 보통(III), 약간 나쁨(IV), 나쁨(V) 등급 정도의 수질을 보전하여야 한다고 인정되는 수역의 수질에 영향을 미치는 지역으로서 환경부 장관이 정하여 고시하는 지역

특례지역 공공폐수처리구역 및 시장·군수가 「산업입지 및 개발에 관한 법률」 제8조에 따라 지정하는 농공단지 등의 지역

산출 방법

수질오염 비용은 지속가능경영보고서, 사업보고서, 오염물질 처리 관리 계획 등을 확인하여 폐수 및 수질오염물질, 폐수 처리 후 발생한 슬러지 등의 처리를 위한 정화 시설 신규 구입 비용, 설비 운영 비용 등을 인식함

· ∑ [(연간 수질오염 발생 규모) × (단위당 처리비용)]

고려 사항

반도체, 전자, 원자력 발전 산업 등과 같이 생산 과정에서 용수 사용이 중대한 경우, 공정 시 발생하는 방류수를 중수도(공업용수) 수준으로 재활용하는 시스템을 구축할 수 있음

중수도 기준을 준수하기 위해 폐수처리장 내 UF(한외여과기), RO(역삼투) 등의 공정 장치를 추가하여, 폐수를 공업용수 수준으로 처리한 후 생산 공정 설비에 재공급함

참고 수질오염물질 관련 개선 사례

A 사는 유해화학물질관리법* 기준 강화에 대응 전략으로 폐수처리 설비를 개선함

* 화학물질의 체계적 관리와 사고 예방을 위한 법률이며, 화학물질 유출 사고 시 해당 사업장 매출의 최대 5%에 이르는 과징금을 부과함

액화 CO_2 가압주입방식 기술 등 새로운 중화 기술을 도입하였으며, 가스 주입압력 모니터링 시스템, 응결방지 시스템 등 자동화된 첨단 기술을 적용함

참고 B 정유사 폐수처리 개선 사례

폐수 수질 관리

물환경보전법에 따른 배출허용기준을 준수하기 위하여 최적의 방지시설을 설치·운영하고 있으며, 지속적인 수질 오염물질 저감 활동을 통해 방류수의 오염농도를 법적 허용기준 이하로 관리하고 있음

또한, 폐수 유입 배관에 설치한 실시간 분석기를 활용하여 약품을 투입하거나 운전변수를 조정할 때 배출수가 관리 기준 이내로 방류될 수 있도록 관리하고 있음

더 나아가 강화된 폐수 관리기준 강화 대응하기 위하여 폐수처리장 내 TOC 분석기를 설치하여 폐수 모니터링을 강화하고 설비별 처리 효율 관리 및 TOC 상승에 선제적으로 대응할 예정임

폐수 처리 능력 개선

폐수처리장 진단	폐수처리 진단 전문업체로부터 폐수처리장을 진단하여 처리설비 및 수처리 약품 시스템을 개선할 계획임. 진단을 통하여 폐수 처리 솔루션을 도출, 폐수처리장 운전 최적화, 자동화 설비 도입 등을 검토할 예정임
폐수처리장 효율성 개선	유수분리시설(CPI) 개선을 통해 폐수처리장 전처리 공정 효율을 높일 예정임. 또한, 폐수 처리 시 슬러지의 수분을 제거하는 탈수 설비를 대신하여 원심 탈수기 도입을 추진하여 고장 발생률을 낮추고 세정액 소모로 인한 추가 폐수 발생을 줄이고자 함

5-2. 토양오염 방지비용

점검 근거

토양환경보전법 내 토양오염 우려기준 준수를 위해 공정 중 생성된 유해화학물질 및 오염물질에 대한 방지 비용이 발생함

토양환경보전법에서 권고한 토양오염방지시설을 설치하지 않았거나 그 기준에 맞지 않는 경우, 대통령령으로 정하는 바에 따라 기간을 정하여 정화 조치 등의 행정명령을 부여함

참고 토양오염우려기준

토양오염우려기준 예시 (토양환경보전법 시행규칙 [별표3] 일부 발췌)
2022년 1월 21일 개정

물질	오염 기준 (단위: mg/kg. 다이옥신의 경우에는 pg-TEQ/g)		
	1지역	2지역	3지역
카드뮴	4	10	60
구리	150	500	2,000
비소	25	50	200
수은	4	10	20
납	200	400	700

1지역 「공간정보의 구축 및 관리 동에 관한 법률」에 따른 지목이 전·답·과수원·목장용지·광천지·대 등의 토지

2지역 「공간정보의 구축 및 관리 동에 관한 법률」에 따른 지목이 임야·염전·대(1지역에 해당하는 부지 외의 모든 대)·창고용지·하천·유지·수도용지·체육용지·유원지·종교용지 및 잡종지

3지역 「공간정보의 구축 및 관리 동에 관한 법률」에 따른 지목이 공장용지·주차장·주유소용지·도로·철도용지·제방·잡종지(2지역에 해당하는 부지 외의 모든 잡종지) 및 국방 군사시설

산출 방법

토양오염 비용은 지속가능경영보고서, 사업보고서 등을 확인하여 오염물질 매립 시 토양오염물질 처리 비용, 토양오염물질을 생산·운반·저장·취급·가공하는 토양오염관리대상시설 및 주변 토양의 토양정밀조사 비용, 오염토양의 정화 조치 비용 등을 인식함

· ∑ [(연간 토양오염 발생 규모) × (단위당 처리비용)]

고려 사항

생산 공정에서 발생하는 오염물질의 매립 후 유출되는 침출수 처리를 위한 장치 구입 및 설치가 필요함

토양오염의 원인 중 기업의 사업활동으로 인한 오염물질 매립에서 발생하는 비중이 높으므로 우선적 대응을 고려함

오염물질 매립과 상이한 유형의 유류저장시설의 경우, 저장탱크의 누출 및 부하를 감지하고 예방할 수 있는 선제적 관리 목적의 엄격한 시공 절차가 요구됨

토양오염은 카드뮴·수은·납·아연·비소 등의 중금속에 의한 오염의 비중이 높고, 중금속에 의한 오염은 기타 오염 대비 보편적인 정화 방식이 부재하므로 예방 관리 비용이 상대적으로 중요함

참고 토양오염물질 관련 비용 사례

A 건설회사는 2022년 세척 공정을 응용하여 토양에 부착되어 있는 방사성 세슘을 제거하는 기술을 개발(환경부 녹색기술인증 취득)하는 등 토양오염 정화를 위해 총 200억원 이상을 지출함

A 건설회사가 응용한 세척 공정은 방사성 물질에 오염된 토양을 입자크기별로 구분한 후 염화포타슘(KCl) 용액으로 세척하여 토양에 붙은 세슘을 제거하는 기술임

방사성 폐기물은 처분비용이 높을 뿐만 아니라 처분시설 건설에 따른 온실가스 배출 또한 상당하므로 발생량을 줄이는 것이 중요함

B 정유회사는 2020년 73억원의 연구개발비용을 투자하여 주유소용 친환경 누유감지 시스템을 개발함

이를 통해 B 정유회사는 노후 배관에서 발생하는 누유 여부와 위치를 실시간으로 감독 가능함

5-3. 대기오염 방지비용

점검 근거

대기환경보전법 내 배출허용기준 준수를 위해 대기오염물질 배출에 대한 처리 비용이 발생함

특정 지역의 대기오염 상태가 일정 환경기준을 초과할 시, 해당 지역의 사업장에서 배출되는 오염물질은 총량 규제 대상임

산출 방법

대기 오염 비용은 지속가능경영보고서, 사업보고서 등을 확인하여 대기오염물질 저감 시설 신규 설비 구입 비용, 설비 운영 비용 등을 인식함

· ∑ [(연간 대기오염 발생 규모) × (단위당 처리비용)]

고려 사항

대기환경보전법 내에 명시된 6대 온실가스 외 법적 기준이 존재하는 대기오염물질(가스상/입자상 물질)에 대한 개별 저감장치가 필요함

최근 이슈가 되었던 입자상 대기오염물질인 미세먼지는 전기집진기를 통해 처리가 가능하며, 해당 장비의 구매 및 유지관리 등에 따른 비용 확인이 필요함

참고 대기오염물질 관련 비용 사례

A 시멘트사는 대기환경보전법 강화에 따라 공장 내 석회석 보관장 밀폐형 원료 저장설비 및 세륜 시설 추가 설치 등 5년간 약 1,200억원을 투자함

B 석유회사는 매년 지속가능경영공시의 중대성평가 항목으로 대기오염물질 배출 관리를 포함함

대기오염물질 배출 규제 강화, 대기오염물질 할당량 미준수 등으로 인한 비용 발생을 우려하여, B 석유회사는 대기오염물질 관리 전략을 수립하고 배출 관련 기술 및 공정을 지속적으로 개선하고 있음

표 5-7 대기오염물질의 배출허용기준

주요 대기오염물질 배출허용기준(대기환경보전법 시행규칙 [별표8] 일부 발췌)

2020년 1월 1일부터 적용

대기오염물질	배출시설	배출허용기준
암모니아 (ppm)	**비료 및 질소화합물 제조시설** 가) 비료 및 질소화합물 제조시설 나) 유기질비료 제조시설	 12이하 30이하
일산화탄소 (ppm)	**폐수·폐기물·폐가스 소각처리시설** (소각보일러를 포함한다) 가) 소각용량이 시간당 2톤(의료폐기물 처리시설은 시간당 200킬로그램) 이상인 시설 나) 소각용량 시간당 2톤 미만인 시설	 50(12) 이하 200(12) 이하
염화수소 (ppm)	**초무기화합물 제조시설 중 염산 제조시설** (염산 및 염화수소 회수시설을 포함한다) **및 저장시설**	4 이하
황산화물 (SO_2로서) (ppm)	**일반보일러**(흡수식 냉·온수기를 포함한다) **가) 액체연료사용시설(기체연료 혼합시설을 포함한다)** (1) 증발량이 시간당 40톤 이상이거나 열량이 시간당 24,760,000킬로칼로리 이상인 시설 (가) 2004년 12월 31일 이전 설치시설 ① 0.3% 이하 저황유 사용지역 ② 그 밖의 지역	 140(4) 이하 210(4) 이하
질소산화물 (NO_2로서) (ppm)	**일반보일러**(흡수식 냉·온수기를 포함한다) (중략) 라) 기체연료 사용시설 (1) 증발량이 시간당 40톤 이상이거나 열량이 시간당 24,760,000킬로칼로리 이상인 시설 (가) 2014년 12월 31일 이전 설치시설 (나) 2015년 1월 1일 이후 설치시설 (다) 2020년 1월 1일 이후 설치시설	 60(4) 이하 40(4) 이하 20(4) 이하

