
MATERIAL ISSUE IN

2017

- 44 제품 품질 및 안전성
- 48 안전한 사업장 관리
- 52 One-Team 조직문화
- 56 Recycling
- 60 공급망 지속가능성

74명

품질 전문 인력



356건

안전환경 Audit

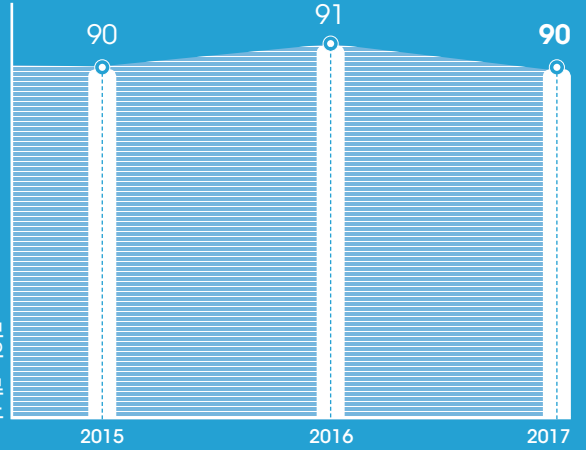


44,302억 원

총 구매액

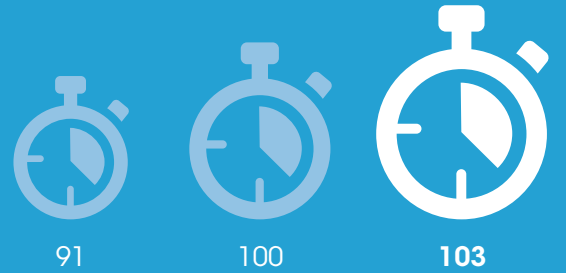


S-Partner 인증 실적
단위: 개사



인직원 교육

2015 2016 2017
국내 인당 교육 시간 단위: 시간



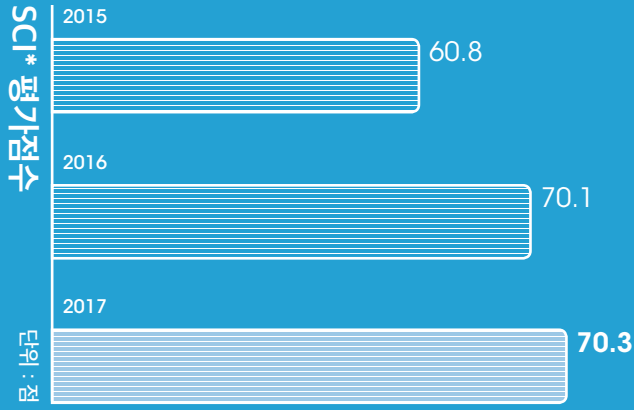
국내 인당 교육 비용 단위: 원



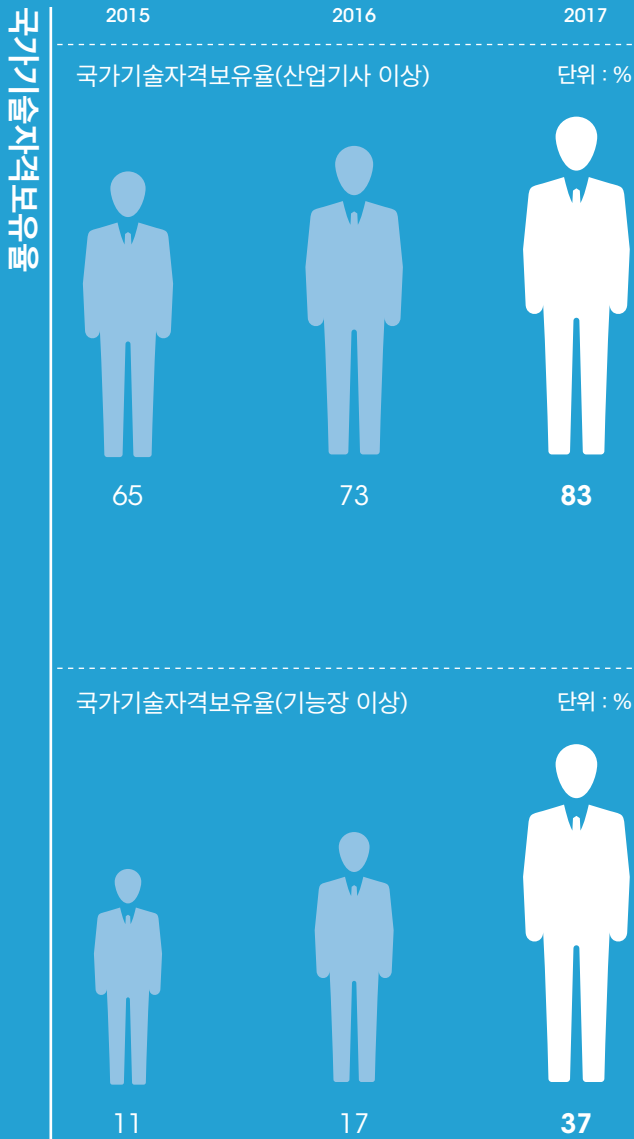
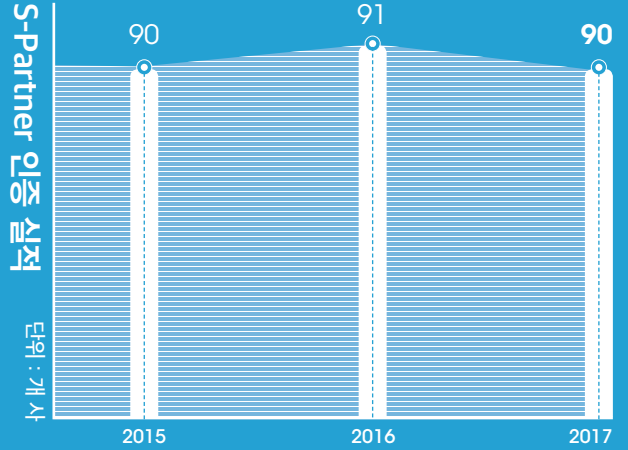
해외법인 인당 교육시간* 단위: 시간

*2015년 신설법인 및 신규 인수법인 제외





* SCI(Samsung Culture Index): 55페이지 참조



제품 품질 및
안전성 증진을 통한
고객 만족도 향상



01

제품 품질 및 안전성

What are important issues?

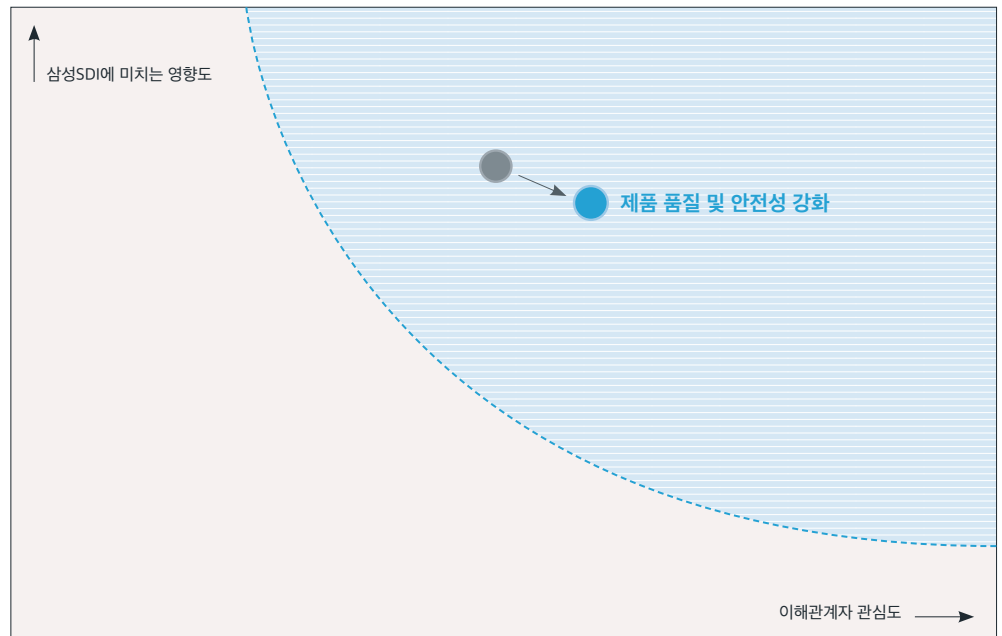
제품의 품질 및 안전성 확보는 고객의 신뢰를 기반으로 지속적인 성장을 이루어 나가는데 있어 최우선 순위로 고려되어야 할 요소입니다. 원재료 수급 관리 단계에서부터 제품 설계 및 생산, 폐기 단계에 이르기까지 제품 품질 기준에 대한 철저한 준수가 요구되고 있습니다.

Our status

삼성SDI는 잠재적 품질 문제의 근본적 개선을 위해 고객의 목소리를 경영활동에 우선적으로 반영하고 있습니다. 또한, 철저한 품질관리 시스템을 적용하여 동일 불량이 재발하는 것을 막음으로써 고객의 신뢰와 만족도를 높여가고 있습니다.

Our evaluation

2016년 사회·윤리 분야 내 핵심이슈 중 하나로 선정되었던 '제품 품질 및 안전성 강화' 이슈가 2017년 중대성 평가 결과에서도 핵심이슈에 반영 되었음을 확인 하였습니다.



Our impact boundary

제품 품질 및 안전성 강화를 위해 우선적으로 고려해야 할 이해관계자는 고객입니다. 고객의 니즈를 반영한 고품질, 우수한 안전성의 제품을 출시하는 것이 더욱 중요해지고 있습니다.

Our performance & future plan

제품 품질관리 신뢰성을 확보하기 위한 근본적인 변화 노력의 일환으로 전담조직인 CEO직속의 품질보증실을 운영하고 있습니다. 더불어 제품 품질 감수기준을 기존의 샘플링 방식에서 전수 조사 방식으로 변경 하는 등 제품의 품질 및 안전성 관리에 최선의 노력을 다 해 나가고 있습니다.

KPIs	2017 목표	2017 성과	달성 여부	2018 목표
ISO 9001 심사원 자격비율(%)	23	15	-	16
품질경영 자격비율(ISO 9001 제외)(%)	39	26	-	29

* 품질보증실 임직원 수 증가로 인한 자격비율 감소

제품 품질 및 안전성 관리 체계

삼성SDI는 지난 2016년 발생한 배터리 안전성 이슈를 계기로 제품 품질 및 안전성 확보를 위한 전방위적인 품질 혁신 전략을 수립하였습니다. 시장의 요구와 소비자의 니즈 등을 분석하여 최적의 배터리 및 전자 재료를 공급하기 위해 다양한 사용 환경에서의 품질 안전성을 반영한 제품을 개발하고자 노력하고 있습니다.

품질경영 방침

고객에게 가치를 세상을 풍요롭게

● 행동강령

고객에게 가치를 제공하여 신뢰를 극대화 한다.

고객의 잠재력 Needs까지 소중하게 생각하고 이를 적극 반영함으로써 고객의 가치를 높인다. 그리고 고객의 VOC를 신속, 정확, 친절하게 해결하여 신뢰와 믿음을 바탕으로 고객과의 긴밀한 협력관계를 극대화 한다.

