SolutionPartner

Sustainable Growth

2007 Sustainability Report

LG화학

contents

02 보고서 개요
03 LG화학 소개
05 CEO 인사말
07 2007 하이라이트

지속가능경영시스템

11 지속가능경영 비전
12 지배구조
14 정도경영
17 조직문화
20 리스크 관리체계
23 이해관계자 커뮤니케이션

경제

27 경영 목표 및 전략
29 혁신 활동
31 경제적 성과

고객

37 고객가치
39 고객안전
41 고객 정보보호
43 고객협력

환경

47 환경경영
55 에너지
57 기후변화협약 대응
60 REACH 대응
63 환경경영 성과
67 친환경제품 개발

임직원

75 인재경영
79 복지
80 노경협력
83 안전 · 보건

사회

89 기업시민활동
91 복지지원
95 환경 · 문화 지원
97 Outreach Program
99 해외 사회공헌 활동

APPENDIX

101 국내외 사업장 및 영업소 현황
103 용어 정의
105 검증보고서
107 GRI Index
109 연혁
110 독자의견 설문서

보고서 개요

보고서 목적

LG화학은 2007년 7월에 2006 지속가능성 보고서를 최초로 발간하였으며, 2007 지속가능성 보고서는 LG화학이 발간하는 두 번째 지속가능성 보고서입니다.

2007 지속가능성 보고서는 이해관계자가 원하는 정보를 담고 커뮤니케이션하기 위해 더욱 노력하였습니다. 국내 지속가능경영 전문가 및 LG화학 이해관계자를 대상으로 2006 지속가능성 보고서 검토 의견 및 2007 지속가능성 보고서의 작성 방향에 대한 의견을 청취하였으며 본 보고서에 반영하였습니다.

또한 보고서의 작성을 위해 부문별 담당자로 구성된 TF가 발족되었으며, 워크숍을 통해서 LG화학의 보고 이슈를 선정하고 보고서에 수록하였습니다.

보고서 범위

보고 기간은 2007년 1월 1일부터 2007년 12월 31일까지이며, 지속가능경영 활동 성과의 추이에 대한 이해를 돕기 위하여 필요한 경우 2005년, 2006년의 성과를 함께 공개하였습니다. 보고 대상은 서울 본사와 국내 8개 사업장(여수, 청주, 오창, 울산, 온산, 나주, 익산, 대산) 및 기술연구원(대전)이며, 일부 해외 생산법인 활동을 포함하였습니다. 2007년 11월 LG석유화학을 합병함에 따라 본 보고서의 활동 및 성과 데이터는 석유화학을 포함합니다.

보고서 검증

본 보고서의 발간에 앞서 보고서에 수록된 정보, 데이터, 프로세스 등에 대한 신뢰성을 확보하고자 한국능률협회인증원으로부터 검증을 받았습니다. 검증보고서는 105 페이지를 참고하시기 바랍니다.

작성 기준

본 보고서는 GRI(Global Reporting Initiative)의 G3 가이드라인을 기준으로 작성하였습니다.

추가 정보

본 보고서는 국문 및 영문으로 발간되었으며, 웹사이트(http://www.lgchem.co.kr)에서도 열람하실 수 있습니다.

연락처

우편번호: 150-721
서울특별시 영등포구 여의도동 20번지 LG트윈타워
㈜LG화학 환경안전팀
Tel: 02-3773-7204
Fax: 02-3773-3414
solebeing@lgchem.com

LG화학 소개

고객과 함께 성장하는 글로벌 솔루션 파트너

LG화학은 1947년 설립 이래 매년 안정적인 성장을 거듭하며 끊임없는 기술개발과 신제품 출시, 품질 혁신을 통해 국가 경제발전과 국민의 삶의 질 향상에 기여해 온 대한민국의 대표적인 화학기업입니다.

현재 국내는 물론 세계 주요 거점에 생산과 판매, R&D 네트워크를 구축하고 전 세계를 대상으로 석유화학, 정보전자소재, 산업재 사업을 전개하고 있습니다. LG화학은 앞으로도 사업경쟁력 강화, 성장동력 확보, 성과지향적 R&D 추진, 고객가치 혁신, 조직역량 강화라는 Speed경영의 5대 과제를 적극 추진함으로써 차별화된 소재와 솔루션을 제공하는 세계적 기업으로 성장할 것입니다.

회사 개황

회 사 명 | ㈜LG화학

본 사 주 소 | 서울특별시 영등포구 여의도동 20번지 LG트윈타워

설 립 년 도 | 1947년 1월

직 원 현 황 | 15,834명(국내 10,780명, 해외 5,054명)

재 무 현 황

(단위: 억 원)

자산총계	부채총계	자본총계
70,500	31,718	38,782
매출액	**영업이익**	**당기순이익**
107,953	7,636	6,862

• 2007년 말 현재

사업부문별 주요 제품 소개

석유화학	NCC/PO	기초유분(Ethylene, Propylene), PE, PP 등 석유화학 제품
	고무/특수수지	합성고무, 충격보강재인 MBS, 아스팔트용 SBS, 제지 및 글러브용 Latex와 PC, 에폭시 원료인 BPA
	PVC	샤시, 파이프, 바닥재 등 건축자재, 생활소재 용도로 사용되는 범용 플라스틱 제품
	ABS/EP	전기/전자, 자동차 등에 사용되는 ABS 및 엔지니어링 플라스틱 소재
	PVC	고흡수성 폴리머, 페인트, 접착제 등의 원료로 사용되는 아크릴레이트 및 가소제
정보전자소재	전지	리튬이온 전지, 리튬이온 폴리머 전지
	광학소재	편광판, PDP 필터
	전자재료	형광체, 감광재, LCD용 박리재, 토너, OLED 재료, 전해액, 양극재, 회로소재
산업재	Housing Solutions	창호, 유리 등의 건축자재 및 바닥재, 벽지, 벽재, 욕실외장재 등의 장식자재
	Living Solutions	고광택시트, 인테리어 필름과 같은 표면소재 및 인조대리석, 하이막스, 광고재
	Automotive Solutions	고품질 자동차 원단, 자동차 내외장재 부품
	Interior Solutions	시스템가구, 건구재 사업 및 DSQUARE를 통한 토털 인테리어 서비스

제품 판매실적

(단위: 억 원)

구 분	2005	2006	**2007**
석유화학	40,657	56,115	**65,097**
정보전자소재	12,680	16,058	**21,333**
산업재	20,789	20,686	**21,360**
기타	125	164	**163**
합계	74,251	93,023	**107,953**

주요 활동단체 및 협회

지속가능발전 기업협의회(KBCSD)
- 지속가능경영과 관련된 글로벌 산업계의 흐름과 동향 파악
- 지속가능경영 이슈를 찾아내어 대응 활동 수행

산업정책연구원(IPS) 윤경포럼
- 기업환경에 적합한 윤리경영 사례와 정보 입수
- 포럼 및 워크숍 참가

환경친화기업협의회
- 환경친화기업으로 지정된 회사들의 모임
- 세미나, 워크숍 등의 행사를 통해 환경경영의 성과 도모
- 여수, 청주, 오창, 울산, 온산, 나주, 익산공장

산업 및 업종 관련 기업협회
- 한국석유화학공업협회, 한국RC협의회, 한국화학물질관리협회, 한국자동차공업협회, 대한설비건설협회 등
- 산업계의 이슈별 대응 노력 논의

CEO 인사말

여러분 안녕하십니까?

지난 60여년 동안 대한민국 화학산업을 이끌며 국가경제 발전에 기여해 온 LG화학이 사회적 책임을 다하는 기업이 되겠다는 사명 아래 추진해 온 활동과 성과를 담아 '2007 지속가능성 보고서'를 발간하게 되었습니다.

지속가능경영이 앞으로의 백 년을 바라보고 미래를 계획하는 일이기에 저를 비롯한 LG화학의 모든 임직원들은 누구보다 강한 의지와 뜨거운 열정으로 새로운 미래를 만들어가고 있습니다.

LG화학은 지난 2007년 최고의 경영실적을 달성하였습니다. 먼저 앞을 내다보고, 빨리 성과를 낼 수 있도록 목표를 설정한 후, 자주 실행상태를 점검하는 등 전임직원이 Speed경영에 적극 동참하여 경기 둔화와 고유가라는 어려운 상황에서 이뤄낸 의미 있는 성과였습니다. 그러나 과거에 경험하지 못했던 고유가의 지속과 원자재 가격의 급등 같은 위기를 극복하고 지속적으로 성장하기 위해 사업경쟁력 강화, 성장동력 확보, 성과지향적 R&D 추진, 고객가치 혁신 그리고 조직역량 강화 등 Speed경영을 더욱 강화하여 실행해 나가겠습니다.

이러한 과정에서 무엇보다 중요한 것은 LG화학의 이러한 성장이 인류의 지속가능한 미래를 생각하며 환경과 사회, 경제의 조화로운 발전을 추구하는 지속가능 경영의 바탕 위에서 이루어지고 있다는 것입니다.

먼저 LG화학은 고객, 주주, 협력사, 지역주민, 사원 그리고 사회에 대해 책임을 다하고 정직한 기업, 신뢰받는 기업이 되기 위하여 정도경영을 추구하고 있습니다. 정도경영은 기업윤리 차원을 넘어 투명하고 정정당당한 기업활동을 통해 실질적인 성과를 창출하는 것을 의미합니다. 정도경영에서는 고객과 사회에 대한 책임과 의무를 완수할 것을 명시하고 있으며, 이는 기업의 사회적 책임을 이행하는데 있어 중요한 지침을 제공하고 있습니다.

이와 함께 LG화학은 깨끗한 환경을 후손에게 물려주는 것을 가장 큰 사회적 책임으로 생각하고 환경경영에 최선을 다하고 있습니다. 에너지와 자원, 환경을 함께 생각하고 첨단 제조공법 도입과 철저한 내부관리체계를 갖추었으며, 제품의 친환경성 제고를 위해서도 다양한 노력을 기울이고 있습니다.

특히, LG화학은 EU의 새로운 화학물질관리 제도인 REACH와 전세계적 관심사가 된 '기후변화협약' 등 국제적인 환경 · 에너지 이슈에 사전 대응체계를 견고하게 구축해 국내 화학기업의 모범적인 사례로 평가받고 있으며, 차별화된 소재와 솔루션으로 범지구적인 환경문제 해결에도 역량을 집중하고 있습니다.