이행비용 분야 6. 물리적 리스크

물리적 리스크란 기후변화로 인해 기업의 자산 또는 공급망 등에 미치는 부정적 영향을 의미하며 급성 리스크(Acute risk)와 만성 리스크(Chronic risk)로 구분됨

급성 리스크 태풍, 홍수, 산불 등 극심한 기후현상의 빈도 증가 및 강도가 강화되는 현상

만성 리스크 해수면 상승, 평균 기온 상승, 만성적 혹서 등을 유발하는 기후 패턴의 장기적 변화

참고 기후변화와 물리적 리스크의 상관관계

기후변화에 관한 정부 간 협의체(Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC)은 대기 중 온실가스 배출의 증가와 극단적 기후 현상의 발생 확률이 비례하는 것으로 분석함

유엔 산하 재난위험경감사무국(UNDRR), 「2000~2019년 세계 재해 보고서」에 따르면 2000년을 기준으로 전후 20년을 비교했을 때 앞선 20년보다 재해가 2배 가까이 증가함

* 홍수는 극단적 기후 현상의 44%를 차지하며 앞선 20년보다 2.3배 증가
* 태풍은 극단적 기후 현상의 20%를 차지하며 앞선 20년보다 1.4배 증가

물리적 리스크 대응 미비로 인한 기업가치 하락 가능성의 고려가 필요한데, 이는 강수량 증가 등 이상 기후 현상 발생 빈도가 증가함에 따라 재해 관리비용이 상당한 수준으로 발생하고 있기 때문임

자연재해 발생으로 생산시설 파괴 시 생산 중단 발생에 따른 영업손실 가능성으로 이어지며, 자연재해 대응 미비로 인한 인명피해 발생 시 평판 리스크에도 전이 될 수 있음

6-1. 물리적 리스크 관리 비용

점검 근거

기후변화로 홍수, 산불 등 극단적인 기상 이변의 빈도가 증가하고 자연재해로 인한 기업의 물적 손해 가능성이 상승하여 관련 지출이 증가함

산출 방법

자연재해에 대비한 보험료 증가 규모는 지속가능경영보고서 내 물리적 리스크 대응 여부를 통해 추가적인 비용을 확인함

· (물리적 리스크 관련 신규 가입 보험료 + 특약 추가에 따른 납입 보험료 + 갱신 추가 납입 보험료)

ESG 공시 기준인 IFRS의 S2(기후관련 공시 기준)에서는 물리적 리스크를 적용 범위에 포함하였으며, 기간별 물리적 리스크 헤징 관련 현금 흐름 등의 재무영향 공시를 요구함

· 향후 기후관련 공시 의무화 시행 이후, 물리적 리스크로 인한 재무영향 확인이 가능함

고려 사항

물리적 리스크 관련 신규 가입 보험료, 약관 변경에 따른 보험료 증가 등 보험비용의 검토 및 자연재해 대응 비용 등을 추가 고려함

물리적 리스크 대응 목적의 신규 보험상품 가입 비용, 약관 변경에 따른 추가 보험료, 특별약관 추가 등 기존 보험의 약관 변경에 따른 추가 보험료를 확인함

· 자연재해 관련 기업의 손해보험 보험금 청구 내역, 보험료 증가 추이 등을 고려함

기업별 사업장 소재지의 자연재해 대응계획 이행비용(재난 모니터링, 화재예방설비, 방파제, 차수벽 설치 등)이 과다한 경우 물리적 리스크 보험금 비용 증가 요인 외 추가 고려 필요함

참고 물리적 리스크 (예상)비용 지출 사례

A사는 사업장 범람 사고 당시 총 보험료가 288억원이었으나 사고 이후 차년도 보험료가 819억원으로 인상됨. 사고 당시 A사는 5,000억원 이상의 손해가 발생하였으며, 보험사와 보험금 지급 범위, 금액 등의 분쟁이 발생함

B 보험사는 홍수, 산불, 태풍 등의 기후변화로 인한 손해율 증가를 감안하여 손해보험료가 2040년까지 30~60%(2024년 대비, 인플레이션 제외) 인상될 것으로 예상함. 이 기간에 손해보험료에서 재해 리스크가 차지하는 비중이 약 10%p 증가(20% → 30%) 할 것으로 추정됨

C 건설사는 지속가능경영보고서에 물리적 리스크를 포함한 기후변화 리스크 분석 결과와 대응 현황을 공시함. 홍수, 태풍 등의 극단적 기후 현상으로 인해 발생하는 회사 자산(현장의 구조물이나 가설 사무실 등)에 대한 직접적인 피해 및 작업불가로 인한 현장 간접비(원가) 상승 등의 간접적인 피해에 대하여 RCP8.5 시나리오를 적용하여 잠재적 재무영향을 추정함

표 5-8 C 건설사 기후변화 리스크 분석 사례 (지속가능경영보고서 발췌)

(단위: 원)

위험요인		위험유형	설명	잠재적 재무영향	대응전략
물리	급성	홍수, 태풍 등의 극단적 기후 현상	· 홍수, 태풍 등의 극단적 기후 현상으로 인해 현장의 구조물이나 가설 사무실 등 회사의 자산에 직접적인 피해 · 홍수나 태풍 동안 작업불가로 현장 간접비(원가) 상승의 간접적인 피해	6,269,308,000	· 건설공사보험 가입 및 유지 · 기상모니터링시스템 운영
	만성	감수 패턴 및 기상 유형의 극심한 변화	· 기후변화로 인한 기상 유형의 변화 예상은 어렵지만 꾸준히 증가하고 있는 추세이며, 특히 기온의 상승은 해수면 및 강수량의 상승 등을 초래 가능 → 현장에서의 공정지연 및 품질저하 유발	23,391,944,640	· 비상계획팀 운영
전환	정책	탄소가격제 (배출권 거래제)	· 배출권거래제 편입으로 인한 재무적 리스크 발생 → 2022년 3월 27일 법개정으로 2026년 편입 예상, 2025년 배출 실적부터 관리 필요	203,292,000	· 기후변화 / 온실가스교육 / 세미나 / 컨퍼런스 참가 · 전담 인력 운용 · 탄소배출권거래제 대비 컨설팅 시행
	시장	원자재 비용 상승	· 탄소중립을 위한 정부의 정책, 에너지 비용의 상승은 원자재 가격의 상승 초래, 온실가스배출 감소를 위한 친환경 소재 사용 강제 등 원자재 가격의 상승으로 인한 원가율 증가	76,038,991,200	· 원자재 가격 변동 공시 서비스 · 구매전문 직원 배치 · 사내 구매관리시스템 운영

표 5-9 이행비용 산출식 요약

점검항목		산출식
1. 탄소 가격제	1-1. 배출권 구매 비용	∑ [{(연간 온실가스 배출량) - (무상할당 배출량)} × (배출권 가격*)]
	1-2. CBAM 인증서 구매 비용	∑ [(생산품 1단위당 온실가스 배출량) × (CBAM 인증서 가격) - (국내 배출권(K-ETS) 지출 비용**)]
2. 공정 배출 감축* **	2-1. 기존 설비에 대한 배출량 저감 공정 투자 비용	∑ [(개조 예정 설비 개수) × (설비별 개조 비용)]
	2-2. 신규 설비의 매입으로 예상되는 비용	∑ [(매입 예정 설비 개수) × (설비별 거래액)] - ∑ [(처분 예정 설비 개수) × (설비별 거래액)]
3. 재생 전력 조달	3-1. 재생에너지 인증서 구매 비용	∑ [(MWh당 REC 시장가) × (연간 REC 구매량)]
	3-2. 재생에너지 전력구매계약을 통한 조달 비용	[(MWh당 PPA 계약단가) × (구매전력량)]
4. 원자재	4-1. 저탄소·친환경 원자재 구매 비용	∑ [(연간 저탄소·친환경 원자재 구매량) × (단위당 저탄소·친환경 원자재 가격)]
5. 오염 방지**	5-1. 수질오염 방지비용	∑ [(연간 수질오염 발생 규모) × (단위당 처리비용)]
	5-2. 토양오염 방지비용	∑ [(연간 토양오염 발생 규모) × (단위당 처리비용)]
	5-3. 대기오염 방지비용	∑ [(연간 대기오염 발생 규모) × (단위당 처리비용)]
6. 물리적리스크	6-1. 물리적 리스크 관리 비용*****	(물리적 리스크 관련 신규 가입 보험료 + 특약 추가에 따른 납입 보험료 + 갱신 추가 납입 보험료)

배출권 가격* 온실가스 배출권 가격은 적용 권역별로 상이

국내 배출권(K-ETS) 지출 비용** 국내 기업 생산품을 對 EU 수출을 가정하여 작성

공정배출감축*** 투자/매입/매각 대상 설비는 가용 기술 및 기업의 상황, 산업군 등에 따라 상이

오염방지**** 오염물질 방지비용은 오염물질의 종류, 정화 용이성, 처리 방식 등에 따라 상이

물리적 리스크 관리 비용***** 물리적 리스크 관련 직접비용인 관련 보험비용만을 고려

5-3. ESG 이행비용의 활용 : 기업가치평가(Valuation)에 반영

투자금융 업계에서는 ESG 이행비용을 피투자기업 가치평가에 반영하는 것이 아직 시기상조라는 입장도 있으며, 피투자기업 재무실사(FDD) 중 환경법 준수 등에 필요한 일부 비용만을 적용하기도 함

그러나, ESG 규제 심화 및 이에 대한 ESG 이행비용 지출 증가세 등을 감안 시, 피투자기업 가치평가에 ESG 이행비용을 체계적 산식에 근거하여 반영하는 것이 향후 보편화될 것으로 예상됨

다양한 ESG 이행비용 반영 방법이 가능하나 본서에서는 기업가치평가 중 투자금융 업계에서 통상적으로 활용하는 현금흐름할인법과 유사기업비교법 기반 접근방안을 제시하고자 함

표 5-10 기업가치평가 주요 방법 비교

구분	세부방법	주요방법	장점	단점	주요 사용분야
자산 가치법	**순자산 가치법**	재무상태표의 순자산 또는 시가 평가	· 객관적, 이해 가능성 높음 · 현재 재무상태 반영 · 가격협상 기초	미래수익창출 능력 미반영	M&A
수익 가치법	**현금흐름 할인법**	미래 영업창출 현금흐름의 현재가치	· 미래수익창출 능력 반영 · 의사결정지표 · 시너지를 포함한 가격 산정 · 성숙단계 기업 유용	미래 가정과 고려사항 많음 객관성 및 이해 가능성 부족	M&A PE
상대 가치법	**유사기업** (거래) **비교법**	유사기업의 주가 또는 기업가치배수 (Multiple)을 이용한 유사 M&A 거래가 비교	· 자료접근 용이, 간단한 가치산정, 협상 기초	비교대상이 없거나, 부적절한 비교대상의 경우 적용 곤란	PE VC M&A