환경과 안전을 최우선으로 한다.

제품의 품질은 우리의 양심으로 결코 타협의 대상이 아니므로 우리는 국제 환경관리 규정을 준수하며, 고객의 안전을 최우선으로 하기 위해 Zero Defect의 품질 의식과 책임을 갖는다.

품질경영 시스템과 프로세스를 지속적으로 향상시킨다.

우리 SDI 품질경영은 ISO 9001, IATF 16949를 기반으로 하여 개발(PLM), 제조(MES), 품질(IQMS, LIMS) 시스템과 8대 품질프로세스(개발관리, 신뢰성, 부품관리, 공정품질, 변경관리, 이상발생, 출하보증, VOC 관리)의 단계별 절차 및 판단기준을 명확하게 하고 지키며, 지속적으로 개선시킨다.

협력회사 및 해외법인 품질개선 지원

협력회사 품질관리 활동을 선행적으로 지원하고 있으며, 품질보증 매뉴얼을 제·개정하여 배포하고 있습니다. 또한, 고객사의 관점에서 품질 이슈 및 실패 관리 사례 등 실사 점검 항목을 선정하여 철저한 품질 개선을 수행하고, 분기별 중요 자재에 대한 품질 기술 리뷰를 통해 기술적 이슈를 사전에 방지하고 있습니다. 아울러 전자재료 사업부는 무석 법인(SDIW)을 신설함에 따라 분석 신뢰성 장비를 도입하고, 원료, 공정, 제품 단계별 품질 평가 단계를 구축하였습니다. 이를 통해 양산 및 품질 안정화를 조기에 달성하고, 안정적인 공급 물량을 확보하였습니다.

고객 의견 반영 제품 품질 강화

삼성SDI는 잠재적 품질 문제의 발생 현황 모니터링과 근본적 개선을 위해 '고객의 목소리(VOC)'를 경영활동의 주요 KPI 지수로 반영하여 관

리하고 있습니다. 또한, 고객과의 다양한 실시간 소통 채널을 구축하여 고객 방문과 분기별 평가(QBR : Quarterly Business Review)을 통해 고객 니즈 접수와 VOC 청취가 이루어 질 수 있도록 하였습니다. 한편, VOC 대응 단계별 리드타임 관리와 불량 유형별 분석과 적정 리드타임 적용으로 VOC 분석 및 개선이 적기에 완료될 수 있도록 하고 있으며, 분석 스케줄을 사전 공유하여 고객이 체감하는 실제 대응 리드타임을 줄이고자 노력하고 있습니다. 2018년에는 고장 유형 및 영향분석과 횡 전개 관리 시스템의 적용으로 동일한 불량이 재발하는 것을 방지하여 품질 신뢰성을 한 차원 더 향상시켜 나가겠습니다.

품질경영 개선 과제

전사 품질 기능 총괄 조직인 품질보증실 주관으로 프로세스 개선 및 품질경쟁력 강화와 관련한 각 그룹 별 과제를 도출하여 발표회를 개최하고 있습니다. 발표회에서 선정된 수상자는 연말 포상제도를 통해 인센티브를 제공하며, 선정된 우수사례는 전사에 공유하여 품질개선 업무에 참고가 될 수 있도록 하고 있습니다. 아울러 품질 측면의 개발, 부품, 양산, 시장의 4대 품질 개선 대과제를 정하고 세부 실천 과제를 도출하여 실행하고 있습니다.

2017년 품질경영 개선

부품 품질

제품별 부품 및 협력사 관리의 전문성을 확보하고 있습니다. 개발단계에서의 부품 품질을 점검하고 부품 불량 등의 정보에 대해 공급망 전체에 공유하는 체계를 갖추어 나가고 있습니다. 또한, 부품 완제품 품질을 보증하기 위한 프로세스를 마련하여 입고전 품질 안전성을 확보하고 있습니다.

개발 품질

제품 전 과정에서의 근원적 검증 기술 확보를 위해 고장유형 및 영향분석, 가속 검증 툴 확보 등 개발품질 검증 고도화를 진행하고 있습니다. 더불어 모듈 특성을 감안한 품질 특성 평가로 중대형 배터리 셀 모듈에 대한 품질 검증 동기화 과제를 진행중에 있습니다.

양산 품질

글로벌 균일품질 구현을 위한 공정능력 향상을 추진하고 있습니다. 더불어 공정분석 등에 있어 빅데이터 기반의 품질 인프라를 구현해 나가고 있습니다.

고객 품질

글로벌 고객만족 대응체계를 확보하는 한편, 권역별 고객 CS 및 FAE 거점을 운영하고 있습니다.

고객만족도 조사

삼성SDI는 사업부문별 고객의 만족도를 조사하기 위해 세분화된 고객 만족도 조사 활동을 진행하고 있습니다. 제품의 품질뿐만 아니라 연구 개발역량, 서비스 및 납기 등의 복합적인 항목을 지표화하여 점수화하고 있으며, 이렇게 도출된 고객만족도 조사 결과는 사업부문별 제품 품

질 및 인프라 차원의 개선활동에 반영하도록 하였습니다. 주요 사업 부문 중 소형배터리 부문에서는 2017년 21개 주요 고객에 대한 고객만족도지수 (CSI : Customer Satisfaction Index) 설문조사를 진행하여 품질 특성, 품질만족성과 동종 업체 대비 서비스 수준에서 각 항목별로 고객의 불만 사항을 분석하고 개선 활동을 전개 하였습니다.

구분			단위	2015	2016	2017
고객만족도	소형배터리	고객만족도 점수	점	78.4	76.8	81.9
		고객만족도 실시 업체 수	개사	28	33	21
		고객만족도 실시 고객 수	명	32	35	24
	중대형배터리	고객만족도 점수	점	-	82	85.9
		고객만족도 실시 업체 수	개사	-	2	4
		고객만족도 실시 고객 수	명	-	2	4
	전자재료	고객만족도 실시 업체 수	개사	26	28	33
		고객만족도 실시 고객 수	명	182	178	190

*전자재료 사업의 경우, 제품의 종류가 다양하여 고객만족도 점수를 종합하여 제시하지 않음.

BUSINESS CASE

제품 안전성 혁신 Task Force (TF)



2017년 3월 최초로 선보인 갤럭시S8에는 안전성을 대폭 강화한 삼성SDI의 배터리가 탑재되어 있습니다. 삼성SDI는 배터리 안전성 강화를 위해 주요 분과별 100여명의 임직원으로 구성된 '제품 안전성 혁신 TF' 활동을 진행 하였습니다. 약 3개월 간 1,500억 원 이상을 투자하여 전 공정상의 문제점을 찾아내 근본적인 해결을 완료하는 등 대폭적인 안전성 개선 활동을 수행 하였습니다. 이러한 개선 노력은 갤럭시 S8 배터리에 담겨 자체 테스트 항목에서 저전압 불량, 발열 및 소손 등의 사례가 한 건도 발생하지 않았으며, 500회 충·방전 기준 수명 용량이 95% 수준으로 대폭 향상되었습니다.

주요 안전성 영향 인자 개선 포인트

1. 배터리 외관을 만드는 파우치 성형 방법을 획기적으로 개선하여 극판에 영향을 줄 수 있는 인자를 근본적으로 제거하였습니다.
2. 기계적 강도, 열 수축률 등의 물리적 특성이 한층 강화된 소재를 적용하여 기본적인 구도에서도 더욱 안전한 특성을 갖습니다.
3. 전기적 스트레스에 취약한 것으로 알려진 파트를 제조단계에서부터 세부 관리 항목을 강화하고, 해체 분석을 추가로 진행하였습니다.
4. 배터리셀 초기단계부터 포장, 핸드폰 탑재까지 공정별 생산 및 품질 데이터 이력을 추적할 수 있도록 바코드 셀 추적 시스템을 구축하여 이슈가 발생했을 때 해당 배터리를 즉각 분석하고 대응하도록 하였습니다.
5. X-RAY 검사는 기존 조립 공정 단계에서 배터리 내부 음극판 정렬에 한해 전수 검사를 진행하였으나, 개선 조치로 제품 출하 단계 검사 및 극판 놀림 검사 항목을 추가 반영하였습니다.
6. 개발 검증 샘플 수를 수만 셀 단위로 크게 늘려 평가를 진행하였습니다. 미세한 불량도 검출할 수 있도록 극단적인 상황을 반영한 가혹한 조건에서 테스트를 진행하여 출시 후 나타날 수 있는 다양한 불량 요소에 대한 사전 검증을 완료했습니다.
7. 개발 단계 뿐 아니라 양산 단계에서의 공정별 및 완성품 배터리의 셀과 팩 분해 분석을 추가하고, 휘발성 유기화합물 분석 검사도 추가 하였습니다.

안전 문화
정착 및 화학물질
관리 체계 구축



02

안전한 사업장 관리

What are important issues?

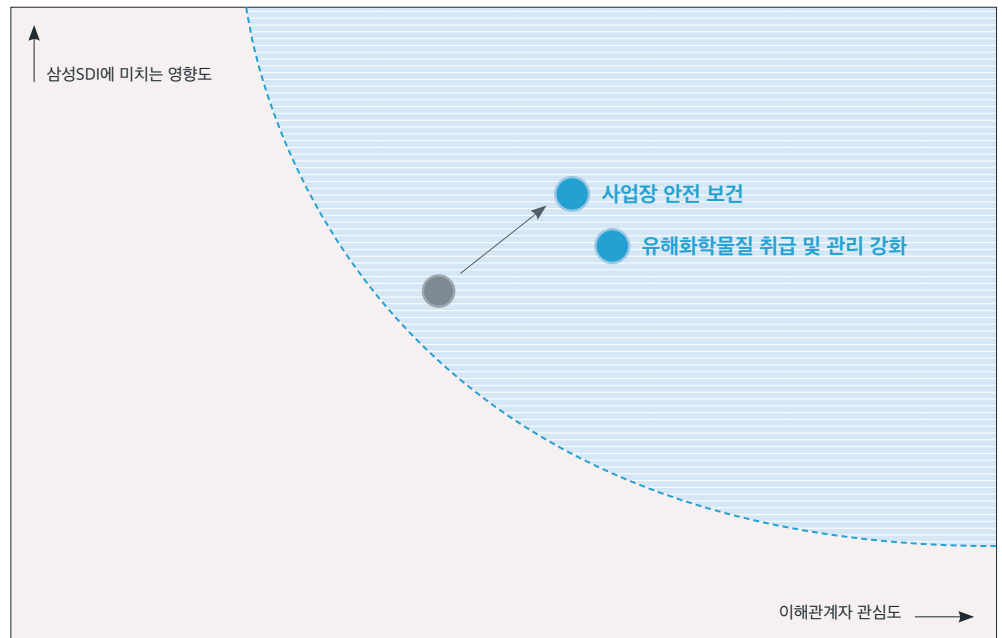
최근 국내는 물론 유럽, 중국 등 전세계적으로 안전 관련 규제가 강화되고 있으며, 사업장 인근 주민을 비롯하여 지역 사회의 안전 이슈에 대한 인식과 관심이 높아지고 있습니다. 한편, 2015년 유해화학물질의 취급기준을 강화하기 위해 ‘화학물질관리법’과 ‘화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률’이 도입되며, 기업들의 화학물질 수입 및 관리에 있어서도 보다 강화된 기준 적용이 요구되고 있습니다.