LG화학은 고객, 주주뿐만 아니라 일반 국민으로부터 신뢰받고 존경받는 세계적인 화학기업이 되기 위해 한걸음씩 나아가고 있습니다. 저희가 걸어갈 그 길 위에는 수 많은 과제와 난관이 놓여있겠지만, 경제적인 성장을 넘어 사회적인 사명을 다하는 책임있는 기업이 되겠다는 사명감으로 극복해 나갈 것입니다. 더 큰 미래를 만들어가고자하는 LG화학의 의미있는 여정에 여러분의 변함없는 관심과 격려를 부탁 드립니다. 감사합니다.

김 반 석

(주)LG화학 대표이사 부회장 **김 반 석**

2007 하이라이트

사상 최대 실적 달성

LG화학은 광학소재사업 성장 및 석유화학 부문과 정보전자소재 부문의 수익성 개선에 힘입어 2007년에 매출 10조 7,953억 원, 영업이익 7,636억 원, 경상이익 8,224억 원, 당기순이익 6,862억 원의 연간 실적을 거뒀습니다. 이는 전년대비 매출은 16.0%, 영업이익은 128.7%, 경상이익은 108.0%, 당기순이익은 115.2%가 각각 증가한 실적입니다. 또한, 자회사 및 해외법인을 포함한 연결기준으로는 매출 13조 5,535억 원, 영업이익 1조 1,815억 원, 경상이익 1조 693억 원, 순이익 6,862억 원의 경영실적을 달성했습니다. LG화학은 본사기준뿐만 아니라 자회사 및 해외법인을 포함한 연결기준으로도 매출, 영업이익 등에서 사상 최대 경영실적을 달성했습니다. 각 사업부문별로 고객의 성공을 도울 수 있는 차별화된 솔루션 제공활동에 주력하고, 전 임직원들이 목표달성을 위한 Speed경영에 적극적으로 동참한 것도 최대 경영실적 달성의 중요한 배경이라 하겠습니다. 한편 2007년 11월 30일 무역의 날에 열린 제 44회 수출의 탑 시상식에서 50억 불 수출탑을 수상하여 해외 매출 비중이 50%를 넘어서는 글로벌 기업으로 자리매김 하였습니다.

LG석유화학 합병

LG화학은 2007년 11월 1일자로 LG석유화학을 합병하였습니다. LG화학은 이번 합병을 통해 시장 지배력과 사업 경쟁력이 강화돼 기업 가치가 향상되는 한편 재무구조가 개선될 것으로 기대하고 있습니다.
또한 화학은 에틸렌 기준 연 166만 톤(현재 LG화학 76만 톤, LG석유화학 90만 톤)의 생산능력을 갖추게 되어 국내 2위, 아시아 5위의 NCC생산업체로서 시장 지배력을 더욱 강화하게 되었습니다. 또 납사 등 원재료 구매 교섭력 증대, 자금 비용 개선, 생산/영업/R&D 일괄 운영체계 구축 등으로 사업 경쟁력도 한층 강화될 것으로 기대하고 있습니다.

국내 최대규모 BIPV 시스템 공사 수주

LG화학은 차세대 에너지원으로 각광 받고 있는 태양광 발전 시스템을 건축 외장재와 접목시키는 새로운 사업 분야인 건물 일체형 태양광 발전(BIPV: Building Integrated Photo Voltaic)에 진출했습니다. 건물로 인한 온실가스 배출 관리 중요성이 강조되고 있는 현 시점에서 BIPV는 기후변화 대응에 중요한 역할을 수행할 것으로 기대되고 있습니다. 이와 관련하여 2007년 5월 3일 트윈타워에서 독일의 Sun Energy사와 BIPV에 관한 양사 간 기술 협력 및 독점적 자재 구매 · 공급 계약에 대한 조인식을 가졌습니다. 이를 시작으로 서울시가 문정동에 건설 중인 국내 최대 규모의 태양광 건축 외장 공사(동남아 유통단지)의 상가 건물에 BIPV 시스템을 시공하기로 계약을 체결하고 9월 초 공사에 착수하였습니다.

온실가스 관리시스템 구축

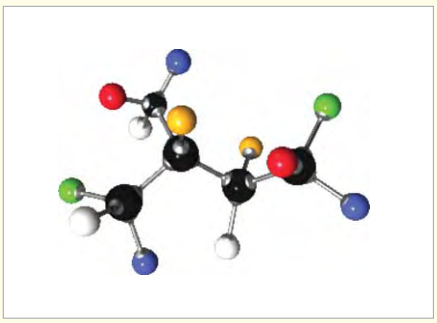
LG화학은 2007년도에 웹기반 온실가스 관리시스템을 구축하였습니다. 온실가스 관리시스템은 '에너지 관리 모듈', '인벤토리 모듈', '감축사업관리 모듈' 의 3개 모듈로 구성되어 있습니다.

에너지관리 모듈에서는 에너지 사용계획 및 사용실적을 관리하고, 각종 통계/분석 자료를 DB화 합니다.

인벤토리 모듈은 IPCC 가이드라인과 WRI의 온실가스 프로토콜 등 국제적으로 공신력을 인정받고 있는 자료를 기반으로 구축, 관리하고 있습니다. 2005년에 1차 구축한 온실가스 인벤토리를 포함하여 2006년, 2007년에 신규 합병한 (구)LG대산유화와 (구)LG석유화학의 온실가스 인벤토리 구축을 추진하고 있습니다.

감축사업관리 모듈에서는 온실가스 감축사업의 아이디어를 발굴하고 사업 진행과정을 모니터링하며 최종 발생한 감축실적을 기록 · 관리합니다. 감축사업들 중 일부는 '국가 온실가스 등록소' 에 등록하여 제3자 인증과정을 거쳐 공인된 감축실적으로 별도 관리하게 됩니다.

2008년도에는 온실가스 관리시스템의 운영 테스트를 완료하고 과거 공정자료를 입력하여 보다 체계적인 온실가스 관리가 이루어지도록 할 계획입니다.



REACH 대응체제 구축

LG화학은 EU의 신화학물질관리제도(REACH) 대응을 위한 체제를 구축하였습니다. REACH는 EU 내에서 제조되거나 수입되는 1톤 이상의 모든 화학물질을 등록, 평가, 허가 절차를 거쳐 사용하게 하는 법령으로 2007년 6월에 발효되었습니다. 이에 제품을 지속적으로 EU에 수출하기 위해서는 법령에서 정한 기한 내에 사전등록 및 등록을 완료해야 합니다. LG화학은 2006년부터 대응 전담반을 꾸려 EU로 수출되는 모든 물질에 대한 사전등록 준비를 철저하게 해왔습니다.

특히 REACH는 기초원재료 중 어느 한가지라도 등록되지 않으면 제품 수출이 불가능하기 때문에 협력사와의 협조가 필요합니다. LG화학은 협력사에게 REACH를 설명하는 자리를 마련하고 REACH 관련 상담 요청을 받기 위한 핫라인을 개설하는 등 유기적인 협조체제를 구축함으로써 REACH 대응을 위한 체제를 구축하였습니다.

한국능률협회컨설팅 인재경영대상 수상

LG화학은 한국능률협회컨설팅에서 주관하는 '2007년 한국의경영대상 경영혁신대상 인재경영부문'에서 2년 연속 대상을 수상하였습니다. LG화학은 '사람이 회사의 가장 중요한 자산' 이라는 철학을 가지고 일등 인재의 확보와 육성을 위한 다양한 프로그램을 전개하고 있습니다.

또한 신바람 나는 조직문화를 만들기 위해 공정한 평가와 보상, 조직문화 변혁을 목표로 효율적인 인재경영을 추진하여 직원들의 큰 호응을 얻고 있습니다.

지속가능경영시스템

11 지속가능경영 비전
12 지배구조
14 정도경영
17 조직문화
20 리스크 관리체계
23 이해관계자 커뮤니케이션

SUSTAINABILITY IN ALL WE DO

LG화학은 정도경영의 원칙하에 경제적 수익성, 환경적 건전성, 사회적 책임성을 균형 있게 고려하는 지속가능경영을 수행하고 있습니다. 우리 사회의 지속가능한 발전에 기여하는 것은 LG화학이 지향하는 바입니다.

"기업의 공정거래 실천과 투명성 확보는 비즈니스의 기본이라 생각합니다. LG화학은 오랫동안 건전한 거래질서를 확립하기 위한 사내진단, 교육 등 다양한 프로그램을 운영해옴으로써 공정거래가 조직의 기본적인 마인드로 체질화되어 있습니다. 투명성과 공정성이야말로 LG화학이 어떤 상황에서도 타협할 수 없는 비즈니스 원칙으로 자리잡고 있습니다."

권오진 | 업무팀 대리

지속가능경영 비전

사회의 지속가능한 발전에 기여하기 위하여 LG화학은 환경과 사회, 경제의 조화로운 발전을 추구하는 지속가능 경영을 적극 실천하고 있습니다.

비전

LG화학이 지향하고 있는 비전은 '차별화된 소재와 솔루션으로 고객과 함께 성장하는 세계적 기업' 입니다. 비전에서 천명한 바와 같이 회사의 존재 목적을 고객과 함께 성장하는 것으로 정의하고 있으며, 이것이야말로 세계적 회사로 성장할 수 있는 원동력이라는 믿음을 가지고 있습니다. 즉 고객지향적인 회사가 되는 것이 곧 지속가능한 성장을 이루는 길이라 믿습니다. 이러한 노력의 결과로 고객이 신뢰하고 인정하는 기업, 투자자들에게 매력적인 기업, 인재들이 선망하는 기업, 사회로부터 사랑과 존경을 받는 기업으로 끊임없이 발전하고자 하는 것이 LG화학의 비전입니다.

공유가치

고객가치 창조, 강한 실행력, 상호존중이라는 공유가치는 LG화학의 비전을 달성하기 위해 전 구성원들이 공유해야 하는 행동과 가치 판단의 기준입니다. 고객가치 창조는 고객과 시장에 대한 깊은 이해를 바탕으로 지속적으로 고객가치를 창출하는 것이며, 강한 실행력은 현실을 직시하여 명확한 목표와 방안을 수립하고 구체적 방안의 철저한 실행을 통해 목표를 달성한다는 의미이고, 상호존중은 구성원 상호간 가치 인정과 배려를 통해 서로 신뢰하고 팀워크를 발휘한다는 것을 의미합니다.

