

업종별  
**K-ESG**  
가이드라인





# Contents

---

<b>I. 업종별 ESG 주요동향</b>	<b>5</b>
1. ESG 이해 .....	6
2. 업종별 ESG 공시 동향 .....	8
3. 업종별 ESG 주요이슈 .....	10

---

<b>II. 업종별 K-ESG 가이드라인 개요</b>	<b>17</b>
1. 추진배경 .....	18
2. 개발방향 .....	20
3. 개발과정 .....	21
4. 가이드라인 구성 .....	25
5. 가이드라인 활용 .....	26

---

<b>III. 업종별 K-ESG 가이드라인 진단항목 정의서</b>	<b>31</b>
1. 진단항목 구성 .....	32
2. 진단항목 정의서 .....	38

---

<b>IV. 부록</b>	<b>53</b>
1. 이해관계자 의견수렴 .....	54



Chapter I

업종별  
ESG 주요동향

1. ESG 이해	6
2. 업종별 ESG 공시 동향	8
3. 업종별 ESG 주요이슈	10



# 01 ESG 이해

## 1. ESG의 개념 및 중요성

• **(개념)** ESG는 환경(Environmental), 사회(Social), 지배구조(Governance)의 약자로, 친환경, 사회적 책임, 건전하고 투명한 지배구조에 초점을 둔 지속가능성(Sustainability)을 달성하기 위해 추진해야 할 기업 경영의 3가지 핵심요소를 의미

\* 지속가능성은 '현재 세대의 필요를 충족하기 위하여 미래 세대가 사용할 경제·사회·환경 등의 자원을 낭비하거나 여건을 저하(低下)시키지 아니하고 서로 조화와 균형을 이루는 것'으로 정의(「지속가능발전법」, 2020.5.26. 제정)

- **(환경: Environmental)** 기업의 경영활동 과정에서 발생하는 환경 영향 전반의 요소를 포함하며 탄소중립 달성 및 재생에너지 사용, 생물다양성, 수자원 사용, 폐기물 및 오염물질 배출 등이 주요 주제
  - **(사회: Social)** 임직원, 고객, 협력회사, 지역사회 등 다양한 이해관계자에 대한 기업의 권리와 의무, 책임 등의 요소를 포함하며 최근 인권, 안전·보건 등에 대한 이슈가 화두
  - **(지배구조: Governance)** 이해관계자의 권리를 보호하고 책임을 다하기 위한 건전한 의사결정 메커니즘 수립 및 운영 요소를 포함하며 이사회 다양성, 윤리 및 준법경영, 기업 내부통제 시스템, 주주 권리 보호, 임원 보수정책 및 보상비율 등이 주요 주제
- **(중요성)** ESG는 단순한 경영 트렌드를 넘어 국내외에서 규제화·제도화되는 추세이며, 기업의 비재무 리스크 및 사회적 책임 활동에 대한 투자자와 소비자의 의식이 고도화하고 있어 선택이 아닌, 기업의 생존과 성장을 위한 핵심적 요소가 됨
- **(기업목적 측면)** ESG는 비즈니스 목적과 별개로 추진되는 것이 아니라 기업 가치를 제고하고 기업이 지속가능하게 존립하기 위해 기업 목적에 통합적으로 내재화되어야 하는 요소
  - **(자본조달 측면)** ESG가 리스크 관리 및 미래가치 측면에서 다양한 투자자 그룹의 핵심 고려 요인으로 부각되고 있어 기업의 자본조달 측면에서 ESG는 필수적 관리 요소
  - **(지속가능 측면)** 지속가능성의 포괄적인 개념 하에서 대두된 ESG 요소들은 기업 비즈니스 활동의 기반인 환경과 사회의 지속가능한 발전에 기여하는 동시에 기업의 지속가능한 성장을 위한 리스크 관리 수단으로서도 필수적

## 2. 주요 ESG 트렌드

- 투자자·소비자·평가기관·정책당국 등 다양한 이해관계자 요구에 따라 ESG 정보의 필요성이 높아지면서, ESG 정보공시가 제도화·고도화하는 흐름이 강화되고 있으며 공급망 관리 등의 이슈가 리스크로 대두되면서 공시정보의 정확성에 대한 요구가 제도적으로 강화되고 있음
  - **(정보공시 요구)** EU 지속가능성 보고지침(CSRD)(’25년 순차 적용) 등 국내외로 ESG 공시 의무화 규제가 점차 확대
    - GRI Standards의 주제표준(Topic Standards) 및 산업표준(Sector Standards), IFRS 지속가능성 공시기준(S1·S2), EU 지속가능성 공시기준(ESRS), TCFD(Task Force on Climate-related Financial Disclosure)와 TNFD(Task Force on Nature-related Financial Disclosures) 등 ESG 정보 보고기준 및 프레임워크가 지속적으로 고도화하는 추세
  - **(공급망 실사규제 확대)** EU의 기업 지속가능성 실사 지침(Corporate Sustainability Due Diligence Directive, CSDDD)이 ’24년 5월 발효되면서 EU 역내 기업뿐 아니라 EU에 수출하는 역외기업도 영향을 받을 것으로 예상
    - 이외에도 ▲배터리 규제(Battery Regulation) ▲핵심원자재법(Critical Raw Materials Act) ▲삼림벌채규제(Deforestation-Free Regulation) 등 다양한 규제 내에 공급망 실사 요구가 포함되어 있어 국내 기업의 관련 리스크 파악 및 관리가 요구됨

## 02 업종별 ESG 공시 동향

### 1. 업종별 ESG 공시기준 제정

- 비재무적 요소의 중요성이 높아짐에 따라 기업가치 평가와 투자 관점에서 기업의 ESG 성과를 상대 비교해야 하는 필요성이 커짐. 그 결과 최근 업종별 특성을 반영한 ESG 공시기준이 개발되는 상황
- 특히 『지속가능성 회계기준위원회』(SASB, Sustainability Accounting Standards Board)가 중대성 원칙에 따라 선정한 업종별 주요 이슈가 글로벌 기준으로 빠르게 확산되고 있음
- 글로벌 ESG 공시기준의 표준화를 주도하는 IFRS 재단도 ISSB 공시기준의 업종별 지표 수록 시 SASB를 참조함
- 과거 비재무 성과의 공시기준으로 활용되어 온 GRI 또한 2021년 기준 개정을 통해 석유·가스, 석탄, 농수 등 업종별 기준을 새롭게 제정하였으며, 40개 업종으로 세분화한 기준을 순차적으로 개발할 예정
- EU의 ESRS도 2023년 7월, 모든 업종에 적용되는 공통 기준을 발표한 데 이어 환경에 미치는 큰 8개 업종에 대한 공시기준을 추가 제정할 예정
  - \* ▲석유 및 가스 ▲석탄, 채석장 및 광업 ▲도로 운송 ▲농림어업 ▲자동차 ▲에너지 및 유틸리티 ▲음식료 ▲직물, 액세서리, 신발 및 보석류

### 2. 업종별 ESG 이니셔티브 확산

- 업종별 ESG 유관 이니셔티브는 각 산업에서 요구하는 ESG 이슈에 공동 대응하기 위해 국제기구, NGO, 협회, 평가사, 금융기관 등이 협업해 설립
  - 업종별 특성을 반영한 표준을 제시하고 있으며, 글로벌 기업뿐만 아니라 국내기업에도 상당한 영향을 미치는 상황
  - EU 중심의 공급망 실사법 등 ESG 관련 입법이 본격화하면서, 업종별 ESG 이니셔티브를 협력사 선정 등의 기준으로 준용할 것을 요구하는 상황



### 3. 디스플레이 업종 주요 ESG 이니셔티브

#### • 책임 있는 비즈니스 연합(Responsible Business Alliance, RBA)

- **(목적)** 전자산업의 공급망에서 기업의 사회적 책임을 증진시키기 위해 2004년 설립된 글로벌 비영리 기구로 인권, 환경, 윤리 등 다양한 영역에서 책임 있는 비즈니스 수행을 지원
- **(내용)** RBA의 공동 행동규범(Code of conduct)은 공급망 기업이 근무 환경의 안전성, 사업의 윤리성, 이해관계자의 인권과 환경에 대한 존중 등을 수행할 수 있도록 표준을 확립하는 데 목적이 있으며, 총 5개 영역으로 구성
  - **노동(Labor):** 강제노동 금지, 연소 근로자, 근로시간, 임금과 복리후생, 차별금지·괴롭힘 금지·인도적 대우, 결사 및 단체교섭의 자유
  - **안전보건(Health and Safety):** 산업 안전보건, 비상사태 대응 방안, 산업 재해 및 질병, 산업 위생, 육체노동, 기계설비의 안전 유지, 위생, 식품 및 주거, 안전보건 커뮤니케이션
  - **환경(Environment):** 환경 허가 및 보고, 오염 방지 및 자원 보존, 유해물질, 고형 폐기물, 대기 배출, 물질 규제, 물 관리, 에너지 소비와 온실가스 배출
  - **윤리(Ethics):** 사업 청렴성, 부당 이익 금지, 정보 공개, 지적 재산, 공정거래, 광고 및 경쟁, 신원 보호 및 보복 금지, 책임 있는 광물 조달, 개인정보 보호
  - **경영시스템(Management systems):** 기업의 준수 의지, 경영진의 의무와 책임, 법률 및 고객 요구사항, 위험평가 및 관리, 개선 목표, 교육, 커뮤니케이션, 근로자/이해관계자 참여 및 구체적 접근, 감사 및 평가, 시장 조치 절차, 문서화 및 기록, 공급업체 책임
- **(현황)** 전 세계 600개 이상의 회원사를 보유하고 있으며, 국내기업 중 삼성전자, LG전자, 포스코, SK하이닉스, 삼성SDI, LG디스플레이 등이 가입

#### • 책임 있는 광물 이니셔티브(Responsible Minerals Initiative, RMI)

- **(목적)** 공급망에서 광물의 책임 있는 조달과 관련된 문제 해결을 위한 이니셔티브로 2008년 Electronic Industry Citizenship Coalition(현 RBA) 및 Global e-Sustainability Initiative 회원들에 의해 설립
- **(내용)** 기업이 공급망에서 책임감 있게 조달된 광물 정보에 입각한 의사결정을 내릴 수 있도록 책임 있는 광물 보증 절차 RMAP(Responsible Minerals Assurance Process), 광물 실사 지침(Minerals Due Diligence) 등을 제공
  - **(광물 실사 지침/Due Diligence Guidance)** 공급망 내 책임감 있는 광물 조달 정보를 보고하기 위한 모범 사례 및 다양한 표준에 대한 백서, 기타 분석 및 지침을 제공
  - **(책임 있는 광물 보증 절차/Responsible Minerals Assurance Process, RMAP)** 제3자 평가를 통해 해당 제련소 및 정유업체가 책임감 있는 광물 조달 시스템을 갖추고 있는지 확인하고, 기준을 충족하는 제련소 및 정유업체 목록을 온라인에 게시함으로써 기업이 책임 있는 광물 조달 정보에 입각해 공급처를 선택할 수 있도록 지원
- **(현황)** 전 세계 10개 업종에서 500개 이상의 회원사를 보유하고 있으며, 국내 기업 중 LG화학, 포스코, SK이노베이션, 삼성SDI 등이 가입

## 03 업종별 ESG 주요이슈

### 1. 유해물질

- 디스플레이 제품은 일상생활에 빈번하게 사용되며 블루라이트, 전자파, 자외선·적외선, 깜빡임(Flicker) 등 소비자 건강에 유해한 요소를 방출할 수 있으므로 이에 대한 관리는 소비자 안전 및 기업 경쟁력 강화에 중요한 요소임
  - ‘Eyesafe’, ‘Low Blue Light’, ‘Flicker-Free’ 등 유해광선으로부터의 안전인증 기준을 충족함으로써 유해요소 관련 이슈를 관리할 수 있음. 기타 주요 안전 기준 미충족 시 판매 제한 및 불이익을 받을 수 있음
- 디스플레이 소재 중 일부는 유해성 화학물질을 포함하고 있어 제조 및 처리, 제품 사용 등의 과정에서 근로자와 소비자의 건강에 해를 끼치거나 제품 폐기 과정에서 환경에 악영향을 미칠 수 있음
  - 「화학물질관리법», 「화학물질 등록 및 평가 등에 관한 법률」 등 화학물질의 안전한 관리와 등록을 위해 국내법을 준수하고, EU 유해물질제한지침(RoHS) 및 미국 전기제품환경평가기제(EPEAT) 인증 등 유해물질 안전성을 보증하는 글로벌 규제·인증에 대응하며 관련 이슈를 관리할 수 있음

#### <“유해물질” 관련 주요기업 및 이니셔티브별 보고내용>

글로벌 주요기업	보고내용
AU Optronics(AUO)	- 유해물질 무함유(HSF) 시행을 위한 「친환경제품 유해물질 관리 정책」 제정 - 유해물질을 Banned Class A, Banned Class B, Reporting으로 구분해 관리 - 유해 폐기물 처리 및 회수량 공개
Innolux Corporation	- 국제전기기술위원회(IEC)에서 발행한 유해물질 공정관리(HSPM) 표준 QC 080000:2017 인증을 획득 - 사용 부품, 재료 및 기타 품목의 유해물질 무함유(HSF) 요건 충족을 위한 통제물질 관리규정을 준수 - 생산자책임재활용제도(EPR)를 통한 순환경제 촉진 및 지속가능한 제품 생산 - 처리 방식별 유해 폐기물 처리량 공개
Sharp Corporation	- 납품된 제품의 평가를 통해 제품 내 포함된 화학물질 정보를 모니터링 및 관리 - 대상 화학물질을 금지 물질, 용도에 따른 금지 물질, 금지 대상 후보 물질, 관리 물질 네 가지로 구분하는 「부품 및 재료에 포함된 화학물질 관리 표준 매뉴얼」을 공개하고 범주별 적용대상, 기준치, 전면폐지 시기를 정의 - 새로운 부품 및 재료를 신규 납품하는 공급업체를 대상으로 제품에 포함된 화학물질 보고서 제출을 요구
주요 이니셔티브	요구사항
RBA (Responsible Business Alliance)	- 인간이나 환경에 위험을 초래하는 화학물질, 폐기물 및 기타 물질의 안전한 취급과 이동, 보관, 사용, 재활용 또는 재사용 및 폐기를 보장하기 위해 해당 물질을 파악한 후, 라벨 표기 및 관리 - 유해 폐기물의 데이터 추적 및 문서화