(ESG 이행비용 반영 상) 현금흐름할인법 vs. 유사기업비교법

ESG 이행비용은 향후 발생가능한 '예상 비용'이며 '현금성 비용'을 산정하므로, 향후 예상 현금흐름을 추정하여 기업가치를 평가하는 현금흐름할인법(Discounted Cash Flow, DCF)이 ESG 이행비용 반영에 상대적으로 용이할 수 있음

전통적 DCF에 ESG 이행비용을 예상 현금흐름의 음(-)의 요인으로 추가적으로 반영 가능함*

* 학계에서도(El Ghoul 교수, Gregory 교수 등) ESG 활동요인을 반영하기 위한 기업 가치모형 중 현금흐름할인법이 가장 적합하다고 언급

단, 유사기업비교법에 ESG 이행비용을 반영하여 기업가치평가에 활용하는 접근방안도 본서에서 제시하고자 함

표 5-11 기업가치평가 방법별 ESG 이행비용 반영 용이성

ESG 이행비용 특성		구분	현금흐름할인법 (DCF)	유사기업 비교법 (EV / EBITDA)
발생 시점	미래 →	산출 방식	$\sum_{t=1}^{n} \frac{FCFF_t}{(1+r)^t}$	$\frac{EV_a}{EBITDA_a} \times EBITDA_b$
			향후 예상되는 현금흐름을 적정할인율로 할인	주식 시가총액에 과거 특정시점의 순부채를 더한 EV를, EV 산출 시 적용한 과거 특정 시점의 EBITDA로 나눔
비용 속성	실제 순현금 지출분	활용 재무정보	(FCFF)현금흐름표	(EV)재무상태표 (EBITDA)손익계산서
		ESG 이행비용 반영 용이성	높음	낮음

현금흐름할인법

향후 예상되는 ESG 이행현금비용의 순증액을 현금흐름(FCFF) 금액에서 차감하여 기업가치를 평가할 수 있음

ESG 이행비용 점검항목별 현금비용의 순증액(예. ESG 시설 투자 시, 기존 자산 처분으로 인한 현금 유입분은 ESG 이행비용 총액에서 차감)을 현금흐름(FCFF)으로 추가 고려할 수 있음

단, 할인율(자본조달비용)은 다양한 자본조달 시나리오에 따라 변동 가능하므로 통상적인 할인율(예. WACC)을 적용하거나, 투자자-피투자기업간 협상을 통한 ESG 이행비용 리스크 할인율을 추가 적용할 수 있음

ESG 이행비용을 반영한 기업가치평가 - 현금흐름할인법

$$\text{기업가치} = \sum_{t=1}^{n} \left[\frac{FCFF_t}{(1+r)^t} - \frac{transition\ cost_t}{(1+r)^t} \right]$$

FCFF(기업잉여현금흐름, Free Cash Flow from firm)

FCFF는 일반적으로 '세후순영업이익 + 비현금성지출 - 자본적지출 – 운전자본증감액'으로 산출됨

ESG FDD를 통해 산출한 ESG 이행비용을 전통적 FCFF 산출액에 반영할 수 있음

r(할인율)

FCFF에 ESG 이행비용이 기반영되었으므로 할인율은 통상적 자본조달비용(예. WACC)을 그대로 활용 가능함

단, ESG 관련 시설투자 등으로 인해 금융기관으로부터 대규모 자금 차입이 불가피한 경우, WACC 중 타인자본비용에 ESG 관련 차입비용을 추가적으로 반영할 수 있음

유사기업비교법

ESG 이행비용을 반영한 기업가치평가 시, 현금흐름할인법의 보조적 방법으로 유사기업비교법 또한 활용 가능함

유사기업비교법은 피투자기업이 속한 동종산업 내 투자가 집행된 기업들의 기업가치배수(대표적으로 EV/EBITDA)를 분석하여 피투자기업의 가치를 산정하는 방법임

유사기업비교법은 피투자기업의 과거 재무실적을 근거로 기업가치를 평가하는 방법으로, 일종의 미래 비용인 ESG 이행비용을 반영하는데 한계가 존재함

단, 투자자-피투자기업간 ESG 이행비용 인정 기간(예. ESG 관련 시설 완공기간, ESG 이행기간 등)을 상호 동의할 경우, 기업가치배수법 활용이 용이함

ESG 이행비용을 반영한 기업가치평가 - 유사기업비교법(EV/EBITDA)

ESG 이행비용 반영한 기업가치 = **유사기업 EV/EBITDA 배수** X **피투자기업 ESG 조정 EBITDA** (=피투자기업 EBITDA-ESG 이행비용)

유사기업 EV/EBITDA 배수

과거 투자금융 딜 사례를 통해 도출한 EV/EBITDA 배수를 적용하며, 투자금융에서는 주로 특정 딜의 배수 또는 유사 딜 배수의 평균값을 활용

피투자기업 ESG 조정 EBITDA

피투자기업의 손익계산서 상 EBITDA(상각전 영업이익) 값에서 ESG 이행비용을 차감함

단, EBITDA는 자본적 지출(CAPEX) 비용이 미반영되는 구조로, ESG 이행에 필요한 대규모 시설자금이 미반영되는 문제 해결 필요하며, 통상적 EBITDA에 ESG 관련 자본적 지출(CAPEX)등을 고려한(전액 또는 감가상각분 반영 등) 'ESG 조정 EBITDA'를 활용해볼 수 있음

5-4. ESG 이행비용의 기업가치평가(Valuation) 사례

투자금융 ESG 실사 활용 사례

A 대기업은 화학 기업 매입에 앞서 ESG 실사를 수행하여 미공시된 부정적 환경 영향 파악 후 기업가치 하락을 우려해 인수를 포기함

ESG 실사를 통해 기업가치에 영향을 주는 ESG 이행 비용 파악 사례

A 대기업은 ESG 실사를 통해 매입 대상 기업의 폐기물 처리 수준이 법적 요구사항에 미달함을 조기 발견함

ESG 실사 과정에서 매입 예정인 기업의 토양오염 발생을 확인하고, 해당 기업의 화학물질 사용 및 폐기물 처리 관행을 검토함

이를 통해, 제조 시설에서 잔류성 오염 성분이 포함된 물질을 생산하여 주위 토양 및 수질오염의 발생 사실을 확인함

A 대기업은 대상 기업의 환경오염 관행이 상당한 법적 책임 및 잠재적 환경 정화 비용이 발생할 것으로 예상함

해당 기업의 기업가치에 ESG 이슈가 상당한 영향이 있을 것으로 판단하여 인수를 포기함

ESG 이행비용의 기업가치 평가 반영 현황

최근 글로벌 컨설팅기관의 조사에 의하면 기업 M&A 담당자들은 ESG 이행비용의 기업가치평가 반영의 필요성을 체감함

관련 법제가 체계화된 유럽지역 M&A 업무담당자의 82% 이상이 M&A 딜 수행 시 기후리스크 등을 포함한 ESG 요소를 고려함

ESG 이행비용 요소는 'M&A 무산', '기업가치 하락', '추가 보완요소 요청', '계약 사항 변경' 등의 형태로 투자금융 의사결정에 반영할 수 있음

ESG 기업인수 사례

2023년 美 정유회사 B사는 탄소포집(Carbon Capture and Storage, CCS) 기술을 보유한 기업을 인수 후 기업가치가 시총의 약 2% 하락함

이는 탄소 저감 노력의 일환이었으나 시장에서는 B사의 상당한 설비전환 비용 지출을 우려함

그럼에도 B사는 탄소포집(CCS) 시장의 성장을 기대하여 대규모 투자를 이행함

기업가치 산정 시 재생전력비용 반영 사례

식품가공기업 C사의 친환경 포트폴리오 전환을 이행하기 위한 에너지 조달 활동을 기업가치에 고려함

C사는 인도네시아 국영전력공사(PLN)로부터 신재생에너지 직접구매계약을 체결하여 재생에너지 공급인증서(REC)를 획득하였고 전력조달 비용 등을 기업가치에 반영함

기업가치 산정 시 배출권 비용 반영 사례*

주요 고탄소 업종의 탄소배출권 구입 전후의 영업이익 및 기업가치 비교 시, 영업이익률이 최대 35.3%까지 하락할 수 있다고 분석함

* WWF(World Wide Fund For Nature, 세계자연기금)는 국내 배출권거래제 내 할당 규칙을 기준으로 영업이익 및 기업가치의 상대적 감소 수준 등의 영향도 분석을 수행함

국내 기업은 해외와 비교하여 기업가치 감소가 상대적으로 높을 것으로 예상하고, 에너지, 원자재·건축 산업 등에서 탄소배출량 감축 의무 등의 규제에 부정적인 영향이 클 것으로 판단함

6

ESG 우발사건 실사 (ESG Contingency Due Diligence)

6-1. ESG 우발사건 실사(ESG CDD) 개요 **151**

6-2. ESG우발사건 실사(ESG CDD) 체크리스트 **152**

- 기후리스크 체크리스트 152

- 평판리스크 체크리스트 153

6. ESG 우발사건 실사 (ESG Contingency Due Diligence)

6-1. ESG 우발사건 실사(CDD) 개요

Contingency Risk는 피투자기업의 경영활동 중 우발적으로 발생할 수 있는 ESG 리스크를 의미하며 기후리스크와 평판리스크로 구분함

Contingency Risk의 경우, Penalty Risk와 달리 하나의 사건에 대해 각 기업의 상황(노출된 환경, 사업의 형태, 대응 방안 등)에 따라 피해의 형태가 다를 수 있고, 피해 자체가 미미할 수도 있음

Penalty Risk

특정오염물질 배출시설(리스크 요인) 미 신고 시 기업 구분 없이 과태료 등 부과

Contingency Risk

그린워싱 이슈(리스크 요인) 발생 시 각 기업의 상황별로 경영 악화의 형태가 각기 다른 양상으로 나타남
(A 기업 : 불매운동, B 기업 : 주가하락, 소송 등)

ESG Contingency Due Diligence(ESG CDD)는 우발적 ESG 리스크 요인(기후·평판리스크)을 정성적으로 평가하는 것이 주목적으로, IB 업무 시 우발적 ESG 리스크요인을 평균 손해액 규모, 발생빈도 등을 고려하여 매수자· 매도자 間 하나의 협상 요소로 활용함

표 6-1 (요약표) ESG CDD 점검 항목

ESG CDD 점검 항목		점검 근거	해당 페이지
1. 기후리스크	홍수, 태풍 등에 따른 기후재난 피해액 및 방지비용	IFRS S2 상 산업전반지표의 물리적 리스크 중 급성 물리적 리스크	152 p
2. 평판리스크	갑질, 횡령, 비자금, 성이슈 등 관련 10개 질의사항	실제 ESG 우발 사건 발생 Case	153 p