Speed경영과 지속가능한 성장

Speed경영은 사업 전략의 실행 속도와 조직 문화의 변혁 속도를 두 배로 함으로써 차별화된 경쟁력을 확보하고 탁월한 성과를 창출하기 위한 LG화학의 경영 방식입니다. Speed경영의 실행을 위해 LG화학은 구성원의 사고와 행동을 시장 · 고객 지향적으로 바꾸어 가고 있습니다. 시장과 고객에 대한 깊은 이해를 바탕으로 '먼저' 앞을 내다보고, 핵심업무에 집중함으로 '빨리' 성과를 내며, '자주' 점검함으로 실행을 가속화하여 성과 창출 속도를 높여 경영 목표를 달성하고 나아가 비전 실현을 앞당겨가고 있습니다.

Speed경영의 궁극적 목적은 고객과 함께 지속가능한 성장을 이루는 글로벌 기업으로 발전하는 것입니다. 즉, 시장과 고객의 목소리에 귀기울임으로써 경영환경 변화에 빠르게 적응하는 한편 강한 실행력으로 탁월한 성과를 창출함으로써 고객과 더불어 임직원, 시민사회 등 다양한 이해관계자들로부터 사랑과 존경을 받는 글로벌 화학기업으로 발전해가고자 합니다.

비전의 의미

11 _ 지속가능경영 비전
12 _ 지배구조
14 _ 정도경영
17 _ 조직문화
20 _ 리스크 관리체계
23 _ 이해관계자 커뮤니케이션

지배구조

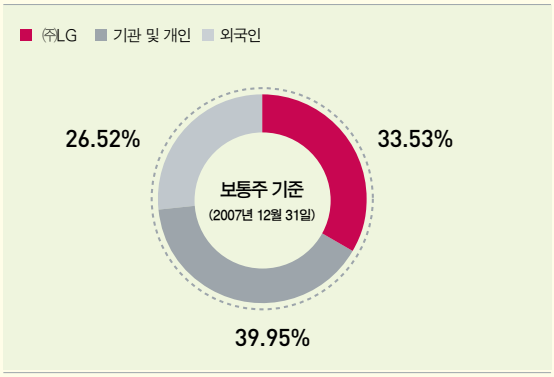
LG화학은 현명한 기업지배구조를 구축함으로써 지속경영가능의 기초를 다지고 있습니다.

지배구조의 개선

LG화학은 기업지배구조의 투명화 및 기업의 지속가능성 확보를 통한 기업가치 극대화를 위해 지속적으로 노력하고 있습니다. 경영진의 책임경영, 이사회 및 감사위원회의 독립성 확보 및 투명한 정보공개를 원칙으로 진보적 지배구조와 지속가능성을 위해 매진하고 있습니다.

2003년 LG계열의 지주회사체제 출범과 함께, 순환출자구조를 해소하면서, 대규모 기업집단의 소유지분과 의결지분간의 괴리에서 오는 소유지배구조의 왜곡을 해소하는 한편, 기업의 내외부 견제시스템의 기능을 강화하고, 소액주주의 이익을 강화하였습니다. 또한 그룹전체가 동반 부실화의 위험에서 벗어나고 지배구조의 투명성을 향상시킬 수 있는 기반을 갖추게 되었습니다. 2006년 김반석 CEO 취임 이후, 전문지식과 경험을 갖춘 사외이사를 추가선임하고, 이사회 및 감사위원의 독립성을 더욱 강화함으로써 지배구조의 개선을 획득하고 더불어 주주가치 및 기업가치의 극대화를 추구할 수 있는 기틀을 마련하였습니다.

주주 구성 비율



이사회 운영

총 8인의 이사로 구성되어 있는 LG화학의 이사회는 그 구성원 중 5인이 사외이사로서 이사회의 63%를 차지하고 있습니다. 이는 사외이사 법정구성비율을 초과하는 숫자이며 동종 기업들에 비하여 높은 비율의 사외이사 구성으로 이를 통한 경영투명성 및 독립성을 확보하고 있습니다.

또한, 사외이사 선임을 위하여 사외이사 1인과 사내이사 1인으로 구성된 사외이사후보추천위원회가 사외이사후보의 전문성 및 독립성을 심사하여 후보를 추천하며 주주총회의 승인을 통하여 최종 선임하고 있습니다.

전문성과 경험을 갖춘 법률, 화학, 재무분야의 전문가로 구성되어 있는 사외이사는 기업운영 관련 중요사안에 대한 모니터링 및 견제기능을 수행하고 객관적인 의견제시를 통하여 효과적인 의사결정에 핵심 역할을 수행하고 있습니다.

이사회는 매 분기별 개최를 원칙으로 하고 있으나 우발사항 발생 시 추가적인 임시이사회 개최를 통해 긴급사안에 대처하고 있으며, 효율적인 이사회운영과 투명한 의사결정을 위해 각각의 이사들은 이사회에 적극 참여하여 2007년 한 해 총 9회의 이사회가 개최되었고 90%의 평균 출석률을 나타내었습니다.

LG화학은 이사회가 회사의 실질적인 최고 의사결정기구로서의 역할을 다할 수 있도록 주요 경영사항에 대하여 사전에 유관 부서 및 이사회 사무국이 직접 사외이사에 보고함으로써 사외이사가 각 상정안건에 대해 구체적이고 다각적으로 분석 및 검토한 후 이사회에 참석하여 주요경영사항에 대해 객관적으로 평가하고 감독할 수 있도록 하고 있습니다. 한편, 정관 및 이사회 규정상 이사회 결의에 관하여 특별한 이해관계가 있는 이사는 의결권

을 행사하지 못하도록 제척규정을 두고 있어 이사회 내에 발생할 수 있는 이해관계 충돌을 사전에 방지하고 있습니다.

사외이사는 여수, 울산, 오창 및 중국 등을 직접 방문하여 현장경영을 경험하고, 신규선임 사외이사는 이사의 책임 및 권한 등의 전문교육을 위해 세미나에 참석할 수 있는 기회를 마련하는 등 사외이사의 업무능력 향상을 위한 지원을 아끼지 않고 있습니다.

감사위원회

LG화학은 감사위원회의 독립성 및 투명성을 위하여 위원회 구성원 3인 모두가 사외이사로 구성되어 독립된 위치에서 내부감사계획을 수립, 집행, 평가하고 개선하는 업무를 수행하고 있습니다.

화학, 재무 및 법률전문가로 구성된 감사위원회는 기업지배구조 전문가인 김건식 사외이사를 감사위원장으로 선임하고, 분기별로 감사위원회를 개최하고 있습니다. 감사위원회는 매년 외부 감사인으로부터 직접 결산보고를 받고, 외부기관으로부터 내부감시장치에 대한 조언을 받아 객관적인 평가를 하며, 경영진단 관련 업무계획 보고를 받는 등의 감독업무 및 경영진에 대한 감시기관으로 충실한 역할을 수행하고 있습니다. 또한, 업무의 전문성, 독립성, 사회적 평판을 기준으로 객관적이고 적정하게 외부감사인을 선임하고 있습니다.

한편, 내부통제 시스템을 통하여 매년 이사회 및 감사위원회의 운영성과 및 향후 계획 등을 평가하여 지배구조의 개선을 도모하고 있습니다.

사외이사후보추천위원회

LG화학은 사외이사후보추천위원회를 통해서 사외이사를 선임함으로써, 사외이사의 독립성, 자율성을 강화하고 있습니다. LG화학의 사외이사후보추천위원회는 사내이사 1인과 사외이사 1인으로 구성되어 있으며, 만장일치로 의사결정을 하여, 신규 사외이사를 선출함에 있어서 기존 사외이사의 발언권이 보장됩니다. LG화학은 사외이사가 이사회에서 독립적, 자율적으로 활동할 수 있도록 제도적으로 보장하고 있습니다.

이사회 구성

구분	성명	주요경력	당사 현황
사내이사	강유식	㈜LG대표이사 부회장 ㈜LG전자 이사 ㈜LG상사 이사	이사회 의장/ 사외이사후보추천위원회 위원장
	김반석	CEO 부회장	CEO
	조석제	CFO 부사장	CFO
사외이사	오호수	전) 증권업협회 회장 현) ㈜ 레드캡투어 사외이사	감사위원
	박일진	전) 한국 Dow Chemical 대표 현) IJ International 대표	
	안상형	서울대 경영대 교수	
	김건식	서울대 법대 교수 ㈜KT 사외이사	감사위원장
	이영무	한양대 공대 교수 / 총무처장	감사위원 / 사외이사후보추천위원

11 _ 지속가능경영 비전
12 _ 지배구조
14 _ 정도경영
17 _ 조직문화
20 _ 리스크 관리체계
23 _ 이해관계자 커뮤니케이션

정도경영

LG가 추구하는 정도경영이란 윤리경영을 기반으로 꾸준하게 실력을 길러 정정당당하게 승부하자는 LG만의 행동방식을 의미합니다.

정도경영의 개념

LG화학이 추구하는 정도경영은 깨끗하고 투명한 방식으로 정정당당하게 경쟁함으로써 고객의 진정한 감동을 얻어내고, 사원, 협력사, 주주 그리고 사회에 대해서 책임을 다하는 정직한 기업, 믿고 신뢰할 수 있는 기업이 될 수 있도록 공정 · 정직 · 성실에 입각한 경영을 말합니다. 즉, 법규준수 및 기업윤리 차원을 넘어, 투명하고 정정당당한 기업활동으로 고객과 사회에 대한 책임과 의무를 완수하고, 지속가능한 기업발전의 토대를 구축하고자 하는 경영활동의 핵심가치입니다.

정도경영의 추진 과정

LG화학은 협력사와의 투명한 거래관계 및 임직원들의 공정문화 정착을 위한 1993년 '불공정사례신고센터' 운영을 필두로 1994년 국내 민간기업 최초의 'LG윤리규범' 및 'LG윤리규범 실천 지침'을 제정하였으며, 1995년 윤리경영을 보다 능동적이고 구체적으로 표현한 '정도경영'을 대내외에 선포하였습니다. 한편, 2004년 'LG윤리규범 실천지침' 개정과 2006년 '공정경쟁을 위한 정도경영 실천 가이드라인' 제정을 통하여 정도경영 실천을 위한 임직원의 행동기준을 새로이 정립하였습니다.