## 2. 온실가스 및 에너지

- 디스플레이 패널 제조 시 식각(Etching), 증착(Deposition) 등의 공정에서는 고온·고압 처리가 필요해 에너지 집약도가 높으며, 육불화황(SF6), 삼불화질소(NF3) 등 지구온난화에 영향을 주는 불소계 물질이 사용됨
- 소비전력 효율성 강화는 제품 사용단계에서의 Scope 3 배출량 관리, 시장경쟁력 강화, 규제 대응 등 다양한 측면에서 중요한 이슈임
  - 기업의 탄소중립 목표 달성을 위해 제품 생산뿐 아니라 사용단계에서의 에너지 저감이 요구되며, 소비자가 저전력 제품을 선호함에 따라 판매량, 브랜드 가치 등 시장경쟁력에도 소비전력 효율성이 영향을 미칠 수 있음
  - 유럽연합(EU)과 미국 등 주요국에서 전자제품 소비재에 대한 에너지 효율 기준을 강화하거나 적용 대상제품의 범위를 확대하고 있음. 따라서 일정 기준을 충족하지 못하는 제품은 판매가 제한될 수 있음

### <“온실가스 및 에너지” 관련 주요기업 및 이니셔티브별 보고내용>

글로벌 주요기업	보고내용
AU Optronics (AUO)	- 1.5°C 시나리오 및 2021년 배출량을 기준으로 2030년까지의 탄소배출량(Scope 1+2) 감축 목표를 수립, 2°C 이하(WB2C) 목표에 따른 기타 간접배출량(Scope 3) 25% 감축 목표를 수립 - 디지털 플랫폼을 활용한 온실가스 배출량의 체계적 관리 및 ISO 14064 표준에 따른 온실가스 인벤토리의 지속적인 관리 및 갱신 - 제조 운영 부서에 '에너지 절약 스트라이크 포스'를 설립, '3030 프로젝트'를 통해 RE100 목표 실현에 가속화 및 에너지 활용을 개선
Innolux Corporation	- 2020년 대비 2026년 Scope 1, 2 온실가스 배출량 15% 감축 목표, 2021년 대비 2026년 Scope 3 배출량 6.2% 감축 목표 수립 - 공정 최적화, 배기가스 처리장비 구축, 재활용 확대 등 탄소감축 조치를 도입 - 탄소 리스크 관리 플랫폼을 활용해 감축 대책의 효과를 모니터링
Sharp Corporation	- SBT WB2°C(2°C 이하) 인증 취득, 현재 1.5°C 목표에 대한 인증 준비 중 - 태국 및 인도네시아 공장에 신규 태양광 발전시스템을 도입해 전력 생산량을 506만kWh로 확대하고 518만 kWh의 친환경 전력을 구매 - 제품 수명 주기 전반에 걸친 온실가스 배출량을 정량화 및 분석, 제품 사용 단계의 온실가스 배출 저감을 위한 AIoT 디바이스 및 클라우드 기술을 통합
주요 이니셔티브	요구사항
RBA (Responsible Business Alliance)	- 전사적 차원에서 온실가스 절대량(Absolute) 감축 목표를 수립 및 보고 - 에너지 소비 및 Scope 1, 2, 그리고 주요 Scope 3 범주에 해당하는 모든 온실가스 배출을 추적, 문서화 및 공개적으로 보고 - 에너지 효율성을 개선하고 에너지 소비 및 온실가스 배출 최소화 방안을 모색

### 3. 공급망 관리

- 디스플레이 산업은 소재·부품·장비를 공급받는 과정에서 여러 국가의 공급망과 외주 생산이 연결되어 있어 정치적 불안정, 자연재해, 팬데믹과 같은 외부 요인에 영향을 받으며, 공급망이 제대로 관리되지 않으면 공급 중단, 원자재 부족 등의 문제가 발생할 수 있어 사전대비 및 공급업체 리스크 관리 계획의 수립이 중요
- 특히 디스플레이 제품에 중요자재(Critical materials)가 사용되는 경우, 이 중 다수는 가용한 대체재가 적거나 없으며 지정학적으로 불안정한 소수의 국가에 편중된 경향이 있어 기후변화, 공급망 소재 지역 내 갈등과 같은 이슈로부터 자재를 안정적으로 조달할 수 있는 공급망 리스크 관리가 요구됨
- 디스플레이 기업은 거래 공급망의 투명성을 확보해 잠재적 자재 부족, 공급 차질, 가격 변동, 평판 위험을 사전에 예방해야 하며, 이를 효과적으로 관리하지 못할 경우 필수 및 중요자재에 대한 접근 불가, 매출 및 이윤감소, 기타 자본 지출을 초래할 수 있음

#### <“공급망 관리” 관련 주요기업 및 이니셔티브별 보고내용>

글로벌 주요기업	보고내용
AU Optronics(AUO)	- 신규 공급업체를 대상으로 「공급업체/하청업체 행동강령」 준수를 요구 - 공급업체 관리 원칙 및 시스템 공개, 포괄적인 공급망의 지속가능성을 관리하기 위한 프로세스 설계 및 자동화된 관리 체계를 도입 - 신규 공급업체 평가→표준 준수→위험 평가→감사 및 검증→지속적 개선의 5단계 공급업체 주기 관리 메커니즘을 사용 - 매년 공급망 자가평가를 통해 경제성과, 사회적 책임, 환경·안전·보건 위험 수준 및 현황 파악, 격년으로 고위험 업체를 선정해 RBA 심사를 진행
Innolux Corporation	- 공급업체를 대상으로 한 ‘사회적 책임 행동강령 기준’과 ‘사회적 책임 자체평가 설문지(SAQ)’를 제정 - 공급업체에 품질·환경·산업보건 및 안전 관련 국제표준 인증 획득을 요구 - 서명 및 규정 준수→위험 식별 및 평가→감사 및 검증→개선 및 강화의 단계로 공급업체 ESG 리스크를 관리
Sharp Corporation	- 정기적 CSR/녹색조달 설문조사를 실시해 공급망 CSR 위험을 식별·평가·감축 - 공급망 ESG 리스크 감소를 핵심 이니셔티브로 설정하고 공급망 CSR 관련 조치의 진행상황을 모니터링 및 관리 - ‘Sharp 공급망 CSR 구축 가이드북’ 내용을 RBA 행동강령에 맞춰 전면 개정

주요 이니셔티브	요구사항
RBA (Responsible Business Alliance)	- 고위험 지역에서의 책임 있는 광물 공급망에 대한 OECD 지침 또는 탄탈륨, 주석, 텅스텐, 금, 코발트의 출처와 관리망에 대한 정책 채택 및 실사 실시 - 기업의 운영과 관련된 심각한 인권 및 환경영향의 위험을 포함해 법적 준수, 환경, 안전보건, 노동 관행 및 윤리 위험을 식별하는 프로세스를 채택 및 수립 - 식별된 위험을 통제하고 규정 준수를 보장하기 위해 각 위험의 상대적 중요성과 적절한 절차적, 물리적 통제 구현을 결정

#### 4. 재활용

- 디스플레이 산업의 재활용은 전자폐기물 배출량을 감소시켜 중금속, 플라스틱, 유리 등으로 인한 토양·수질·대기 오염의 정도를 완화할 수 있으며 희귀금속 등 한정적 원자재의 고갈을 방지하는 데 기여함
- 디스플레이 기업은 원부자재의 자원순환 시스템을 구축함으로써 원자재 수급 비용을 낮출 수 있으며, 가격이 높은 희귀 금속이나 귀금속의 재활용은 경제적 이익과 함께 공급망 불안정성 및 가격변동성에 대한 대응역량 강화에 기여할 수 있음
- 특히 EU를 중심으로 한 에코디자인 규정, 전기전자제품 폐기물지침(WEEE), 유해물질 제한지침(RoHS) 등 전자 폐기물 규제 및 자원 재활용 요구에 대응하기 위해 재활용 가능성, 부품 재사용 가능성을 만족하는 시스템을 구축할 필요가 있음

##### <“재활용” 관련 주요기업 및 이니셔티브별 보고내용>

글로벌 주요기업	보고내용
AU Optronics (AUO)	- 원자재 감소, 제품 순환성 인증, 자재 재활용률 증가, 공정 폐기물 감소 등 자원순환과 관련한 종합적 모니터링 지표를 수립 - 자재 및 포장재 재활용, 재활용 소재 R&D 등을 파트너사까지 확대 시행 - 산업 폐기물 처리를 위한 순환 모델을 지속적으로 개발 - ‘재활용 불가 폐기물 총 배출량’과 ‘재활용 불가 유해 폐기물 총 배출량’ 지표를 정의해 목표 관리
Innolux Corporation	- ‘친환경 제조 = 순환 × 제로 폐기물 × 저탄소’의 핵심가치를 지지하고 에너지·물·원자재·포장재의 주요 재활용 경로를 개발 - 패널 업계 최초로 재활용 플라스틱 필름 제품에 대한 그린마크 인증을 획득 - 신나 회수 시스템 개선 프로젝트 시행으로 재활용 순도를 95%에서 99%, 재활용 효율을 55%에서 70%, 시스템 재활용률을 90% 이상으로 개선
Sharp Corporation	- 제품 기획자 및 디자이너를 대상으로 재활용을 위한 디자인 교육을 실시 - 리사이클링 기업과 함께 폐쇄 루프 플라스틱 소재의 재활용 기술을 공동 개발 - 고순도 폴리프로필렌(PP) 회수 기술, 회수된 PP/HIPS 및 PC+ABS 소재 품질을 원재료 수준으로 향상시키는 기술, 재활용 플라스틱 소재의 부가가치를 높이는 기술 등 재활용 촉진을 위한 다양한 기술을 개발
주요 이니셔티브	요구사항
RBA (Responsible Business Alliance)	- 물, 화석연료, 광물, 원시림 산물 등 천연자원의 사용에 있어서 생산, 유지관리, 설비 공정, 재료 대체, 재사용, 보존, 재활용 등의 수단을 적용

## 5. 품질 및 내구성

- 디스플레이 업종은 제품의 생산, 운송, 사용, 폐기 과정에서 환경 및 사회적 외부효과를 유발하므로 제품의 수명주기를 확장할 수 있는 내구성이 필요함
- 또한, 제품 품질 및 내구성은 고객의 안전과 만족도에 직결하는 이슈로서 기업의 신뢰도나 평판에 큰 영향을 미치므로 디스플레이 기업은 배터리 수명 향상, 열 출력 감소 등 관련 기술 개발 및 품질 향상을 위해 노력해야 함
- 제품 품질 및 내구성 강화를 통해 환경 및 사회적 영향을 완화하고 소비자 안전성과 만족도를 높일 경우 관련 규제 대응을 위한 지출을 저감할 수 있으며 소비자 수요 및 시장점유율을 확대할 수 있음
- 품질 및 내구성 이슈는 전기전자제품 안전성에 대한 UL(Underwriters Laboratories) 인증, 디스플레이 성능 및 품질 평가에 대한 IEC 61747 표준 등 관련 인증·표준을 준수해 점검 및 관리할 수 있음

### <“품질 및 내구성” 관련 주요기업 및 이니셔티브별 보고내용>

글로벌 주요기업	보고내용
AU Optonics (AUO)	- 소프트웨어와 하드웨어, 업스트림과 다운스트림을 통합해 시장 변화와 고객 요구사항에 대응하는 고품질 제품 및 솔루션을 제공하기 위해 노력 - 생산라인 직원의 품질분임조(QCC) 활동과 엔지니어 대상 개선프로그램(SIP) 경진대회를 통해 생산 제품 및 시스템의 지속적인 품질 강화를 독려
Innolux Corporation	- ISO 9001, IATF 16949 요구사항에 따른 품질경영시스템을 구축 - 생산 및 품질관리 시스템을 효과적으로 운영하기 위해 PDCA(계획-실행-점검-조치) 사이클을 적용 - 품질·기술·서비스 등 세 가지 주요 지표에 대한 고객만족도를 조사하고 고객 제안 및 피드백을 수집, 데이터 분석으로 제품 품질 향상을 위한 계획을 수립
Sharp Corporation	- 계획·설계·조달·생산·평가·사후관리 등 제조 주기의 모든 단계에서 다양한 품질보증 활동을 수행할 수 있도록 ISO 9001 기반의 관리 시스템을 구축 - 전사 품질위원회를 설립해 8K+5G, AIoT, 디지털 헬스케어 등 새로운 비즈니스 영역에서의 품질 보장을 위한 연구 및 개선활동을 수행
주요 이니셔티브	요구사항
RBA (Responsible Business Alliance)	- 안전하고 건강한 근무 환경은 업무 관련 재해와 질병의 발생을 최소화할 뿐만 아니라, 제품 및 서비스의 품질, 생산의 일관성 등을 증진하는 요소 - 근로자 의견의 지속적인 반영 및 교육은 작업장 내 안전보건 문제 파악 및 해결에 필수