6-2. ESG 우발사건 실사(ESG CDD) 체크리스트

1. 기후리스크

정의

ESG 업계에서 정의하는 물리적 리스크 중 실제로 기업의 정상적 경영활동에 직접적으로 영향을 주는 급성 물리적 리스크를 기후리스크로 정의함

표 6-2 물리적 리스크 중 기후리스크 범위

구분		종류	기업경영 영향
물리적 리스크	만성	해수면, 대기온도	간접적
	급성	홍수, 태풍, 이상기온	직접적

* 출처 BCBS(2021), Climate-related risk drivers and their transmission Channels

'만성 물리적 리스크'의 경우, 재난발생의 근본적 원인이긴 하나, 기업가치 산정에 반영하기에는 계량화가 어렵고 발생 범위가 매우 광범위하여 '급성 물리적 리스크'에 한정하여 ESG CDD 체크리스트를 설계함

동향

급격한 기후리스크 증가로 급성 물리적 리스크로 인한 손해 규모는 확대되는 반면 사전 예측은 어려워지는 상황으로 IB 업무에서도 피투자기업의 급성 물리적 리스크 사전 점검 필요성이 증가함

표 6-3 기후리스크 체크리스트

구분	유형	진단 내용
기후재난 피해액	홍수	최근 5년간 홍수로 인해 발생한 재산상 손해액 규모는?
	태풍	최근 5년간 태풍으로 인해 발생한 재산상 손해액 규모는?
	이상기온	최근 5년간 이상기온으로 인해 발생한 재산상 손해액 규모는?
	기타	최근 5년간 기타 자연재해로 인해 발생한 재산상 손해액 규모는?
기후재난 방지비용	홍수	향후 5년간 홍수 피해 방지를 위한 시설 투자 예상 비용은?
	태풍	향후 5년간 태풍 피해 방지를 위한 시설 투자 예상 비용은?
	이상기온	향후 5년간 이상기온 피해 방지를 위한 시설 투자 예상 비용은?
	기타	향후 5년간 기타 자연재해 방지를 위한 시설 투자 예상 비용은?

2. 평판리스크

정의

평판리스크는 기업이미지에 부정적 영향을 미치는 이벤트로 촉발된 경영환경악화(ex. 불매운동, 상장폐지 등) 리스크를 의미하며, 발생 원인에 따라 1) 오너리스크, 2) 직원리스크, 3) 구조리스크로 구분하고 구체적인 유형과 사례는 다음과 같음

표 6-4 평판리스크 구분 및 사례

구분	유형	주요 사례
오너[주1]	횡령·배임	미공개정보 이용
	갑 질	갑질·폭언, 폭행
	비자금	비자금 형성
	성이슈	성추행 및 성희롱
직원[주2]	횡령·배임	미공개정보 이용
	갑 질	대리점 및 대리점주 갑질
	성이슈	성추행 및 성희롱
구조[주3]	인권(노동,환경)	노동자 사망사고, 공장 유해물질 누출
	담합(가격,물량)	설비 임차료 담합, 제품 가격 담합
	품질이슈	유해화학물질, 구조물 붕괴
	그린워싱	친환경 허위 및 과장 광고

주1 창업자·지분보유자·전문경영인·오너 일가 등에 의한 리스크
주2 해당기업·협력사 소속 등 일반직원에 의한 리스크
주3 개별 구성원이 아닌 기업의 노동환경, 조직문화, 시장경쟁 등 구조적 환경에 의해 발생하는 리스크

동향

과거 오너의 실책·과오 위주로 발생하던 평판리스크는 최근 미디어·사회관계망서비스의 발전에 따라 직원에 의한 횡령·갑질·성이슈 사건이 알려지면서 그 범위가 점차 확대되고 있음

각 유형별 사건이 개별적으로 발생했으나 최근에는 여러 유형의 사건이 다발적으로 발생하는 등 그 행태가 더욱 복잡화되는 경향이 있음

동일 유형의 사건이라도 그 사건의 정도, 기업 특성에 따라 평판에 미치는 영향과 이에 따른 기업 앞 예상되는 피해의 형태가 다양하고 예측 하기 힘든 특성을 가지고 있지만, 대체적으로 B2B 사업 모델 대비 최종소비자가 일반 고객인 B2C* 사업 모델일수록 개별 사건별로 평판리스크에 미치는 영향이 큰 경향이 있음

* 제품·서비스 가격이 저렴하고 일반 소비자에게 친숙한 브랜드일수록 더욱 리스크가 큼

B2C 사업 모델이라도 시장경쟁(독과점, 과점 유무), 사회공헌 기여도, 미디어 계열사 보유 여부 등에 따라 그 영향이 미미할수도 있음

정부의 직접적 규제사항은 아니나, 기업의 선의(Best Effort)로 준수 해야하는 ESG 항목 미준수 시 발생한 평판 리스크로 인해 향후 소송 발생 가능성이 있는 사안 등도 존재함

예방책

과거(오너發)와 달리 최근 직원 및 구조 문제*에 기인한 평판리스크 사건이 많이 발생하고 있으며, 그 원인은 대체로 회사에 대한 불만, 내부통제 미흡, 소통 부족 등으로 발생함에 따라 해당리스크에 대한 점검 및 솔루션을 중점적으로 후술하고자 함

* 오너리스크의 경우 개인의 도덕성 문제로 귀결되어 경영자 교체, 지분 매각 등 비교적 간단한 방법으로 해소되는 사례가 있으나, 직원·구조리스크의 경우 직원 개인 문제 뿐만 아니라 문제 원인이 조직문화 등으로 귀결되는 경우가 많아 그 해결 및 예방책이 복잡한 경향이 있음

❶ 오너리스크의 경우, 소유와 경영이 분리된 전문·복수 경영인 체제, 사외이사를 활용한 [1]위원회(소위원회) 구성, 오너 [2]재직기간·연임 연한 등을 규정화하여 리스크를 경감시킬 수 있을것으로 기대됨

[1] 내부통제강화를 위해 감사 제도 보단 감사위원회 구성, 이사회 外 상법상 구성 가능한 소위원회(ex. 윤리경영위원회) 구성을 통해 C-LEVEL의 윤리·도덕성 문제를 예방

[2] 오너의 경영능력·도덕성과는 무관하게 C-LEVEL에 연임되는 구조를 사전에 차단하여 횡령·배임·갑질·성이슈 등 발생시 짊어질 책임에 대한 경각심 고취

❷ 직원·구조리스크의 경우, 대체로 회사에 대한 불만, 소통 부족, 경직된 조직문화 등이 원인으로 C-LEVEL·직원間 적극적인 소통 및 해결책 모색을 위한 [1]타운홀 미팅, [2]AMA 등의 도입을 고려해 볼 수 있음

[1] CEO가 직원들을 직접 만나 회사의 비전, 전략 등을 공유하고 직원들의 질문에 답변하는 자리

[2] Ask me anything의 약자로, CEO가 직접 직원들의 질문에 답변하는 온·오프라인 자리

❸ 아울러, 재무(횡령)·인사(위력·성이슈)·영업(갑질) 직원의 경우, 업무상 부정적 사건의 발생 개연성이 높은 바, 주기적인 교육 프로그램, 평균 근속연수, 공정한 상벌 규정 등의 유무를 체크리스트화하여 평판리스크 발생 가능성을 판단할 수 있을 것으로 기대됨

지주회사 체제 운용으로 자회사의 재무·인사 직군 업무를 집중화(내재화가 아닌 외주화)하여 해당 비용(지주사 인건비)을 각 회사별로 배분하는 등의 방식으로 인력 운용을 투명화할수도 있음

표 6-5 평판리스크 체크리스트

구분		진단 내용
횡령		· 최근 3년내 임·직원에 의한 횡령 사건이 발생하였는가?
갑질	임원	· 최근 3년내 폭행·폭언 등의 사건이 발생하였는가?
	직원	· 최근 3년내 직원·거래처간의 갑질 사건이 발생하였는가?
비자금		· 최근 3년내 비자금 조성 이슈(ex.언론보도 등)가 있는가?
성이슈		· 최근 5년내 성희롱·추행·폭행 등의 사건이 발생하였는가?
노동환경		· 최근 5년내 시설·환경 등의 요소로 사고가 발생하였는가?
담합		· 최근 3년내 가격 담합 등의 사유로 이슈화된 적이 있는가?
품질		· 제품·서비스 관련 유해물질 등의 사유로 이슈된 적이 있는가? · 조작·특혜 제공·부실 시공 등의 사건으로 이슈된 적이 있는가?
그린워싱		· 최근 5년 내 오해의 소지가 있는 용어를 사용하여 그린워싱 관련 이슈가 발생한 적이 있는가?

7

ESG 투자전략과 사례

7-1. ESG 투자전략 159

7-2. 주요 기관투자자 ESG 투자지침 162

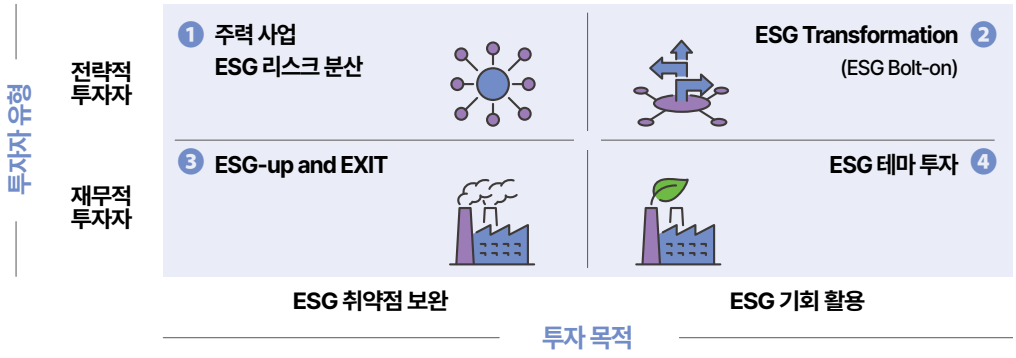
1.
2.