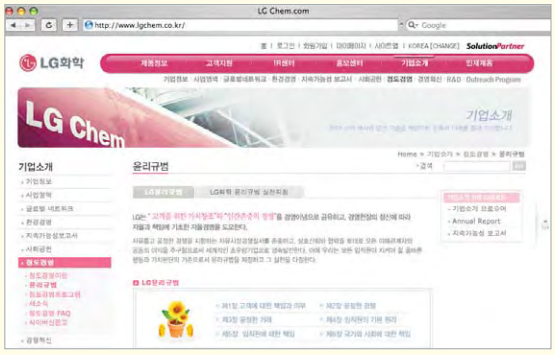
CEO의 확고한 의지 공유

LG화학의 모든 임직원은 "어려운 경영환경일수록 편법을 통한 목표 달성의 유혹을 뿌리치고 정정당당하게 승부해야 하며, 글로벌 선진기업 수준의 윤리경영 실천과 Speed 경영을 통하여 지속적인 성과를 창출할 수 있는 글로벌 경쟁력을 확충하자" 라는 CEO의 정도경영에 대한 확고한 의지를 공유하고 있습니다.

LG Way와 정도경영

LG Way는 '고객을 위한 가치창조' 와 '인간존중의 경영' 의 경영이념을 LG만의 행동방식인 정도경영의 기반 위에서 실현함으로써 '일등 LG' 라는 비전을 달성하고자 하는 LG 고유의 기업문화입니다.

LG가 추구하는 근본가치인 경영이념을 실현하기 위한 LG 고유의 행동방식이 정도경영이지만, 정도경영이 곧 윤리경영인 것은 아닙니다. 진정한 의미의 정도경영에는 윤리경영을 바탕으로 어떠한 경쟁에서도 이길 수 있는 실력을 배양하여 실질적인 사업성과를 창출하자는 적극적인 의지가 내포되어 있습니다.



· 윤리규범

정도경영 프로그램

정도경영 실천조직: 윤리사무국

CEO 직속의 윤리사무국은 불공정행위 신고제도(신문고제도, 금품수수 신고제도)의 운영 및 임직원 정도경영 교육을 통하여 윤리규범 준수와 부정비리 예방 등의 활동을 펼쳐가고 있으며, 정도경영과 윤리규범에 관련된 각종 자문 및 사내외 홍보활동을 활발히 수행하고 있습니다. 한편, 각 공장 및 사업본부에 설치된 부문 윤리사무국들은 자체적으로 현장 맞춤형의 정도경영 홍보 · 교육 실시, 불공정사례 진단 등의 정도경영 실천활동을 일선 현장에서 수행하고 있습니다.

정도경영 교육 활동

LG화학은 정도경영 문화의 확고한 정착을 위하여 국내외 지사 및 법인 사업장의 임직원들을 대상으로 온 · 오프라인 정도경영 교육을 실시하고 있습니다. 정도경영 이론 및 위반 사례 중심의 교육을 통하여, 정도경영 문화의 조기정착과 함께 임직원들의 정도경영 실천력 강화에 주력하고 있습니다. 한편, 협력회사 임직원들을 대상으로도 LG화학의 정도경영 문화 및 실천의지에 대해 정기적인 공유기회를 가짐으로써, 협력사들의 정도경영 및 공정거래문화 정착에도 기여하고 있습니다.

정도경영 교육실적(Off-Line)

	2005년	2006년	2007년
임직원	1,277명	842명	1,426명
협력사	N/A	146개	262개

* N/A 미집계

• 정도경영 프로그램

금품수수 신고제도

LG화학 임직원들은 이해관계자로부터의 사례는 이유 여하를 막론하고 받아서는 안되며, 선물을 줄 경우에는 정중히 거절하거나 되돌려 주어야 합니다. 그러나 불가피하게 이해관계자로부터 금품(현금이나 선물)을 제공 받았을 경우, 근무일 기준 3일 이내에 금품수수 신고절차에 따라 윤리사무국에 자진 신고해야 하며, 제공 받은 금품 또한 회사에 제출해야 합니다. 제출 받은 물품들은 사내 경매를 통해 현금화되며, 그 수익금은 사회복지단체에 기증되고 있습니다. 2007년에는 2회의 사내 경매를 통하여, 총 네 곳의 사회복지단체를 지원하였습니다.

신고 금품 사내 경매실적

	2005년	2006년	2007년
경매 횟수	2회	2회	2회
복지시설 기부금액	315만 원	302만 원	200만 원
지원 복지시설 수	4개	8개	4개

신문고제도

신문고제도는 정도경영 위반행위에 대한 신고 시스템으로, 임직원들의 우월적 지위를 이용한 불공정한 업무처리 및 금품수수행위, 그리고 LG윤리규범에 위배되는 일체의 업무행위들을 신고 대상으로 하고 있습니다. 제보자 관련 정보는 철저하게 보호되고 있으며, 만약 제보로 인하여 제보자가 불이익을 받게 될 경우 원상회복 또는 이에 준하는 보상조치를 하도록 하고 있습니다. 2007년에는 비리제보가 21건이 접수되었습니다.

신문고 비리제보 접수 현황

	2005년	2006년	2007년
접수 건수	23건	23건	21건

· 사이버 신문고제도

인권

결사 및 단체교섭의 자유

LG화학은 노동조합을 대화의 파트너로 인정하고 있으며 노동조합과 임금 및 단체협약에 관한 교섭을 하고 있습니다. 노동조합의 단체교섭 요구에 성실히 임하고 있으며, 단체

협약에 '회사는 노동조합과 상호 대등한 입장에서 단체교섭을 행한다.' 는 규정을 명시하여 노동조합의 단체교섭권을 존중하고 있습니다. 또한 회사는 조합활동에 개입할 수 없으며, 조합활동을 한 것을 이유로 조합원이 불이익을 받지 않도록 함으로써 노동조합 활동의 자유를 보장하고 있습니다.

아동노동, 강제노동 금지

LG화학은 근로기준법에서 정하고 있는 15세 미만의 아동의 노동을 금하고 있는 아동노동 금지규정과 근로자의 자유에 반하여 근로를 강요하지 못하는 강제노동 금지규정을 준수하고 있습니다.

공정거래

LG화학은 불공정거래행위, 법규위반 등 단기적 성과창출만을 위한 각종 편법들을 배제하고 장기적, 지속적 경쟁력 배양을 위한 공정경쟁을 추구하고 있습니다.

공정거래 자율준수 프로그램

공정거래 자율준수 프로그램(CP: Compliance Program)이란 공정거래 관련 법규를 회사가 스스로 준수하기 위해 운영하는 내부 준법시스템으로, 임직원들에게 법규 교육을 통한 행동기준을 제시함으로써 법 위반을 예방함과 동시에 정기적 진단을 통해 법규 위반 여부를 조기에 발견하고 자진 시정하는 프로그램입니다.

실적

LG화학은 매년 공정거래 자율준수 프로그램 운영 계획 및 실적을 이사회에 보고하고 있습니다. 2002년 이후 현재까지 LG화학은 매년 평균 5회 이상의 공정거래 사내진단과 4회 이상의 공정거래 법규교육, 평균 60여 회 이상의 공정거래 사전검토를 실시함으로써 공정거래 문화를 정착시키고자 하고 있습니다.

공정거래 자율준수 프로그램

◉ 공정거래 자율준수 관리자 선임

공정거래 자율준수 프로그램을 중립적으로 운영, 관리하기 위해 이사회에서 임원급 공정거래 자율준수 관리자를 선임하고 있습니다. 관리자는 공정거래 자율준수 프로그램 운영조직을 총괄하여 공정거래 사내진단, 공정거래 법규교육, 공정거래 사전검토 등의 활동을 수행하고 있습니다.

◉ 공정거래 사내진단

매년 주요 사업부와 지방 사업장을 대상으로 공정거래 사내진단을 통하여 법규위반 발생 여부를 점검하여 법규위반을 사전에 예방함과 동시에 이미 발생된 법규위반에 대해서는 자진 시정 조치함으로써 법규위반에 따른 기업 이미지 악화 및 경제적 손실 등 경영상 위협 요소를 제거해 나가고 있습니다.

◉ 공정거래 법규교육

임직원의 공정거래 의식을 고취하고 공정거래문화를 정착시키기 위하여 자체 제작한 공정거래 편람 및 교재를 보급하고, 사내외 강사를 초빙하여 교육 효과를 높이고 있습니다. 특히 영업사원들을 대상으로 공정거래 법규교육을 필수과정으로 채택함으로써 영업활동에 있어서의 법규위반을 원천적으로 봉쇄하고 있습니다.

◉ 공정거래 사전검토

기획, 영업, 마케팅, 구매 등 사업영역 전반에 있어서 공정거래 법규위반이 발생하지 않도록 각종 사업활동을 시행하기 전에 반드시 사내 공정거래 전문가의 검토를 거치도록 하고 있습니다.

공정거래 자율준수 프로그램 운영 실적

구분	2005년	2006년	2007년
공정거래 사내진단	4회	6회	7회
공정거래 법규교육	3회	4회	7회
공정거래 사전검토	77회	61회	50회

조직문화

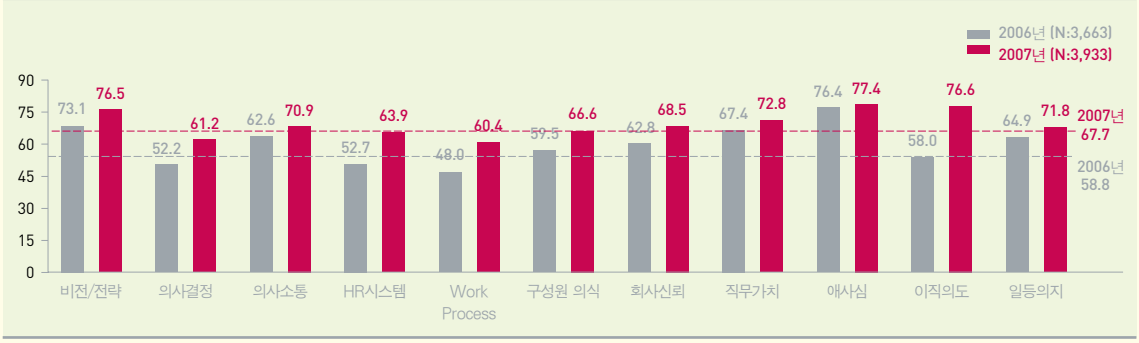
LG화학은 'Speed경영'의 체화를 통한 조직문화 변혁활동을 전개하여 LG Way 기반의 창의적이고 실행력 강한 조직문화를 만들어 감으로써 구성원 직무가치 제고와 성과창출을 지원하고 있습니다.

조직문화 변혁

LG화학은 LG의 기본 사상인 LG Way 및 공유가치를 근간으로 'Speed경영(먼저/빨리/자주)'의 체화를 통한 조직문화 변혁활동을 전개하고 있습니다. 이를 통해 창의적이고 실행력 강한 조직문화를 만들어 감으로써 구성원 직무가치 제고와 성과창출을 지원하는 것을 궁극적 목적으로 하고 있습니다.

