

SUSTAINABILITY MANAGEMENT

지속가능경영 전략 체계	17
지속가능경영 운영 체계	19
환경경영 추진 체계	22
리스크 관리 체계	24
글로벌 이니셔티브 참여	26

지속가능경영 전략 체계

ESG 관점의 밸류체인 관리 방안

배터리 산업은 밸류체인 전반에 걸쳐 복합적인 ESG 이슈가 연관된 산업으로, 제품 사용 단계에서의 친환경 가치 기화와 그 외 밸류체인에서 발생할 수 있는 비재무적 리스크를 동시에 안고 있습니다. 삼성SDI는 이러한 위기와 기회에 대응하기 위한 지속가능경영 전략의 수립과 실행을 통해 대내·외 이해관계자에게 전달되는 가치를 지속적으로 높이고자 합니다.

밸류체인



위기요인

- ESG 리스크가 높은 지역에 핵심 원자재가 편중¹⁾
- 공급망 ESG 리스크로 인한 비즈니스 영향 증가

- 제품 탄소발자국에 대한 산정 및 공개 요구 강화
- 사업장 노동/인권 이슈에 대한 규제 확대

- 고객의 재생에너지 사용 확대 요구
- 배터리 안전성 관련 사회 이슈 증가로, 제품의 품질 강화 요구 증가

- 원자재 회수 기술 및 재활용 원자재 품질 확보 요구 확대
- 재활용 금속 사용비율 공시 의무화

자사 사업장을 포함한 공급망 실사 체계 및 제3자 검증 체계 수립 필요

온실가스 배출 및 제품 탄소발자국 감축 필요

폐배터리, 스크랩 등에서 원자재 회수 기술 개발 및 양산 과정에 재활용 원자재 투입 필요

기회요인

- 글로벌 친환경 이동성 수요 증가, 에너지 수급 관리를 위한 ESS 설치 확대 등 제품이 Net-Zero 사회 실현의 핵심수단으로 사용

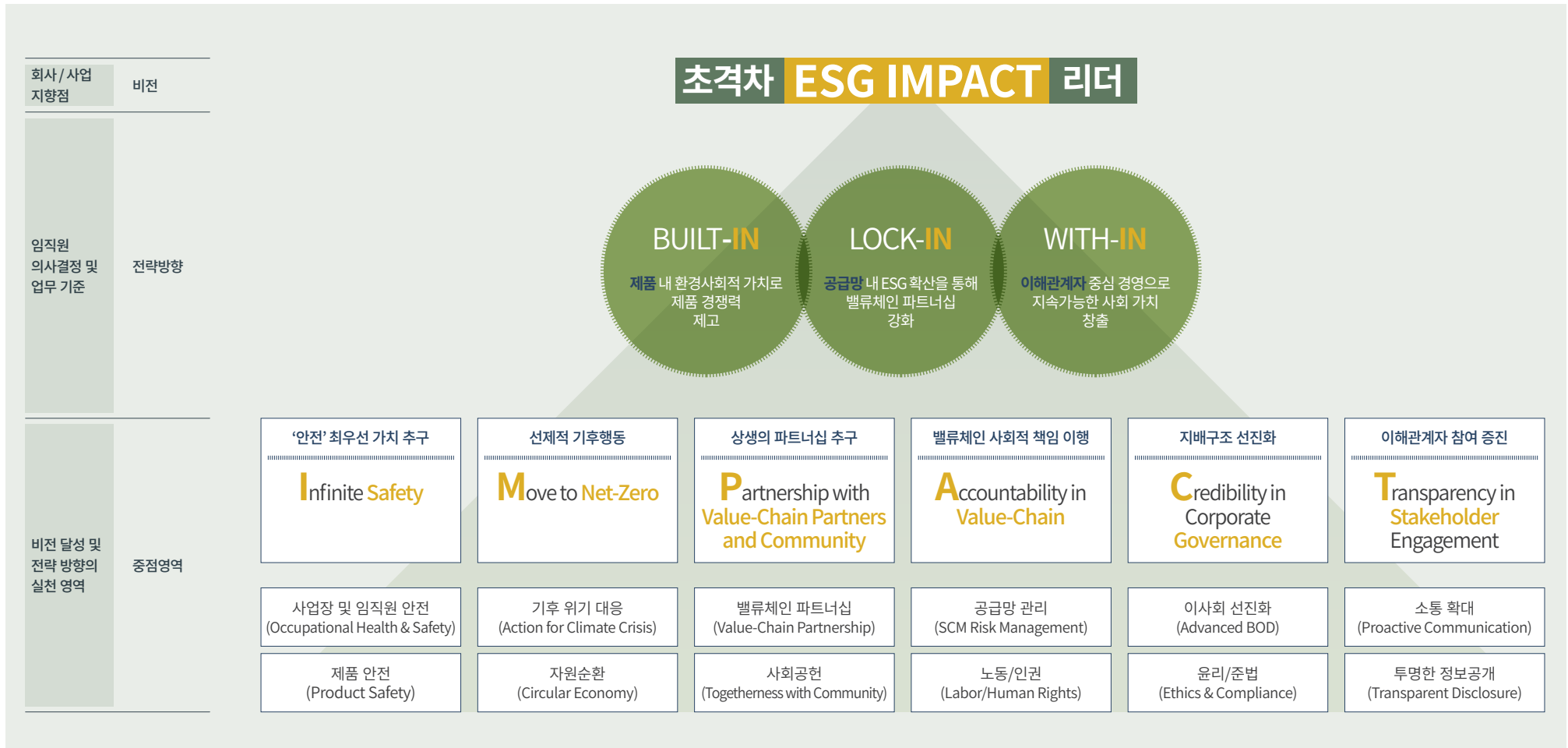
- 공정 스크랩 및 폐배터리의 재활용 순환 체계 (Closed-loop) 구축을 통한 구매비용 절감