7. ESG 투자전략과 사례

7-1. ESG 투자전략

ESG 관련 투자전략은 다음 4가지 유형으로 구분 가능함

그림 7-1 ESG 관련 4가지 투자전략



전략적 투자자

❶ 주력 사업 ESG 리스크 분산

기존 高 ESG리스크 산업(정유, 석유화학, 화석연료 발전 등) 내 기업이 주력 사업의 ESG리스크를 분산하여 향후에도 지속 성장하기 위한 동일 사업 분야 내 ESG 관련 기업 투자

❷ ESG Transformation(ESG Bolt-on)

기업이 기존의 주력사업 및 경영전략을 ESG로 전환하여 'ESG 기업'으로 탈바꿈하기 위해 ESG와 관련 있는 기업에 연쇄적으로 투자*

* 동종 업계 또는 연관 업계 내 기업에 투자하여 시너지를 내는 경영전략을 '볼트온(Bolt-on) 전략' 이라고 함

재무적 투자자

❸ ESG-up & EXIT

펀더멘털은 우량하나 ESG 이슈 발생으로 인해 단기적으로 실적이 악화되어 일시적으로 기업가치가 하락한 기업을 저가 매수하여 ESG 체질 개선을 통한 기업가치 제고 후 고가 매각을 위한 투자

❹ ESG 테마 투자

ESG 본격화로 성장 예상되는 산업 내 유망 ESG 기업 투자(예. 자동차-배터리, 에너지-친환경에너지, 환경-폐기물 등)

표 7-1 ESG 투자전략별 사례

투자전략 유형	주요 투자자	사례
❶ 주력 사업 ESG 리스크 분산	전략적 투자자 중, 高 ESG 리스크 산업 내 기업 (정유, 화학 등)	**미국 ExxonMobil(정유)** 배경 탄소 배출량 감축에 대한 압박 심화 투자전략 탄소포집 및 활용 에너지 기업 덴버리(Denbury)를 약 6조 2천억 원에 인수 **미국 Chevron(정유)** 배경 탄소 배출량 감축에 대한 압박 심화 투자전략 산하 혁신 투자 부문인 '셰브론 테크놀로지 벤처스'를 통해 약 1조 2천억원 규모의 미래 에너지 펀드 조성 및 관련 기술 기업 투자 **미국 LyondellBasell(화학)** 배경 3R(Reduce · Recycle · Reuse) 실천을 통한 폐기물 및 CO_2발생량 감소 필요성 증대 투자전략 벨기에의 플라스틱 재활용회사 'TIVACO'를 인수 **일본 ENEOS(정유)** 배경 일본 1위 석유회사로서, 전기차 보급 등으로 인한 2040년 석유제품 수요 반감 전망 및 일본 정부 풍력 발전 활성화 정책 대응 필요 투자전략 일본 태양광 기업 '저팬 리뉴어블 에너지(JRE)'를 2조 원에 인수 · 이와 동시에 고탄소 사업 영위 자회사인 아스팔트포장업 '닛포' 및 북해 유전 원유 생산업 'JX 닛폰 UK'를 매각
❷ ESG Trans-formation (ESG Bolt-on)	전략적 투자자 중, 주력사업을 ESG 관련 사업으로 전환하고자 하는 기업	**한국 한화솔루션** 배경 기존 석유화학(한화케미칼)이 주력사업이었으나 2010년 태양광 사업 진출 후 지속적으로 태양광· 재생에너지 사업을 추진 투자전략 재생에너지 사업 다각화를 위해 '20년부터 다수의 M&A를 완료 · 프랑스 재생에너지 기업 RES프랑스, 미국 에너지 관리시스템 소프트웨어 기업 '젤리', 미국 수소 고압탱크 업체 시마론 등을 인수 **한국 SK에코플랜트** 배경 기존 주력사업인 건설사업의 수익성 감소로 지속 성장을 위한 사업 포트폴리오 변화 필요 투자전략 주력 사업을 건설업에서 ESG 관련 친환경 사업으로 전환 · 사명을 SK건설에서 SK에코플랜트로 변경하고 3조 원 이상을 투자하여 친환경사업(폐기물 처리·자원 순환 등) 관련 M&A를 완료 · 이를 통해 친환경사업 매출 비중이 '21년 15.3%에서 '23년 3분기 35.1%로 증가하는 등, 친환경기업으로의 전환 진행 중

Next →

투자전략 유형	주요 투자자	사례
❸ ESG-up & EXIT	재무적 투자자 (특히 사모펀드)	**미국 칼라일** 배경 ESG리스크 해소를 통한 기업가치 성장의 기회로 활용 후, 매각이익 거양 * 인수 → ESG 개선을 통한 Value-up → 매각 투자전략 ESG 관련하여 기업가치가 하락한 'YASHILI' 지분 29.2% 인수 후, 고급원료 및 업계 최초 국제품질표준 (ISO9001, HACCP) 충족을 통한 평판 회복 → 초기 투자 대비 2.3배인 3억 8,800만 달러에 매각 **스웨덴 EQT 펀드** 배경 ESG 단점을 강점으로 전환하여 수익 창출 투자전략 2017년 창고자동화 시스템 공급업체 인수와 탄소저배출 공정 전환을 통해 에너지 효율 향상 및 탄소배출량 감소 → 매출 4배, EBITDA 4.5배, 직원 수 2배로 성장시킨 후, 초기 투자 대비 3배인 16억 유로 매각 **미국 KKR** 배경 중장기적 ESG 요소 강화를 통한 인수기업 Value-up 후, 매각 투자전략 Aliance Boots기업 인수 후, 12억 파운드 투자 및 지속가능성 평가 강화 이후, 운송분야에서 도로주행거리 850만 km를 감소 및 운송배출량 4.78% 감소를 통해 160만파운드의 연료비 절감 → 이에, 초기 투자 대비 약 4배인 47억 파운드에 매각
❹ ESG 테마 투자	재무적 투자자 (특히 VC, 사모펀드)	**한국 포스코기술투자** 배경 기후변화에 따른 저탄소와 친환경, 에너지 분야에서 기술력을 가진 업체 적극 발굴 투자전략 이차전지 분야를 중심으로 환경 관련 투자 집행 하여 이차전지 소재 생산 기업, 리사이클링 기업 앞 투자를 통해 각각 3.4배 수익 거양 및 4.7배 Value-up **한국 우리PE** 배경 친환경 산업분야 투자 투자전략 약 1,400억원 투자로 한화에너지 호주*법인 지분 20% 확보 * 주거용 태양광 보급률 약 25%, 세계 1위 **한국 E&F PE** 배경 폐기물 산업 관련 집중 투자를 통한 수익 창출 투자전략 1호 블라인드펀드에서 투자한 소각 및 건설 관련 폐기물 처리 업체 두 곳을 1,600억원에 매각, 내부수익률(IRR) 20%달성 **한국 SG PE** 배경 탄소포집기술(CCUS) 및 탄산가스 생산 기술 등 환경문제 해결 기술 보유社 관심 증대 투자전략 '한국특수가스' 경영권 1,500억 인수

7-2. 주요 기관투자자 ESG 투자지침

ESG 투자 배경

'08년 글로벌 금융위기, '15년 파리기후협약 이후 사회, 환경에 대한 지속가능성이 주목을 받으면서 책임투자*가 확대됨

* 환경, 사회, 지배구조를 종합적으로 고려하여 지속가능한 기업에 투자함으로써 장기적인 관점에서 투자위험을 감소시키고 안정적인 수익률 제고를 추구하는 종합적인 투자전략

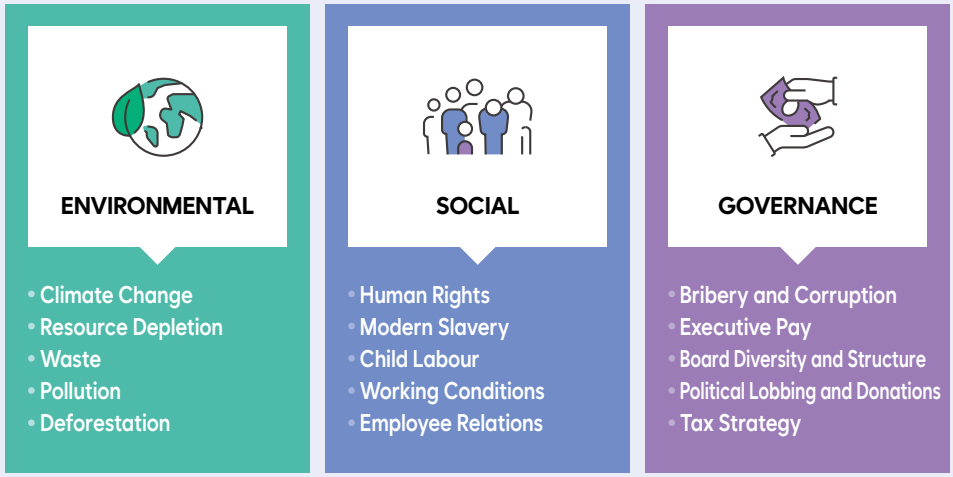
2021년 ILPA(글로벌 LP협회)-Bain ESG Survey에 따르면, LP 기관투자자 중 약 70%가 내부 투자 정책에 ESG 접근법을 반영함

우리 정부도 기업지배구조 개선을 위한 기관투자자들의 적극적 참여 유도를 위해 '17년 「국정운영 5개년 계획」과 「100대 국정과제」를 발표하여 국내 ESG투자 활성화를 위한 제도적 기반을 마련함

국민연금의 경우 책임투자 관련 국제원칙인 UN PRI* 가입(`09), 기업 ESG 평가기준 마련 및 평가(`15), 「책임투자 활성화 방안」수립('19) 등을 지속 추진하여 공적연기금으로서 시장신뢰 확보, 투자위험 최소화를 통한 기금의 장기수익 제고 등을 도모함

그림 7-2 PRI(Principles for Responsible Investment)

- 전 세계적인 권위를 가지는 책임투자 지지 연합으로 투자자가 책임투자를 통해 장기적인 관점에서 수익을 높이고 위험을 관리하도록 지원
- 환경, 사회, 지배구조(ESG) 요소가 투자에 주는 영향을 파악하고, 이러한 요인을 투자 및 보유 결정에 통합하도록 국제 네트워크를 지원하는 활동을 펼치고 있음