LG Chem Culture Survey 결과

(단위: %)



* 이직의도는 역수로 처리되어 지수가 높을 수록 긍정적임

2007년 LG Chem Culture Survey 결과 전년 대비 전반적으로 상승 추세(평균 8.9↑)이며, 특히 일관된 메세지 전달을 통해 강조된 부분의 긍정적 변화가 두드러졌습니다. 형식이 아닌 본질적 혁신활동, 눈치 보지 않는 퇴근문화, 구성원의 경력개발을 고려한 직무순환 및 고객에 대한 올바른 인식과 고객 중심 활동을 통한 가치 제공 등의 지수가 크게 상승하였고 구성원들의 이직 의향은 더 낮아진 것으로 나타났습니다. 향후에도 지속적인 조직문화 변혁활동 전개를 통해 구성원들의 차별화된 경쟁력 제고 및 회사의 탁월한 성과창출을 지원할 수 있도록 할 계획입니다.

LG Way 기반의 Speed경영 체질화

사업의 근본적 경쟁력을 강화하는 'Speed경영(먼저/빨리/자주)'의 출발은 시장과 고객입니다. 시장/고객 지향적 실행력 강화는 시장의 흐름을 먼저 읽고, 고객이 원하는 가치를 끊임없이 찾아내어 적시에 차별화된 솔루션을 제공하고, 지속적이고, 주기적인 점검을 통해 대 고객 활동을 지속해 나가는 것입니다.

LG화학은 임원/팀장 리더십 워크숍(임원 연간 4회, 팀장 연간 2회 실시)을 통해 Speed경영의 추진경과를 주기적으로 점검하고, Speed경영 추진 우수사례 발굴 및 공유를 통해 Speed경영 추진의 실행력을 제고하고 있습니다.

리더십 기반 신뢰구축

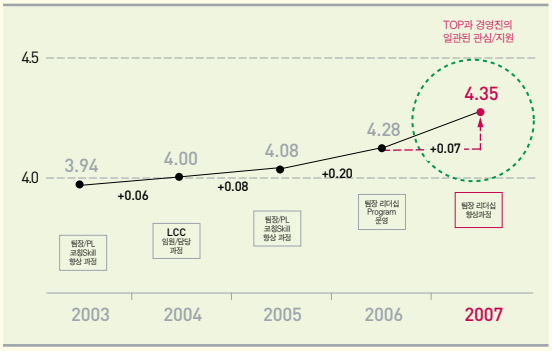
모든 조직문화 변혁활동의 주체는 CEO를 중심으로 한 리더입니다. LG화학은 변혁에 대한 CEO의 강한 의지를 바탕으로 정기적 리더십 Survey 및 코칭을 통해 리더역량 향상을 지원하고 있으며, 임원 · 팀장 리더십 워크숍을 통해 회사의 방침, 전략방향, 각종 Survey 결과 공유 등 방향 제시를 위한 적극적 커뮤니케이션 활동을 수행하고 있습니다.

11 _ 지속가능경영 비전
12 _ 지배구조
14 _ 정도경영
17 _ 조직문화
20 _ 리스크 관리체계
23 _ 이해관계자 커뮤니케이션

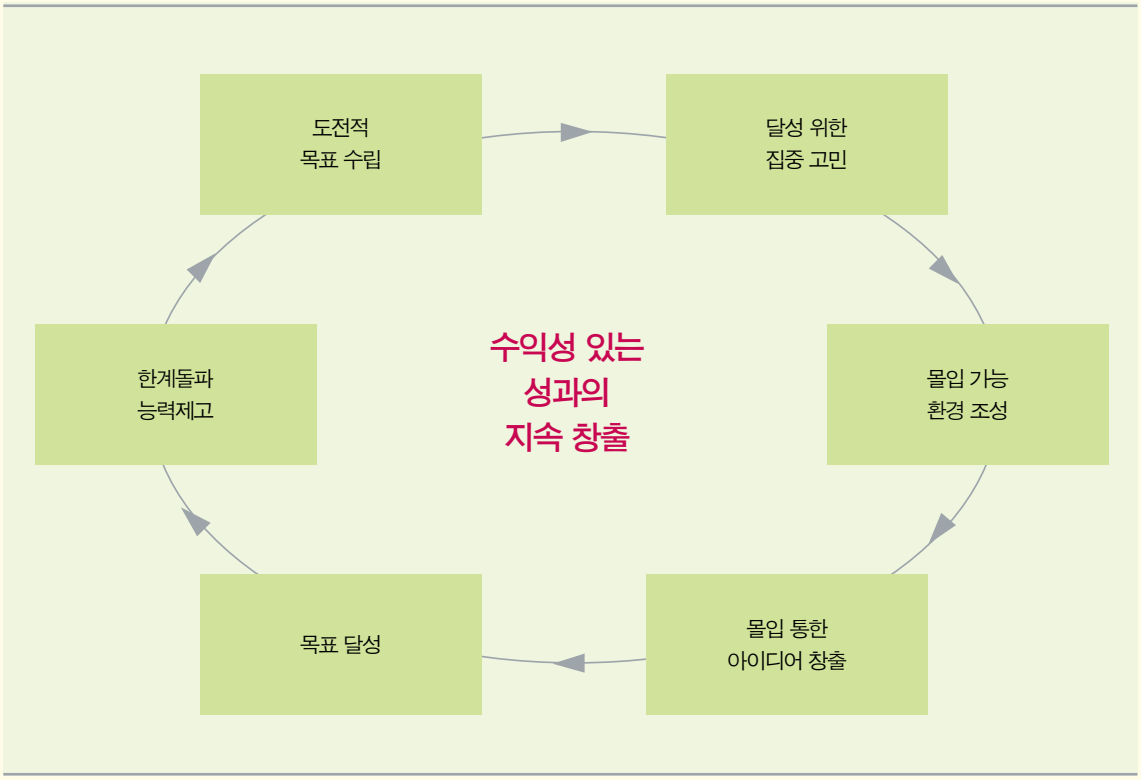
팀장 리더십 Survey 결과 평균 지수가 매년 향상되고 있습니다. 하지만 상대적으로 낮은 역량에 대해서는 리더 스스로 보완 및 제고를 위한 노력을 지속적으로 기울이도록 지원하고 있습니다. 특히 2007년 팀장 대상 리더십 교육 과정에서는 Culture Survey와 연계하여 평가/보상 공정성에 대해 집중 강조하였습니다.

'신뢰' 는 LG화학 조직문화 변혁을 위한 기본 바탕입니다. 서로 다름을 인정하고 상대방을 배려하며 존중한다는 핵심가치의 상호존중을 의미하는 '신뢰' 는 성과주의를 정착시키고 응집력을 높이는데 꼭 필요한 요소입니다.

리더십 Survey 결과



창의성 발현의 선순환



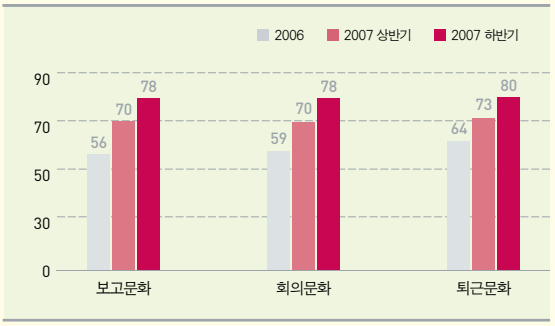
구성원 핵심업무 집중 및 직무가치 제고

LG화학은 '정도 경영', '고객가치 창조', '인간존중 경영'을 통한 '일등 LG' 달성의 LG Way 체화를 위한 활동을 지속하고 있으며, 기업의 수익동반 성장의 핵심요소인 '창의성' 발현을 위해 노력하고 있습니다. LG화학에서의 창의성은 '차별화된 경쟁력 확보 및 탁월한 성과 창출을 위한 새롭고 유용한 아이디어의 창출'이라는 의미를 갖고 있습니다. 도전적인 목표를 수립하고 목표 달성을 위해 집중 고민하는 몰입을 통해서 창의적인 아이디어를 창출하고, 목표를 달성하는 선순환을 이루기 위한 조직문화 변혁 활동을 지속 전개하고 있습니다.

직무가치 제고는 Speed경영의 '빨리' 관점에서의 핵심업무 집중 (보고/회의/퇴근문화 변혁)과 더불어 일을 통한 자기계발 및 직무경험 확대를 통해 이루어지며, 이는 궁극적으로 직원의 직무만족도를 높이고 개인 성장에 대한 비전을 실현해 나가는 것입니다.

LG화학은 LG Chem Culture Survey를 통해 직무가치에 대한 구성원 인식을 주기적으로 파악하는 한편, 사업부문별 피드백을 통해 사업장별 다양성을 최대한 살릴 수 있도록 지원하고 있습니다.

보고/회의/퇴근문화 Survey 결과



11 _ 지속가능경영 비전
12 _ 지배구조
14 _ 정도경영
17 _ 조직문화
20 _ 리스크 관리체계
23 _ 이해관계자 커뮤니케이션

리스크 관리체계

LG화학은 전사적 리스크 관리의 중요성을 인식하고 ERM(Enterprise Risk Management)를 도입 · 운용하여 불확실성을 줄여나가고 있습니다.

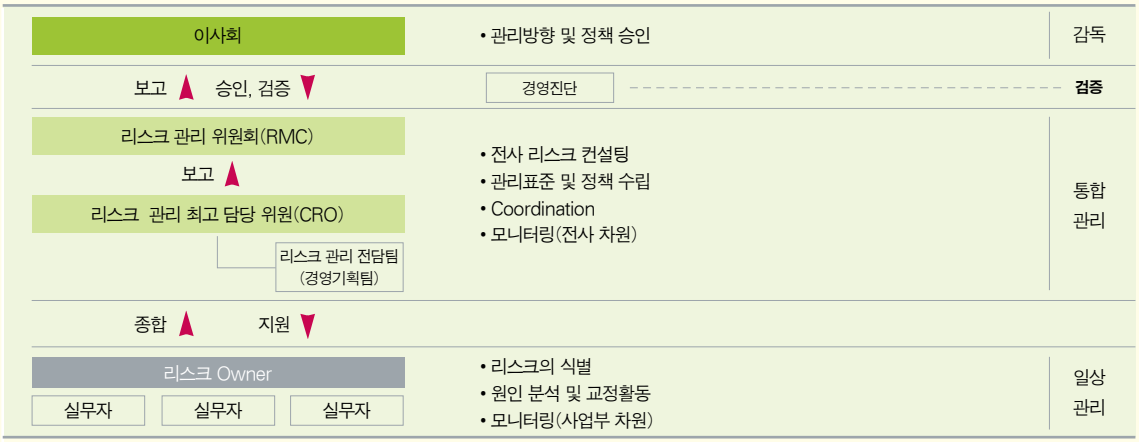
ERM(Enterprise Risk Management) 도입

LG화학은 기업가치 훼손 사고, 경영환경의 불확실성 증대 등으로 전사적 리스크 관리 체계 구축의 중요성을 인식하였습니다. 이를 위해 대내외 위험 요인을 사전에 파악하고, 이에 따른 영향을 예측하고 통제함으로써 사업 성과의 불확실성 최소화 및 주주가치 극대화를 이루고자 전사적 리스크 관리 체계인 ERM을 도입하게 되었습니다.