Our status

삼성SDI는 안전환경회의, CEO 현장점검 등을 통해 사업장 위험요인을 정기적으로 점검하고 안전과 관련된 문제점들을 확인하여 조치하고 있습니다. 또한 전사 수입 화학물질 관리시스템 구축을 통해 유해화학물질에 대한 지속적인 관리와 임직원 교육을 강화해 나가고 있습니다.

Our evaluation

2016년 안전·환경분야 내 핵심 이슈 중 하나로 선정되었던 ‘사업장 안전 보건’ 이슈와 더불어 ‘유해화학물질 취급 및 관리 강화’ 이슈가 2017년 중대성 평가 결과에서 핵심 이슈로 반영되었습니다.



Our impact boundary

사업장 안전관리 측면에서 직접적인 영향을 주고받는 이해관계자는 '임직원'입니다. 임직원은 생산 현장에서 다양한 위험 요소에 노출되어 있어 철저한 안전관리를 통한 보호가 이루어져야 합니다. 한편, 유해화학물질 취급 및 관리 강화 등 법적 규제사항을 관리하기 위해 정부 및 유관기관과의 원활한 소통과 협력의 중요성이 강조되고 있습니다.

Our performance & future plan

안전사고 예방관리 및 모니터링을 강화하고 있으며, 사업장 및 협력회사까지 안전문화를 확산해 나갈 계획입니다. 또한, 화학물질에 대한 유해성 검증 및 모니터링 프로세스를 지속적으로 강화하고 있습니다.

KPIs	2017 목표	2017 성과	달성 여부	2018 목표
사업장 안전사고 ZERO	0	0.14	-	0

임직원 안전 및 보건 관리

삼성SDI는 '2020년 EHS 인프라분야의 글로벌 리더' 달성이라는 목표에 따라 임직원 건강과 안전 향상을 위한 지속적인 투자와 개선 활동을 추진하고 있습니다.



안전사고 예방 관리

안전환경통합시스템 운영

삼성SDI는 안전사고예방과 모니터링을 위한 최적의 IT 시스템을 구축하여 운영하고 있습니다. 안전환경통합시스템은 환경, 안전, 보건, 화학물질, 방재 관리를 위한 통합 관리 시스템으로 체계적인 안전관리 정보를 제공하고 있으며, 이를 통해 실시간 모니터링이 가능합니다.

사고 및 법규 위반 제로화

빈번하게 발생할 수 있는 사고를 예방하고 경영에 심각한 위기를 초래할 수 있는 중대 사고를 제로화하기 위해 철저한 선행 관리와 더불어 사고 관리의 범위를 확대하고 있습니다. 과거 발생한 사고의 재발 방지를 위해 사고 원인과 대응방안을 전사에 공유하고, 고위험 설비 개선 및 노후설비에 대한 세부 점검 관리체계를 수립하고 있습니다. 앞으로도 안전사고 예방을 위한 지속적인 활동을 통해 사고 및 법규 위반 제로화를 달성하겠습니다.

정기 평가 및 모니터링

스스로 지키는 자율 안전문화 정착과 함께 다양한 작업환경 속에서도 상시 안전한 업무 환경을 확보하기 위한 분야별 기능 진단을 실시하고 있습니다. 또한, 정기 평가를 통해 나타난 부족한 부분은 경영진과 임직원이 함께 동참하여 지속적인 개선활동을 진행하고 있습니다.

EHS 인프라 강화

안전경영 내재화

삼성SDI는 내실 있는 안전문화 정착을 위해 CEO 및 사업부장, 임원 등 경영진의 현장 안전점검을 정례화하고 있습니다. 사업장과 부서별 맞춤형 안전환경교육을 실시하여 사업장과 부서의 특성에 적합한 안전대응 체계를 구축하는 한편 CEO 주관으로 격월 단위, 사업부장 주관으로 매월 단위의 안전환경회의를 개최하여 현장에서 발생 가능한 안전 관련 문제점들을 확인해 조치하고 있습니다.

해외법인 및 협력회사 안전문화 확대

안전사고는 국경을 가리지 않고 발생할 수 있음을 염두에 두고 해외법인에 대한 안전문화 확산과 사고 예방에 주력하고 있습니다. 해외 제조법인과 네트워크 채널을 구축하여 주로 발생하는 안전 사고의 근본 원인을 찾고 개선 우수 사례를 전파하는 한편, 본사·사업부 및 해외 생산법인으로 구성된 회의체를 구성해 정기적으로 안전문화 정착을 위해 논의하고 있습니다.

삼성SDI는 사내협력회사도 동일한 안전관리 책임 대상으로 규정하여 관리하고 있습니다. 전사 합동점검을 통해 상주 협력회사 안전지원 사항 실행 여부에 대한 사업장별 이행 실태를 조사하고 발견된 미흡 사항에 대한 개선 조치를 시행하고 있습니다. 향후에는 협력회사의 안전문화 개선을 위한 협력회사 대표 워크샵 활동을 전개해 나갈 예정입니다.

화학물질 관리

화학물질 관리 시스템

2016년 7월부터 안전환경시스템(G-EHS, Global EHS System)을 구축하여 모든 화학물질에 대한 유해성 사전 검증을 수행하고 있습니다. 이를 통해 인체에 영향을 미치는 고위험 독성 물질 등 시스템을 통해 승인 받지 못한 자재는 구입이 불가능 하도록 하고 있습니다. 또한, 본 시스템을 국내 사업장 뿐 아니라 말레이시아연합, 베트남, 천진, 서안, 헝가리 등 해외법인으로 지속적으로 확대 적용 중에 있습니다.

규제 대응

2015년부터 유해화학물질의 취급기준이 강화됨에 따라 '화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률'에 따른 '대상 화학물질 등록' 절차를 수행하였습니다. 또한, 향후 법 개정 가능성에 대비하여 유관부서 간의 협력 체계 구축에 주력하고 있습니다. 화학물질 사전 관리 및 화평법 등록 적기 대응을 위해 수입 신고 대응 시스템 및 오프라인 검증 프로세스를 운영하고 있으며, 활물질 사용 공정 개선을 위한 특별점검을 실시하고, 보호구를 지급하여 안전성 관리에 최선을 다하고 있습니다.

BUSINESS CASE

배터리 안전관리

삼성SDI는 사업장 화재로 이어질 수 있는 배터리 안전관리를 위해 지속적인 점검 및 모니터링 활동을 전개하고 있습니다. 임원 및 법인장이 정기적인 전지 취급 및 관리상태에 대해 특별 점검을 실시하고 있습니다. 또한, 배터리 안전 수칙에 대한 사내방송을 방영하고, 사고 사례 게시 및 플래카드 설치 등을 통해 임직원의 주의를 지속적으로 환기하고 있습니다.

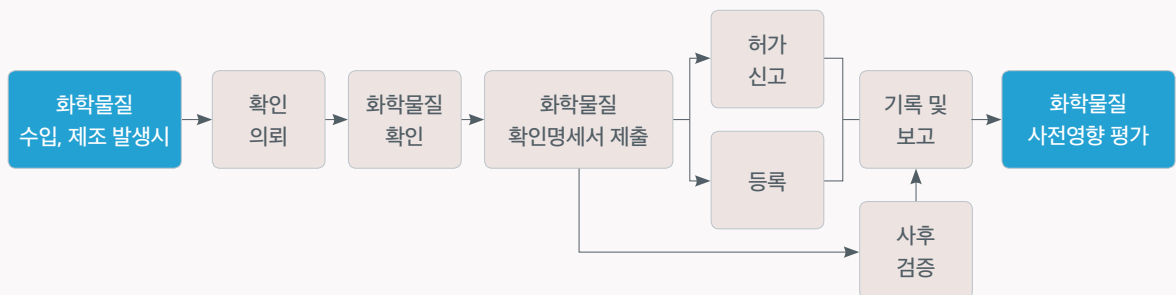
배터리 취급/보관관리 기준 제정

취급	보관	이동	폐기	공정별 특화된 준수사항 제정			
				Dry Room	해체	Cell 창고	실험실
보관 취급	안전환경에서 승인한 장소에서만 보관/취급 - 승인된 장소 : 감지설비 및 소화설비 필수 구비조건 배터리 충전량 30% 초과품은 안전한 장소에 보관 - 30% 초과 : 배터리 전용 보관함 및 외부 승인된 배터리 보관장소						
이동	배터리 이동시 전도 방지 및 포장박스 내부 흡산방지를 위한 안전조치 - 전도 방지를 위한 고정물 삽입, 단자부 절연조치 - 사업부간 셀 이동 시 포장 출하 기준으로 방전 후 이동 - 폐기 배터리 이동은 사람이 직접 손으로 들고 이동 금지, 이동용 대차를 이용 운반						
폐기	폐배터리는 즉시 폐기하여야 하며, 배출 시 일반 폐기물과 혼재하여 배출금지 - 제조 : 공정발생 장소별 100셀 이상 즉 폐기(원형: 트레이 가능) - 개발, 품질, 기술 등 : 불량(폐기)셀은 즉시폐기 원형 미 튜빙 셀, 중대형 배터리 폐기 셀은 100% 방전 후 폐기처리						

- ▶ 배터리 취급 10대 안전수칙 수립 후 임직원 집중 교육/홍보
- ▶ 배터리 취급 및 보관 마스터카드 작성 → 집중관리

화학물질 확인 제도 구축

수입된 화학물질에 대한 확인 명세서 누락 리스크에 대응하기 위해 2016년부터 '화학물질 확인 제도 가이드'를 수립하고 수입된 모든 화학 물질에 대한 자체 검증을 실시하고 있습니다. 무상 샘플을 포함해 신규로 구매 및 사용하고자 하는 모든 화학물질은 사전 평가를 신청할 수 있도록 시스템을 구축하였으며, 수출된 제품의 재수입과 관련하여서도 확인 명세서 제출을 의무화함으로써 화학물질 관리와 관련한 리스크를 최소화 하였습니다.



하나되는 삼성SDI,
한 몸처럼 움직이는
One-Team



03

One-Team 조직문화

What are important issues?