* Source : UN PRI

PRI 주요 원칙과 사례

PRI는 ESG와 투자를 통합하기 위한 자발적이고 미래지향적인 6가지 원칙을 제시하는 한편 주요 투자자는 아래와 같이 참여중임

표 7-2 UN PRI 6대 원칙 및 적용사례

원칙	상세내용	A사 Case
1. 투자분석 및 의사결정 프로세스에 ESG 이슈 반영	- ESG 지표, 분석도구 개발 지원 - ESG 이슈 통합 역량 평가 및 투자 전문가 ESG 교육 장려	- 전사 차원의 ESG 정책 실행, 지속가능 투자 전담 팀 구성 - 투자자들을 위한 지속가능성 정보 웹페이지 제공
2. 투자철학 및 운용원칙에 ESG 이슈를 통합하는 적극적 투자	- 투표권을 행사하여 ESG에 부합하는 주주 결의안 제시 - 기업과 협력하고 정책, 규정 및 기준 설정 개발에 참여	- 전사 ESG 정책에 부합하는 의결권 행사 추진 - 효과적인 지속가능 투자 사례 연구, 모니터링하는 디지털 인프라 구성
3. 투자대상 기업의 ESG 이슈에 대한 적절한 공개 요구	- ESG 공시 추진을 위한 주주 결의사항 지원 - ESG 이슈를 연간 재무 보고서 내에 통합할 것을 요청	- 기업에 대한 적극적 관여를 통해 투명성 개선을 유도 - TCFD 및 CDP*와 같이 공개 기준을 개선하기 위한 협업 공개 이니셔티브에 참여
4. 투자 산업 내에서 원칙의 수용과 실행 촉진	- 제안요청에 ESG 원칙 관련 요구사항을 포함하고 투자 의무, 모니터링 절차, 성과 지표 및 인센티브 구조를 조정 - ESG에 대한 기대를 투자 대상에게 전달 및 ESG 기대에 부응하지 못할시 관계를 재검토	- 책임 투자 원칙과 관행을 홍보하고 개발하기 위해 다른 투자자들과 협력 - 책임 투자 및 ESG 트렌드에 대한 신탁관리자 교육 및 지속적인 고객 교육
5. 책임투자 원칙 실행에 있어 효율성을 높이기 위해 함께 노력	- 네트워크 및 정보 플랫폼을 적극적으로 지원/참여 - 타 투자기관과 협업 관계를 구성하고, 새로운 ESG 투자 문제를 종합적으로 해결	- 다른 투자자와의 협력을 통한 정보 공유 및 의견 교환 - PRI, CDP*, 생물다양성을 위한 금융 서약 등과 같은 업계 네트워크에 적극 참여
6. 원칙 이행에 대한 투자자의 활동과 진전에 대해 보고	- ESG 이슈가 투자 관행에 어떻게 통합되는지 공개 및 진행상황/성과 보고 - 적극적인 소유권 활동(투표 참여, ESG 정책 대화) 공개	- 최소 분기별 1회 이상 참여 및 의결권 행사 관련 사례 연구 및 현황 보고서 제공

* Carbon Disclosure Project(탄소정보공개프로젝트) 영국에서 설립된 비영리 기구로서 전 세계 기업들의 기후변화 대응 등의 환경경영 정보 공개를 요구하고, 공시 정보를 공개하고 있음

ESG 투자 발전 및 전략

ESG 투자는 위험관리에 기초하여 투자수익의 극대화를 추구하는 방식이며, 아래 7가지 유형의 책임투자 전략 중 ESG통합 전략과 네거티브 스크리닝 전략이 가장 많이 활용됨

표 7-3 GSIA의 7가지 ESG 투자방식

	전략명	개요
Active Strategy	기업관여 주주활동	주주권한을 활용하여 기업 경영에 직접적인 참여, 주주 제안 서한 발송, 의결권 행사 등 방식을 통해 기업의 행동에 영향을 주는 전략
	임팩트 투자	사회 및 환경 문제 해결을 목적으로 관련 사업 및 기회에 투자하는 전략
	ESG 통합	투자 의사결정을 위해 투자 프로세스에 정성적 및 정량적 ESG 정보를 사용하는 전략
	포지티브 스크리닝	ESG 기준에 따라 동종업계 대비 상위 기업에 투자하거나 ESG 성과가 예상되는 산업 및 기업을 적극적으로 투자 유니버스 내 편입하는 전략
	지속가능 테마	기후 변화, 보건, 수자원 등 지속가능성과 관련된 특정 테마에 기여하는 자산 또는 기업을 선별하는 전략
	규범기반 스크리닝	국제 규범 내 최소한의 업무 관행 기준에 따라 투자 유니버스에 편입하거나 투자 후 국제 규범 위반 사항이 발견되어 배제하는 등의 전략
Passive Strategy	네거티브스크리닝	특정 ESG 기준에 따라 투자대상 배제 등 투자를 제한하는 전략 (석탄, 술, 담배, 카지노 등)

* 출처 Global Sustainable Investment Review 2012, GSIA(Global Sustainable Investment Alliance)

최근 급격하게 활용되는 전략은 지속 가능 테마투자와 포지티브 스크리닝으로 나타남

표 7-4 글로벌 책임투자 유형 추세 (단위 : 10억 USD)

유형	2016	2018	2020	증가율 ('16~'20)	연평균 증가
임팩트 투자	248	444	352	42%	9%
포지티브 스크리닝	818	1,842	1,384	69%	14%
지속가능 테마	376	1,018	2,651	605%	63%
규범기반 스크리닝	6,195	4,679	4,140	△33%	△10%
기업관여 주주활동	8,385	9,835	10,504	25%	6%
네거티브 스크리닝	15,064	19,771	15,030	0%	0%
ESG 통합	10,353	17,544	25,195	143%	25%

* 출처 Global Sustainable Investment Review, 2020

M&A

유럽과 미국, 일본 등 주요 국가에서는 M&A에서 ESG 요소를 고려하는 움직임이 나타나고 있음

기업에게 ESG 요소는 리스크 요인이 됨과 동시에 기업가치 향상의 기회도 되기 때문에, M&A에서 실사, 인수계약, 인수 후 통합과정(PMI)의 주요 단계별로 ESG를 고려할 필요가 있음

최근 ESG를 고려한 실사는 법규준수에 그치지 않고 연성법(soft law) 준수로 범위를 넓히고 있고, 대상회사 자체를 넘어서 거래처인 공급자(supplier)나 임원의 개인적인 행동(성희롱, 차별적 언동 등)으로 조사 대상 넓히고 있음

M&A 실사 과정에서 발견된 ESG 리스크에 대해서도 그 중요성에 따라 인수계약조항에 반영(전제조건 · 서약사항, 진술 및 보증 조항, 커버넌트 조항)하여 계약상의 보호(contractual protection)를 도모 가능함

인수 후 통합작업(Post Merger Integration, PMI)으로 인수자는 대상회사에 ESG에 관한 내부통제시스템을 구축하고 인수 후 리스크를 조사함

VC, PE

해외 주요 국부펀드, 공공 연기금(국민연금, 공무원연금, 사학연금), 대형 운용사들은 ESG 상황을 벤처투자 의사결정에 반영하는 추세임*

* 유럽투자기금 ESG펀드 조성('21.6), 독일연방재건은행 벤처캐피탈 ESG 투자 지침(활용가이드) 발간('21.10), 美 Stepstone 그룹 ESG 투자 프로세스 운영중

글로벌 3대 자산운용사 BlackRock, The Vanguard Group, State Street Corporation을 비롯한 주요 기관들은 적극적으로 ESG 요소를 반영한 투자와 의결권 행사를 이행 중임

BlackRock

거버넌스, ESG 목표, ESG KPI, 기후변화 대응 체계, 인적자원 관리 이슈에 대한 정보를 통해 적극적 의사결정 참여

Vanguard

재생에너지, 지속가능한 산림, 수자원, 보건, 포용적 금융 등 테마투자를 운용하기 위해 기업의 ESG 정보 활용함

중소벤처기업부는 `22.7월 UN PRI와 해외 선진 사례를 바탕으로 작성한 벤처투자시 참고할 수 있는 「ESG 벤처투자 표준 지침 (활용가이드)*」을 공개함

* ①ESG펀드 운용 VC는 ESG투자 정책을 수립하고, ESG 투자심의기구를 설치·운영해야 함 ②네거티브 스크리닝 평가 기준을 투자 절차에 적용해야 함 ③투자 검토기업의 ESG 위험 분석을 위해 ESG 표준 실사 점검표를 제공함(기업의 성장단계, 산업군별 특성에 맞게 ESG 항목별 50% 범위 내에서 점검표 수정 가능) ④투자기업 발굴 및 심사단계는 지침이 의무사항이나 이후 투자 의사결정, 사후관리, 투자 회수단계에서는 지침은 권고사항으로 펀드운용사의 자율 운영이 가능함

표 7-5 벤처캐피탈의 ESG 벤처투자 세부 프로세스

구분	단계	내용
의무 적용 사항	❶ESG거버넌스	· ESG 정책 수립 및 ESG 투자심사 관련 심의기구 설치·운영
	❷네거티브 스크리닝	· ESG 기준에 부정적으로 평가되는 기업을 투자대상에서 배제 - 전통적인 투자배제 대상*과 함께 화석연료 생산, 인권탄압, 열악한 노동환경과 같이 인류의 존엄한 생존과 반대되는 행위를 하는 기업 포함 * 사행산업 등 경제질서 및 미풍양속에 현저히 어긋나는 업종(마약, 유흥주점, 사행시설 관리 및 운영 등)
	❸ESG 실사	· 투자 검토기업을 기업 성장단계별/산업별로 분류 · 투자 검토기업의 ESG 위험과 기회를 파악하기 위해 별도 ESG 체크리스트를 활용하여 실사결과 분석 -투자 검토기업의 성장단계/산업별 특성을 고려하여 점검표(체크리스트) 항목을 추가하거나 수정(항목별 50% 범위내) 제안 가능

VC·PE 산업 특성을 고려하여 아래와 같은 투자전략을 활용 가능함

표 7-6 VC, PE 투자전략 예시

구분	Venture Capital	Private Equity
산 업 특 성	· 설립 초기 벤처기업 투자 중점 · Target 기업에 대한 경영참여 제한적 (10% 이내 지분투자)	· 중소 및 중견기업 투자 중점 · Target 기업에 대한 경영참여도 높음 (경영참여형 PEF, Buyout 투자)
E S G 영향도	· VC 자체의 ESG 영향도는 낮음 · 영세기업에 대한 투자로서 민감도 낮음	· PE 자체의 ESG 영향도는 낮음 · Value Chain 전반에 민감도 높음
적합한 E S G 투 자 전 략	· 네거티브 스크리닝 · 규범 기반 스크리닝 · 지속가능성 테마 투자 · 기업관여 등 주주활동	· 좌동 · ESG 통합 · 포지티브 스크리닝
운영 방법	· 리스크관리 중심	· 초기 리스크관리 · 중기 Value-Up 활동까지 확장
	· 투자 검토 단계에서 ESG Checklist를 활용하여 ESG 이슈 발생 가능성 파악 → 자체 ESG 운영위원회 검토 후 투자 보류, 정밀실사 등 필요 조치 지시	
	· ESG 지표가 높더라도 펀더멘탈이 악화되는 기업은 투자 대상에서 제외 · ESG의 개선이 재무적 지표로 나타날 수 있는 기업에 투자 (이익의 증가, 자산의 효율성 상승, 주주환원 확대 등) · 동일한 펀더멘탈에선 이미 높은 등급의 기업보다는 ESG등급이 개선되는 기업의 가치 상승여력이 높음을 감안(Upside potential) · 기업의 자체적인 ESG 개선노력이 부족할 경우 주주로서 적극적인 주주가치 제고	