1) U.S. Geological Survey, 2022, Mineral commodity summaries 2022: U.S. Geological Survey

지속가능경영 전략 체계

지속가능경영 전략 체계도

삼성SDI는 2022년 3월 '초격차 ESG IMPACT 리더'라는 비전을 수립하고 지속가능성 리더십(Sustainability Leadership) 확보를 위한 6대 중점영역(I, M, P, A, C, T)을 선정하였습니다.

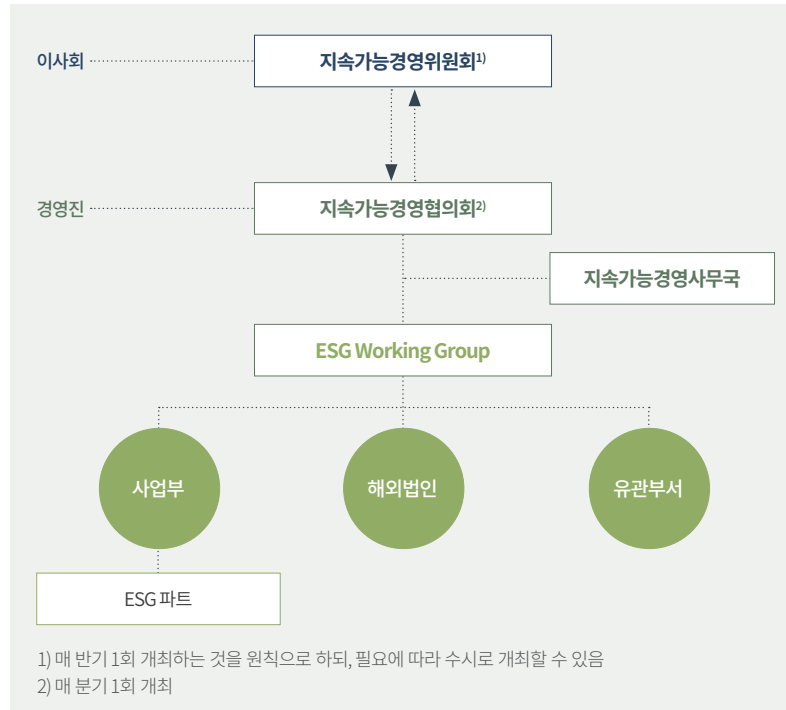


지속가능경영 운영 체계

지속가능경영 거버넌스

삼성SDI는 2022년 1월, 이사회 산하에 '지속가능경영위원회'를 신설하고, 2월에는 최고 재무책임자(CFO) 직속으로 '지속가능경영사무국'을 신설하여 전사 차원의 지속가능경영 거버넌스를 강화했습니다. 또한 4월부터는 CEO 주관의 '지속가능경영협의회'라는 C-level 협의체 운영을 통해 지속가능경영에 대한 경영진의 역할을 강화했습니다. 그리고 2023년 초에는 ESG 경영을 회사 전체로 확산하기 위해 사업부별 지원팀 산하에 ESG 파트를 신설하였습니다.

지속가능경영사무국은 지속가능경영위원회 및 지속가능경영협의회 운영을 지원하는 역할을 수행하며, 사업부 ESG파트, 해외 법인 및 유관부서와의 긴밀한 협력 체계를 통해 전사 지속가능경영을 확대 강화해 나가고 있습니다.




지속가능경영위원회 위원장

사외이사 이 미 경

지속가능 경영의 핵심은 '진정성'이고 지속가능 경영의 목표는 '지속가능한 번영'입니다. 이를 위해서 탄소감축과 환경 보호는 물론 사회적 가치와 경제적 가치를 동시에 높여야 하는 혁신과정이 필요합니다.