Chapter **II**

# 업종별 K-ESG 가이드라인 개요

1. 추진배경	18
2. 개발방향	20
3. 개발과정	21
4. 가이드라인 구성	25
5. 가이드라인 활용	26



# 01 추진배경

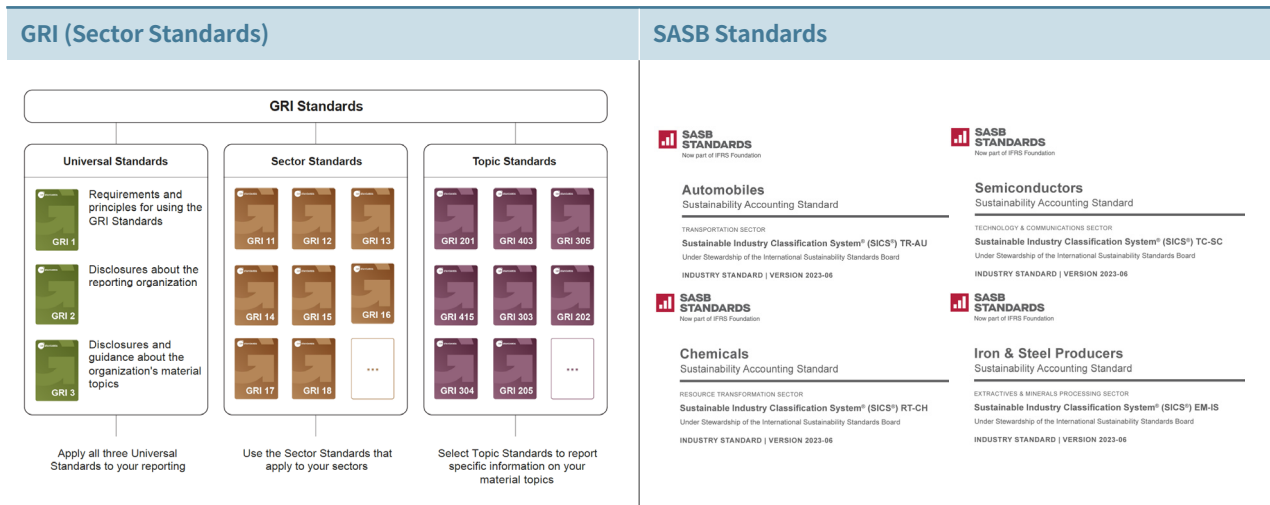
## 1. ESG 정보공시 표준 및 평가 고도화

- 연기금, 운용사, 평가사\* 등 글로벌 ESG 평가기관은 점차 강화되는 사회적 요구에 대응해 주기적으로 평가지표와 방법론을 고도화함
  - \* DJSI(Sustainable1)<sup>1)</sup>, MSCI(MSCI Ratings), Sustainalytics(Morningstar) 등
- 특히 기후변화, 생물다양성 등 국내·외에서 활발히 논의되는 ESG 이슈와 관련한 새로운 공시표준\*과 평가지표를 지속적으로 개발 및 공표
  - \* 기후변화: TCFD(Task Force on Climate-related Financial Disclosures), ('17.6.29.)
  - 생물다양성: TNFD(Task Force on Nature-related Financial Disclosures) ('23.9.18.) 등

## 2. 업종별 ESG 특화지표 등장

- 기업 경영활동이 업종에 따라 명확히 달라지는 경우, ESG 평가지표 또한 업종별 특성을 반영하는 경우가 다수 존재
  - 최근 ESG 공시표준 제정기관\*은 업종별 주요 ESG 이슈를 다루기 위한 표준을 제정 및 공표
    - \* GRI : 총 40개 Sector Standards 개발 예정
    - \* SASB : 투자자의 의사결정과 관련성이 높은 업종별 지속가능성 지표 공개

<글로벌 ESG 공시표준 기관의 업종특화 지표>



1) DJSI(Dow Jones Sustainability Indices)

- ESG 평가사 또한 모든 업종에 공통적으로 적용되는 진단 항목과 별개로 업종별 중요성이 높은 특화 이슈에 대한 추가 항목을 구성 중

\* 바이오·제약 산업의 ‘임상시험 참여자’, 디스플레이 산업의 ‘유해광선에 대한 인증’ 등

• **업종별로 세분화된 맞춤형 K-ESG 가이드라인 개발을 통해 국내 산업계의 실효성 있는 ESG 대응 역량을 제고할 필요가 있음**

- 정부는 국내 기업의 외부 ESG 평가 대응력 향상을 위해 K-ESG 가이드라인을 개발·배포했으나 업종에 무관한 공통지표에 국한되어 있다는 한계 존재

\* ‘21년 「K-ESG 가이드라인」, ’22년 「공급망 대응 K-ESG 가이드라인」

- 국내 기업들이 업종별 이니셔티브 등 점차 고도화되는 특화 이슈에도 유연하게 대응할 수 있도록 업종에 따라 세분화된 가이드라인 필요

\* ’23년 「업종별 K-ESG 가이드라인-반도체, 자동차, 석유화학, 철강」, ’24년 「업종별 K-ESG 가이드라인-디스플레이, 바이오·제약」

**업종특화 이슈 예시 1. (자동차) 제품 안전**

- 리콜된 차량의 총 대수와 특정 차량 모델에 영향을 주거나 심각한 재해 및 사망과 연관되어 주목할 만한 리콜 대수 관리

**업종특화 이슈 예시 2. (철강) 수자원 리스크 관리**

- 총 사업장 중 물 부족 지역(water-stressed areas)에 노출된 사업장의 노출 정도 관리

**업종특화 이슈 예시 3. (반도체) 초순수 사용량**

- 수자원 재사용 또는 리스크 대비 전략 등을 수립하여 제품을 생산하기 위해 필요한 초순수를 관리하고 있는지 점검

**업종특화 이슈 예시 4. (석유화학) 수질 오염물질 배출 관리**

- 수질 오염물질 배출량을 파악해 관련 전략을 구축하고 공시하고 있는지 점검하여 수질 오염물질 배출량 저감 노력 확인

**업종특화 이슈 예시 5. (디스플레이) 유해광선에 대한 인증**

- 조직이 생산하는 디스플레이 제품에서 방출 가능한 블루라이트, 깜빡임 등 소비자 건강에 악영향을 줄 수 있는 유해광선에 대한 검사 및 인증을 실시하고 있는지 점검

**업종특화 이슈 예시 6. (바이오·제약) 임상시험 참여자**

- 조직이 제품의 안정성과 유효성을 확인하기 위한 목적으로 수행하는 임상시험이 법률이 정한 바의 준수를 넘어 윤리적이고 도덕적으로 진행되도록 설계되어 있는지 확인

## 02 개발방향

### 1. 글로벌 기준에 부합하는 가이드라인 개발

- ESG 경영에 대한 요구가 점차 심화되는 가운데 수많은 ESG 평가지표가 상존하고 있어 기업들의 혼란을 가중
  - 세계적으로 권위를 인정받고 있는 주요 공시표준 및 ESG 평가지표를 엄선해 글로벌 스탠다드에 부합하는 가이드라인을 개발함으로써 기업 혼란을 완화

### 2. 국내산업 특성을 고려한 항목정의서 설계

- 국내에 주요 글로벌 공시표준 및 ESG 평가방식을 그대로 적용하기에 무리가 있는 사안들을 검토해 지표 설계에 반영
  - **(업종 포괄 범위)** 글로벌 공시표준에서 정의하는 업종 포괄 범위와 국내 산업계 현황을 비교·분석해 진단항목의 적합성 확보
  - **(세부 근거 규정)** 글로벌 ESG 평가지표의 근거 기준을 분석해 국내기업들이 참고 및 활용할 수 있는 국내 준거기준을 제시

### 3. 가이드라인 활용 목적을 고려한 모듈식 구성

- 기존의 K-ESG 가이드라인과의 연계성 및 가이드라인 활용자의 이용 편리성 제고를 위해 모듈식 가이드라인 체계를 구성
  - K-ESG 가이드라인 활용 주체별 활용 목적에 따른 가이드라인의 활용 방안도 함께 제시

## 03 개발과정

### 1. 업종별 K-ESG 가이드라인 개발 프로세스

#### (1단계) 업종별 ESG 이슈 분석

- 주요 국제기구의 공시 표준, 글로벌 ESG 평가기관, 업종 이니셔티브 지표 등을 검토해 업종별 이슈 확인
- EU, 미국 등 주요국 정책문서의 ESG 관련 최신 논의 동향을 종합분석해 업종별 K-ESG 가이드라인 개발 방향을 수립

(산출물) K-ESG 가이드라인 업종별 주요이슈



#### (2단계) 업종별 가이드라인 진단항목정의서 개발

- 업종별 주요 이슈 관련 글로벌 공시 표준 및 이니셔티브 지표를 분석해 가이드라인 지표체계 정립
- 국내 산업계 현황 및 국내 법·규정을 분석해 한국적 특성에 맞는 진단체계로 재구성

(산출물) 업종별 K-ESG 가이드라인 진단항목정의서  
(영역, 범주, 항목, 점검 기준)



#### (3단계) 업종별 전문가 간담회 시행

- 산업계 등 이해관계자를 대상으로 간담회를 시행해 가이드라인 완성도 및 활용도를 제고
- 의견수렴 결과를 바탕으로 업종별 K-ESG 가이드라인 진단항목정의서를 고도화

(산출물) 업종별 K-ESG 가이드라인 최종본

### 2. (1단계) 업종별 ESG 이슈 분석

- 주요 국제기구의 ESG 공시 표준, 글로벌 ESG 평가기관, 업종별 글로벌 이니셔티브가 요구하는 평가지표 및 글로벌 기업의 ESG 성과 및 정책을 분석해 업종별 주요 ESG 이슈를 파악

#### ① 국제기구 공시 트렌드 분석

- (SASB) 미국 SEC에 보고할 기업 공시기준을 마련하기 위해 설립, 2018년 77개의 업종별 지속가능성 보고 표준을 발표하면서 업종별 중대이슈 관련 정보 공개를 요구
- (TCFD) 「금융안정위원회」(FSB, Financial Stability Board)가 발족한 이니셔티브로 기후변화 리스크 관련 정보 공개를 목적으로 설립, 2017년 기후변화가 기업에 미치는 재무적 영향과 리스크 관리에 대한 내용을 중점 공시할 것을 요구

- (GRI) 기업의 지속가능성 정보공시 관련 가이드라인을 최초로 제시, 2021년 경제·경영 환경변화와 복잡하고 다양한 이해관계자들의 요구에 따라 지표를 수정하고 업종별 표준\* 개발을 시작

\* 2024년 10월 현재 ‘석유·가스(GRI 11)’, ‘석탄(GRI 12)’, ‘농축어업(GRI 13)’, ‘광산업(GRI 14)’의 4개 업종 표준이 개발 완료되었고, 추후 40개 업종으로 확장 예정

② ESG 평가기관의 업종별 특화지표 분석

- (CDP) 전 세계 주요 상장 기업<sup>2)</sup>의 온실가스 배출 정보와 쟁점에 관해 장·단기적인 관점의 경영 전략을 요구·수집해 연구·분석·평가하는 범세계적 비영리기구
- (DJSI) 우량기업 평가지수 중 하나로 기업을 단순히 재무적 정보로 파악하는 데 그치지 않고 환경, 사회공헌도, 지배구조 등을 토대로 지속가능경영을 평가해 우량기업을 선정

③ 업종별 글로벌 ESG 이니셔티브의 원칙과 지침 분석

<주요 업종별 글로벌 이니셔티브>

업종	명칭	내용
자동차	Drive Sustainability	18개의 선도적인 자동차 기업이 협력해 지속가능한 자동차 공급망을 구축하고자 발족한 이니셔티브
철강	Responsible Steel	철강 생산 및 사용과 관련된 사회적, 환경적, 거버넌스 측면의 이슈를 해결하기 위해 철강 산업의 이해관계자들이 모여 제정한 이니셔티브
전기전자	Responsible Business Alliance	공급망이 안전한 작업환경을 구축하고, 근로자에 대한 존중과 존엄성을 보장하며, 환경친화적이고 윤리적인 기업을 운영하기 위해 제정한 기준
ICT	Global e-Sustainability Initiative	ICT 산업의 지속가능성과 사회적 책임을 증진하고, 사회적, 환경적 문제를 해결하기 위해 ICT 기업들이 제정한 이니셔티브
석유화학	Together for Sustainability	화학 공급망에서 지속가능성 평가와 감사를 통합하고 표준화하기 위해 글로벌 화학 기업들이 제정한 이니셔티브
바이오·제약	Pharmaceutical Supply Chain Initiative	바이오 및 제약 공급망에서 발생할 수 있는 노동, 환경, 윤리, 인권 등의 위험을 관리하고 이를 개선하기 위해 제약 기업들이 결성한 이니셔티브
분쟁광물	Responsible Minerals Initiative	분쟁광물 및 인권 문제에 대응하기 위해 글로벌 공급망에서 광물의 책임감 있는 조달을 지원하고 도구, 자료, 프로그램 등을 제공하는 이니셔티브
섬유	Better Cotton Initiative	면화 재배 과정에서 환경영향을 줄이고 면화 생산 농민과 지역사회의 삶을 개선하는 것을 목표로 하는 세계 최대 규모의 지속가능한 면화 생산 이니셔티브
식품	RSPO	팜유 생산 과정에서 환경, 사회, 경제적 지속 가능성을 높이기 위해 설립된 비영리 단체로 RSPO 원칙과 기준(Principles and Criteria)에 따른 팜유 인증을 부여

2) 상위 500대 FT500 글로벌 인덱스 기업

④ 글로벌 기업의 ESG 성과 및 정책 분석

<업종별 지표 설계를 위해 분석한 글로벌 기업>

업종	분석대상 기업
바이오·제약	Pfizer, Novartis, GSK 등
디스플레이	AU Optronics(AUO), Innolux Corporation, Sharp Corporation 등

3. (2단계) 업종별 가이드라인 진단항목정의서 개발

- 가이드라인의 현실 적용 가능성을 제고하기 위해 업종별 국내 현황을 고려한 진단항목, 진단방식 등 지표체계를 설계
  - 국내 산업계의 경영활동 범주 및 준비 현황 등을 진단항목별 점검 기준 설계 시 고려
  - 진단항목 및 점검 기준 활용 시 참고할 수 있는 자료를 개발해 가이드라인 이용자의 이해도를 제고