표 7-7 국민연금의 ESG 평가지표

	이슈	평가지표
환경 (E)	기후변화	온실가스관리시스템, 온실가스배출량, 에너지소비량
	청정생산	청정생산관리시스템, 용수사용량, 화학물질사용량, 대기오염물질배출량, 폐기물배출량
	친환경 제품개발	친환경 제품개발 활동, 친환경 특허, 친환경제품 인증, 제품환경성 개선
사회 (S)	인적자원관리 및 인권	급여, 복리후생비, 고용증감, 조직문화, 근속연수, 인권, 노동관행
	산업안전	보건안전시스템, 보건안전시스템 인증, 산재다발사업장 지정
	하도급거래	거래대상선정 프로세스, 공정거래자율준수 프로그램, 협력업체 지원활동, 하도급법 위반
	제품안전	제품안전시스템, 제품안전시스템 인증, 제품관련 안전사고 발생
	공정경쟁 및 사회발전	내부거래위원회 설치, 공정경쟁 저해행위, 정보보호시스템, 기부금
지배구조 (G)	주주의 권리	경영권보호장치, 주주의견 수렴장치, 주주총회 공시시기
	이사회 구성과 활동	대표이사와 이사회의장 분리, 이사회 독립성, 사회이사 구성, 이사회 활동, 보상위원회 설치/구성, 이사보수 정책 적정성
	감사제도	감사위원회 사회이사 비율, 장기재직 감사(위원) 비중, 감사용역비용 대비 비감사용역비용 비중
	관계사 위험	순자산 대비 관계사 우발채무 비중, 관계사매출거래 비중, 관계사 매입거래 비중
	배당	증가/분기배당 근거, 총주주수익률, 최근 3년 내 배당지급, 과소배당

표 7-8 A사 ESG 퀵 점검리스트

구분	체크사항 및 주요내용	답변
환경	Target의 사업은 환경 관련 면허 또는 인·허가를 갖추어야 하는가?	Y/N
	Target은 국내 환경기준에 부합하지 않는 사업을 영위하거나 영위할 계획이 있는가?	Y/N
	Target은 국내 환경 관련 규제를 중대하게 위반한 사례가 있는가?	Y/N
사회	Target은 임직원의 인권을 중대하게 침해한 사례가 있는가?	Y/N
	Target의 사업장에는 임직원의 안전을 위협할 만한 중대한 위험발생 요소가 있는가?	Y/N
	Target은 불공정거래/부정경쟁행위 관련 규제를 중대하게 위반한 사례가 있는가?	Y/N
지배구조	Target은 재무제표 미공개 등의 사유로 주주들과 분쟁이 발생할 가능성이 있는가?	Y/N
	Target은 계열회사 간 거래에 필요한 내부승인 절차를 고의로 누락한 사례가 있는가	Y/N
	Target은 지배구조 관련 법령을 중대하게 위반한 사례가 있는가?	Y/N

표 7-9 B사 ESG 체크리스트

구분	체크사항 및 주요내용	답변
환경	환경경영을 위한 정책 및 조직을 갖추고 있는가?	Y/N
	친환경 비즈니스에 따른 환경개선 실적이 있는가?	Y/N
	환경경영 실적을 관리하고, 개선 노력을 하고 있는가?	Y/N
	환경 관련 법규 위반 사례가 있는가?	Y/N
사회	사회책임경영을 위한 전략 및 목표가 있는가?	Y/N
	회사 운영, 채용 등에 있어 임직원의 다양성이 존중되고 있는가?	Y/N
	교육비 지원 등 임직원의 역량개발을 위해 노력하고 있는가?	Y/N
	사업장 안전 관련 활용가이드를 준수하고 있는가?	Y/N
	인권 정책을 갖추고 임직원에게 관련 교육을 제공하고 있는가?	Y/N
	협력사와 동반성장을 위한 노력을 하고 있는가?	Y/N
	지역사회 공헌을 위한 활동에 참여하고 있는가?	Y/N
	개인정보 처리 현황을 관리하고 있는가?	Y/N
	사회 부문 관련 법규(근로기준법 등) 위반 사례가 있는가?	Y/N
지배구조	이사회 구성은 독립성·다양성을 추구하는가?	Y/N
	주주의 권익은 적절히 보호되고 있는가?	Y/N
	소유구조는 투명하게 공개되고 있는가?	Y/N
	반부패 등 윤리경영에 힘쓰고 있는가?	Y/N
	감사기구는 적정하게 구성 및 운영되고 있는가?	Y/N
	지배기구 운영 관련 법규(상법 등) 위반 사례가 있는가?	Y/N

표 7-10 C사 ESG 투자 점검 모형

구분		평가지표
투자 정책	ESG(책임)투자 정책 보유	문서화된 ESG 투자 정책 보유 정책내 명시된 ESG 관련 사항 정책 공개 여부 ESG 컨트러버셜 이슈 대응 지침 점검 ESG 투자 관련 내부 통제 규정
	스튜어드십 코드	도입여부 및 이행수준
	PRI 등 기타 기구 관련 사항	기후 변화 대응 또는 책임투자 관련 글로벌 이니셔티브 참여 활동
투자 전략	ESG 투자 인프라 현황	전략 수립 주체 정책 및 전략 수립 시 외부 전문기관 활용 여부 ESG 관련 조직 구성 및 운영 수준
	ESG(책임)투자 전략	ESG 투자 전략, ESG 투자 펀드 비중
투자 실행	투자 시점 ESG(책임) 투자 운용	ESG 투자 실행 외부 전문기관 활용 여부 ESG 투자 실행 관련 내부통제 체계
	투자 이후 ESG 이슈 모니터링	포트폴리오별 모니터링 포트폴리오별 모니터링 비중 ESG 모니터링 방법 ESG 모니터링 결과에 따른 대응
	ESG 성과 관리 및 보고	ESG 목표 설정 ESG 목표 설정 기준 ESG 성과 관리 방법
의결권 행사	지침 및 활용가이드	의결권행사 지침 보유 여부 의결권행사 활용가이드 보유 여부
	의결권 행사 충실도	의결 안건 검토 및 의사결정 주체 의결권 행사 대상 범위 등 의결권 행사시 외부기관 활용 여부

8

ESG 용어집

8. ESG 용어집

2장 : 서론 ~ 3장 : 투자금융 ESG실사 Framework

용어		한글 명칭	개요
PRI (Principles for Responsible Investment)		UN 책임투자원칙	투자자가 책임투자를 통해 장기적 관점에서 수익을 높이고 위험을 관리하도록 지원하는 UN 주도의 민간 이니셔티브로써 ESG와 투자를 통합하기 위한 6가지 원칙을 제시함
EU	ESRS (European Sustainability Report Standard)	기업지속가능성 보고표준	기업의 지속가능성정보를 공시를 위한 표준 방법서 (2개 공통 표준 + 10개 주제별 표준(E-5개/S-4개/G-1개)
EU	CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive)	기업지속가능성 보고지침	Corporate Sustainability Reporting Directive EU에서 사업을 영위하는 기업의 활동이 환경과 사회에 미치는 영향(지속가능성 정보)에 대해 의무적으로 공시하도록 하는 법안(ESRS 12개 보고기준에 맞춰 보고)
EU	CSDDD (Corporate Sustainability Due Diligence Directive)	기업지속가능성 공급망실사지침	EU 공급망에 연결된 납품 기업의 인권 · 환경 침해 여부를 의무적으로 조사하는 법안 (지속가능한 가치사슬(Value-chain)구축을 목표함)
EU	CBAM (Carbon Border Adjustment Mechanism)	탄소국경조정제도	철강 등 총 6개 품목 EU역내 수입時 내재된 온실가스 배출량 1톤당 CBAM 인증서 1개 구매를 의무화 하도록 하는 법안
美	SFBCA (Slave-Free Business Certification Act)	노예제 근절 기업인증법	대기업 및 납품사가 인권 탄압 또는 방조의 여부를 조사하는 법안(발효 전)
美	CCA (Clean Competition Act)	청정경쟁법안	철강 등 에너지 집약 산업군에 속하는 수입 품목에 온실가스 배출량 1톤당 55달러 부과하는 법안(발효 전)
Green Taxonomy		녹색분류체계	'20. 6월 EU에서 최초 발표한 친환경 산업분류 기준으로, 녹색투자를 받을 수 있는 산업 여부를 판별하는 기준으로 사용됨
K-Taxonomy		한국형 녹색분류체계	한국판 Green Taxonomy로써, 친환경 산업분류기준을 국내 현황에 맞게 수정 및 보완하였음
Scope 1		직접 배출	기업이 직접 소유하고 관리하는 사업장에서 배출되는 온실가스를 의미하며, 제조설비 혹은 소유 차량에서 발생하는 온실가스
Scope 2		간접 배출	기업이 구매하는 전력 및 열에너지 시용으로 인해 발생하는 온실가스 배출을 의미 (외부로부터의 에너지 공급이 해당)
Scope 3		기타간접 배출	기업이 소유한 사업장 밖에서 발생하는 온실가스 배출량으로, 근로자 출퇴근 시 발생하는 탄소배출량 및 납품사(벤더사)의 Scope 1,2 배출량