삼성SDI는 2022년 '2030년 글로벌 Top Tier 기업'을 비전으로 제시하고, 이를 달성하기 위해 △초격차 기술경쟁력 △최고의 품질 △수익성 우위의 질적 성장과 함께 ESG 경영을 핵심 전략으로 제시한 바 있습니다.

지속가능경영 보고서를 통해 성과를 투명하게 공개함으로써 이해관계자들과의 신뢰를 구축하고 잠재적인 위험과 기회를 식별하여 경영 전략에 반영하고자 합니다. 또한 ESG 경영에 수반되는 외부 규정을 준수하는 것에서 더 나아가 조직 전체가 2050 탄소중립에 기여하는 문화를 구축하여 지구차원의 지속가능성을 높이는데 공헌하고자 합니다.




CFO/지속가능경영 사무국장

부사장 김 중 성

'초격차 기술력을 통해 지속가능한 친환경 미래사회 구현'이라는 2030 전사 비전을 달성하기 위해서는 ESG 리더십 확보가 필수 요소입니다. 당사는 지난 한 해 동안 ESG 경영 강화를 위해 다양한 활동들을 수행해 왔고 앞으로도 꾸준히 지속해 나가도록 하겠습니다. 환경(E) 측면에서는 전 세계적인 기후 위기 극복에 동참하기 위해 RE100에 가입하였을 뿐만 아니라 온실가스 감축 및 자원순환을 극대화하기 위한 과제들도 적극적으로 추진하고 있습니다.

사회(S) 측면에서는 임직원 안전 및 인권 제고, 다양성과 포용성 문화 정착, 파트너사 ESG 관리, 공급망 실사 등 기업의 사회적 책임을 강화하고 있습니다. 지배구조(G) 측면에서는 이사회 다양성, 전문성, 독립성 등 이사회 선진화를 지속적으로 추진하고 있으며, 윤리·준법 경영도 강화하고 있습니다. 지속가능경영사무국장으로서, ESG 경영이 당사의 차별화된 경쟁력이 될 수 있도록 최선을 다하겠습니다.



지속가능경영 운영 체계

2022년 지속가능경영위원회 운영 내역

일자	안건
2022.04.26	<ul style="list-style-type: none"> •지속가능경영위원회 위원장 선임의 건 •2022년 지속가능경영 업무 추진 계획 보고 <ul style="list-style-type: none"> - ESG 전략 수립, 지속가능경영 추진체계 정비, 리사이클링 확대 등 •2022년 지속가능경영보고서 발간 계획 보고 •IR 동향 보고 <ul style="list-style-type: none"> - 주가 동향, 주주 현황, 투자자 주요 관심사항 등
2022.07.04	<ul style="list-style-type: none"> •UNGC 가입의 건
2022.07.28	<ul style="list-style-type: none"> •지속가능경영보고서 발간 결과 보고 •RE100 가입 준비 현황 보고 <ul style="list-style-type: none"> - 재생에너지 전환 목표, 고객사 탄소중립 현황 등 •IR 동향 보고 <ul style="list-style-type: none"> - 주가 동향, 투자자 주요 관심사항 등
2022.09.08	<ul style="list-style-type: none"> •RE100 가입의 건 <ul style="list-style-type: none"> - RE100 달성 시뮬레이션, 사업장별 RE100 달성 목표 등 •환경경영 전략 과제 보고 <ul style="list-style-type: none"> - 환경경영 8대 과제별 추진 목표 및 계획 등
2022.10.25	<ul style="list-style-type: none"> •UNGC 관련 활동 계획 보고 <ul style="list-style-type: none"> - 경영진 공개 지지, 사업장 및 공급망 ESG 실사 등 •2022년 ESG 경영 주요 성과 보고 <ul style="list-style-type: none"> - RE100 가입, 환경경영 선언, 공급망 실사 등 •IR 동향 보고 <ul style="list-style-type: none"> - 주가 동향, 투자자 주요 관심사항 등

2022년 지속가능경영협의회 운영 내역

일자	안건
2022.04.13	<ul style="list-style-type: none"> •지속가능경영 중장기 전략 •2022년 지속가능경영 업무 추진 계획
2022.07.13	<ul style="list-style-type: none"> •EU 환경규제의 배터리 사업 영향 •환경경영 TF 과제 진행 경과 •지속가능경영보고서 발간
2022.10.13	<ul style="list-style-type: none"> •ESG 경영 강의(외부 강사 초청) •2022년 지속가능경영 성과 및 2023년 지속가능경영 주요 계획 •환경경영 TF 과제 진행 경과



지속가능경영 운영 체계

임원 및 조직 평가 시 지속가능경영(ESG) 성과 반영

ESG 경영활동에 대한 성과를 효과적으로 관리하고 경영진의 책임을 강화하기 위해 2022년부터 전 임원을 대상으로 지속가능경영(ESG) 성과를 측정하고 있습니다. 연초 임원의 개인별 MBO 수립 시 'ESG 지수'를 KPI로 반영하고, 연말의 임원 성과 평가 시에는 각 임원이 달성한 ESG 성과를 평가 결과에 포함합니다. 이러한 평가 결과는 경영진의 보상체계와 연결됩니다. 또한 2023년부터 사업부문 조직별 ESG 실행력을 강화하기 위해 조직별 ESG 목표 공유, 성과측정 및 평가를 준비 중이며 해당 성과를 평가하여 재무적 인센티브와 연계할 계획입니다.