국내 산업계 현황 고려 예시 1. 디스플레이

- 에너지 효율 측정과 관련한 지표는 국내 제조사 상황을 고려했을 때, 완제품 보다는 디스플레이 대상의 소비전력 등을 대상으로 점검기준을 마련할 필요가 있음

국내 산업계 현황 고려 예시 2. 바이오·제약

- 의약품 회수와 관련된 지표는 국내 제약사 상황을 고려했을 때, 자체적인 회수 체계를 구축하지 않고 있으므로 정성적 형태의 점검기준을 마련할 필요가 있음

- 진단항목별 국내 법·규정과 연계성 확인, 한국적 특성 반영 및 근거 규정 명확화
  - 글로벌 ESG 지표에서 제시하는 진단항목 관련 법·규정을 분석, 특정 진단항목이 국내 법·규정과 상충되는지 확인하고 국내기업이 참고할 수 있는 국내 법·규정을 제시
  - 국내외 법·규정을 고려해 개별 진단항목의 단계별 기준을 설정하고, 항목별 활용 데이터 및 용어의 법·규정 연계성을 확보, 정부 부처 의견수렴을 통해 정책 방향성을 고려한 항목을 설계

#### 4. (3단계) 업종별 전문가 간담회 시행

- 산업현장, 유관기관, 학계, 금융권, 언론 등 ESG 관련 이해관계자를 대상으로 가이드라인 초안 내용을 설명하고 의견을 청취
  - ‘업종별 K-ESG 가이드라인’ 진단항목정의서의 영역, 범주, 항목 구성의 타당성과 점검 기준의 객관성 및 신뢰성을 확인
  - ‘업종별 K-ESG 가이드라인’ 신규 개발 항목의 실효성과 수정, 보완, 삭제 필요사항에 대한 의견 수렴

##### <전문가 간담회 참석 대상>

구분	참석자
산업현장	ESG 경영 추진, 외부 ESG 경영평가 대응, 공급망 ESG 실사 등 기업에서 업무를 수행하는 대·중소중견기업 실무 담당 임직원
자본시장	ESG 채권 평가, ESG 펀드 개발, 벤처 투자, 운용 및 자문 등을 수행하는 금융기관 실무 담당 임직원
지원기관	ESG 진단 평가 대응, 공급망 ESG 실사 대응 관련 지원 사업을 운영하는 협회 및 공공기관 실무 담당 임직원
학계	ESG 경영 관련 다양한 연구를 수행하는 교수진
언론	ESG 관련 정보공유, 성과홍보, 그린워싱 관련 사실여부 판단 등을 수행하는 언론기관 관계자

- 업종별 간담회에서 수렴된 의견을 바탕으로 ‘업종별 K-ESG 가이드라인’ 진단항목 및 점검 기준, 추가 설명의 적절성을 검토하고 내용을 보강
  - 국내 기업의 ESG 경영수준을 고려해 진단항목 및 점검 기준을 재검토
  - 진단 항목의 이해 가능성을 높이기 위해 예시 및 참고자료를 보강

##### 간담회 주요 의견 및 수정/보완 사항

1. 장기적으로 해당 지표가 필요할지라도 업종별 실정에 맞춰 데이터를 산출 및 측정, 점검기준 등은 현업상황을 고려해 대응 가능한 수준으로 조정할 필요가 있음
  - ➡ 의약품 회수의 경우 대부분의 기업이 체계구축 및 정량적 목표설정 등을 실행하지 않은 상황이므로, 정성적 측면에서의 기준을 설정
2. 자연자본 관련 공시 요구 증가 및 국내기업의 대응역량 수준 향상을 반영해 TNFD 등을 고려한 생물다양성 관련 지표를 추가할 필요가 있음
  - ➡ 자연자본 의존도 및 영향력 등 생물다양성 관련 지표를 추가했으며, 현업의견에 따라 점검기준도 업계 실정을 고려해 반영
3. 평균 에너지 효율 지표의 경우 제품 크기에 따른 에너지 소비량의 차이가 존재하므로, 에너지 효율성 인증 제품의 비율에 대한 지표로 구성 필요
  - ➡ 국내 디스플레이 제작회사 중 에너지 효율성 인증 비율을 공시하는 경우가 거의 없으므로 적용 어려움



## 04 가이드라인 구성

### ① 업종별 주요 이슈, ② 업종별 진단항목 정의서

- (업종별 주요 이슈) 해당 업종에서 논의되고 있는 ESG 이슈를 취합하고, 평가기관 및 업종 이니셔티브 등에서 다루고 있는 핵심이슈를 도출
  - 글로벌 ESG 관련 법·규정에서 다루고 있는 사항, 업종별 이니셔티브에서 핵심적으로 논의되고 있는 이슈, 글로벌 기업의 지속가능경영 주요 공시주제 포함
- (업종별 진단항목 정의서) 업종특화 지표가 포함된 외부 ESG 진단/평가 대응에 활용할 수 있는 진단항목으로 구성
  - 글로벌 ESG 공시 표준, ESG 경영 평가 지표 및 업종별 이니셔티브의 업종특화 진단항목을 종합해 ① 바이오·제약(9개), ② 디스플레이(7개) 지표를 제시

#### <업종별 K-ESG 가이드라인 구성>

업종	바이오·제약	디스플레이
업종별 주요이슈	5대 주요이슈	5대 주요이슈
업종별 진단항목정의서	4개 범주 9개 진단항목	5개 범주 7개 진단항목

# 05 가이드라인 활용

## 1. 역대 K-ESG 가이드라인

- 2021년부터 개발된 K-ESG 가이드라인은 대기업, 중소·중견기업, 투자 유관기관, 정부 및 지원기관 등 산업계 전반의 ESG 경쟁력 제고를 위해 진단항목이 신규 개발 및 고도화됨
- 조직 내 ESG 경영체계 구축, 외부 평가대응, 공급망 관리, ESG 정책 수립 시 활용 등 가이드라인을 활용하는 주체별 목적에 따라 폭넓게 사용 가능

<b>K-ESG 가이드라인 v1.0</b>	개발 목적	- 산업 전반의 ESG 수준 제고 - 조직의 ESG경영과 평가대응 방향 제시
	개발 방향	- 국내·외 주요 13개 평가지표와 공시기준 분석 - 공통적이고 핵심적인 지표를 국내 상황을 고려한 진단지표로 개발
	진단항목 구성	- 총 4개 영역, 27개 범주, 61개 진단항목
	구성 특징	- 업종 공통의 ESG 이슈를 중심으로 구성 - 다양한 이해관계자의 참고용 추가진단항목 개발
<b>공급망 대응 K-ESG 가이드라인 v1.0</b>	개발 목적	- 조직의 공급망 ESG 평가 대응 및 ESG 경영체계 구축 - 조직의 공급망 관리를 위한 ESG 평가체계 구축
	개발 방향	- 업종별 이니셔티브 및 다수의 공급망 ESG 평가에 포함된 공통 진단항목을 분석 - 공급망 ESG 진단 및 실사 대응을 위한 핵심 지표 개발 - 진단항목별 국내 법/규제 정합성 검토
	진단항목 구성	- 총 4개 영역, 18개 범주, 60개 진단항목
	구성 특징	- 조직 규모 및 수준별 적용을 위한 기초/심화/추가 진단항목으로 개발 - 조직 ESG 담당자를 위한 업무표준 매뉴얼 개발
<b>업종별 K-ESG 가이드라인 v1.0</b>	개발 목적	- 업종별 특화된 ESG 평가 지표 대응 - 조직의 글로벌 ESG 정보공시 표준 대응 강화
	개발 방향	- 글로벌 ESG 공시표준, ESG 평가지표, 업종별 이니셔티브, 업종별 ESG 주요 이슈를 분석 - 국내 현황을 고려한 업종별 진단항목 개발
	진단항목 구성	- 총 4개 업종, 20개 범주, 35개 진단항목
	구성 특징	- 목적에 따라 기(既)개발된 가이드라인과 함께 활용될 수 있도록 모듈식으로 구성

## 2. ESG 평가기관/자본시장 등 평가대응

- 외부 ESG 평가대응을 위한 참고자료로 활용

- ESG 평가기관의 요구에 대응하기 위해 ‘K-ESG 가이드라인 v2.0’과 본 가이드라인을 모두 참고해 경영활동에 반영
- 조직의 규모, 상장 여부, 평가사의 주요 평가항목의 특성에 따라 기(既)개발된 K-ESG 가이드라인 v2.0 중 해당되는 진단항목을 점검하고, 본 가이드라인의 진단항목을 함께 활용



### 3. 공급망 ESG 평가대응 및 체계구축

- (원청사) 공급망 ESG 평가체계 구축 시 활용

- 동일 업종 내 공급망 협력사를 대상으로 한 ESG 진단/실사 지표를 개발하거나 고도화하는 경우, ‘공급망 대응 K-ESG 가이드라인’과 본 가이드라인의 진단항목을 함께 활용해 구성

- (중소·중견기업) 공급망 ESG 평가대응을 위한 참고자료로 활용

- 고객사의 공급망 ESG 평가에 대응하기 위해 ‘공급망 대응 K-ESG 가이드라인’과 본 가이드라인을 모두 참고해 평가에 대응

- 조직의 규모 혹은 업종 특성에 따라 ‘공급망 대응 K-ESG 가이드라인’의 심화 진단항목을 모두 적용하기 어려운 경우 ‘기초 진단항목 정의서’(12개 범주, 25개 진단항목)와 본 가이드라인을 함께 활용

- 공급망 대응 K-ESG 가이드라인의 업무표준 매뉴얼을 활용해 단계적으로 조직의 ESG 경영 내재화를 추진



#### 4. 정부 및 유관기관의 산업계 대응 지원체계 수립

• 업종별 ESG 대응 지원에 필요한 방향성 정립

- 업종별 주요 ESG 특화 이슈를 파악하고 정부 차원의 정책적 지원이 필요한 영역을 선정
- 온실가스, 기후변화 등 글로벌 무역장벽화되는 이슈와 생물다양성 등 중요성이 강조되는 최근 이슈에 대한 지원정책을 수립



<이해관계자별 K-ESG 가이드라인 활용>

활용주체	활용방안
중소·중견기업	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국내외 ESG 평가대응 부담 경감 : 국내외 ESG 평가기관 지표 및 기준에 대한 이해도를 제고해 ESG 평가 부담을 경감</li> <li>• ESG 목표수립 및 벤치마크 시 활용 : ESG 수준 자가진단을 통해 성과향상을 위한 개선과제 도출, 목표 수립 : ESG 자가진단 결과와 상대적 수준비교를 통한 벤치마크 자료로 활용</li> <li>• ESG 경영추진 업무가이드로 활용 : ESG 경영추진을 위한 조직구조, 운영시스템, 활동, 성과, KPI 확인 : ESG 실행체계 구축 및 성과개선을 위해 필요한 설비 투자, 인력 운영, 업무 개편 등 의사결정 지원도구로 활용</li> </ul>
평가·검증기관	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ESG 평가지표 및 기준 개발 : ESG 평가서비스 도입을 희망하는 기관은 신규지표 개발 및 기준지표 보안을 위한 자율적 참고자료로 활용</li> <li>• ESG 평가지표의 수용성 제고 가능 : ESG 평가서비스 제공 시 평가대상 기업의 혼란을 방지하고 평가결과에 대한 수용성을 제고</li> </ul>
투자·금융기관	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 투자기관 자체 ESG 평가체계 구축 시 활용 : 책임투자 이행을 위한 자체 ESG 평가체계 구축을 위해, 항목 및 기준, 데이터 원천 등을 참고</li> <li>• 위탁운용사 선정/평가기준 등 사용 가능 : 연기금 등 기관투자자는 위탁운용사의 책임투자 이행수준 점검 시, 위탁운용사의 ESG 평가기준 및 K-ESG 가이드라인 비교 가능</li> </ul>



Chapter III

# 업종별 K-ESG 가이드라인 진단항목 정의서

1. 진단항목 구성	32
2. 진단항목 정의서	38



# 01 진단항목 구성

## 1. 진단항목 구성 개요

### • 업종별 K-ESG 가이드라인 분류 체계

- (영역) 기존의 K-ESG 가이드라인과 동일하게 정보공시(Public), 환경(Environmental), 사회(Social), 지배구조(Governance) 4개 영역의 대분류 기준 준용
- (범주) 글로벌 ESG 공시/평가 기준 및 업종별 이니셔티브에서 제시한 이슈를 기반으로, 조직이 ESG 경영을 통해 추구해야 하는 사회적 가치(Social Value)를 설정
- (진단항목) 가이드라인의 각 '범주'에서 추구하고 있는 '사회적 가치'를 정성·정량적으로 진단하기 위한 세부 항목

### • 진단항목 정의서의 구성 체계

- (항목 정의서) 조직의 ESG 성과를 진단하기 위한 항목 설명, 점검 기준 및 단계 등 진단에 대한 방향성과 예시 제공
- (추가설명) 각 진단 항목을 통해 확인 가능한 ESG 경영의 방향성과 성과 점검 기준에 대한 상세 설명 및 진단 항목에 따라 대체 점검 기준과 활용 근거 설명 기술
- (용어정의) 항목 정의서 및 추가 설명 중 별도로 기술이 필요한 용어 정의
- (참고자료) 항목 정의서에 기술된 설명, 산식, 해외 유사 지표 제시(일반인이 접근 가능한 정보 출처 제시)