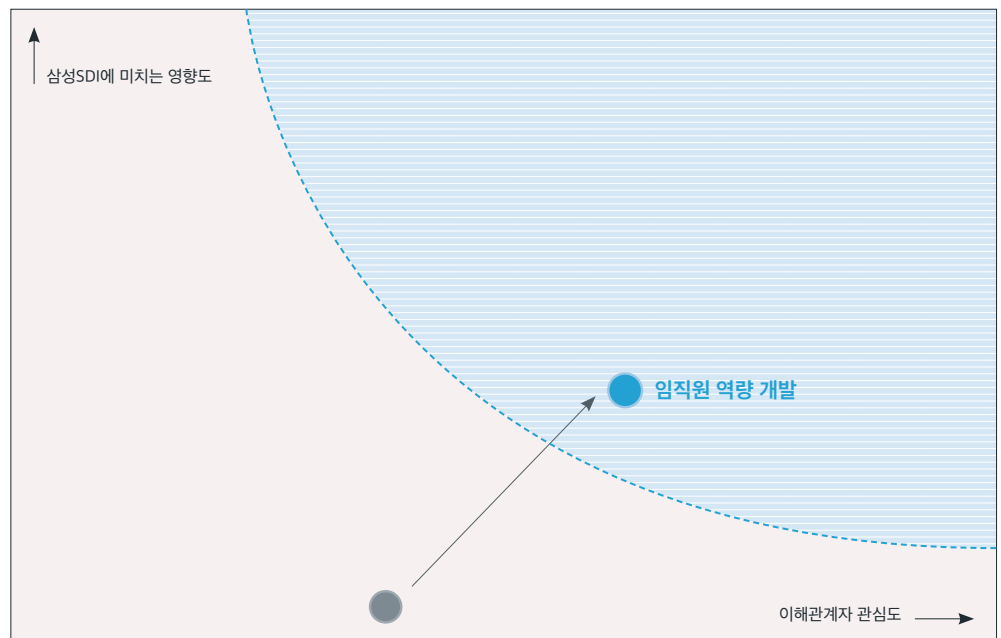
우수한 인적 자원의 확보와 유지, 건전한 조직문화는 글로벌 기업으로서 시장을 선도해 가기 위한 핵심적인 경쟁력입니다. 이에 따라 글로벌 역량을 갖춘 인력 양성 및 확충이 요구되고 있으며, 일하는 문화 개선을 통해 '일의 질'과 '삶의 질'을 모두 향상시켜야 할 필요성이 부각되고 있습니다.

Our status

삼성SDI는 임직원이 지속적으로 성장할 수 있는 토대를 조성하고 있으며, 일과 삶의 적절한 균형을 확보할 수 있도록 지원하고 있습니다. 또한, 글로벌 역량을 갖춘 핵심인력을 지속적으로 확충하고 있으며, 임직원이 업계 최고의 전문가로 성장할 수 있도록 다양한 성장 프로그램을 제공하고 있습니다.

Our evaluation

2016년 일반 이슈로 분류되었던 ‘임직원 역량 개발’이 이번에 새롭게 2017 중대성 평가 결과에서 핵심 이슈로 변경 적용되었습니다.



Our impact boundary

우수한 조직문화 구현을 위해 우선적으로 고려해야 할 이해관계자는 ‘임직원’입니다. 임직원은 조직문화혁신과 발전의 주체로서, 전문적인 역량 강화를 바탕으로 회사의 경쟁력을 한층 더 끌어 올릴 수 있습니다.

Our performance & future plan

임직원의 지속적인 역량 강화와 리더십 향상을 위한 육성 프로그램을 강화해 나가고 있습니다. 또한, 임직원의 만족도 향상을 위해 다양한 조직문화 활동을 전개하는 한편, 주 40시간 이내에서 본인의 재량으로 근무시간을 조정할수 있는 자율출퇴근제 운영 등 일과 삶의 균형을 위한 실질적인 프로그램을 확대에 나서고 있습니다.

건강한 조직문화 구현

삼성SDI는 현업 조직문화 리더인 CL(Culture Leader)를 선발하여 부서 간의 조직문화 소통과 활력 증진을 위한 혁신과제 도출의 핵심 역할을 수행하도록 하고 있습니다. 2017년에는 총 252명의 CL이 선발되어 부서 월례회의, 계층별 간담회, 문화 체험과 스포츠 활동이 가미된 분기별 조직력 강화 행사를 개최하였으며, 이외에도 부서 특성을 반영한 사회공헌 활동, 자발적 업무 몰입을 위한 '워크 스마트' 활동 등을 추진하고 있습니다.

One-Team 조직문화 구현

삼성SDI는 국내 뿐 아니라 아시아, 유럽 등 세계 각국에 사업장을 보유하고 있습니다. 다양한 문화를 보유한 임직원이 조화롭게 우수한 환경에서 근무할 수 있도록 '다름'을 인정하고, 한 몸처럼 움직이는 One-Team 조직 문화를 조성하기 위해 노력하고 있습니다.

2017 Culture Fair 개최

삼성SDI의 경영진은 솔선수범하여 건전한 조직문화의 성장과 정착을 위해 노력하고 있습니다. 2017년에는 전사의 조직문화 우수사례를 공유하는 'Culture Fair' 행사를 최초로 개최하였습니다. CEO와 각 사업부장, 주요 임원 등이 참석한 이 행사에서는 공정한 심사를 통하여 각 사업장 별 우수사례에 대해 평가하고, 성과를 함께 나누는 화합의 장을 마련하였습니다.

조직문화 공유 행사

삼성SDI는 우수한 조직문화를 전사에 공유하기 위해 정기적으로 조직문화 공유 행사를 추진하고 있습니다. 특히, SDI 연구소에서는 연구소의 새 출발을 기념하고 팀원간의 조직력 강화 및 활력이 넘치는 나눔의 조직문화 구축을 위해 '나눔, 소통 호프데이' 행사를 개최하고 있습니다. 연구소 임직원은 걷기 대회인 '드림워킹' 프로그램을 통해 1인당 10km를 걸으면 4천 원이 기부되는 사회공헌 활동을 전개 하였으며, 공감 공연 및 하프스ٹ 도전, 농구 게임 등 다양한 임직원 참여 프로그램을 함께 진행 하였습니다.

사내외 커뮤니케이션 채널 운영

삼성SDI는 SDI talk과 Global Pick, 사내방송 등 다양한 사내소통 채널을 운영하여 임직원들과 회사 내 소식을 공유하고 있습니다. 더불어 임직원이 직접 참여할 수 있는 게시판을 활성화 함으로써 원활한 사내 소통이 이뤄질 수 있도록 힘쓰고 있습니다. 한편, 고객과 삼성SDI의 외부 이해관계자들에게 최신의 제품 정보, 회사 소식, 채용 정보 등을 제공하기 위해 홈페이지와 블로그, 페이스북 등의 소셜미디어 채널을 운영하고 있으며, 홈페이지 내 고객센터의 코너를 통해서도 외부 이해관계자들의 직접적인 의견을 청취할 수 있는 소통의 창구를 마련하였습니다.

BUSINESS CASE

**새롭게(New) 일하고(Work),
다함께(All) 성장하는(Achieve) 천안사업장,**

The New WAVE



천안사업장은 새로운 조직문화 브랜드인 '뉴 웨이브'를 도입하고, 임직원들에게 할 수 있다는 긍정의 에너지를 불어넣고 있습니다. 뉴 웨이브에는 새로운 리더십과 위기를 극복한 저력으로 새롭게 출발하는 글로벌 기업에 걸맞은 근무문화, 일하는 문화로의 변화, 신뢰와 나눔, 소통과 협업 하에 모두가 동참하고 회사는 물론 임직원 개인도 함께 성장하는 사업부 라는 다짐이 담겨 있습니다.

뉴 웨이브는 '기본 지키기부터 소통과 협업의 문화 정착, 기술 리더십과 제조 경쟁력 확보' 등을 통해 글로벌 No.1으로 성장해 나가기 위한 천안사업장의 새로운 조직문화 슬로건 입니다. 천안사업장의 모든 임직원은 '새롭게 일하고 다 함께 성장하자'는 의지를 바탕으로 공동의 목표를 세우고 이를 달성하기 위해 한 마음, 한 뜻으로 자율적인 근무환경을 만들어가고 있습니다.

The New WAVE 주요 프로그램

- 바른 웨이브
캠페인

건전한 업무 문화 정착을 위한 '바른 Wave' 캠페인은 유명무실한 구호가 되지 않도록 부서장부터 솔선수범하여 실행되고 있습니다.

- 새로운 웨이브
상

New Wave 상을 신설하여 '기술 리더십, 시장 No.1, 제품 경쟁력 우위'라는 3대 기준을 잘 실천한 팀에게 매월 단위로 시상을 진행하고 있습니다.

- 원팀
로드

부서간 칸막이를 없애기 위해 협업을 필요한 부서가 모여 함께 도시락을 먹으면서 소통하는 시간을 가지고 있습니다.

일과 삶의 균형 확보

삼성SDI는 임직원이 업무에 집중하고 보다 나은 성과를 창출할 수 있도록 선진적이고 건강한 근무 환경을 조성하고 있습니다. 자유로운 분위기 속에서 적절한 휴식을 통해 창의적인 사고를 할 수 있도록 다양한 휴게공간을 조성하고 사내 동호회 프로그램을 지원하는 등 근무 만족도를 높여 나가고 있습니다. 국내 사업장의 대표적 유연적 근로시간제도의 자율출퇴근제를 통해 효율적으로 일하는 근무 문화를 조성하고 연차 사용 활성화를 위해 연간 휴가계획을 수립하도록 하는 등 임직원의 일과 삶이 적절히 조화를 이룰 수 있도록 지원하고 있습니다.

열린상담센터 운영

삼성SDI는 전 사업장 내 '열린상담센터'를 운영하고 있고, 전문 자격을 갖춘 심리 상담사가 상주하며 임직원 마음건강 강화 및 스트레스 관리를 위해 다양한 서비스를 제공하고 있습니다. 임직원은 대면, 전화, 메신저 등을 활용한 1:1 개인 상담을 통해 개인적, 업무적 고충해결에 즉각적인 도움을 받을 수 있으며 개인상담 내용은 상담사 윤리강령에 의해 익명성이 보장되고 있습니다. 또한 부부, 자녀, 대인관계, 자기이해 등과 관련된 마음건강 오픈 프로그램을 상시 운영하고, 상담센터 내 명상실을 마련하여 명상 교육을 진행 함으로써 임직원들이 일상에서 지속적인 심성관리 및 안정적인 회사생활을 유지할 수 있도록 지원하고 있습니다.



근무 만족도 제고

정기적인 조직문화진단(SCI 진단)을 통해 문제점을 분석하고 취약점을 발굴 및 개선하고 있습니다. 2017년에는 92.3%의 임직원을 대상으로 근무 만족도 조사를 실시하였고, 이를 통해 수렴된 의견 및 개선 필요사항에 대해 지속적으로 개선하고 있습니다.

가족친화경영

가정의 날, 어린이날 등을 맞이하여 가족 초청행사를 개최하고 있으며, 가족참여 봉사활동과 힐링캠프 등 다양한 가족 참여 프로그램을 전개하고 있습니다. 또한, 모성 보호를 위해 난임 휴직 제도와 모성보호실 마련, 임신기 및 육아기 근로시간 단축 운영 등을 지원합니다.

임직원 역량 개발

우수한 인재를 기업의 경쟁력을 강화하고 급변하는 경영환경에 유연하게 대응하기 위한 필수적인 요소입니다. 삼성SDI는 체계적인 역량개발

시스템과 프로그램을 통해 임직원의 전문성을 강화하고 핵심인재 양성을 위해 노력하고 있습니다.