전 구성원 ESG 교육

삼성SDI는 2022년 국내 임직원 및 해외 주재원을 대상으로 ESG 경영의 중요성과 삼성SDI의 ESG 중장기 전략을 주제로 2차례에 걸쳐 온라인 교육을 실시하였습니다.

상반기에는 6,658명중 6,310명이, 하반기에는 6,563명중 6,281명이 수료하였습니다. 본 교육을 통해 모든 임직원들이 ESG 경영에 대한 이해를 높일 수 있었고, 그러한 이해를 바탕으로 ESG 경영 실천에 대한 전사적 공감대를 형성하였습니다. 앞으로도 다양한 방법으로 임직원들의 ESG 경영에 대한 인식을 제고할 수 있도록 노력할 계획입니다.

삼성SDI ESG 교육

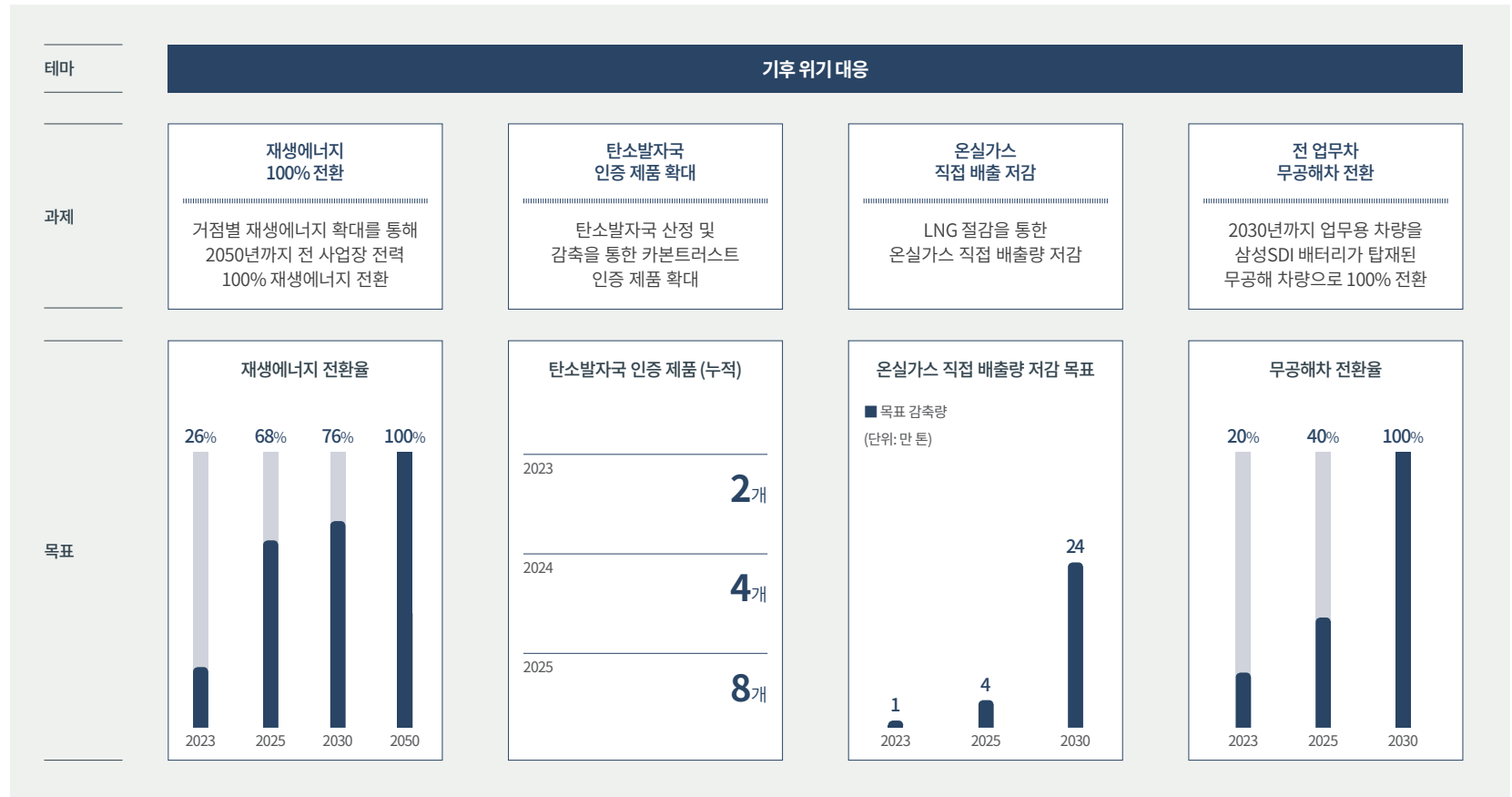
시기	교육 내용
2022년 상반기	<ul style="list-style-type: none"> • ESG 기본 교육 - ESG 경영의 의미와 유래 - ESG 경영의 필요성
2022년 하반기	<ul style="list-style-type: none"> • 삼성SDI ESG경영 중장기 전략 - ESG 대외 환경 - SDI ESG 중장기 전략: 비전, 전략방향, 중점영역, 운영체계 - SDI ESG경영실천 과제: 기후 위기 대응, 자원순환, 공급망 관리, 노동·인권, 사회공헌, 이사회 선진화