## 2. 진단항목 정의서의 구성

### • 개별 항목 정의서 내 구성 체계

- (분류번호) 업종 특화 항목은 '업종-영역-항목'의 3단 구성으로 진단항목 분류
- (항목설명) 해당 항목의 진단 목적·내용·방법 등을 함축적으로 제시
- (성과점검) 해당 항목을 진단하기 위해 필요한 '데이터 원천', '데이터 기간', '데이터 범위', '데이터 산식'을 제시하고 해당 자료를 통해 성과를 확인하는 방법 설명
- (점검기준) '성과 점검'에서 확인한 자료를 기반으로, 해당 조직의 수준을 진단할 수 있는 단계별 기준 제시(3~5단계)
- (적용방안) '점검 기준'으로 확인한 조직의 ESG 성과를 조직 간, 항목 간, 영역 간 비교 가능하도록 진단 항목별 100점 기준으로 5단계, 혹은 3단계 배점

\* 본 가이드라인에서는 3~5단계의 배점 기준을 제시하고 있으나, 국내외 주요 ESG 평가기관에서는 1) 서열척도, 2) 등간척도(100점), 3) 비율척도 형태로 활용하기도 함



- (점검기준 유형)
  - ① 단계형 1: 정성/정량 기준에 따라 3~5단계 설정
  - ② 단계형 2: 추세 비교 후 각각의 점수를 산술평균
  - ③ 선택형: 제시된 요건 중 해당 항목 수에 따라 수준 산정
  - ④ 감점형: 제시된 요건에 해당되는 항목 수에 따라 감점
- 추가 설명을 통해 ESG 성과 점검이 가능한 다양한 방법 제시

### 3. 주요 공통개념의 정의

- 진단 항목 정의서 내에서 공통적으로 활용되는 개념은 아래와 같음

- (원단위(per unit)) 어떤 제품/용역 1단위 생산을 위해 투입된 재화(자본, 시간, 에너지 등) 혹은 배출량을 측정하는 개념. 기업 간 규모를 고려하여 비교 가능성을 확보하기 위한 목적으로 활용
- (추세) 일정 기간 동안 정량적 자료의 변동 방향성. 본 가이드라인에서는 4개년 데이터의 연평균 성장률(CAGR)을 추세로 정의. 연평균 성장률 >0 인 경우 ‘증가한다’, 연평균 성장률 <0 인 경우 ‘감소한다’로 정의, 단, ‘변동없음’은 기업내 상황을 고려하여 자체적으로 범위를 설정 가능함
- \* 연평균 성장률 >0인 경우 ‘증가한다’, 연평균 성장률 <0인 경우 ‘감소한다’로 정의

- (연평균 성장률(CAGR)) CAGR 대상 기간에 대한 연간 복리 평균 성장률을 의미

$$CAGR(t_0, t_n) = \left( \frac{V(t_n)}{V(t_0)} \right)^{\frac{1}{t_n - t_0}} - 1 \quad V(t_n) : \text{마지막년도 값}, V(t_0) : \text{최초년도 값}$$

### 4. 진단 항목 정의서의 특징

- 진단항목의 단계별 상세 기준 및 방향성 제시

- 국내외 ESG 평가지표의 경우 ESG 성과 측정을 위한 기준 미공개로 피평가 기업들의 자가진단 불가능 및 과도한 비용과 노력 소요
- 업종별 K-ESG 가이드라인의 진단항목은 단계별 상세 기준 및 방향성에 대한 정보공개를 통해 기업들이 진단항목의 기준 및 방향성을 파악하여 스스로 성과를 진단하고 ESG 성과 목표 수립이 가능하도록 지원
- 글로벌 지표와의 정합성, 한국적 특성 반영, 법/제도의 정합성을 반영하여 실제 경영 환경에서 ESG 경영 기반을 마련할 수 있도록 지원

• **자가진단을 위해 진단항목에 대한 상세 설명 제공**

- ESG 경영체계 구축을 위해 기본적으로 갖춰야 할 요소 관련 정보를 진단항목 체계를 통해 제공
- ESG 경영에서 중점적으로 고려해야 할 주제를 각 영역(환경, 사회, 지배구조)의 하위 범주로 구성하여 정보 제공
- 개별 진단항목 개발 시, 단계별 기준에 대한 기준 제시 및 추가 설명을 통해 ESG 자가진단을 위한 상세한 정보 제공
- 각 영역의 범주별 ESG 수준 향상을 위해 참고할 수 있는 다양한 자료 제공

• **기존의 K-ESG 가이드라인을 보완하여 활용**

- 보편적 주제 관련 기업의 ESG 수준 및 성과는 기(既)배포된 ‘K-ESG 가이드라인’ 및 ‘공급망 대응 K-ESG 가이드라인’의 진단항목을 활용하여 진단 가능
- 산업계의 니즈를 고려하여 업종별 이니셔티브 등에서 요구하는 업종특화 주제에도 대응이 가능하도록 업종별 특화 진단항목 제시

• **다양한 이해관계자가 활용할 수 있는 활용방안 제시**

- ‘업종별 K-ESG 가이드라인’은 해당 업종에서 특별히 요구되는 기업의 ESG 수준 향상을 위한 방향성 제시에 초점
- 기업이 자체적으로 ESG 현황과 수준을 진단할 경우 ESG 경영 목표 수립이 용이하도록 진단항목 구성
- 그 외에도 평가 및 검증기관이 ‘업종별 K-ESG 가이드라인’을 활용하여 ESG 수준 평가 및 진단에 활용할 수 있는 방안을 제시함은 물론 다양한 형태로 활용할 수 있는 방안 제시

<K-ESG 가이드라인 진단항목 구성표>

영역	범주	진단 항목	K-ESG 가이드라인 v2.0	공급망 대응 K-ESG 가이드라인 v1.0	업종별 K-ESG 가이드라인	
정보공시(P)	정보공시 형식	ESG 정보공시 방식	P-1-1	P-1-1		
		ESG 정보공시 주기	P-1-2	P-1-2		
		ESG 정보공시 범위	P-1-3	P-1-3		
	정보공시 내용	ESG 핵심이슈 및 KPI	P-2-1			
	정보공시 검증	ESG 정보공시 검증	P-3-1	P-1-4		
환경(E)	환경경영 목표 및 체계	환경경영 목표 수립	E-1-1			
		환경경영 추진체계	E-1-2	E-1-1		
		환경경영시스템 인증 비율		E-1-2		
		환경정책 수립		E-1-3		
		환경 인허가 획득		E-1-4		
	원부자재	원부자재 사용량	E-2-1	E-2-2		
		재생 원부자재 비율	E-2-2			
		폐제품 수거 및 재활용		E-2-1		
		원부자재 재활용·재사용			디스플레이-E-1	
	온실가스 및 에너지	온실가스 배출량(Scope 1 & Scope 2)	E-3-1	E-3-3		
		온실가스 배출량(Scope 3)	E-3-2			
		온실가스 배출량 검증	E-3-3	E-3-4		
		에너지 절감 및 온실가스 감축		E-3-1		
		자동차 에너지 소비효율			자동차-E-1	
		전기자동차 에너지 소비효율			자동차-E-2	
		에너지 사용량	E-4-1	E-3-2		
		재생에너지 사용 비율	E-4-2			
	용수	에너지 효율적 제품			반도체-E-1 디스플레이-E-2	
		용수	용수 사용량	E-5-1	E-6-2	
			재사용 용수 비율	E-5-2		
			용수 및 폐수 관리		E-6-1	
			초순수 사용량			반도체-E-2
			물 관리 위험 전략 및 관행			석유화학-E-1
			물 부족 지역에서의 용수 사용량			철강-E-1 석유화학-E-2 반도체-E-3
	수질 허가 규정 위반 사항 공시				석유화학-E-3	
	폐기물	폐기물 배출량	E-6-1	E-4-3		
		폐기물 재활용 비율	E-6-2			
		제품 회수 프로그램			자동차-E-3	
	유해물질	제품 내 유해물질 관리		E-4-1	디스플레이-E-4	
		사업장 내 화학물질 관리		E-4-2		
		우려 화학물질 관리			석유화학-E-4 디스플레이-E-3	
		화학물질 안전과 환경 책임			석유화학-E-5	
	오염물질	유해폐기물 발생량 및 재활용 비율			석유화학-E-6	
		오염물질	대기오염물질 배출량	E-7-1	E-5-2	철강-E-2
			수질오염물질 배출량	E-7-2	E-6-3	
			수질오염물질 배출 관리			석유화학-E-7
			대기 및 소음 관리		E-5-1	
			과불화탄소 배출량			반도체-E-4
			휘발성 유기화합물 배출량			석유화학-E-8 반도체-E-5
			유해 대기오염물질 배출량			석유화학-E-9

영역	범주	진단 항목	K-ESG 가이드라인 v2.0	공급망 대응 K-ESG 가이드라인 v1.0	업종별 K-ESG 가이드라인	
	환경 법/규제 위반	환경 법/규제 위반	E-8-1			
	환경 라벨링	친환경 인증 제품 및 서비스 비율	E-9-1			
		전과정 평가				자동차-E-4
	기후변화대응	기후변화 거버넌스	E-10-1			
		기후변화 중장기 리스크 식별	E-10-2			
		기후변화 물리 리스크 및 대응 방안	E-10-3			
		기후변화 전환 리스크 및 대응 방안	E-10-4			
		온실가스 배출량 감축 선언	E-10-5			
	생물다양성	자연자본 식별	E-11-1			
		생물다양성 보존 전략	E-11-2			
		산림보호 활동	E-11-3			
		자연자본 의존도				바이오·제약-E-1
		자연자본 영향도				바이오·제약-E-2
	목표	목표 수립 및 공시	S-1-1			
	노동	신규 채용 및 고용 유지	S-2-1			
정규직 비율		S-2-2	S-1-1			
자발적 이직률		S-2-3				
교육훈련비		S-2-4				
복리후생비		S-2-5				
결사의 자유 보장		S-2-6	S-1-2			
단체교섭 및 집회 참여			S-1-3			
다양성 및 양성평등	여성 구성원 비율	S-3-1	S-3-1			
	여성 급여 비율(평균 급여액 대비)	S-3-2	S-3-2			
	장애인 고용률	S-3-3	S-3-3			
산업안전	안전보건 추진체계	S-4-1	S-4-1			
	산업재해율	S-4-2	S-5-4			
	안전보건경영시스템 인증 비율		S-4-2			
	안전보건 인허가 획득		S-4-3			
	사망만인율				철강-S-1 석유화학-S-1	
	총 기록 재해율(TRIR)				철강-S-2 석유화학-S-2	
	야차사고 빈도율(NMFR)				철강-S-3	
작업 환경 개선	작업 환경 측정		S-5-1			
	설비 기계 안전 사용		S-5-2			
	위험성 평가		S-5-3			
	총 공정 안전 재해율(PSTIR)				석유화학-S-3	
	운송 사고 건수				석유화학-S-4	
	동물실험				바이오·제약-S-1	
	임상시험 참여자				바이오·제약-S-2	
산업재해 예방	비상 상황 대응체계		S-6-1			
	소방안전 관리		S-6-2			
	비상 출구 시설관리		S-6-3			
	환경 및 식품위생 관리		S-6-4			
	안전보건 의사소통		S-6-5			
제품 및 서비스 품질	리콜 및 판매보증비				자동차-S-1	
	서비스 채널 품질 관리				자동차-S-2	
	제품 내구성 강화				디스플레이-S-1	
	유해광선에 대한 인증				디스플레이-S-2	
	의약품 품질관리 노력				바이오·제약-S-3	
	연구개발 노력				바이오·제약-S-4	
	의약품 회수				바이오·제약-S-5	
의약품 접근성				바이오·제약-S-6		

영역	범주	진단 항목	K-ESG 가이드라인 v2.0	공급망 대응 K-ESG 가이드라인 v1.0	업종별 K-ESG 가이드라인	
	인권	인권 정책 수립	S-5-1	S-2-1		
		인권 리스크 평가	S-5-2			
		강제근로 금지		S-2-2		
		아동노동 금지		S-2-3		
		근무시간 준수		S-2-4		
		임금 산정 및 지급		S-2-5		
		고충처리 절차		S-2-6		
	동반성장	협력사 ESG 경영	S-6-1			
		협력사 ESG 지원	S-6-2			
		협력사 ESG 협력사항	S-6-3			
		중요자재 조달		S-7-1	디스플레이-S-3	
		원자재 생산지 리스크 점검		S-7-2		
		공급망 평가			바이오·제약-S-7	
	지역사회	전략적 사회공헌	S-7-1	S-8-1		
		구성원 봉사 참여 / 구성원 사회봉사	S-7-2	S-8-2		
		지역사회 커뮤니케이션			철강-S-4 석유화학-S-5	
		지역사회 영향분석			철강-S-5	
	정보보호	정보보호 시스템 구축	S-8-1	S-9-1		
		개인정보 침해 및 구제	S-8-2	S-9-2		
	고객 관계	고객 만족 대응체계		S-10-1		
		광고 및 홍보 윤리		S-10-2		
	사회 법/규제 위반	사회 법/규제 위반	S-9-1			
	지배구조(G)	이사회 구성	이사회 내 ESG 안건 상정	G-1-1		
			사외이사 비율	G-1-2		
			대표이사 이사회 의장 분리	G-1-3		
			이사회 성별 다양성	G-1-4		
			사외이사 전문성	G-1-5		
		이사회 활동	전체 이사 출석률	G-2-1		
			사내이사 출석률	G-2-2		
			이사회 산하 위원회	G-2-3		
이사회 안건 처리			G-2-4			
주주 권리		주주총회 소집 공고	G-3-1			
		주주총회 개최일	G-3-2			
		집중/전자/서면 투표제	G-3-3			
		배당정책 및 이행	G-3-4			
윤리경영		윤리규범 위반 사항 공시	G-4-1	G-1-6		
		윤리헌장 및 실천규범		G-1-1		
		비윤리 행위 예방 조치		G-1-2		
		반경쟁 행위 예방 조치		G-1-3		
		공익제보자 보호		G-1-4		
		정보공개 투명성		G-1-5		
		반경쟁 행위 위반 사항 공시			자동차-G-1 철강-G-1 반도체-G-1	
감사기구		내부 감사 부서 설치	G-5-1			
		감사기구 전문성 (감사기구 내 회계/재무 전문가)	G-5-2			
지배구조 법/규제 위반		지배구조 법/규제 위반	G-6-1			