학습하는 기업문화

삼성SDI는 업무 전문성 배양과 자발적인 학습문화 정착을 위해 2013년부터 '기술마이스터' 제도를 운영하고 있습니다. 기술마이스터는 기능장* 자격 3개 혹은 기능장 자격 2개와 기사 자격 1개를 취득한 임직원에게 수여되는 명칭으로 기술마이스터가 되면 자격수당과 승격가점을 부여하고, 동판을 제작하여 명예의 전당에 헌액하고 있습니다. 2016년부터는 일부 사업장에서만 운영되던 기능마이스터 제도를 전체 사업장으로 확대하였으며, 향후에도 다양한 사내 제도 활성화를 통해 임직원들의 업무 전문성 배양과 자발적인 학습문화 정착을 독려해 나갈 계획입니다.

*기능장 : 기능계 국가 기술자격 등급

직무 전문가 양성

삼성SDI는 임직원의 직무 역량 강화 지원을 위해 개발, 기술, 제조, 영업/마케팅, 경영지원 등 모든 직무 관련 이러닝, 집합, OJT 교육을 운영하고 있습니다. 특히 국내 임직원 대상으로 직무역량수준 진단 및 역량 강화 가이드 제공을 위한 직무역량진단을 실시하고 있으며, 체계적인 교육 이수를 통해 조직에 필요한 인재로 성장할 수 있도록 학습연수 제도를 운영하고 있습니다. 이외에도 구매, 품질, 관리, 재무 분야 등의 국제/국가공인자격 취득을 장려하는 전문자격증 취득 지원제도를 실시하고 있습니다.

글로벌 인재 육성

삼성SDI는 각종 어학과정을 개설하여 글로벌 시대에 걸맞은 자기계발을 적극 지원하고 있습니다. 또한 외국어 생활관을 운영하여 외국어, 비즈니스 소프트 스킬 및 이문화 교육 등 언어·비즈니스·문화를 통합하는 글로벌 역량 강화 프로그램을 시행하고 있습니다. 뿐만 아니라 글로벌 리더 양성을 위한 핵심과정으로 지역 전문가 프로그램을 운영하고 있습니다. 해당 지역 파견 시 업무 수행에 필요한 역량을 기를 수 있도록 3개월 어학 교육 및 1년 현지 연구를 지원하고 있으며 고과와 여학, 회사 기여도를 기준으로 파견대상자를 선발하여 매년 양성하고 있습니다. 2017년에는 중국, 독일, 헝가리, 인도 등 세계 각지에 지역전문가들이 파견되어 해당 지역 어학 학습 및 연구 지원을 받아 활발하게 활동 중에 있습니다.

해외 석박사 채용 및 육성

삼성SDI는 글로벌 경쟁력 확보 및 해외 시장 확대를 위해 전략적 사업거점을 기반으로 국가별 강점 분야의 우수 인재를 발굴하고 있습니다. 또한 신규 입사자들을 대상으로 멘토링 제도를 지속적으로 수행하고 있습니다. 특히, 해외 유학 중인 한국인 우수 R&D 인력 선발을 위해 정기적으로 해외 채용 공고 및 미주 지역 캠퍼스 리쿠르팅을 진행하고 있으며, 외국인 기술인력 확보에도 지속적인 노력을 기울이고 있습니다.

자원순환형Closed-Loop 공급망구축

04

Recycling

What are important issues?

자원의 효율적 사용과 이를 통한 환경 영향 저감이 중요한 환경 이슈로 부각되고 있으며, 배터리 수요의 증가에 따라 원소재로 쓰이는 희귀 광물 확보의 중요성도 날로 커지고 있습니다. 이에 따라, 원소재 재활용을 위한 Closed-Loop* 시스템 구축이 요구되고 있습니다.

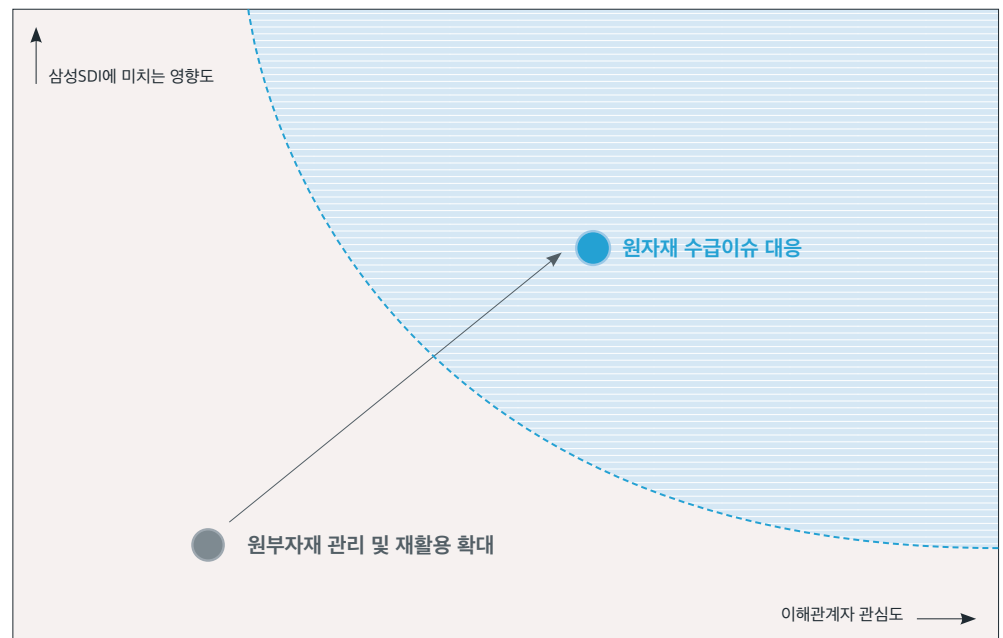
* Closed-Loop : 폐전자 Recycling을 통해 추출되는 Metal을 재활용하여 신제품 원료로 사용하는 시스템

Our status

삼성SDI는 Recycling 소재의 확대 적용을 통해 자원 사용 절감과 원소재 공급 안정화를 꾀하고 있습니다. 이를 위해 Closed-Loop 시스템 구축에 필요한 Recycling 업체를 발굴하는 등 안정적인 채널을 확보하기 위해 노력하고 있습니다.

Our evaluation

2016년 일반 이슈로 분류되었던 '원자재 수급이슈 대응'이 2017년 중대성 평가 결과에서는 핵심 이슈에 새롭게 포함되었습니다.



Our impact boundary

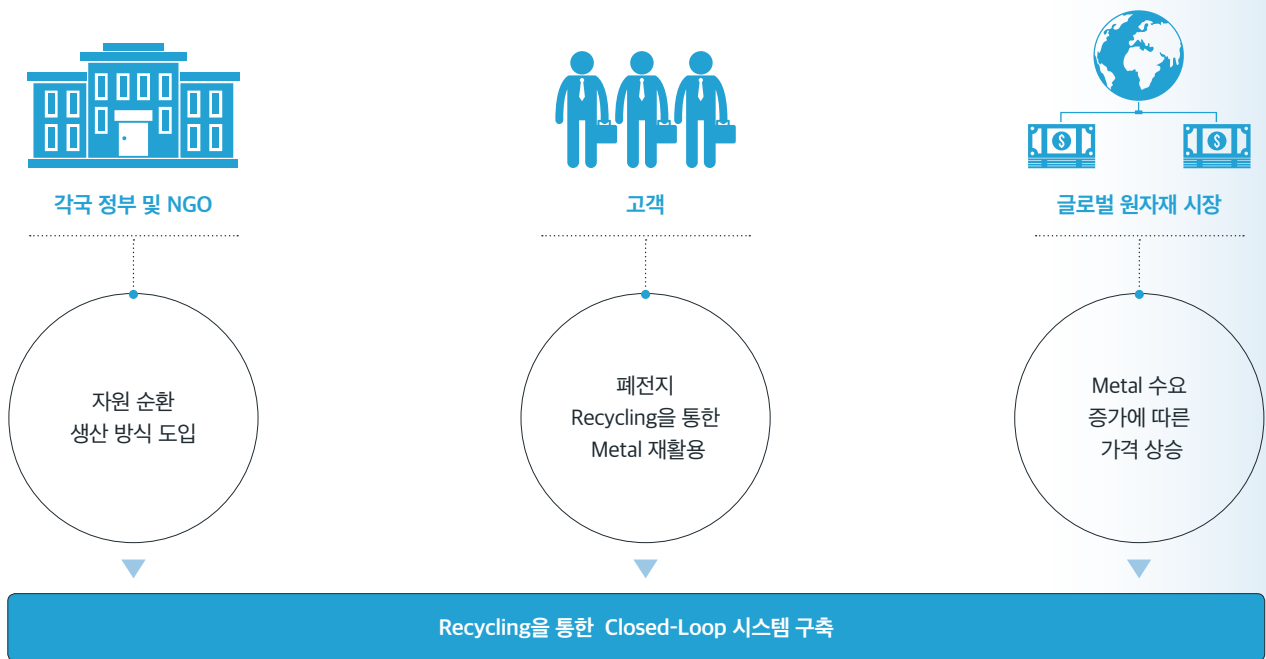
Recycling을 위해 우선적으로 고려해야 할 이해관계자는 '지역사회' 및 '정부'입니다. 특히, 기업의 환경적 책임에 대한 사회적 요구가 확대되면서 이와 관련된 법규와 규제가 강화되고 있어 이러한 변화와 발전이 사업 추진 방향성을 결정하는데 있어 영향을 미칠 것으로 예상되고 있습니다.

Our performance & future plan

경쟁력 있는 Recycling 업체를 지속적으로 발굴, 확대해나가고자 합니다. 고객, 회수업체, Recycling 업체와의 전략적인 파트너십을 공고히 하여 장기적으로 원소재의 일정 부분을 Recycling 프로세스를 통해 확보해 나갈 계획입니다.