환경경영 추진 체계

환경경영 전략 추진

기후변화 및 환경 위기의 심각성을 인식하고 위기 극복에 동참하기 위하여 2022년 1월 전사 차원의 환경경영 T/F를 발족하였고, 2022년 10월에는 RE100 가입과 함께 환경경영 전략과제 실천을 대내외에 약속하는 친환경경영을 선언하였습니다. ‘기후 위기 대응’과 ‘자원순환’의 2개 테마 아래 8대 환경경영 전략과제를 추진하고 있으며, CEO 주관의 지속가능경영협의회를 통해 분기 단위로 과제별 진척 상황을 점검하고 있습니다. 기후 위기 대응 테마로는 재생에너지 100% 전환, 탄소발자국 인증 제품 확대, 온실가스 직접 배출 저감, 전 업무차 무공해차 전환 과제를 추진하고 있습니다.

삼성SDI 기후 위기 대응 전략 과제

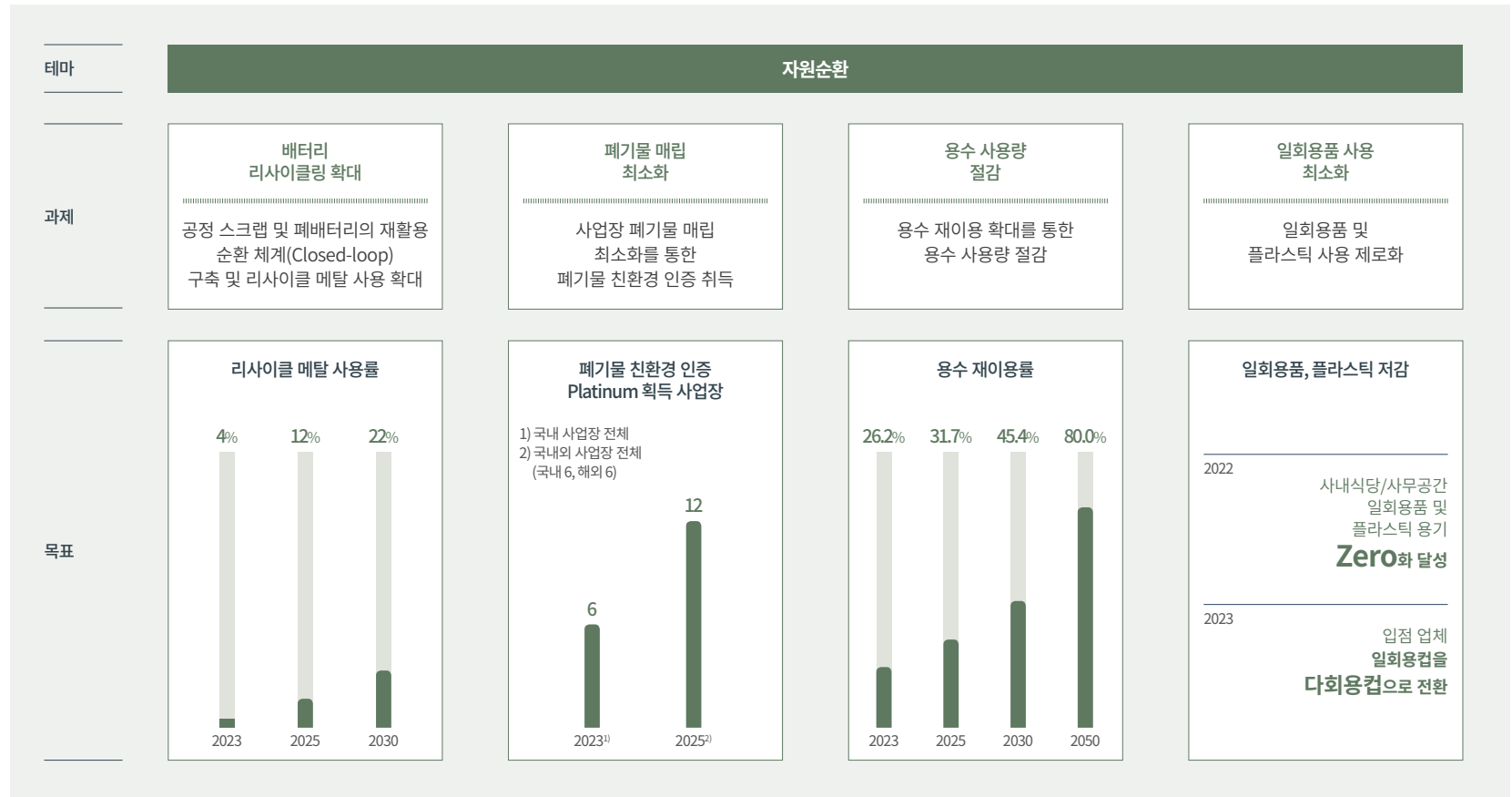


환경경영 추진 체계

환경경영 전략 추진

자원순환 테마로는 배터리 리사이클링을 통한 자원 회수 확대, 사업장 폐기물 매립 최소화, 용수 재이용 확대를 통한 용수 사용량 절감, 일회용품 사용 최소화 과제를 추진하고 있습니다. 이러한 자원 순환 극대화 활동을 통해 친환경 생태계 조성을 선도하겠습니다.