리스크 관리체계

당사의 리스크 관리체계는 리스크 Owner 중심의 일상관리(1차), 리스크 관리 조직에 의한 통합 관리(2차), 이사회에 의한 감독기능(3차)으로 구성되어 있습니다.

ERM 체계



• RMC : Risk Management Committee

조직별 리스크 관리체계

구 분	현 황
이사회	리스크 관리방향과 정책을 승인하고, 리스크 관리활동을 감독함
RMC(경영위원회)	리스크 관리표준 및 정책을 수립하고, 리스크 관련 주요 이슈에 대한 조정 역할 수행 비즈니스 리스크에 대한 동향을 점검하고 대응방안을 논의함 전사 및 사업부문 중점관리 대상 리스크를 확정하고 관리함
CRO(CFO)	리스크 관리체계를 정착시키며, 리스크 관리에 대한 최종 책임자 역할 수행
리스크관리 전담팀 (경영기획팀)	전사 리스크의 식별 · 평가, 통합관리, 리스크별 대응책을 실행 촉진함 리스크별 대응책, 해외법인 및 EWS 현황을 모니터링하고 결과를 보고함 현업 리스크 관리 실무를 지원하고 리스크 관리체계를 유지 보완함
리스크 Officer	해당부문 리스크에 대한 관리와 대응책 실행을 지원함
리스크 Owner	리스크를 식별 및 평가하고, 대응책 실행 등 일상적 리스크 관리 활동을 진행함

리스크 관리 현황

리스크 정의

사업부문 리스크 _ 주로 영업 및 생산 측면의 리스크를 정의합니다. 영업 측면에서 시장환경 변화, 경쟁 심화, 판가 하락 등을, 생산 측면에서는 수율 및 가동률 하락, 원가 상승 등을 리스크로 정의하고 있습니다.

투자 리스크 _ 산업내 경쟁자, 신규 진입자, 대체재, 공급자, 고객 등과 같은 비즈니스 측면의 리스크와 투자에 따른 Cash Flow 악화, 신규 설비 안정화 지연 등과 같은 운영리스크(Operation Risk)가 있습니다.

간접부문 리스크 _ 환율, 금리, 환경규제, 정부제도 등 외부 경영환경 변화와 내부관리 프로세스상의 낭비요인에 따른 리스크를 정의하고 있습니다.

리스크 모니터링

사업부문 리스크 _ 리스크의 사전 모니터링은 중장기 전략 및 사업계획 수립 시 중점적으로 이루어지고, 매월 3개월 선행 손익 추정 보고 시 정기적으로 이루어집니다. 그리고 매월 국내 및 해외법인 결산 후 경영성과 분석/보고를 통해 리스크의 사후 모니터링을 중점적으로 실시하는데, 분기 경영성과 종합점검, 분기 운전자금 회의 등을 통해 이슈 사항을 보다 심층적으로 논의하고 있습니다. 또한 수시로 부진/이슈 사업 점검 및 Speed경영 회의 등을 개최하고 있습니다.

투자 리스크 _ 반기 1회 투자 진척 사항을 주기적으로 경영위원회에 보고하고 있는데, 투자위원회에서 승인되어 6개월 경과된 주요 투자들을 투자비, KRI(Key Risk Indicator) 등에 의거하여 'Green/Yellow/Red'로 평가하여 시기 조정 등 중간 투자 의사결정에 반영하고 있습니다.

간접부문 리스크 _ 매월 법인 Staff 임원회의를 통해 환율, 금리, 회계제도 변경, 법적 분쟁 등의 이슈사항에 대한 대응방안을 논의합니다. 또한 매월 CFO(CRO) 산하 팀장회의를 통해 간접부문의 리스크를 관리하고 있습니다.

추진현황

11 _ 지속가능경영 비전
12 _ 지배구조
14 _ 정도경영
17 _ 조직문화
20 _ 리스크 관리체계
23 _ 이해관계자 커뮤니케이션

리스크 사후관리 활동

경영진단 _ 전사 차원의 주요 리스크 발생 시 필요할 경우 법인차원의 신속한 경영진단(Internal Audit)을 실시하고 강력한 사후조치를 실행함으로써 향후 유사한 건으로 리스크가 재발되지 않도록 대응할 예정입니다.

인프라 점검 _ 업무에 따른 책임과 권한을 명확히 하고, 업무 효율성을 제고하기 위해 국내 부문 및 해외법인 업무자율권을 정비하였습니다. 또한 운전자금 관리 강화를 위해 채권관리 시스템을 구축하고, 시장/고객 정보의 적시 제공을 통한 경영층의 의사 결정 지원을 목적으로 GMI(Global Market Intelligent) 시스템을 구축하였습니다.

투자 사후관리 _ 최근 3개년 내 완료된 투자에 대해 매출, 손익, 투자비 등에 의거 On Track 여부를 평가하고, Off Track 요인을 확인하는 과정을 통해 궁극적으로 미래 투자의 유효성을 높이는 활동을 하며, 사업부문으로 확대를 추진하고 있습니다.

KRI 모니터링 _ EWS(Early Warning System)상의 사업부별 리스크 및 KRI 모니터링을 통해 사업부문의 이슈를 관리하고 있습니다.

리스크 관리 프로세스

이해관계자 커뮤니케이션

LG화학은 경영활동 전반에 걸쳐 고객, 주주 및 투자자, 임직원, 협력사 등의 이해관계자 커뮤니케이션 활동을 전개하고 있습니다.

고객을 비롯한 이해관계자의 니즈와 요구에 대해 적극적으로 의사소통하기 위한 다양한 채널을 구축하고 있으며 그 결과를 경영활동 전반에 걸쳐 반영함으로써 탁월한 경영성과를 창출하는 한편 글로벌 시민기업으로 거듭 발전해가고자 노력하고 있습니다.

한편 LG화학은 지속가능성 보고서를 발간하는 과정에서도 주요 이해관계자와 전문가그룹의 의견을 청취하였습니다. 2008년 3월부터 4월까지 두 달간 본 지속가능성 보고서를 준비하는 과정에서 2007년에 발간했던 지속가능성 보고서에 대한 분야별 전문가 의견을 청취하는 프로세스를 거쳤습니다. 분야별 이해관계자 검토에 대한 청취는 보고서를 발간하는 과정에서 능동적인 이해관계자 참여를 제고하기 위한 목적으로 실시되었으며 향후에도 지속적으로 추진할 계획입니다.

산업계, 금융기관, NGO, 정부, 연구기관 등 관련 전문가로부터 2007년도 발간한 보고서 내용에 대한 평가 피드백과 향후 LG화학의 지속가능한 성장을 위한 주요 이슈에 대한 의견을 청취하였습니다.

이러한 과정을 통해 LG화학 보고서의 전체적인 구성과 정보충실도 등에 대한 의견과 보고서 내에서 유용했던 정보와 보완이 필요한 정보 등에 대해 조사하여 피드백 결과를 보고서에 반영하였습니다.

또한 2007년에 보고서를 처음 발간하는 과정에서 청취하였던 결과와 2008년에 수행된 의견 청취 프로세스를 종합하여 본 지속가능성 보고서에서 다룰 핵심 주제를 파악하는 한편 회사의 지속가능한 성장을 위한 이슈에 대해 검토해 볼 수 있었습니다.

이해관계자별로 각각의 요구사항은 조금씩 상이하고 LG화학에 대한 평가가 다양하기도 하였지만 공통적으로 회사의 지속가능한 성장과 발전을 위해서 관심을 갖고 강조하였던 이슈는 신사업발굴, 기후변화협약과 관련된 에너지/자원문제에 대한 대응, 제품환경규제 대응, 제품경쟁력 제고 등이 주로 논의 되었습니다.

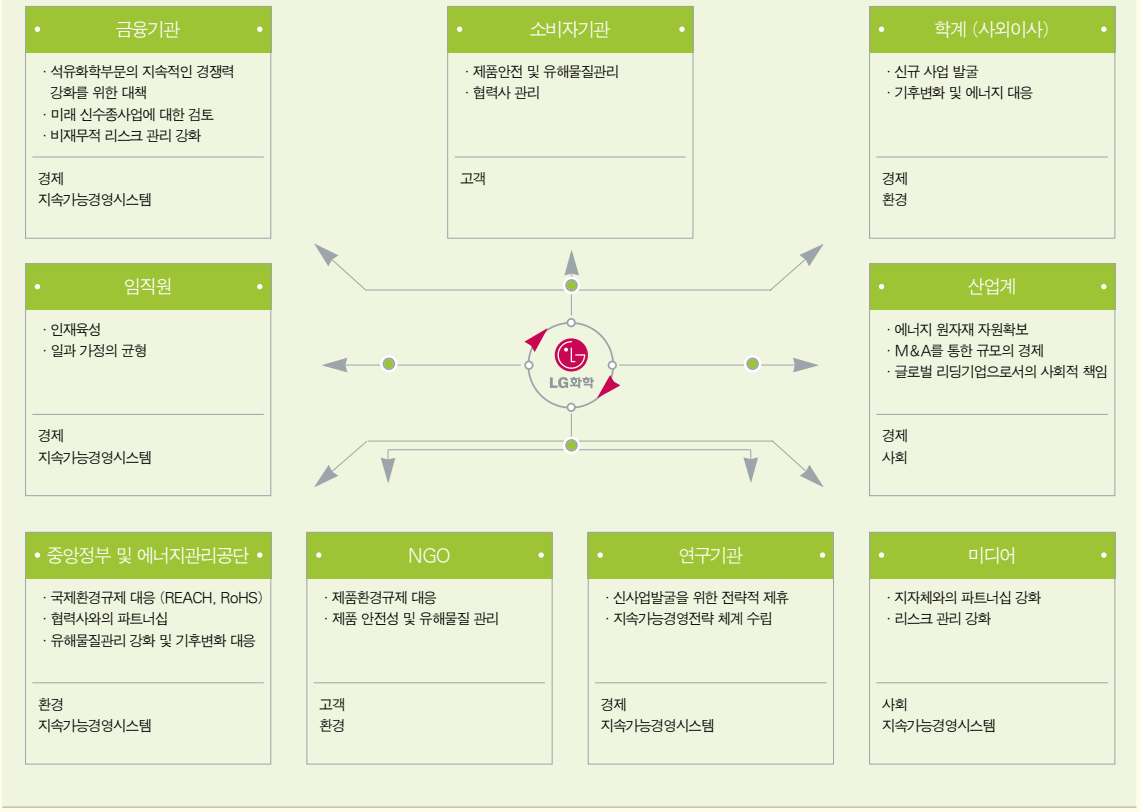
다음은 작년과 올해 이해관계자들로부터 LG화학의 지속가능한 성장을 위해 필요한 이슈에 관하여 청취한 결과를 중요성 측면에서 종합 정리한 것입니다.