## 02 진단항목 정의서

구분	분류번호	영역	범주										
	디스플레이-E-1	환경	원부자재										
항목	원부자재 재활용·재사용												
항목 설명	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 조직이 사용하는 원부자재에 대한 재활용·재사용 가능 여부를 파악하고 있는지 확인</li> <li>• 조직이 지속가능한 자원관리를 위한 체계를 구축하고 관련 활동을 수행하는지 확인</li> </ul>												
성과 점검	<p>조직이 사용하는 원부자재에 대한 재활용·재사용 노력을 확인</p> <p>[데이터 원천] ‘조직별 홈페이지’ 상 지속가능경영보고서, 조직의 폐제품 수거 및 재활용·재사용 실적 근거(위탁 처리 포함), 재활용의무이행결과보고서 등</p> <p>[데이터 기간] 직전 회계연도 기준</p> <p>[데이터 범위] 국내외 사업장 및 기타 연결실체</p> <p>[데이터 산식] N/A</p>												
점검 기준	<p><b>요건 1</b> 조직이 사용하는 원부자재 중 재활용·재사용이 가능한 원부자재를 파악하고 있는 경우</p> <p><b>요건 2</b> 조직이 생산 및 판매하는 제품 중 발생하는 폐기물에 대해 재활용·재사용을 위한 수거 체계를 구축하고 있는 경우</p> <p><b>요건 3</b> 조직의 제품으로부터 발생된 폐제품에서 원부자재를 회수하여 재활용·재사용을 실시하고 있는 경우</p> <p><b>요건 4</b> 원부자재 재사용·재활용을 조직의 KPIs로 관리하고, 지속적으로 성과를 모니터링하는 경우</p> <p><b>요건 5</b> 보고기간 내 재사용 및 재활용된 원부자재의 총 중량과 비율(제품 제조에 사용된 제품 및 원자재의 총 중량 대비)을 관리하고 이를 공개하는 경우</p>												
	<p><b>점검 기준 적용방안(선택형)</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>1개 이하 충족</th> <th>2개 충족</th> <th>3개 충족</th> <th>4개 충족</th> <th>5개 충족</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0점</td> <td>25점</td> <td>60점</td> <td>75점</td> <td>100점</td> </tr> </tbody> </table>			1개 이하 충족	2개 충족	3개 충족	4개 충족	5개 충족	0점	25점	60점	75점	100점
1개 이하 충족	2개 충족	3개 충족	4개 충족	5개 충족									
0점	25점	60점	75점	100점									

## 추가 설명

- 디스플레이 기기에는 유리, 필름, 희귀금속, 플라스틱 등 다양한 원부자재가 활용되므로 조직은 자원순환 체계를 구축하고 순환경제를 실현하기 위해 이 중 어떤 원부자재를 활용해 제품을 만들지, 재활용·재사용이 가능한 원부자재가 무엇인지 식별해야 한다.
- 디스플레이 산업에서 순환 경제를 달성하기 위해서는 제품의 수명 연장, 재사용·재활용된 자재 활용, 폐기 과정을 고려한 제품 설계 등의 방법을 사용할 수 있다.
- EU는 제품 개발과정과 공급망을 포함하는 제품 전 주기(LCA) 관점에서 환경적 지속가능성을 제고하기 위해 2022년 에코디자인 규정(regulation)을 발표하고, 모든 물리적 상품에 적용을 확대하고 있다.
- 2019년 도입된 EU의 에코디자인 이행규정에 따라 ‘TV 및 전자디스플레이’ 품목은 재활용가능성(Recyclability), 부품재사용가능성(Reusability of components)을 만족해야 한다.

- 재활용가능성: 제품 구성요소 제거 가능성
- 부품재사용가능성: 범용 도구를 사용한 부품 제거 가능성

- 따라서 조직은 생산 완료된 제품의 폐기물, 재고, 생산과정에서 발생하는 원부자재 폐기물 등을 수거하여 원부자재를 추출, 정제 등을 통해 재활용할 수 있는 프로세스를 수립해야 한다.
- 조직은 부품, 원부자재 등의 재활용가능성, 부품재사용가능성을 고려한 제품을 설계할 필요가 있다.
- 조직은 제조과정에서 발생한 폐기물, 조직이 생산 및 판매한 제품의 폐제품 등 각 경영활동 단계에서 발생할 수 있는 폐기물에는 어떤 것들이 있는지 파악해야 한다.
- 조직은 효과적인 원부자재의 재활용·재사용을 위해 조직의 폐기물 관리, 목표 및 담당부서 등을 구축해 실제 재활용·재사용할 수 있는 프로세스를 마련해야 한다.
- 폐제품과 폐기물에 대한 수거는 조직이 직접 수행하거나 제3자 기관을 통해 위탁 처리할 수 있다. 조직은 폐기물 수거량, 재사용·재활용량, 재사용·재활용 비율 등 관련 데이터를 관리해야 한다.
- 조직은 재자원 비율을 높이기 위해 폐제품을 활용한 재활용·재사용 활동을 적극적으로 수행하고, 이미 재활용·재사용된 원부자재를 사용하는 방법 등을 활용할 수 있다.

## 용어정의

- **재활용(Recycling):** 폐기된 물질을 물리 및 화학적 과정을 통해 원료로 다시 만들어 새로운 제품을 생산하는 것
- **재사용(Reuse) :** 이미 사용된 자원을 동일하거나 다른 용도로 다시 사용하는 것
- **순환경제(Circular Economy) :** 제조-소비-폐기의 선형경제 형태가 아닌 자원 절약과 재활용·재사용 등을 통해 지속가능성을 추구하는 친환경 경제 모델

## 참고 자료

- 「Ecodesign and Energy Labelling Working Plan 2022-2024」, European Commission, 2022
- 「Regulation (EU) 2019/2021」, European Union, 2019
- 「SASB Standards – Hardware」, Sustainability Accounting Standards Board, 2023
- 「전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률」, 환경부
- 「재활용의무이행에 관한 업무처리 지침」, 환경부

구분	분류번호	영역	범주						
	디스플레이-E-2	환경	온실가스 및 에너지						
항목	에너지 효율적 제품								
항목 설명	<ul style="list-style-type: none"> <li>조직에서 생산 및 판매하는 제품의 에너지 사용량(소비전력)에 대한 데이터 관리 여부 점검</li> <li>제품의 에너지 효율을 향상시키기 위한 조직의 노력을 확인</li> </ul>								
성과 점검	조직이 개발 및 생산, 판매하고 있는 제품별 평균 소비전력을 확인  [데이터 원천] '조직별 홈페이지' 상 지속가능경영보고서, 내부 연구개발 및 시험자료, 제품품질관리 평가서 등 [데이터 기간] 최근 4개 회계연도 [데이터 범위] 국내외 사업장 및 기타 연결 실체 [데이터 산식] N/A								
점검 기준	<b>1단계</b> 지난 4개년간 조직에서 개발 및 생산하고 있는 제품별 평균 소비전력이 증가 추세  <b>2단계</b> 지난 4개년간 조직에서 개발 및 생산하고 있는 제품별 평균 소비전력이 변동 없음  <b>3단계</b> 지난 4개년간 조직에서 개발 및 생산하고 있는 제품별 평균 소비전력이 감소 추세								
	<b>점검 기준 적용방안(단계형)</b> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #e0e0e0;">1단계</th> <th style="background-color: #e0e0e0;">2단계</th> <th style="background-color: #e0e0e0;">3단계</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0점</td> <td>50점</td> <td>100점</td> </tr> </tbody> </table>			1단계	2단계	3단계	0점	50점	100점
1단계	2단계	3단계							
0점	50점	100점							



## 추가 설명

- 전자제품의 소비전력은 제품 내 다양한 부품의 소비전력에 영향을 받아 결정되므로, 디스플레이 산업에서 제품의 소비전력을 줄이기 위해 노력하는 것은 결과적으로 전자제품의 에너지 효율을 향상시키는데 기여할 수 있다.
- 「에너지이용 합리화법」, 「효율관리기자재 운용규정」 등에 따라 조직은 개발 및 생산, 판매하고 있는 제품이 얼마만큼의 전력을 소비하고 있는지 파악하고 에너지 효율을 개선하고자 노력해야 한다.
- 국내에서는 ‘효율관리기자재의 적용범위, 측정방법 및 효율기준’ 등에 따라 사이니지 디스플레이의 각 모드별(온모드, 슬립모드, 오프모드) 1시간당 소비전력을 측정하고 있으며 디스플레이의 대각선 길이, 해상도, 화소밀도 등 디스플레이의 제품별 특성을 고려하고 있다.
- 조직은 개발, 생산 및 판매하는 제품별, 납품하고 있는 완성품 제조 기업의 요구나 관할 국가 및 지역의 법률적 기준에 따라 자체적으로 에너지 효율적 제품 목표를 수립할 수 있다. 조직의 자체적인 제품별 평균 소비전력 기준을 마련하고, 4개년 동안 평균 소비전력 추세를 확인하거나 목표 대비 성과달성 지표로 대체 할 수 있다.
- 국내에서는 대표적으로 e나라표준인증에서 디스플레이 기기(유기발광다이오드(OLED)디스플레이, LCD셀 등)의 정격 기준 및 소비전력 측정 등에 대한 기준을 제시하고 있으며 소비전력 및 에너지 효율에 대한 인증을 부여하고 있다.
- 국제적으로 제품의 에너지 효율성을 증진하기 위해 운영하는 인증제도로 미국의 Energy Star, 호주의 GEMS 프로그램, 싱가포르의 NEA 에너지 효율라벨 등이 있다.

- 미국 Energy Star: 미국환경보호청(EPA)과 에너지부(DOE)가 공동으로 운영하는 에너지 효율 인증 프로그램으로 가전제품(냉장고, 세탁기, 에어컨 등), 사무용 기기(컴퓨터, 프린터 등), 주택 및 상업용 건물 등이 인증 대상이 될 수 있다.
- 호주 GEMS 프로그램: 온실가스 및 에너지 최소 기준(Greenhouse and Energy Minimum Standards)의 약자로, 제품의 에너지 소비와 온실가스 배출을 줄이기 위한 최소 기준을 제시하고 있다. GEMS 인증을 받을 수 있는 제품에는 가전제품(냉장고, 세탁기, TV 등), HVAC 시스템, 조명 등이 포함된다.
- 싱가포르 NEA 에너지 효율라벨: 싱가포르 국립환경청(NEA, National Environment Agency)이 가전제품의 에너지 효율성을 소비자에게 알리고 에너지 절약을 촉진하기 위해 운영하고 있는 제도로 에너지 효율성을 1~5등급으로 구분해 제공하며 5등급이 가장 높은 에너지 효율을 의미한다.

## 용어정의

- e나라표준인증 : 대한민국에서 시행되는 다양한 인증제도와 표준화를 통합 관리하는 국가 인증 정보 시스템으로 국가표준원(KATS, Korea Agency for Technology and Standards)이 운영하고 있으며, 특히 KC 인증(Korea Certification)을 관리해 전기전자, 건축자재, 생활용품 등에 대해 KC 인증을 부여하고 제품의 안전성과 품질을 보장하고 있다.

## 참고 자료

- 「CSA(Corporate Sustainability Assessment Companion)」, S&P Global Inc., 2024
- 「SASB Standards – Hardware」, Sustainability Accounting Standards Board, 2023
- e나라표준인증 홈페이지(<https://www.standard.go.kr/KSCI/portalindex.do>)

구분	분류번호	영역	범주										
		디스플레이-E-3	환경	유해물질									
항목	우려 화학물질 관리												
항목 설명	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 조직이 제품의 생산, 운송 및 판매 과정에서 인체 건강과 환경에 유해할 수 있는 우려 화학물질(Chemicals of Concern)을 파악 및 관리하고 있는지 점검</li> <li>• EU의 ‘신화학물질관리제도(REACH)’의 고위험물질(SVHC), 과불화화합물 등 환경 및 인체에 잠재적으로 유해한 물질을 식별하고 이를 감축·대체하기 위해 노력하는지 확인</li> </ul>												
성과 점검	<p>조직의 우려 화학물질 관리절차를 수립하고 유해성 평가를 수행하는지 점검</p> <p>[데이터 원천] 화학물질 관리 정책문서, 기술문서, 관리계획서, 유해성평가 결과보고서 등                      [데이터 기간] 직전 회계연도 기준                      [데이터 범위] 국내의 사업장에서 생산되는 제품, 공정, 부품 및 연결 실체                      [데이터 산식] N/A</p>												
점검 기준	<p><b>1단계</b> 조직이 생산 및 유통과정에서 발생할 수 있는 화학물질 중 우려 화학물질을 식별하지 않는 경우</p> <p><b>2단계</b> 국내 산업안전보건법 및 화학물질관리법, EU REACH 등 관할지역의 규정에 따라 조직이 생산 및 유통 과정에서 발생할 수 있는 화학물질 중 우려 화학물질을 식별하는 경우</p> <p><b>3단계</b> 2단계 + 안전한 화학물질 개발을 설계하고 불필요한 용매, 보조제, 유도체를 감축하기 위한 계획을 수립하거나 이를 실행하는 경우</p> <p><b>4단계</b> 3단계 + 제품이 수명을 다한 폐기단계에서도 인체 건강 및 환경에 무해한 방법으로 분해될 수 있도록 전략을 수립하거나 실행하는 경우</p> <p><b>5단계</b> 4단계 + 조직이 생산하는 제품 중 우려 화학물질이 포함된 제품 비율을 공시하고 있는 경우</p>												
	<p><b>점검 기준 적용방안(단계형)</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>1단계</th> <th>2단계</th> <th>3단계</th> <th>4단계</th> <th>5단계</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0점</td> <td>25점</td> <td>50점</td> <td>75점</td> <td>100점</td> </tr> </tbody> </table>			1단계	2단계	3단계	4단계	5단계	0점	25점	50점	75점	100점
1단계	2단계	3단계	4단계	5단계									
0점	25점	50점	75점	100점									