삼성SDI 자원순환 전략 과제

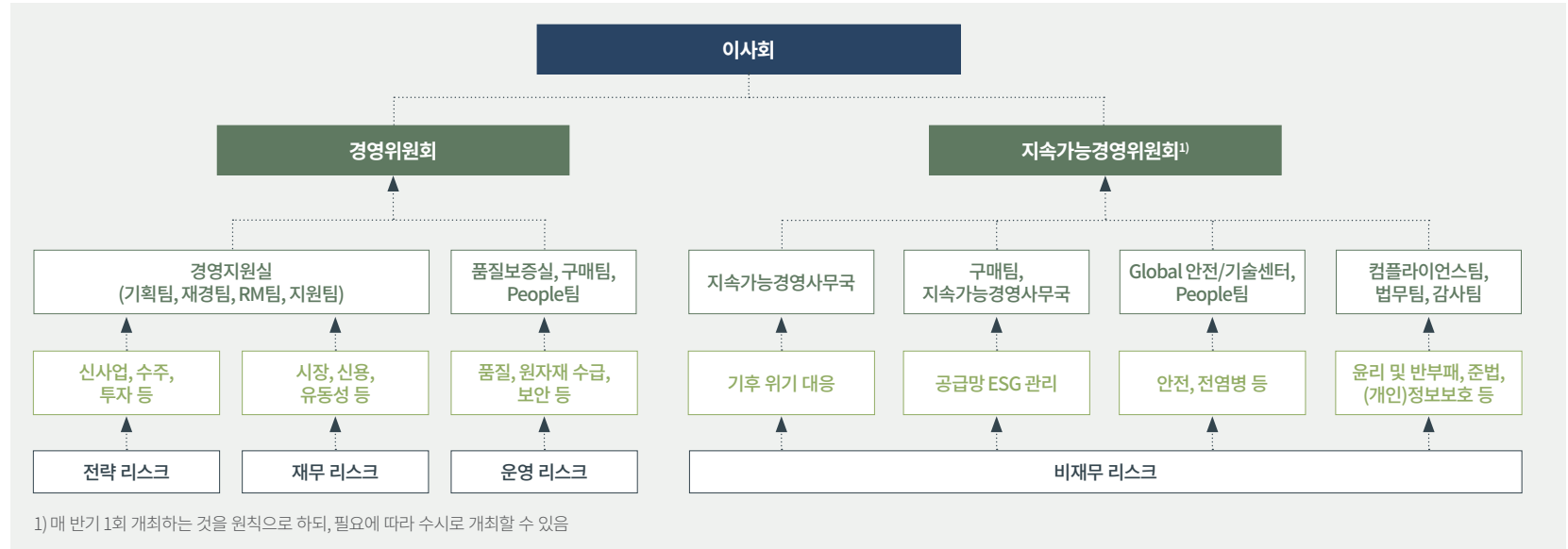


리스크 관리 체계

전사 차원 리스크 관리 체계

삼성SDI 이사회는 사업, 재무, 안전환경 등 경영환경에서 발생할 수 있는 다양한 리스크를 종합적으로 관리하며, 주요 의사결정을 수행합니다. 체계적인 리스크 관리를 위해 내부통제시스템을 구축하여 부문별 리스크 정책과 잠재 리스크 항목을 규정하였고, 담당 부서가 각 리스크에 대해 사전관리와 정기평가를 실행하고 그 결과와 대응 전략을 경영위원회 혹은 지속가능경영 위원회를 거쳐 최종적으로 이사회에 보고합니다. 주요 사업 특성이 대형 프로젝트를 수주하여 장기간에 걸쳐 공급하는 구조로 변화하고, 수주 및 공급 단계에서 발생 가능한 리스크를 관리하는 것이 중요해짐에 따라, 2022년에는 프로젝트 관련 리스크를 체계적으로 관리하는 전담 조직인 RM(Risk Management)팀을 신설하여 운영하고 있습니다. 이에 따라 각 부문별 리스크 관리 기능은 구조적으로 사업 부서와 독립되어 운영됩니다.