이해관계자 그룹별 커뮤니케이션

대상	활동
주주/투자자	기업설명회 공시 신용평가
직원	노경협의회 조직만족도 조사
고객	VoC 프로세스 고객만족도 조사 LGIC 대상 미스터리 쇼핑 제조물책임 모니터링
지역사회	지역협력
시민	웹사이트 사보
협력사	협력사 설명회

11 _ 지속가능경영 비전
12 _ 지배구조
14 _ 정도경영
17 _ 조직문화
20 _ 리스크 관리체계
23 _ 이해관계자 커뮤니케이션

LG화학 이해관계자 이슈



경 제

27 경영 목표 및 전략
29 혁신 활동
31 경제적 성과

GROWING BETTER TOGETHER

LG화학은 경제적 수익성을 지속적으로 창출하고 이해 관계자에게 배분되도록 하는 것을 중요한 사회적 책임으로 인식하고 지속적인 성장을 달성하는 글로벌 화학기업이 되는 것을 목표로 하고 있습니다.

“화학기업들의 대형화, 통합화 트렌드에 따라 글로벌 시장에서의 경쟁도 그만큼 치열하게 전개되고 있다고 생각됩니다. LG화학은 석유화학, 정보전자소재, 산업재 각 사업부문의 구조적 경쟁력을 강화하는 한편 21세기 환경 에너지 문제를 고려한 미래 성장동력을 준비함으로써 지속가능한 성장을 추구하고 있습니다.”

김재권 | 사업전략팀 과장

경영 목표 및 전략

LG화학은 글로벌 인재와 차별화된 기술을 기반으로 경영혁신을 수행하여 지속적인 수익동반 성장을 달성하는 글로벌 화학기업이 되고자 합니다.

2007년 국제유가가 배럴당 90달러를 돌파하는 등 사상 초유의 고공행진을 지속하고 있습니다. 에너지 · 자원에 대한 의존도가 높은 화학산업의 특성을 고려할 때, 유가의 상승은 곧바로 원재료비의 부담으로 이어져 화학기업의 안정적인 수익성 확보에 위협이 되고 있습니다.

또한, 글로벌화의 가속화와 인접 사업 분야 간의 기술 컨버전스로 지역간 · 제품간 경쟁의 범위가 확대되면서, 화학기업 간의 경쟁은 앞으로 더욱 치열해질 전망입니다.

이와 함께 기후변화협약 등 최근 구체화되고 있는 환경 규제는 탄소세, 탄소배출권 등 화학기업의 추가적인 원가부담으로 작용할 것이며, 이에 따라 친환경 제품 개발, 에너지 절감, 대체 에너지 활용 등 환경친화적 사업역량은 향후 화학기업이 강화해야 할 중요한 요소로 부각되고 있습니다.

LG화학은 이와 같이 급변하는 환경 변화에 따른 변동성을 최소화하기 위하여 석유화학, 정보전자소재, 산업재 각 사업부문의 구조적 경쟁력 확보를 위해 노력할 것입니다. 또한, Operation 강화를 지속하여 사업 성과를 극대화해 나갈 것이며, 미래 성장 동력을 지속적으로 확보해 나감으로써, 매출과 수익 양 측면에서 지속적으로 성과를 창출하는 수익동반 성장을 실현해 나갈 것입니다.

구조적 경쟁력 강화

LG화학은 환경 요인의 변동성을 최소화하기 위하여 장기적 관점의 구조적 경쟁력을 확보해 나갈 계획입니다. 석유화학 사업부문은 산업 경기에 민감한 수익 구조를 개선하기 위하여 중동 · 북아프리카 등 경쟁력 있는 원료 기반의 신 사업을 전개하여 시장 선도 수준의 제조 경쟁력을 확보해 나갈 것입니다. 정보전자소재 사업은 기술 역량을 적극 확보하여 편광판, 감광재 등 기술 제품에서 시장 선두 위치를 확보하고, 핵심 소재 내재화를 통해 사업 경쟁력을 지속적으로 강화해 나갈 것입니다. 한편, 산업재 사업부문은 저수익 사업의 리스트럭쳐링(Restructuring)을 통해 수익 기반을 강화하고, 창호 등 주력 사업의 글로벌화에 집중하여 시장 지배력을 강화해 나갈 것입니다.

지속적 Operation 강화

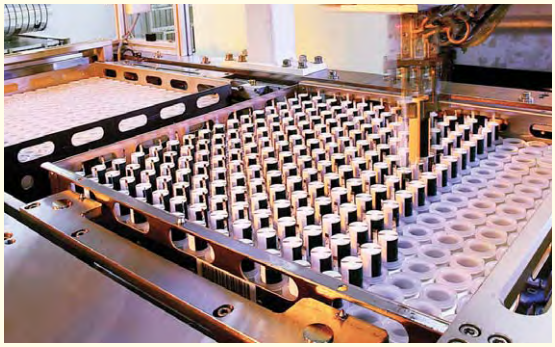
LG화학은 각 사업부문의 구조적 경쟁력 확보에 더하여 생산 · 경영의 Operational Excellence를 지속적으로 추구함으로써 사업의 성장 잠재치를 극대화해 나갈 것입니다. 석유화학 사업부문은 NCC 생산성 향상 등을 통하여 LG석유화학과의 합병 시너지를 최대화하고, PO · ABS 사업의 고부가 제품 전환을 통하여 수익성을 강화해 나갈 것입니다. 정보전자소재 사업은 지속적 공정 혁신을 통해 생산성을 향상하고, 전자재료 제품의 고부가화를 통해 수익 기반을 강화해 나갈 것입니다. 그리고, 산업재 사업부문은 원가 혁신은 물론, 디자인 · 마케팅 · 유통 혁신을 지속하여 사업의 기본 역량을 확고히 해 나갈 것입니다.

미래 성장 동력 확보

LG화학은 디스플레이, 에너지, 환경 · 바이오 등 당사 사업 역량과의 적합성이 높고, 시장매력도가 높은 미래

유망 분야에서 새로운 사업 기회를 발굴하고, 이를 미래 성장 동력으로 적극 육성해 나갈 것입니다. 이를 위하여 기술 정보 및 기술 경영 기능을 강화하여, 미래 핵심 기술을 조기에 개발해 나갈 것이며, M&A/합작법인(Joint Venture) 등 조기 사업화를 위한 계획도 적극 추진해 나갈 것 입니다.

또한, 기존 사업 분야에서의 지속적인 성장 기회를 확보하기 위하여, 고객 지향적 R&D를 바탕으로 고기능성 고분자, 친환경 제품과 같은 고수익 전략 제품의 개발을 계속해 나갈 것입니다.



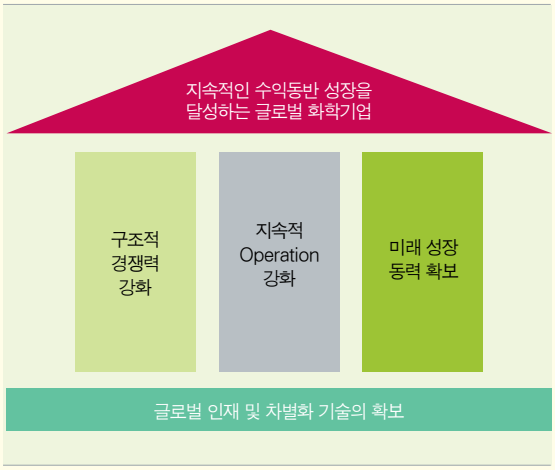
글로벌 인재 및 차별화 기술의 확보

LG화학은 사업 경쟁력 강화와 미래 성장 동력 확보를 통한 지속가능경영을 추진하기 위하여 글로벌 사업 역량을 갖춘 핵심 인재를 끊임없이 확보하고 육성해 나갈 것입니다. 아울러 조직 · 인재 · 조직문화에 걸쳐, LG Way 사상에 입각한 체계적인 변혁을 추진하여 사업 경쟁력을 뒷받침할 수 있는 글로벌 조직 역량을 구축해 나갈 것 입니다.

또한, LG화학은 내부 R&D 역량을 강화하고, 기술 아웃소싱 등 개방형 혁신(Open innovation)을 추구하여 차별화 기술을 적극 확보해 나갈 것입니다. 이를 위하여 R&D 투자를 확대하고, 선택과 집중을 통해 R&D 효율성을 제고해 나갈 것이며, 글로벌 R&D 네트워크를 강화하여 R&D 성과 창출을 증대해 나갈 것입니다.

LG화학은 글로벌 인재와 차별화된 기술을 기반으로 사업의 구조적 경쟁력을 강화하고 생산 · 경영의 Operational Excellence를 추구하는 한편, 미래 성장 동력을 확보해 나감으로써, 지속적인 수익동반 성장을 달성하는 글로벌 화학기업이 되고자 합니다.

경영 목표 및 전략



혁신 활동

LG화학은 Speed경영을 기반으로 혁신을 단행하여 근본적인 경쟁력을 강화하고 미래신성장엔진을 개발 · 추진하기 위하여 연구개발을 수행하고 있습니다.

근본적 경쟁을 강화하는 Speed경영

Speed경영은 시장과 고객 지향적 사고를 바탕으로 행동 양식을 변화시켜 전략 실행 속도와 조직문화 변화 속도를 배가함으로써 결과적으로 성과 창출 속도를 높여 경영 목표를 달성하고 나아가 비전을 실현하는 것입니다. 이를 위해 Speed 경영의 5대 과제인 기존사업 경쟁력 강화, 성장 동력 확보, 성과 지향적 R&D 추진, 고객가치혁신, 그리고 조직역량 강화를 철저히 실행해 나갈 것입니다.