## 추가 설명

- 잠재적 유해물질은 휘발성 유기화합물, RoHS 규제 후보물질, RoHS 예외조항 물질, REACH 고위험 우려 후보물질 (Substances of Very High Concern(SVHC) Candidate List), 과불화화합물(Per-and polyfluoroalkyl substances, PFAS) 등으로 현 단계에서 사용금지 물질은 아니나 환경 및 인체에 유해함이 인정된 물질이다.
  - REACH는 인체의 건강과 환경에 심각하게 부정적인 영향을 미칠 수 있는 ‘고위험성우려물질(SVHCs; Substances of Very High Concern)’로 235개 후보목록을 공개하고 있으며, EU 역내 수출을 위해 해당물질은 반드시 별도로 보고되어야 한다.
  - REACH 고위험우려 후보물질은 EU REACH 규제에서 발암성/생식독성/돌연변이성 독성물질이 우려되는 고위험성 우려 후보물질로 조직은 완제품 중량 기준으로 0.1% 초과 함유 시 정보제공 또는 신고의 의무가 있다. REACH 고위험우려 후보물질은 매년 2회 업데이트되며 유럽화학물질청(European Chemicals Agency, ECHA) 홈페이지에서 확인 가능하다.
- 미국의 노동성 산하 노동안전위생국(OSHA; Occupational Safety & Health Administration)은 작업장에서 일하는 근로자에 유해성을 유발할 수 있는 화학물질을 고지하고 응급상황 발생 시 조치요령, 취급 방법 등을 안내하기 위해 ‘물질안전보건자료(MSDS; Material Safety Data Sheet)’를 도입했다.
- 또한 전미화학학회(ACS; American Chemical Society)는 ‘녹색화학의 12가지 원칙(12 Principles of Green Chemistry)’ 프레임워크를 통해 제품 설계, 제조, 사용 및 최종 폐기 단계에 이르기까지 유해 화학물질의 사용이나 개발을 감축하는 프로세스를 제시하고 있다.
- 과불화화합물은 독성이 분해되지 않고 토양과 물을 오염시키며 인체에 암과 내분비계 장애, 면역체계 약화 등 건강 문제를 일으키는 유해 화학물질로, 유럽환경물질청과 미국 환경보호국(Environmental Protection Agency, EPA) 등을 중심으로 규제 법안을 준비 중이거나 고도화하고 있다.
  - 조직은 미국, 유럽 등 주요국의 과불화화합물 규제 동향을 주시해야 하며, 생산과정에서 사용되는 과불화화합물의 대체물질을 개발하거나, 사용량 감축 등의 노력이 필요하다.
- 국내에서는 산업안전보건법에 따라 화학물질을 규제하고 있으며, 조직은 잠재적 유해물질을 관리대상 유해물질, 특별관리 물질 등으로 구분해 건강상태 예방을 위한 보건 상의 조치를 취해야 한다.
- 산업안전보건기준에 관한 규칙에 따르면 관리대상 유해물질은 근로자에게 상당한 건강장해를 일으킬 수 있기 때문에 이를 예방하기 위한 보건상의 조치가 필요한 물질류이며, 이중 특별히 발암성 물질, 생식독성 물질 등 근로자에게 중대한 건강장해를 일으킬 우려가 있는 물질은 특별관리 물질로 정의한다.

## 참고 자료

- 「Candidate List of substances of very high concern for Authorisation」, ECHA, <https://echa.europa.eu/candidate-list-table>
- 「Next steps for PFAS restriction proposal」, ECHA, <https://echa.europa.eu/-/next-steps-for-pfas-restriction-proposal>
- 「산업안전보건법」, 2023.8
- 「산업안전보건기준에 관한 규칙」, 별표 12 관리대상 유해물질의 종류, 2022.
- 「12 Principles of Green Chemistry」 ACS Chemistry for Life, <https://www.acs.org/greenchemistry/principles/12-principles-of-green-chemistry.html>

구분	분류번호	영역	범주										
		디스플레이-E-4	환경	유해물질									
항목	제품 내 유해물질 관리												
항목 설명	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 조직이 생산하는 디스플레이 제품 내 방출, 잔류할 수 있는 유해물질을 관리하는 프로세스를 점검</li> <li>• 조직이 생산하는 제품과 공급망에서 납품받는 부품을 포함하는 유해물질 관리 체계가 있는지 점검하고, 제품 내 유해물질 관련 법·규범 이상의 노력을 하고 있는지 확인</li> </ul>												
성과 점검	조직 내 제품의 유해물질 관리 체계 유무, 공급망 기업의 유해물질 모니터링 및 평가, 외부 인증 관련 성과 등을 점검  [데이터 원천] (RoHS) 제품 성적서, 화학물질 관리 정책문서, 유해성평가 결과보고서 등 [데이터 기간] 직전 회계연도 기준 [데이터 범위] N/A [데이터 산식] N/A												
점검 기준	<p><b>요건1</b> 직전 회계연도 기간 동안 제품 내 유해물질 사용을 제한하는 국내 관련법 위반 건수가 없는 경우</p> <p><b>요건2</b> EU RoHS, EU REACH, UNEP 잔류성 유기오염물질규제 협약(POPs) 등 국제 제품 환경 규제·법을 준수하는 경우</p> <p><b>요건3</b> 조직 자체적으로 제품 내 유해물질을 관리하기 위해 별도의 프로세스를 구축하고, 유해물질 검사를 위한 자체장비(XRF 등)를 보유해 주기적인 점검 및 모니터링을 수행하는 경우</p> <p><b>요건4</b> 조직 외 공급망에서 납품받는 부품의 유해물질 관리를 위한 인증제도 및 평가를 실시하는 경우</p> <p><b>요건5</b> 조직 및 공급망에서 실시하는 제품 내 유해물질 관리에 대해 외부기관, 국제기구 등 제3자 인증을 받거나, 친환경 소재로 전환된 소재 또는 환경유해 위험이 적은 무기 소재를 채택하는 경우</p> <p>* 법 위반 건수가 있는 경우 0점 처리</p>												
	<p><b>점검 기준 적용방안(선택형)</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>1개 충족</th> <th>2개 충족</th> <th>3개 충족</th> <th>4개 충족</th> <th>5개 충족</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>20점</td> <td>40점</td> <td>60점</td> <td>80점</td> <td>100점</td> </tr> </tbody> </table>			1개 충족	2개 충족	3개 충족	4개 충족	5개 충족	20점	40점	60점	80점	100점
1개 충족	2개 충족	3개 충족	4개 충족	5개 충족									
20점	40점	60점	80점	100점									

## 추가 설명

- 조식이 생산하는 디스플레이 제품에서는 잔류성 유기 오염물과 납, 수은, 카드뮴 등 중금속, 휘발성 유기화합물 등 제품 내 유해물질이 방출될 수 있다. 따라서 조식은 유해물질 사용을 금지하거나 최소화하는 노력을 통해 국내외 관련 법·규범 등을 준수하며 소비자 안전에 최선을 다해야 한다.
- EU는 2003년부터 RoHS(Restriction of Hazardous Substances) 규제를 도입하고 2011년 RoHS 2.0 개정안을 발효해 전기전자제품 내에 함유된 유해물질을 규제하고 있으며 납(Pb), 수은(Hg), 카드뮴(Cd), 6가 크로뮴(Cr(VI)) 및 폴리브로민화바이페닐(PBB), 폴리브로민화다이페닐에테르류(PBDEs) 등을 규제해오고 있다.
- 또한 EU는 기존 화학물질관리 규정을 통합해 관리하고, 인간건강 및 환경을 보호하는 동시에 EU 역내 산업계 경쟁력 강화를 위해 ‘신화학물질관리제도(REACH; Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemical)’를 도입했다.
  - REACH는 EU 모든 회원국에 일괄적으로 적용되는 최상위 법률(Regulation)로, 새로 개발되는 신규화학물질뿐만 아니라 그동안 허용되던 기존 화학물질까지 제조자가 위해성을 입증 및 등록해야 제조 가능하며, 기존에 허용되던 화학물질이라도 유해성이 확인되면 사용이 금지되고 대체 물질 개발이 의무화된다.
  - REACH 규정에 따라 인체 및 환경에 대한 유해성을 제조자가 스스로 입증해야 하며, 화학물질 유해성을 등록하지 않은 기업은 EU 역내로 수출이 불가능하다.
- 유엔환경계획(UNEP)은 독성이 강하고 잘 분해되지 않아 환경 중에 오랫동안 잔류하면서 생물에 고농도로 축적되어 인간과 생태계에 큰 피해를 주는 물질로 잔류성 유기오염물질(Persistent Organic Pollutants, POPs)을 규제하고 있다.
- 국내에서도 ‘NCIS 화학물질정보시스템’ ‘국제환경규제 사전대응 지원시스템(COMPASS)’ 등에서 국제 기준에 따라 분류된 고위험성 우려물질 등을 분류하여 고지하고 있으며, ‘전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률’, ‘화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률’, ‘화학물질관리법’ 등을 통해 디스플레이 제품 내 사용되는 화학물질을 규제하고 있다.
- 조식은 제품 내 유해물질 저감에 관한 제3자 인증을 받아 제품에 대한 신뢰성을 높일 수 있다.
  - 미국 전자제품 친환경 인증제도(Electronic Product Environmental Assessment Tool, EPEAT)는 미국 녹색전자제품협회(Green Electronics Council)와 미국 안전규격 기관인 UL(Underwriters Laboratories)이 공동으로 운영하고 있으며, 유해물질, 에너지효율성, 포장재 재활용 용이성 등을 평가
  - 미국 인증기관 UL은 ‘그린가드’ 인증을 통해 제품 내 휘발성 유기화합물(VOC) 방출량을 검증
  - 스위스 검사·인증 기관 SGS는 ‘친환경 제품(Eco Product) 인증’을 통해 TV용 디스플레이에 카드뮴, 인화인듐과 같은 유해물질이 포함되는지 확인하고, ‘재료 및 부품의 유해물질 사용평가(Hazardous Substance Assessed, HAS)’ 인증을 통해 중금속, 잔류성 유기 오염물 등 유해물질 방출 여부를 검증

## 참고 자료

- 「Understanding REACH」, ECHA, <https://echa.europa.eu/regulations/reach/understanding-reach>
- 「잔류성유기오염물질관리법 일부개정에 따른 규제영향분석 연구」, 한국행정연구원, 2015.
- 「RoHS 2 환경규제 대응 표준화 동향」, 국가기술표준원, 2017.
- 「SASB Standards - Hardware」, Sustainability Accounting Standards Board, 2023.

구분	분류번호	영역	범주										
	디스플레이-S-1	사회	제품 및 서비스 품질										
항목	제품 내구성 강화												
항목 설명	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 조직에서 생산하는 제품의 안전성 강화를 위해 제품 내구성에 대한 점검 실시 여부를 확인</li> <li>• 제3자 전문 인증기관 등을 통해 제품의 내구성을 인증받고 있는지 점검</li> </ul>												
성과 점검	제품 내구성 강화를 위한 조직의 활동 점검  [데이터 원천] ‘조직별 홈페이지’ 상 지속가능경영보고서 등 [데이터 기간] 직전 회계연도 기준 [데이터 범위] N/A [데이터 산식] N/A												
점검 기준	<p><b>1단계</b> 조직에서 생산 및 판매하고 있는 제품의 내구성 점검을 하고 있지 않는 경우</p> <p><b>2단계</b> 조직에서 생산 및 판매하고 있는 제품의 내구성 점검을 자체적으로 수행하고 있는 경우</p> <p><b>3단계</b> 조직에서 생산 및 판매하고 있는 제품의 내구성 점검을 제3자 기관을 통해 수행하고 있는 경우</p> <p><b>4단계</b> 조직에서 생산 및 판매하고 있는 제품의 내구성에 대한 제3자 인증을 받고 있는 경우</p> <p><b>5단계</b> 조직에서 생산 및 판매하고 있는 제품의 내구성에 대한 복수의 제3자 인증을 받고 있는 경우</p>												
	<p><b>점검 기준 적용방안(단계형)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>1단계</th> <th>2단계</th> <th>3단계</th> <th>4단계</th> <th>5단계</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0점</td> <td>25점</td> <td>50점</td> <td>75점</td> <td>100점</td> </tr> </tbody> </table>			1단계	2단계	3단계	4단계	5단계	0점	25점	50점	75점	100점
1단계	2단계	3단계	4단계	5단계									
0점	25점	50점	75점	100점									

## 추가 설명

- 제품의 내구성 강화를 위한 노력은 고객 만족 및 신뢰도 향상, 기업가치 제고 등 다양한 방면으로 조직에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다. 내구성을 강화할 수 있는 대표적인 방법으로는 소재의 품질 향상, 설계의 품질 향상 등이 있다.
- 내구성 점검은 충격 및 낙하 테스트, 방수 및 방진 테스트, 내열 및 내한테스트 등을 통해 다양한 사용환경에서 제품이 얼마나 오랫동안, 잘 기능을 잘 유지할 수 있는지를 검사하는 과정이다.
- 제품의 품질, 안전성, 내구성을 점검하고 인증하는 기관은 다양하며 대표적인 종류는 아래와 같다.

- UL(Underwriters Laboratories) 인증 : 미국 안전 규격 기관인 UL에서 제공하는 안전인증으로 제품이 안전기준을 충족했음을 보증하며 주로 전기 및 전자 제품, 화재 안전장비, 환경보호 제품 등에 적용된다.