이외에도 전체 임직원을 대상으로 회사의 주요 리스크에 대한 공감대를 형성하여 각자의 업무 환경에서 리스크를 식별하고 선제적으로 대응할 수 있도록 전사적인 리스크 관리 문화를 조성하고 있습니다. 임원 및 관리자 성과 평가 지표에 제품 안전 및 품질, 재해, 컴플라이언스 등 리스크 요소를 포함하고 있으며, 급여 지급 시 이러한 평가 결과를 반영합니다. 또한, 제조, 구매, 영업 등 모든 업무 현장에서 발생할 수 있는 품질 리스크를 즉시 보고한 임직원을 선정하여 'Quality Hero' 시상을 하는 등 적극적인 리스크 식별 및 보고를 독려하고 있습니다. 공급망에서 발생할 수 있는 ESG 리스크를 모니터링 및 관리하기 위해 S-Partner 제도를 운영하고 있으며, 안전한 근무환경을 만들기 위하여 임직원이 재해 발생 가능성이 있는 잠재적 위험요인을 식별한 경우 즉시 보고할 수 있도록 시스템을 구축하였습니다. 준법 리스크의 경우 CPMS (Compliance Program Management System) 시스템을 통해 임직원이 자발적으로 리스크 예방 정보를 얻고 업무와 관련된 준법 리스크 제보를 등록할 수 있도록 지원합니다.



리스크 관리 체계

주요 리스크 영향 및 대응 활동

리스크	리스크 정의 및 설명	비즈니스 영향	대응 활동
핵심 원자재 수급 차질	<ul style="list-style-type: none"> 전기차, ESS 등 Net-Zero 사회 실현에 기여하는 제품/서비스의 급격한 수요 증가는 원자재 가격 상승을 유발시킬 수 있음 더욱이 광물 원자재의 매장지역과 공급 업체가 한정되어 있어 수급 경쟁이 가속화되고 있음 	<ul style="list-style-type: none"> 원자재 가격 상승과 원자재 수급 경쟁 심화는 배터리 제조 원가 상승을 야기하며, 이는 재무 성과에 영향을 줄 가능성이 존재함. 이러한 리스크가 장기화될 경우, 전기차 등의 가격 상승으로 이어져 최종 사용자로부터의 수요 둔화가 초래될 수 있음 	<ul style="list-style-type: none"> 핵심 원자재 파트너사들과의 J/N, 지분투자, LTA 등의 다양한 방법을 통해 중장기 원자재 물량 확보 최고수준의 배터리 리사이클 기술을 보유한 파트너사와의 협업을 통해 폐배터리의 핵심 메탈 재활용
미국 인플레이션 감축법(IRA)에 따른 공급망 리스크	<ul style="list-style-type: none"> 배터리 부품 및 핵심광물의 일정 비율을 미국 또는 미국과 FTA를 맺은 국가에서 생산한 전기차에만 세액공제를 해준다는 내용의 IRA가 발효됨 특히, 중국 등과 같은 ‘우려국가’에서 공급되는 핵심광물 또는 소재가 일부라도 사용된 전기차는 보조금 및 세액공제 대상에서 제외됨 	<ul style="list-style-type: none"> 미국향 판매 배터리에 북미에서 제조된 배터리 부품 비율(2029년 이후 100% 충족)과 미국 또는 미국의 FTA 체결 국가에서 생산되거나 북미에서 재활용된 핵심 광물 비율(2027년 이후 80% 충족)을 크게 확대해야 함 현재는 당사 공급망 내에 중국 파트너사가 포함되어 있으며, 특히 중국이 Global 공급량의 대부분을 차지하고 있는 흑연의 경우 공급망의 다변화가 시급한 상황임 해당 요건을 준수하지 못하는 경우 수주 및 매출에 악영향이 예상됨 	<ul style="list-style-type: none"> 미국 내 배터리공장을 설립하고 주요 파트너사들의 북미 진출을 유도하여 배터리 부품 비율 규정을 충족시킬 예정임 핵심 광물에 대해서도 중국 의존도를 낮추고 북미 및 미국의 FTA 국가로 소싱처를 다변화할 구체적인 계획 수립 및 추진 중임
배터리 재활용 비율 확대 요구	<ul style="list-style-type: none"> 리튬, 코발트, 니켈, 흑연 등 배터리의 원재료로 쓰이는 핵심 광물들의 경우 채굴할 수 있는 양이 한정되어 있고 채굴, 제련 과정에서 수질, 토양 오염 및 온실가스 배출 등 환경문제가 발생하고 있음 이에 따라, 배터리의 주요 원재료 재활용과 관련한 요구가 커지고 있으며 EU를 비롯한 각국에서 규제가 강화되고 있음 	<ul style="list-style-type: none"> EU 배터리 규제(안)에는 배터리에 사용되는 니켈, 코발트, 리튬 등 핵심 광물의 재활용 원료 최소 사용 비율에 대해 규제하고 있음 <ul style="list-style-type: none"> * 발효 후 96개월 : 코발트 16%, 리튬 6%, 니켈 6% * 발효 후 156개월 : 코발트 26%, 리튬 12%, 니켈 15% 또한, 고객사들은 자원순환 관련한 글로벌 규제 및 이해관계자 요구에 대응하기 위해 수주의 전제 조건으로 코발트, 니켈, 리튬 등 배터리 핵심 원재료의 재활용 비중 확대를 강력히 요구하고 있음 EU 배터리 규제(안) 및 고객사의 재활용 사용 요구 조건을 준수하지 못할 경우 수주 및 매출 감소로 이어지게 되므로 배터리 주요 원재료의 재활용 비중 확대가 필수적인 상황임 	<ul style="list-style-type: none"> 외부 전문 업체와 협력하여 제품 생산 과정 중에 발생한 스크랩에서 코발트, 니켈, 리튬과 같은 원재료를 회수하는 재활용 순환 체계를 구축하고 있으며, 이를 해외 사업장까지 확대 중임 또한, 사용 후 폐기되는 배터리에서 원재료를 회수하기 위해 고객사와 협력을 통해 폐배터리 회수 체계를 구축해 나갈 계획임