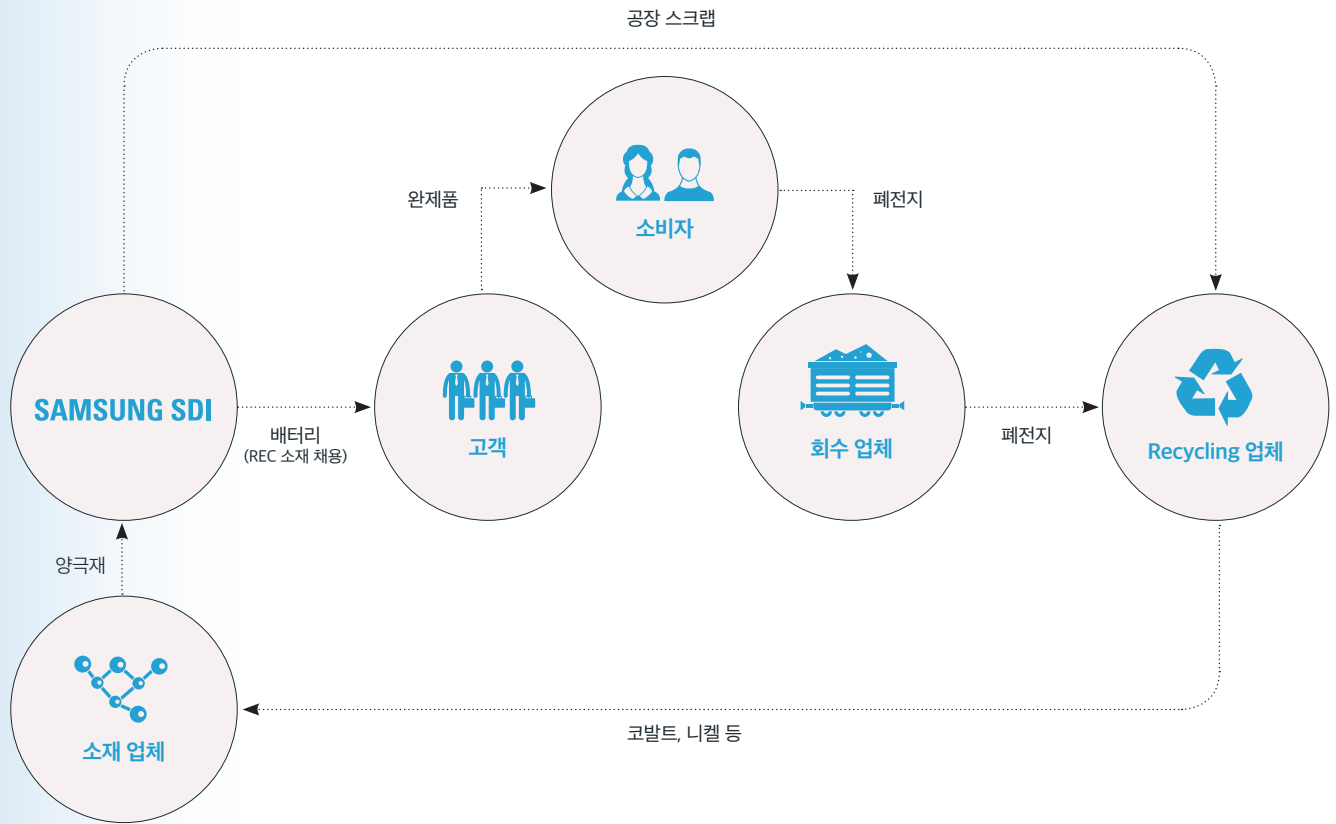
추진 목적

전세계적으로 자원 낭비에 따른 환경 오염이 심화되면서 각국 정부 및 NGO 단체들을 중심으로 '자원 순환 생산방식' 도입에 대한 요구가 확대되고 있습니다. 글로벌 고객사들 역시 폐전지 Recycling을 통해 추출되는 금속 원소재를 신제품에 적용하는 Closed-Loop 시스템에 대해 높은 관심을 나타내고 있습니다. 한편, 배터리 제조에 사용되는 금속 원소재(코발트, 리튬, 니켈)에 대한 수요는 지속적으로 증가하여 가격이 지속적으로 상승하는 추세에 있으며, 이에 따른 수급 리스크 또한 커지고 있습니다. 이에 삼성SDI는 자원 순환과 관련한 고객 및 시민사회의 요구에 선제적으로 대응하고 핵심 원소재의 공급처 다변화를 도모하기 위해 Recycling 생태계 구축을 추진해 나가고 있습니다.



자원회수 프로세스

Recycling을 위한 폐전지 회수 방법은 크게 두 가지로 구분됩니다. 첫 번째는 공장에서 제품 생산 중 발생하는 스크랩을 회수하는 경우이며, 두 번째는 소비자가 사용 후 수명이 다한 폐전지의 폐기 과정에서 회수가 이루어지는 경우입니다. 회수된 폐전지는 Recycling 전문업체에 보내져 분쇄 및 화학 공정을 거쳐 코발트, 니켈 등 주요 금속 원재료로 재생됩니다. 삼성SDI는 향후 소형배터리 고객과 중대형배터리 고객, Recycling 업체 등과 폐전지 회수 체계를 구축 하는 등 Closed-Loop 시스템 구축을 위한 전략적 협력 관계를 구축해 나갈 계획입니다.



협력회사와
동반성장하는,
신뢰받는 초일류 기업



05 공급망 지속가능성

What are important issues?

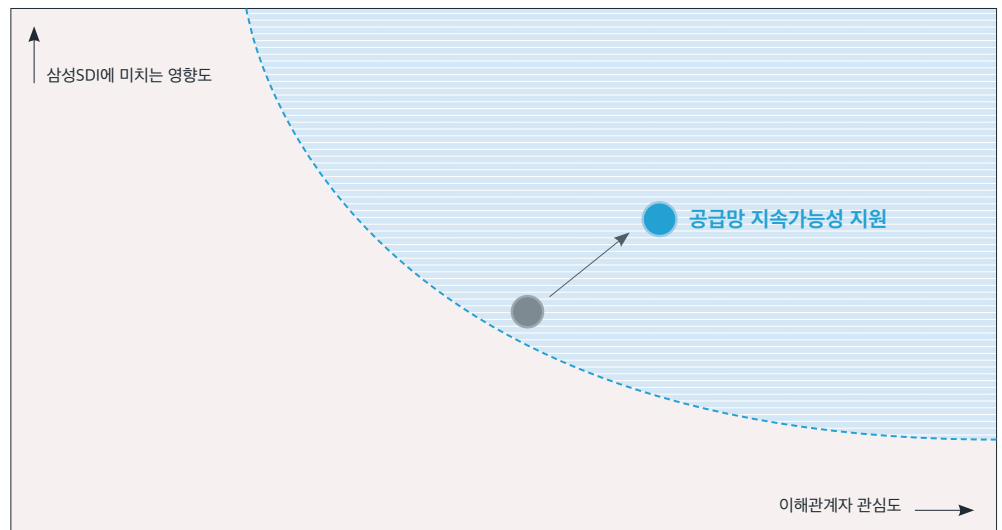
기업 경쟁 구도가 '기업 vs 기업'에서 협력회사를 포함한 '공급망 vs 공급망'으로 확대되면서 공급망에 대한 효율적 관리와 더불어 공정하고 투명한 동반성장 파트너로서의 관계가 요구 되고 있습니다. 또한 고객, 투자자, 시민사회 등 이해관계자들의 공급망 사회적책임에 대한 이행 요구가 급증하고 있어, 공급망의 지속가능성에 대한 관리가 기업 경쟁력의 중요한 요소로 인식되고 있습니다.

Our status

삼성SDI는 공급망의 지속가능성을 향상시키기 위해 체계적인 전략을 구축하여 활동을 수행하고 있습니다. 우수한 역량을 보유한 협력업체를 발굴하는 한편, 협력업체의 경제, 사회, 환경적 리스크를 지속적으로 모니터링하고 개선해 나가고 있습니다. 또한, 동반성장 문화 조성을 위한 다양한 프로그램을 운영 중에 있습니다. 더불어, 전 세계적인 이슈로 제기되고 있는 분쟁광물과 관련하여 전담 인력을 구성하여 지속적인 관리를 수행함으로써 공급망 내 인권 이슈에 대응하고 있습니다.

Our evaluation

2016년에 이어 2017년 삼성SDI의 이해관계자 중대성평가 결과, '공급망 지속가능성 지원'이 핵심 이슈로 선정되었습니다. 이에 삼성SDI 내부적으로 주요하게 관리하고 있는 '책임있는 광물소싱' 이슈를 포함하여 본 파트를 구성하였습니다.



Our impact boundary

삼성SDI의 주요 공급망은 배터리 및 전자재료 제품 생산을 위하여 원재료를 공급하는 협력회사입니다. 삼성SDI는 1, 2차 협력회사와 동반성장 협약을 맺고 금융 및 기술 지원, 교육, 성과공유 등 경쟁력을 제고하기 위한 다양한 지원활동을 펼치고 있습니다. 최근 광물의 책임있는 소싱 관련한 요구가 커지는 등 원부자재 공급망 전반으로 지속가능성 및 사회적책임에 대한 요구가 확산되고 있습니다.

Our performance & future plan

삼성SDI는 공급망 내 협력회사와의 지속 가능한 발전관계 구축을 위해 다양한 프로그램을 확대 시행해 나갈 계획입니다. 또한, 공급망의 사회적 책임 이슈에 적극적으로 대응하기 위한 모니터링을 강화하고 관련 리스크 발생을 예방해 나갈 것입니다.

KPIs	2017 목표	2017 성과	달성 여부	2018 목표
금융지원(억 원)	지속 확대	378.9	달성	지속 확대
인력육성지원(명)	1,030	905	-	1,100
S-Partner 인증실적(건)	100	90	-	100

구매 정책

삼성SDI는 협력회사와 상생협력하는 선순환적 생태계 조성을 위한 구매 정책을 수립해 운영하고 있습니다. 모든 구매 계약은 ‘바람직한 계약체결’, ‘협력회사 선정 및 등록’, ‘내부 심의위원회 설치 및 운용’, ‘서면 발급 및 보존’이라는 4대 실천사항을 기반으로 진행되고 있으며, 공급망 사회적 책임과 관련한 협력회사 행동 규범을 제정하여 거래 관계를 맺고 있는 모든 협력회사에게 이를 준수하도록 의무화하고 있습니다. 이를 위반하는 협력회사는 개선 조치하도록 권고하며, 위반사항이 지속될 경우에는 향후 거래 관계에 제한을 두고 있습니다.

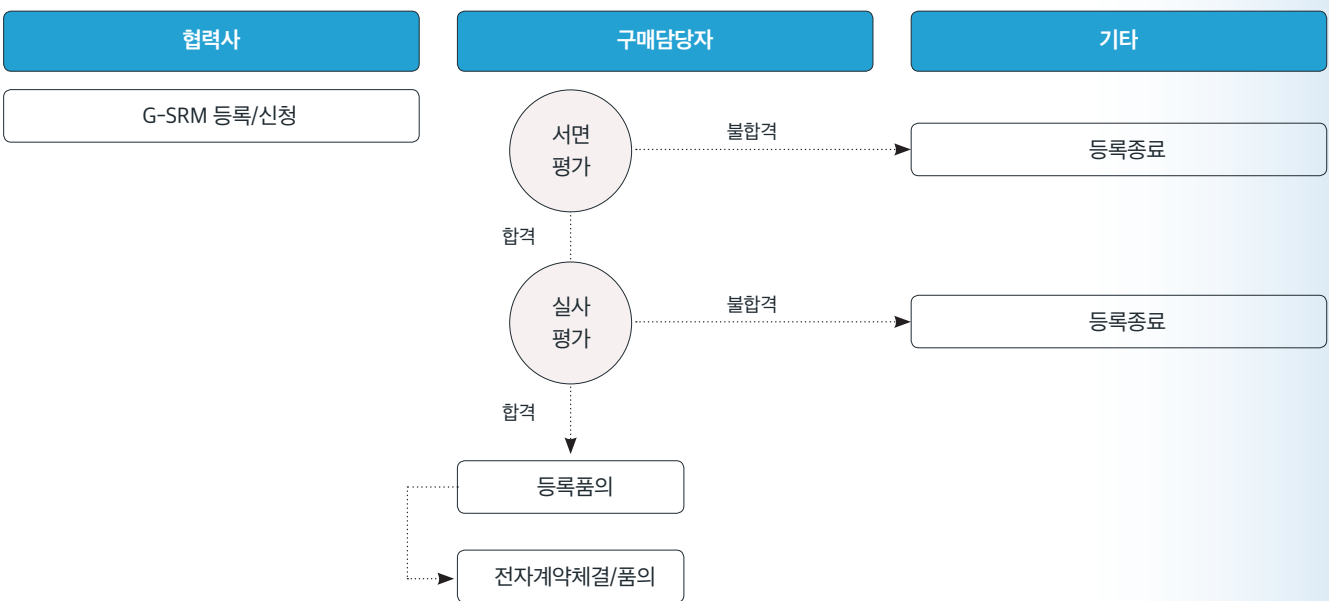
공급망 현황

삼성SDI는 협력회사를 1차 협력회사와 2, 3차 협력회사로 구분하여 관리하고 있습니다. 1차 협력회사는 삼성SDI가 생산하는 부품 및 제품에 들어가는 원재료와 부품을 공급하는 협력회사이며, 2, 3차 협력회사는 1차 협력회사에 원부자재를 공급하는 협력회사로 정의하고 있습니다.