예) UL Recognized Component : 완제품이 아닌 부품이나 모듈에 적용되는 인증으로 해당 부품이 다른 제품에 사용될 때 안전하게 작동할 수 있음을 보증

예) MIL-STD-810 : 미국 국방부에서 제정한 군사표준으로 전자제품이 극한 환경에서 얼마나 잘 견딜 수 있는지를 평가하는 기준

- IEC(International Electrotechnical Commission) : 국제전기기술위원회로 전기 및 전자 기술에 대한 국제 표준을 개발하고 제정하는 기구이며 IEC 60529 표준을 통해 제품을 테스트 및 평가하는 가이드를 제공

예) IP(Ingress Protection) 등급 : IEC 60529 표준에 따라 전자제품과 기기들이 외부 환경요소, 특히 물과 먼지로부터 얼마나 잘 보호되는지를 평가하는 등급(방수 및 방진 성능)

\* IEC에서 직접 부여하는 것이 아닌 여러 공인 시험 기관(TÜV, SGS, Intertek 등)에서 IP 등급 평가를 실시한 후 등급을 부여함

- CE(Conformité Européenne) 마크 : 유럽경제지역(EEA)에서 판매되는 제품이 유럽연합(EU)의 건강, 안전, 환경보호 지침을 준수하고 있음을 나타내는 마크로 법적으로 의무화된 인증이다. 전자제품은 저전압 지침(LVD), 전자기 적합성 지침(EMC) 등을 따라야 한다.

- GS(Geprüfte Sicherheit) 인증 : 독일에서 발행되는 안전 인증으로 제품이 독일의 안전 표준에 충족하고 있음을 인증하며 제품의 전기적 안전성, 기계적 안전성, 내구성을 종합적으로 평가함

- TCO Certified : 스웨덴의 비영리 조직인 TCO Development에서 관리하는 인증으로 특히 IT 제품에 적용되어 전자제품의 지속 가능성을 평가함

## 참고 자료

- IEC 홈페이지 : <https://www.iec.ch/ip-ratings>
- UL Solution Korea 홈페이지 : <https://korea.ul.com/corp/>

구분	분류번호	영역	범주						
	디스플레이-S-2	사회	제품 및 서비스 품질						
항목	유해광선에 대한 인증								
항목 설명	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 조직이 생산하는 디스플레이 제품에서 방출 가능한 블루라이트, 깜빡임 등 소비자 건강에 악영향을 줄 수 있는 유해광선에 대한 검사 및 인증을 실시하고 있는지 점검</li> <li>• 제3자 전문 인증기관 등을 통해 유해광선에 대한 소비자 신뢰를 제고하고 있는지 점검</li> </ul>								
성과 점검	<p>조직이 생산한 디스플레이에서 방출될 수 있는 유해광선(블루라이트, 깜빡임(Flicker) 등) 방출에 대한 검사와 이를 제3자 인증 기관으로부터 인증을 받고 있는지 확인</p> <p>[데이터 원천] 홈페이지, 지속가능경영보고서, 사업보고서, 기타 간행물, 전자공시시스템 상 ‘자율공시’                      [데이터 기간] 직전 회계연도 기준                      [데이터 범위] N/A                      [데이터 산식] N/A</p>								
점검 기준	<p><b>1단계</b> 조직이 생산한 디스플레이의 유해광선 방출에 대한 검사를 진행하지 않는 경우</p> <p><b>2단계</b> 조직이 생산한 디스플레이의 유해광선 방출에 대한 자체적인 테스트를 거치는 경우</p> <p><b>3단계</b> 조직이 생산한 디스플레이의 유해광선 방출에 대해 제3자 기관으로부터 테스트와 인증을 받고 있는 경우</p>								
	<p>점검 기준 적용방안(단계형)</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #e0e0e0;">1단계</th> <th style="background-color: #e0e0e0;">2단계</th> <th style="background-color: #e0e0e0;">3단계</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0점</td> <td>50점</td> <td>100점</td> </tr> </tbody> </table>			1단계	2단계	3단계	0점	50점	100점
1단계	2단계	3단계							
0점	50점	100점							



## 추가 설명

- 디스플레이 산업에서 조직은 생산하는 디스플레이의 화질, 색 표현력 등 품질책임 관련 사항뿐만 아니라, 고객이나 지역사회의 환경·사회적 가치를 고려한 제품책임을 고려해야 한다.
- 조직은 생산한 디스플레이 제품에서 방출될 수 있는 유해광선을 차단하거나 최소화하는 노력을 통해 제품책임을 다하고 있음을 공개할 수 있으며, 제3자 기관의 테스트와 인증 결과를 함께 공개해 제품에 대한 소비자의 신뢰를 높여야 한다.
- 전미검안사협회(American Optometric Association, AOA)는 장시간 컴퓨터 등 디스플레이를 보는 경우 디지털 눈 피로(Digital Eye Strain, DES) 혹은 ‘컴퓨터 비전 증후군(Computer Vision Syndrome, CVS)’으로 불리는 시력 관련 문제를 야기할 수 있다고 경고하고 있다.
- 디스플레이에서 방출되는 블루라이트는 생체리듬과 수면 사이클에 악영향을 끼칠 수 있으며 디스플레이의 지나친 눈부심, 깜빡이는 플리커 현상은 눈을 피로하게 만들 수 있다.
- 디스플레이 제조사는 블루라이트 유해성 평가를 실시하고 인간의 시각으로 감지할 수 없는 플리커 프리 제품을 개발 및 생산해 품질경영을 극대화하고 있다. 조직은 아래와 같은 방식으로 유해광선에 대한 제3자 인증을 할 수 있다.
  - Eye care Display : 글로벌 인증기관인 SGS와 중국 국가표준화원(China National Institute of Standardization, CNIS)이 공동으로 개발한 저시각피로 인증으로, 제품 사용자에게 유발할 수 있는 시각 피로 수준을 평가
  - EyeSafe 2.0 : 독일의 시험·인증 업체인 TUV Rheinland와 미국의 눈 안전 특화 인증기관인 아이세이프가 공동으로 개발한 인증제도로, 디스플레이에서 방출되는 유해 블루라이트 차단진수(Radiance Protection Factor, RPF)를 제공. 눈의 피로도 증가나 수면 장애를 유발하는 것으로 알려진 블루라이트를 측정해, 전체 블루라이트 방출량 중 유해한 블루라이트의 비중 50% 이하, 전체 가시광선 방출량 중 유해한 블루라이트 비중이 0.085 이하 등 까다로운 조건을 모두 충족할 경우 인증을 발급
  - Eye Comfort : TUV Rheinland는 ISO 9241-307 표준에 따라 디스플레이의 반사 방지 및 블루라이트 조절 여부, 화면 깜빡임 여부를 확인한 후 Eye Comfort 인증을 발급
  - Flicker Free : TUV Rheinland의 Flicker Free 인증은 다양한 밝기에서 측정되는 가시광선 플리커, 비가시광선 플리커가 0-3,000Hz 범위에서 없는 경우 발급
  - Circadian Friendly 인증 : TUV Rheinland의 일(日)주기 친화적 제품에 대한 인증으로, 하루 중 각기 다른 시간대에 따른 일주기 자극(CS) 요구사항을 제시하며, 제품이 자연광의 특성을 재현해 사용자의 자연스러운 일주기 리듬을 지원하는 것을 인증

## 참고 자료

- 「Computer vision syndrome」, American Optometric Association, <https://www.aoa.org/healthy-eyes/eye-and-vision-conditions/computer-vision-syndrome?sso=y>
- 「Eye Comfort Certification」, TÜV Rheinland, <https://www.tuv.com/world/en/eye-comfort.html>

구분	분류번호		영역		범주											
	디스플레이-S-3		사회		동반성장											
항목	중요자재 조달															
항목 설명	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 조직의 제품 생산에 사용되는 중요자재에 대한 리스크를 식별하고 관리하는지 점검</li> <li>• 중요자재 리스크를 경감하기 위한 전략 검토</li> </ul>															
성과 점검	<p>조직의 중요자재와 관련된 리스크를 식별하고 이를 대응하기 위한 전략과 활동을 수행하고 있는지 점검</p> <p>[데이터 원천] 홈페이지, 지속가능경영보고서, 책임원자재 조달정책, 책임광물 보고서 등                      [데이터 기간] 직전 회계연도 기준                      [데이터 범위] 국내외 사업장 및 기타 연결실체                      [데이터 산식] N/A</p>															
점검 기준	<p><b>요건1</b> 조직의 제품 생산 과정에 사용되는 중요자재를 식별하고 있는 경우</p> <p><b>요건2</b> 중요자재 리스크가 조직에 미치는 잠재적 영향과 예상 시기에 대해 분석하고 있는 경우</p> <p><b>요건3</b> 중요자재 리스크를 경감하기 위한 장단기 전략 또는 계획을 수립한 경우</p> <p><b>요건4</b> 조직의 중요자재 전략 및 목표에 따라 리스크 경감 활동을 수행하고 있는 경우</p> <p><b>요건5</b> 조직의 중요자재 관리 전략 목표와 리스크 경감 활동을 공시하고 있는 경우</p>															
	<p><b>점검 기준 적용방안(선택형)</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>1개 충족</th> <th>2개 충족</th> <th>3개 충족</th> <th>4개 충족</th> <th>5개 충족</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>20점</td> <td>40점</td> <td>60점</td> <td>80점</td> <td>100점</td> </tr> </tbody> </table>						1개 충족	2개 충족	3개 충족	4개 충족	5개 충족	20점	40점	60점	80점	100점
1개 충족	2개 충족	3개 충족	4개 충족	5개 충족												
20점	40점	60점	80점	100점												

## 추가 설명

- 디스플레이 산업은 완제품에 투입되는 수많은 중요자재(Critical materials)를 주요 자원으로 삼고 있으며, 해당 자재, 광물 등은 대부분 지정학적으로 부존자원(Endowed resources)에 해당한다.
- 해당 중요자재는 기후변화, 글로벌 대규모 팬데믹 사태, 전쟁·내전 등 지정학적 리스크 고조와 같이 다양한 상황으로 인해 원산지에서 조달이 어려울 수 있으며 조직은 이러한 상황에 대비하기 위해 리스크를 식별해 대응 전략을 마련해야 한다.
- 중요자재의 부존성에 의해 해당 지역의 리스크가 발생하는 경우 중요자재의 수급 및 조달이 어려울 수 있으며, 자재 경쟁으로 자재 가격의 인상과 공급이 어려워 질 경우, 결과적으로 공급 차질, 가격 변동, 기업 평판 하락, 이윤 감소 등 조직의 지속가능성이 훼손될 수 있다.
- 전미과학공학의학한림원(National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, NASEM) 전미연구평의회(The U.S. National Research Council)는 아래와 같이 중요자재를 정의하고 있다.

- 안티몬, 코발트, 형석, 갈륨, 게르마늄, 흑연, 인듐, 마그네슘, 나이오븀, 탄탈륨, 텅스텐  
 - 백금족 원소(백금, 팔라듐, 이리듐, 로듐, 루테튬, 오스뮴)  
 - 이트륨, 스칸듐, 란타늄, 란타넘족(세륨, 프라세오디뮴, 네오디뮴, 프로메튬, 사마륨, 유로퓸, 가돌리늄, 테르븀, 디스프로슘, 홀뮴, 에르븀, 툴륨, 이테르븀, 루테튬)을 포함한 희토류 원소

- 국내에서는 「첨단산업 글로벌 강국 도약을 위한 핵심광물 확보전략」을 바탕으로 공급리스크, 국내 경제적 영향 등을 고려한 33종의 핵심광물을 선정해 수급을 관리하고 있다.
- 디스플레이 산업은 제조 과정에서 해당 자재를 활용하기 때문에 해당 자재의 리스크를 식별하고 점검하는 노력이 필요하다.
- 중요자재 조달은 분쟁광물(3TG)을 다루는 ‘책임 원자재 조달 정책(Responsible Sourcing Policy)’과 ‘원자재 생산지 리스크 점검’을 포함하는 개념으로 관련 전략으로는 공급자 다양화, 자재 비축, 대체재 개발 및 조달, 중요자재 재활용 기술 투자 등이 있다.
- 조직은 제조 과정에서 사용되는 중요자재 종류를 공시할 필요는 없지만, 해당 자재 조달과 관련해 발생 가능한 리스크 및 대응 전략 등을 공시해야 한다.

## 참고 자료

- 「SASB Standards - Hardware」, Sustainability Accounting Standards Board, 2023.
- 「첨단산업 글로벌 강국 도약을 위한 핵심광물 확보전략」, 산업통상자원부, 2023.



Chapter **IV**

**부록**

1. 이해관계자 의견수렴

54



# 01 이해관계자 의견수렴

## 1. 간담회 개요

- (시행목적) ESG 동향 및 실무 관련 이슈 청취, 업종별 K-ESG 가이드라인 신규 개발 지표 관련 의견을 수렴
- (진행내역) 대면 및 비대면 총 3회 진행

구분	시행일자
현장 간담회	(1차) 2024년 9월 25일(수) 15시
	(2차) 2024년 10월 4일(금) 14시
서면 간담회	(3차) 2024년 10월 중

- (진행방법) 업종별 K-ESG 가이드라인 개발 지표 관련 의견 수렴

구분	시행내용
K-ESG 가이드라인 의견수렴 (디스플레이)	디스플레이 업종 K-ESG 가이드라인 항목별 유효성 검토 및 의견수렴

## 2. 주요 의견

범주	항목명	간담회 의견	반영 내용
유해물질	유해광선에 대한 인증	K-ESG 가이드라인 내 디스플레이 업종의 항목별 유효성 검토 및 의견수렴	사용자 안전관리 측면의 이슈이므로 범주 이동
원부자재	원부자재 재활용·재사용	항목설명에 순환경제 관련 내용이 포함될 필요가 있음	순환경제 내용 추가



산업통상자원부