글로벌 이니셔티브 참여

삼성SDI는 지속가능경영 강화를 위해 다양한 분야의 글로벌 이니셔티브에 자발적으로 참여하고 있습니다. 이를 통해 재생에너지, 사회적 책임 이행, 배터리 밸류체인, 책임광물, 생태계 보호 등 주제에 대해 논의하여 실천방안을 추진하고 있습니다. 앞으로도 삼성SDI는 환경, 사회, 지배구조 영역에서 글로벌 기준에 부합하는 ESG 리더십을 강화하도록 노력하겠습니다.

• RE100 (Renewable Energy 100%)



삼성SDI는 2022년 10월 RE100에 가입하였으며, 2050년까지 재생에너지 100% 전환을 대내외에 약속하였습니다. 해외 법인은 2025년까지 RE100 달성 목표이며, 국내 사업장은 2050년까지 RE100 달성을 목표로 하고 있습니다.



• UNGC (United Nations Global Compact)

삼성SDI는 2022년 7월 기업의 사회적 책임 강화를 위해 UNGC에 가입하였으며, 인권, 노동, 환경 및 반부패에 관한 UNGC 10대 원칙 준수를 대내외에 천명하였습니다.



• GBA (Global Battery Alliance)

삼성SDI는 2023년 3월 지속가능한 배터리 밸류체인 구축을 목표로 하는 GBA에 가입하였습니다. GBA가 진행 중인 배터리 여권(Battery Passport) 개발에 참여함으로써 향후 의무화가 예상되는 배터리 여권에 대한 사전 준비를 철저히 진행할 예정입니다.



• CDP Supply Chain

삼성SDI는 2023년 3월 CDP Supply Chain에 가입함으로써, 밸류체인 파트너사들의 온실가스 배출량 정보를 확보할 수 있는 체계를 갖출 수 있게 되었습니다.

• 2022, 2023년 신규 가입

• RMI (Responsible Minerals Initiative)



삼성SDI는 2020년 5월 광물 조달 관행 개선을 위한 국제사회 공동의 노력에 동참하기 위해 글로벌 책임광물 협의체인 RMI에 가입하였습니다. 이를 통해 공급망 실사 개선 활동을 적극 추진하고 있습니다.



• ‘Cobalt for Development’ Project

삼성SDI는 2019년 9월 BMW, VW, 바스프(BASF)와 함께 ‘지속 가능한 코발트 채굴을 위한 산업간 협력 프로젝트(Cobalt for Development)’에 참여하여 콩고 코발트 광산의 근로 환경 및 지역사회 개선활동을 전개하고 있습니다.



• Ban on Deep Seabed Mining Initiative

삼성SDI는 2021년 3월, 배터리 업계 최초로 BMW, 볼보(Volvo), 구글(Google) 등과 함께 ‘심해저 광물 채굴 방지 이니셔티브(DSM)’에 참여해 해양 생태계 보호에 앞장서고 있습니다.

• 2021년 이전 가입 및 지속 참여 중