공정한 협력회사 선정

구매 4대 실천 사항에 협력회사 선정 및 등록을 포함하고 이를 홈페이지에 공개하고 있습니다. 협력업체 선정 및 운용 과정에서 대상 업체에 대한 서면 평가, 실사 등을 통해 거쳐 재무상태, 생산 능력, 품질 등은 물론 사업장 안전 환경, 인권 등의 비재무적 리스크까지 고려하여 투명성과 공정성을 확보하고 있습니다. 아울러 신규 ‘CSR 준수동의서’ 서명, 제출을 의무화하여 공급망 차원의 발생 가능한 리스크를 지속적으로 관리하고 있습니다.

● 협력회사 선정 및 등록 프로세스



하도급 심의위원회 운영

일정 규모 이상의 하도급거래에 대한 공정성 및 적법성여부 등을 스스로 사전에 심의하기 위해 하도급 심의위원회를 매월 실시하고 있습니다. 심의위원회는 준법지원팀 및 구매팀 인원으로 구성되어 계약체결 및 가격결정 과정의 공정성, 하도급법 등 관련 법규 저촉 가능성 등을 사전 심의하고 있습니다. 심의위원회 결과, 법규 위반 가능성이 있는 사안에 대해서는 시정하고 임직원의 고의 또는 중대한 과실이 있는 경우 위반 정도에 상응하는 제재 조치를 실시하고 있습니다.

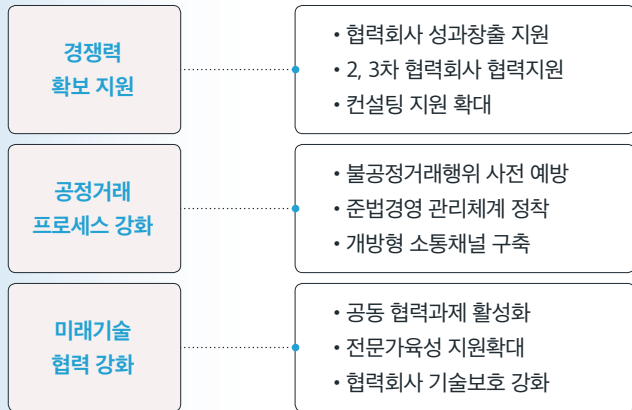
소통 및 정보 공유 채널 구축

협력회사 포털 웹사이트(SRM)를 운영을 통해 협력회사의 신규 등록 및 관리를 수행하고 있으며, 제품환경규제, 분쟁광물 등 다양한 이슈와 관련하여 정보를 공유할 수 있는 소통의 장을 제공하고 있습니다. 동시에 삼성SDI의 홈페이지에 협력회사의 고충상담 및 동반성장 관련 의견 접수를 위한 신문고를 마련하여 부정부패, 비리, 불공정 거래 이슈 등에 대한 추적 관리를 강화하고 있습니다.

동반성장 추진 체계

삼성SDI는 ‘상생협력을 통해 글로벌 리더로 동반성장’이라는 비전을 기반으로 경쟁력 확보 지원, 공정거래 프로세스 강화, 미래기술 협력 강화라는 3대 중점 과제를 추진하고 있습니다. 체계적인 과제 추진을 위해 전담부서로 구매팀 내에 상생협력사무국을 두고 있습니다.

● 3대 중점 추진 과제



경쟁력 확보 지원

협력회사의 자체적인 경쟁력 확보를 지원하기 위해 다양한 지원 프로그램을 운영하고 있습니다. 금융지원과 더불어 판로지원을 실시하고 있으며 맞춤형 특화 컨설팅도 제공하고 있습니다. 또한, 산업혁신지원 및 상생펀드, 상생결제시스템 등과 같은 금융지원을 통해 1차 협력회사 이외에도 2, 3차 협력회사까지 지원의 범위를 확대하고 있습니다.

동반성장 문화 정착 및 공정 거래 확립

2017년에는 21회째를 맞는 협력회사와의 소통 창구인 ‘동반성장 DAY’ 행사를 개최하였습니다. 이날 행사에는 관련부서 담당자, 협력회사 대표이사, 동반성장위원장 등 다양한 이해관계자가 참석하여 협력회사들의 혁신사례를 공유하고 우수 협력회사에 대한 상상을 실시하였습니다. 또한, 협력회사의 고객 확대 기회를 열어주는 ‘관계사 구매상담회’를 추진하고 협력회사의 기술 우수성을 알릴 수 있는 ‘협력회사 우수제품 전시회’를 여는 등 동반 성장의 문화를 정착하기 위한 노력을 전개하였습니다. 한편, 공정거래 문화를 공급망 전반으로 확산하기 위한 불공정거래 행위에 대한 사전 예방 활동도 지속적으로 펼쳐 나가고 있습니다.

기술 지원 및 보호

협력회사의 미래 성장 동력을 확보하기 위하여 협력회사와 함께하는 공동 협력과제를 수행하고 있습니다. 2017년에는 민관 R&D협력사업 및 구매조건부 성과공유제 등 다양한 공동협력 과제를 추진하였습니다. 협력회사의 기술보호 차원에서 ‘기술임치제도’를 시행하여 대중소기업 협력재단에 기술을 보관하고 기술유출이 발생할 경우 보호받을 수 있도록 하고 있습니다. 또한 기술정보 및 경영정보 보호를 위해 ‘영업비밀 원본 증명제도’를 도입하여 정보 등록시 발생하는 비용을 지원하고 있습니다. 협력회사의 전문 연구인력 육성을 목적으로 직무심화교육 및 전문인력 채용 지원, 컨설팅 업체를 통한 맞춤형 육성 지도활동을 확대하고 있습니다.

S-Partner 제도

S-Partner 제도를 운영하여 인권/노동, 환경, 안전보건, 윤리, 경영시스템 등 공급망의 CSR 리스크에 대한 자가진단 및 현장심사를 실시하고 있습니다. 특히, 아동노동, 강제노동, 오염배출, 환경인허가 등 중요 항목들은 무관용 원칙에 입각하여 필수 준수사항으로 선정하고 협력회사에 철저한 준수를 요구하고 있습니다.

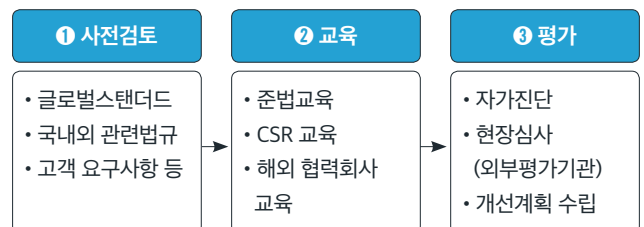
● 심사 항목

인권 노동	노동 방침 및 절차, 근로선택의 자유, 아동 노동 금지, 근로시간, 임금 및 보상, 인도적 대우, 차별금지, 생활조건
환경	환경경영 책임 및 이력, 환경방침 및 절차, 환경 인허가, 오염 예방, 폐수 및 고형폐기물, 대기 배출, 제품내 유해물질 관리
안전 보건	산업안전 및 기계 안전보호 장치, 비상사태 대비, 산업재해 및 육체작업, 산업위생
경영 시스템	사업장 보건안전 및 환경경영시스템, 보건안전 및 환경경영시스템 요소, 사업연속성관리
윤리	윤리방침 및 절차, 윤리적 사업관행, 윤리 관리시스템

평가 프로세스

매년 기업의 사회적 책임과 관련한 협력회사 교육 과정을 운영하여 국내외 관련 법규 및 글로벌 스탠더드, 당사의 요구 사항, S-Partner 운영 프로세스 등을 안내하고 있습니다. 그리고 신규 협력사를 포함한 원부 자재 협력사들에 대해 2년 주기로 현장심사를 실시하고 있습니다. 현장 심사 결과 발견된 부적합 및 위반 사항에 대해서 1개월 이내 개선 계획을 제출 하도록 하고 있으며, 필수 준수사항에 대한 위반이 발견되거나 80점(신규 협력사는 70점)에 미달한 협력회사에 대해서는 3개월 이내 재심사를 실시하고 있습니다.

● S-Partner 프로세스

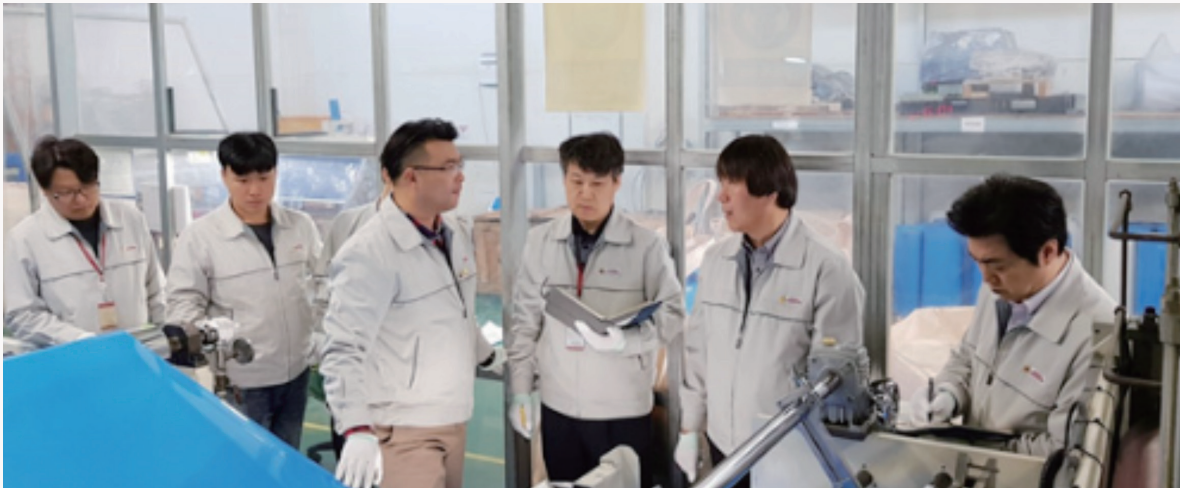


BUSINESS CASE

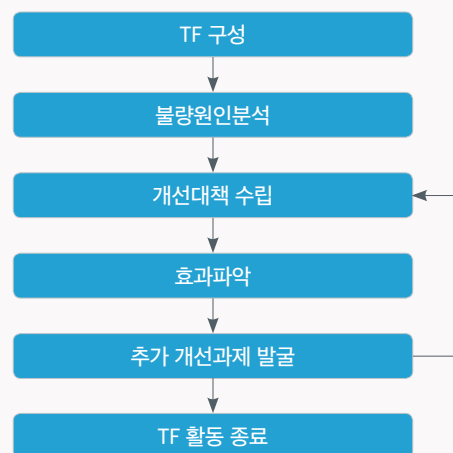
협력회사와의 혁신 Task Force (TF)

삼성SDI는 '함께하면 더 멀리 갈 수 있다'는 동반성장의 가치를 기본으로 협력회사와 상생의 관계를 넘어 동반자적 관계를 유지해 나가고 있습니다. 매년 협력회사의 우수 혁신사례를 발굴하여 공유하고 있으며, 2017년에는 당사와 혁신 TF 활동을 통해 설비의 종합효율을 18% 개선한 고려이노테크가 우수 사례로 선정되었습니다.