4장 : ESG LDD ~ 8장 : 주요 기관투자자 ESG 투자 지침

용어	한글 명칭	개요
IPCC (Intergovernmental Panel for Climate Change)	**기후변화에 대한 정부 간 협의체**	기후변화에 대한 정부 간 협의체로, 기후변화와 관련된 전 지구적 위험을 평가하고 국제적 대책을 마련하기 위해 UN산하 각 국의 전문가로 구성된 조직
NDC (Nationally Determined Contribution)	**국가 온실가스 감축목표**	'15년 파리기후변화 협정 참가국이 각각 정한 온실가스 감축목표로, 유엔기후변화협약 사무국에 공식적으로 이행 계획을 5년 단위로 제출
TCFD (Task-Force on Climate-Related Financial Disclosures)	**기후 관련 재무 정보 공개 태스크포스**	'15년 주요 20개국(G20) 재무장관회의 금융안정위원회 설립한 기후변화 관련 이니셔티브로서 기후변화를 초래할 수 있는 지배구조, 전략, 위험관리, 목표관리 등에 대해 기업 정보 공개를 권고하고 있음
ISSB (International Sustainability standards Board)	**국제지속가능성 기준위원회**	국제적으로 통용 가능한 ESG 공시기준을 마련하기 위해 국제회계기준 재단(IFRS Foundation)산하에 설립된 기관으로, 투자자 및 대출기관 등이 재무적 관점에서 의사결정 시 고려해야할 지속가능성(S1) 및 기후(S2) 관련 기회 및 위험에 대한 권고안(기준서)을 제작함
SEC (Securities and Exchange Commission)	**美 증권거래위원회**	미국 증시에서 이뤄지는 거래를 감시·감독하는 정부 직속 기관으로, ESG와 관련하여 투자자 관점에서 고려해야할 기업의 기후 관련 위험 및 기회에 대한 권고안(기준서)를 제작함
Double materiality	**이중중대성 평가**	기업의 경영활동이 외부에 미치는 영향(Impact Materiality) 뿐만 아니라, ESG 이슈로 인해 기업에게 리스크로 작용하는 재무적 영향(Financial Materiality)을 함께 고려하여 ESG 중대 이슈를 도출하는 과정을 의미
Regulation(EU) **2023/956**	**탄소국경조정제도를 수립하기 위한 규정**	탄소국경조정제도(CBAM) 도입의 근거가 되는 유럽연합(EU)의 법률
RPS (Renewable Energy Portfolio Standard)	**신재생에너지 공급 의무화 제도**	총 발전량의 일정비율 이상을 신재생에너지로 공급하도록 의무화한 제도로, 50만 kW 이상 규모 발전사업자에게 적용됨
CORSIA (Carbon Offset and Reduction Scheme for International Aviation)	**국제항공 탄소상쇄·감축제도**	UN 산하 국제민간항공기구(ICAO)에서 국제 항공기의 탄소배출을 감축하기 위해 도입한 제도로, 매년 배출한 탄소배출량의 일부를 탄소배출권 구매를 통해 상쇄시키도록 하는 제도

Next →

4장 : ESG LDD ~ 8장 : 주요 기관투자자 ESG 투자 지침

용어	한글 명칭	개요
SAF (Sustainable Aviation Fuel)	**지속가능항공유**	기존의 석유계 항공유를 대체하기 위하여 바이오 연료 등으로 생산한 친환경 항공유를 의미하며, '25년부터 EU에서 이륙하는 모든 항공기는 SAF를 일정비율(2%)이상 혼합한 연료를 사용하는 법안을 발효
EEXI (Energy Efficency eXisting ship Index)	**현존선 에너지 효율지수**	국제해사기구(IMO)가 400t 이상의 국제항해선박의 탄소배출을 감축하기 위해 도입한 에너지 효율지수로, EEIX이하의 에너지 효율 등급 미달 선박은 에너지 저감 장치 설치 등의 조치가 필요 (1t의 화물을 1해리 운반 할 때 발생하는 탄소배출량을 선박의 출력, 중량 등을 고려하여 지수로 산정함)
RE100 (Renewable Energy 100%)	**재생에너지전기 100%**	기업이 사용 전력 100%를 재생에너지로 조달 (자체 생산 또는 전력 구매) 받겠다는 자발적인 참여로 진행되는 캠페인으로, CDP(탄소정보공개프로젝트) 주도 아래 구글·애플·나이키 등 428개(한국 기업 32개 포함) 기업 가입
PPA (Power Purchase Agreement)	**전력구매계약**	전력수요자와 발전사업자가 특정기간 동안 정해진 가격으로 전력구매계약을 체결하는 제도로, 전력수요자~공급자 간 전력망의 물리적 연결 여부에 따라 직접전력구매계약(Physical PPA)과 가상전력구매계약(Virtual PPA)로 구분됨
Physical PPA (Physical Power Purchase Agreement)	**직접전력구매계약**	계약체결방식에 따라 발전사업자가 공급사업자 중개로 수요기업과 직접 계약 체결하는 방식인 직접 PPA와 발전사업자가 수요기업이 한국전력공사와 각각 계약을 체결하는 방식인 제3자 PPA 두 개로 나누어짐 (모두 전력망 직접연결 필요)
Virtual PPA (Virtual Power Purchase Agreement)	**가상전력구매계약**	발전사업자와 수요기업이 합의한 계약금액과 시장가격 차액을 정산하는 방식 (전력망 직접연결 불필요)
REC (Renewable Energy Certificate)	**신재생에너지 공급 인증서**	신재생에너지 설비를 활용해 에너지를 공급했음을 증명하는 인증서로, 한국에너지공단이 발급함
3R (Reduce • Recycle • Reuse)	**감량화·재활용·재사용**	폐기물의 감량화(Reduce), 재활용(Recycle), 재사용(Reuse), 을 의미하며, 자원의 절약과 자연계의 자정 능력 범위에서 폐기물을 배출시켜 환경에 영향을 최소하는 행위를 의미

Next →

용어	한글 명칭	개요
ISO9001	품질경영시스템	모든 산업 분야 및 활동에 적용할 수 있는 품질경영 시스템의 요구사항을 규정한 국제표준으로, 동 인증을 통해 제품 또는 서비스의 실현 시스템이 규정된 요구사항을 충족하고 이를 유효하게 운영하고 있음을 제3자가 객관적으로 인증해주는 제도
HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point)	품안전관리 인증기준	식품의 안정성을 보증하기 위해 식품의 원재료 생산, 제조, 가공, 보존, 유통을 거쳐 소비자가 최종적으로 식품을 섭취하기 직전까지 각각의 단계에서 발생할 수 있는 모든 위해한 요소에 대하여 체계적으로 관리하는 기준을 의미
CCUS (Carbon Capture Utilization and Storage)	탄소포집기술	연료연소 및 산업공정에서 배출된 이산화탄소를 포집하여 저장 및 전환하여 활용하는 기술
CDP (Carbon Disclosure Project)	탄소정보공개 프로젝트	영국에서 설립된 비영리 기구로서 전 세계 기업들의 기후변화 대응 등의 환경경영 정보 공개를 요구하고, 공시 정보를 공개 중
GSIA (Global Sustainable Investment Alliance)	글로벌 지속가능투자연합	전 세계 지속가능한 투자를 촉진하는 비영리 조직 연합체로, 지속가능한 투자의 증가와 확산을 돕고 관련 연구, 교육 및 정보 공유를 목적으로 함

제작에 참여하신 분들

저자

KDB산업은행

모인서 팀장
임송식 부부장
김호영 부부장
배경철 과장
최정환 대리

법무법인율촌

윤용희 변호사
이민호 고문
이서호 변호사

삼정회계법인

여준형 상무
이인혜 이사
김민주 과장
황수영 과장

감수자

고려대학교 홍용석 교수
한국해양대학교 김동구 교수

참고문헌

관계부처합동, 「K-ESG 가이드라인」, 2021

김경일, 「ESG를 고려하는 M&A와 그 시사점」, 선진상사법률연구 통권 제 101호, 2023

김남균, 「기업의 ESG 중 환경적 요인이 단기 성과와 중장기 기업가치에 미치는영향」, 서울대학교 학위논문, 2021

김석희, 「시멘트 산업 탄소중립 동향」, 이슈브리프, 2023

김세희, 선우희연 등, 「ESG활동과 기업가치의 상관관계와 인과관계」, 회계저널 31권 3호, 2022

김한얼, 「기업의 ESG성과가 재무성과 및 기업가치에 미치는 영향에 대한 인과성 연구」, 한국외대 대학원 학위 논문, 2017

남재우, 「공적연기금 ESG 투자의 현황과 과제」, 이슈보고서 21-20, 자본시장연구원, 2021

대한상공회의소, 삼정KPMG, 「중소기업 ESG 추진전략」, 2021

박용린, 「국내 PEF의 ESG 투자 확산을 위한 고려사항, 자본시장 포커스 2021-14호」, 자본시장연구원, 2021

박용린, 「벤처캐피탈의 ESG 도입 현황과 시사점」, 자본시장포커스 2022-24호, 자본시장연구원, 2022

박원, 「기업규모에 따른 ESG평가등급이 신용등급 혹은 타인자본비용에 미치는 영향」, 중소기업금융연구 제42권, 2022

산업통상자원부, 「공급망 대응 K-ESG 가이드라인」, 2022

삼정KPMG, 「유럽 ESG 정보공시 대응 세미나」, 2024

서스틴베스트, 「기업 ESG 분석보고서 2022」, 2023

신승국, 광욱 등, 「투자 의사결정 내 ESG 고려」, Legal Update, 법무법인 화우, 2023

신왕건, 「국민연금의 ESG투자 OVERVIEW」, 제2차 ESG 경영포럼,대한상공회의소, 2021

아주IB투자 투자전략본부, 「ESG 투자 운영방안」, 2021

양병찬, 김재훈, 「M&A와 ESG」, DERI ESG Issue Report, 대신지배구조연구소, 2021

윤용희, 「ESG 리스크 관리의 필요성과 방법론」, 리걸타임즈 2023년 9월호, 2023

윤필호, 「"ESG회의론 향한 반박 '실제 펀드 성과'... 수익률 최대 40%대, 중장기 매력 여전"」, NUMBERS, 2024 → 20페이지

이은재, 「최근 글로벌 ESG 투자 회복 동향 및 주요 이슈」, Issue Analysis, 국제금융센터, 2023

이정빈, 「국내외 연기금과 민간 운용사 ESG 동향」, ESG Navigator, 신한투자증권, 2023

이효정, 김규림 등, 「ESG 정보공시 의무화 시대, 기업은 무엇을 준비해야 하는가?」, Samjong Insight Vol. 86, 삼정KPMG 경제연구원, 2022

중소기업벤처부, 「ESG 벤처투자 표준 가이드라인」, 2022

정준혁, 「ESG 논의의 법적 의미와 전망」, BFL 제109호, 서울대학교 금융법센터, 2023

정준혁, 「ESG와 회사법의 과제, 상사법 연구」제40권 제2호, 서울대학교, 2021

코스닥협회, 「코스닥기업 ESG 자가진단 가이드」, 2022

한국환경산업기술원, 「2024년 ESG 지원사업 소개 세미나」, 2024

환경부, 「친환경 경영활동 표시·광고 가이드라인, 2023

BCBS, 「Climate-related risk drivers and their transmission Channels」, 2021

GSIA, 「Global Sustainable Investment Review 2012」, 2012

GSIA, 「Global Sustainable Investment Review 2020」, 2020

ISSB, 「IFRS S1 General Requirement for Disclosure of Sustainability-related Financial information」, 2023

ISSB, 「IFRS S2 Climate-related Disclosures」, 2023

SASB, 「Sustainability Accounting Standards Board」, 2017

TCFD, 「Guidance on Metrics, Targets and Transition Plans」, 2021

TCFD, 「Recommendations of the TCFD」, 2017

US SIF, 「REPORT on US Sustainable, Responsible and Impact Investing Trends 2016」, 11th Edition, 2016

World Economic Fourm, 「Global Risks 2024」, 2024

환경부 KDB산업은행 YULCHON 律村 YULCHON 법무법인(유) 율촌 KPMG