고려이노테크는 배터리 관련 각종 부품을 생산하는 회사로, 당사와는 1999년부터 협력관계를 이어나가고 있습니다. 현재 고려이노테크는 원형 배터리에 들어가는 절연판을 주력 제품으로 생산하고 있습니다. 절연판은 배터리 내부에 삽입되는 얇은 막으로, 배터리 내부 부품들이 서로 맞닿는 현상인 단락을 방지하는 부품입니다. 최근 고려이노테크는 절연판의 생산 효율 증대를 위해 제품 불량률에 대한 체계적인 관리를 필요로 하였으며, 이에 삼성SDI는 문제의 심각성에 공감하고 품질 전문가를 파견해 제조혁신 TF를 구성하여 문제의 원인 파악과 해결에 나섰습니다.



제조혁신 TF에서는 불량 요인을 파악하고 개선하는 작업을 진행하였습니다. 절연판의 두께를 일정하게 유지할 수 있는 센서 및 모니터링 시스템을 설치하였으며, 절연판의 표면이 균일하게 유지될 수 있도록 항시 온도를 유지하도록 돕는 접촉식 온도 측정기를 설치해 공정불량 원인을 해결하기도 하였습니다. 이외에도 작업 환경, 재고 관리, 물류 시스템 등을 개선하는 등 약 4개월간 개선 작업을 진행하였습니다. 그 결과, 공정불량률이 절반 이상 줄어들었고, 설비종합효율은 18% 개선되었습니다. 이후에도 장기과제 4건과 표준화 및 습관화 과제 3건을 추가로 발굴해 관련 목표와 실행 계획을 수립하였으며, 이를 통해 회사의 내실을 다질 계획입니다.

혁신 TF 프로세스



코발트 공급망 투명성 확보

정책 및 관리 시스템

삼성SDI는 지난 2년 동안 책임있는 광물 공급망에 대한 OECD 실사 가이드던스를 준수하여 코발트에 대한 인권 실사 및 관행을 개선했습니다. 또한, 2017년 관련 정책을 홈페이지에 공개하는 한편, 경과보고서에서 세부 내용을 설명하였습니다. 삼성SDI의 정책은 여러 교육 과정을 통해 정기적으로 경영진, 구매 부서, 투자자 및 공급 업체를 포함한 모든 이해 관계자에게 전달되고 있습니다. 아직 완전한 개선을 이루지는 못했지만, 작년에는 정책 개선을 통해 일부 제련소가 자발적으로 제 3 자 심사를 수행하는 등 몇몇 고무적인 결과가 나타나기 시작했습니다.

리스크 평가

삼성SDI는 2017년 경과보고서에서 코발트 공급망의 현황에 대해 매핑하는 것이 가능하다는 것을 보여주었습니다. 현재 직면한 과제는 코발트의 채굴, 트레이드, 취급 및 수출 등의 과정에서 확인된 리스크들을 공급망과 세부적으로 연계하는 것입니다.

확인된
리스크

- 아동 노동 및 인권 남용
- 건강 및 안전 보호
- 환경 오염
- 뇌물수수



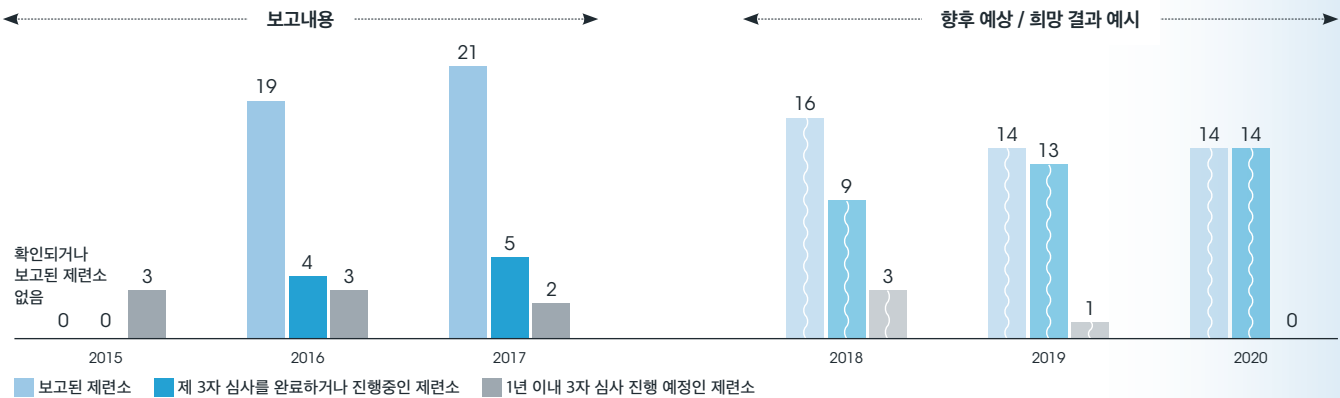
리스크 대응

삼성SDI는 코발트 이슈 관련한 부정적 영향을 방지하거나 완화하기 위해, 확인된 리스크에 대한 대응 전략을 수립하고 실행하기 시작했습니다. 향후에는 책임있는 코발트 이니셔티브(Responsible Cobalt Initiative)의 창립 멤버로서, 자동차 및 IT 고객뿐만 아니라 공급 업체의 지원을 통해 산업계 전반을 아우를 수 있고 효과가 장기적으로 지속되는 리스크 완화 전략을 수립하고자 합니다.

Audits

삼성SDI는 공급망의 모든 코발트 제련소가 제 3자 심사를 수행할 수 있도록 노력하고 있습니다. 그리고 2018년 말까지 몇몇 제련소는 감사를 완료할 수 있을 것으로 기대하고 있습니다.

● 삼성SDI 공급망의 코발트 제련소 연도별 추이



공개 보고

삼성SDI는 2017년에 책임있는 코발트 공급망에 대한 경과보고서를 발표한 세계 최초이자 유일한 배터리 회사였습니다.

위 경과보고서에서 언급한 바와 같이 삼성SDI는 공급망 실사 방침 및 관행에 대해 매년 공개적으로 보고 할 것을 약속한 바 있습니다. 올해부터는 코발트 경과보고서 및 제련소 목록을 지속가능성보고서에 통합했습니다.

*코발트 공급망 경과보고서 : http://www.samsungsdi.com/upload/download/sustainable-management/Samsung_SDI_-_2016_Progress_Report_on_Responsible_Cobalt_Supply_Chain_V12.pdf

코발트 원산지

삼성SDI는 협력사, 제련소 및 기타 소스로부터 제공받은 정보를 근거로, 아래와 같이 제품에 함유된 코발트의 원산지 국가들을 파악하였습니다.

코발트 원산지

01 Australia
02 Democratic Republic of Congo (DRC)
03 New Caledonia
04 Madagascar
05 Russia
06 Finland

코발트 제련소

아래에 열거된 제련소들은 협력사가 제공한 정보와 2017년 1월부터 12월까지 진행된 조사를 통해 확인한 삼성SDI 제품에 함유된 코발트의 가공에 사용되었을 가능성이 있는 제련소입니다.

코발트 제련소	Plant
01 Freeport Cobalt Oy (Kokkola)	Finland
02 Ganzhou Tengyuan Cobalt Industrial Co., Ltd.	China
03 Ganzhou Yi Hao Umicore Industries Co., Ltd. (GYHU)	China
04 Jingmen GEM	China
05 Haopeng	China
06 Huayi	China
07 Jiana	China
08 Jiangmen Chancsun Umicore Industry Co., Ltd. (JUC)*	China
09 GEM (JIANGSU) Cobalt Industry Co., Ltd.,	China
10 Jiangsu Xiongfeng Technology Co., Ltd	China
11 Jiangxi Jiangwu	China
12 Jiayuan Cobalt	China
13 Lanzhou Jinchuan Advanced Materials Technology Co., Ltd.	China
14 Maolian	China
15 Murrin	Australia
16 Sherritt	Madagascar
17 Tengyuan	China
18 Umicore Olen	Belgium
19 Zhejiang Huayou Cobalt Co., Ltd**(not smelted through CDM)	China
20 Mechema	Taiwan
21 Norilsk Nickel	Finland

흑연 이슈 대응



중국 지역에서 흑연 채굴과 관련한 환경 오염 이슈가 발생함에 따라, 삼성SDI는 중국 흑연 공급업체의 광산 및 처리 시설의 잠재적인 환경 위험 요인과 관련한 여러 보고서를 검토했습니다. 배터리 음극에는 인조 흑연이나 천연흑연 혹은 이 두가지의 조합이 사용됩니다. 인조흑연은 석유 정제 공정의 부산물이며 분진 발생 및 지역 수계로의 화학물질 누출과 같은 대부분의 환경 문제는 천연 흑연 채굴 및 처리과정과 관련되어 있습니다.

삼성SDI는 2017년 중국 흑연 공급업체에 대한 현장심사를 실시하였으나 당사의 협력회사 행동규범에 대한 주요한 위반사항은 발견하지 못했습니다. 2018년에도 중국 천연 흑연 공급 업체에 대한 현장심사를 실시할 계획이며, 지속적으로 위반사항 발생 여부를 면밀히 모니터링할 것입니다.

분쟁광물 정책 및 개선활동

삼성SDI는 콩고민주공화국 및 인접 지역에서 비윤리적으로 채굴되는 3TG광물(Tantalum, Tin, Gold, Tungsten)의 사용에 대한 우려를 불식시키기 위해 협력회사 포털사이트(SRM) 내에 분쟁광물 관리 시스템을 구축하고, 시스템 내에 구축된 분쟁광물 CMRT(Conflict Minerals Reporting Template)를 통해 협력사의 분쟁광물 사용여부 및 제련소, 원산지 정보 등에 대한 조사를 실시하고 있습니다.

2017년 삼성SDI는 협력사가 공유한 정보에 대한 신뢰성을 검증하기 위해 3TG를 사용하는 몇몇 협력사를 선정하여 현장심사를 실시했습니다. 또한, 협력사들을 대상으로 운영되는 교육과정을 통해 책임있는 광물 소싱 관련한 삼성SDI의 정책을 전달하였습니다. 그리고 협력사들에게 분쟁광물을 사용하지 않는 CFSP(Conflict-Free Smelter Program) 인증 제련소만 거래할 것을 요청하였습니다. 17년말 기준 삼성SDI 제품에 사용되는 3TG광물의 모든 제련소는 CFSP 인증을 완료한 제련소입니다.

● 분쟁광물 관리 프로세스