일등 기업을 만들기 위한 혁신 활동

LG화학은 지난 1993년부터 QC(Quality Control), TPM(Total Productive Maintenance) 등 현장 혁신활동을 추진하여 체계적 설비 관리 체제를 구축함으로써 생산성을 극대화하고 불량을 감소시켜 제품의 품질을 세계적 수준으로 향상시켜 왔습니다. 또한 급변하는 고객의 다양한 요구에 유연하고 적극적으로 대응할 수 있는 프로덕트 리더십을 확보하기 위해 1999년에 6시그마 활동을 전사적으로 도입하였습니다. 6시그마 활동은 각 부문의 우수 인재가 중심이 되어 문제를 해결하는 혁신활동입니다. LG화학은 높은 목표에 대한 도전과 강한 실행력을 바탕으로 6시그마 활동을 지속적으로 실천하여 가시적인 성과를 만들어가고 있습니다.

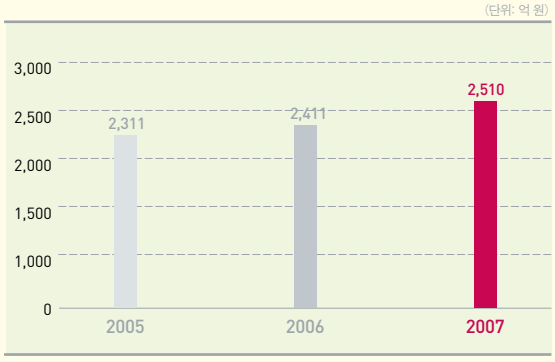
연구개발

기술 우위를 통한 가치 창조

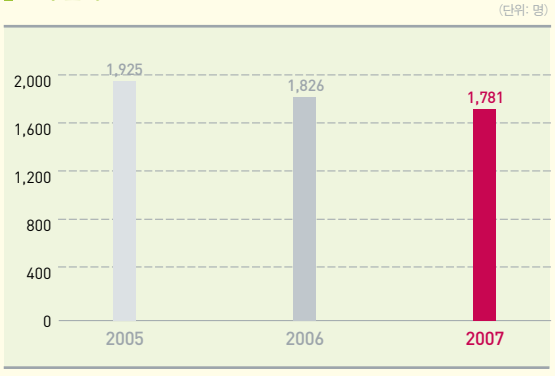
LG화학의 R&D는 석유화학, 정보전자소재 그리고 산업재의 기존 사업의 경쟁력 확보와 이를 기반으로 한 미래 신사업 창출이라는 비전을 가지고 연구 개발 활동을 추진하고 있습니다. LG화학은 기존의 석유화학, 산업재 중심의 사업 구조를 1990년대 후반 R&D에서부터 시작된 편광판, 2차 전지 등의 정보전자소재로까지 다각화 하였습니다. 향후 석유 고갈, 환경 이슈에 대비하기 위하여 환경/바이오, 청정 에너지 등 연구에 집중하고 있습니다. 2007년 말 현재 연구개발 인력은 모두 1,781명이며, 2007년 한 해 동안 연구개발 투자 금액으로 2,510억 원이 집행되었습니다.

특히, 최근 연구에서 출발한 아이템의 상업화가 가시화 되면서 연구 개발에 참여하였던 연구원들이 생산 현장에 직접 투입되어서 기술집약적 아이템인 배터리, 감광재 등의 정보전자소재 및 산업소재의 상업화를 조기에 안정시키고 있습니다.

R&D 투자비



연구인력



미래 신성장 엔진

지속적 성장을 위하여 LG화학은 2007년 R&D 투자 금액 가운데 22%를 현 사업분야가 아닌 미래 신사업을 위하여 투자하여 연구 개발을 수행하였으며, 기 추진 되었던 청정 에너지, 차세대 디스플레이 분야에서의 중대형 전지, OLED 소재에서 가시적 성과를 창출 하였습니다. 기 추진 도메인 외에 환경/바이오 분야에서도 수처리멤브레인, 바이오플라스틱 등 신규 과제를 발굴하여 추진하고 있습니다. Open Innovation의 개념으로 신규 분야에서는 전략적 제휴, 합작법인, 아웃소싱 등의 활동을 추진 하고 있으며, 미래 신사업 발굴 및 추진을 위하여 2007년 '신사업 개발 부문' 을 신설하여 당사의 역량을 바탕으로 한 신규 사업 발굴을 체계화 하였습니다. 향후 미래의 성장을 위하여 2012년까지 R&D 투자 금액을 30%까지 확대할 예정입니다.

수처리멤브레인_ LG화학의 역량을 바탕으로 산업용수, 공공 정수장 및 하수 처리, 중수도 이용 등에 사용되는 중 · 대형 분리막 모듈을 개발 하고 있습니다. 환경 규제 강화 및 QOL (Quality of Life)의 니즈 증가 등 향후 성장 가능성이 높은 물 산업은 'Blue Gold' 라고 일컬어지는 시장으로, LG화학은 선진 업체와의 전략적 기술 제휴를 통하여 고효율의 안정적 분리막/모듈을 개발하고 있습니다.

· 수처리멤브레인

Bio Plastic_ 각종 환경 규제 및 석유 고갈 시대에 대응하기 위하여 기존 석유에서부터 만들어진 고분자 제품이 아닌 바이오매스를 원료로 하는 고분자 소재 및 생 분해성 고분자 소재로 기존의 전기/전자 제품의 외장, 안전성을 요하는 음식 포장재, 자동차 소재, 인테리어 소재 등 다양한 응용 제품 개발을 연구하고 있습니다. 기존의 LG화학의 고분자 제품에 대한 역량을 바탕으로 응용 분야 확대를 통한 시장을 개척해 나갈 것입니다.

조직문화 변화

조직문화 변혁활동 배경

LG화학은 2006년 1월부터 본격적으로 조직문화 변혁활동을 시작하였습니다. LG화학의 조직문화 변혁은 '서로 신뢰하며, 가치 있는 일을 통해 성장하고, 신바람 나게 성과를 내는 회사' 라는 Culture Scheme을 지향하고 있으며, 궁극적으로는 강한 조직문화를 바탕으로 실행력을 강화하고 성과 창출을 지원한다는 목적을 가지고 있습니다.

일하는 방식의 혁신

LG화학의 조직문화 변혁활동은 '일하는 방식의 혁신' 에서 출발합니다. 조직문화는 조직에 속한 구성원들이 '일하는 방식' 이라고 정의할 수 있으며, LG화학은 그 혁신이 회사의 성과로 이어질 수 있도록 하고 있습니다.

대표적인 조직문화 변혁으로 '보고/회의/퇴근 문화 변혁' 활동을 추진하고 있습니다. 회사 업무의 대부분이 보고, 의사결정, 업무 추진의 기본적 과정 속에서 이루어지는 것을 감안할 때, 이들 업무가 비효율적으로 이루어질 경우 발생하는 문제는 예상보다 클 수 있습니다. 이러한 관점에서 LG화학은 CEO의 강력한 추진 의지를 바탕으로 불필요한 업무를 제거하고 업무를 단순화하여 보다 가치 있는 일에 집중하여 성과를 내자는 취지로 '보고/회의/퇴근 문화 변혁' 활동을 추진하고 있습니다.

경제적 성과

LG화학은 고유가와 점점 치열해지는 글로벌 경쟁환경 속에서 수익성을 확보하고 지속가능한 성장을 달성하기 위한 체질 확보를 위해 노력을 계속하고 있는 가운데 그 일환으로 2007년 11월 LG석유화학과의 합병을 통해 종합 화학기업으로서의 경쟁력과 성장 기반을 확고히 다졌습니다.

2007년 경영 성과

2007년 당사는 옥소알콜 및 PVC의 가격 강세를 비롯한 전반적인 석유화학 부문의 실적 호조와 정보전자 부문의 실적 개선 등을 통해 전년보다 실적이 크게 향상된 매출 10조 7,953억 원, 영업이익 7,636억 원을 달성하였습니다.

매출의 경우 석유화학 부문은 대산공장 증설 및 보수에 따른 가동률 하락에도 불구하고 PVC, ABS 등 합성 수지의 매출 확대, 그리고 옥소알콜의 가격 상승 등으로 인하여 증가하였고, 정보전자소재 부문도 전지의 가동률 증가와 편광판 물량 증가로 매출이 증가 하였으며, 산업재 부문은 창호 매출 증가로 인하여 소폭 증가 하였습니다.

영업이익의 경우 석유화학 부문은 에틸렌 등 기초제품의 수급여건 개선과 옥소알콜의 강세, PVC의 원가 절감 및 국제 가격 상승, 전방산업(자동차, 전기전자)의 견고한 수요를 통한 ABS, EP 등 합성수지의 실적 개선 등으로 전년 대비 대폭 개선 되었으며, 정보전자소재 부문은 전지 사업의 가격 인상 및 가동률 증대를 통한 수익률 개선과 편광판의 매출 증가 및 원가 절감을 통하여 전년 대비 크게 증가하였습니다. 그러나 산업재 부문은 국내 건축 경기 침체 등의 영향을 받아 부진한 모습을 보였습니다.

사업부문별 성과

석유화학 부문

대산 NCC 증설 및 정기 보수와 납사 가격 상승 등으로 수익성 악화요인이 있었으나, 폴리올레핀 제품은 국내외 업체의 정기 보수 및 역외권 수급 개선으로 가격 강세를 유지하였습니다. 옥소알콜은 그동안의 증설 물량이 없어 수요가 공급을 초과하는 상황이 지속되어 크게 개선된 실적을 나타내었습니다. PVC는 국제가격 상승 및 원가 절감 등의 노력을 통하여 지속적 실적 개선이 이루어지고 있으며, ABS, EP 등의 합성수지는 전방산업의 견고한 수요를 바탕으로 하여 실적 개선을 이루었습니다.

당사의 PVC 사업부문은 중국 신증설에 따른 경쟁 심화에도 불구하고 중국, 인도, 러시아 등의 수요증가로 인한 가격상승과 원가절감 등의 내부노력으로 견조한 개선을 달성하였습니다. 폴리올레핀 사업은 LG대산유화 및 LG석유화학 합병에 따른 수직계열화로 경쟁력을 강화하였으며, 아크릴레이트 사업부문은 신기술 및 신촉매에 의한 제조 경쟁력을 강화하고, 수출지역 다변화 등 전략적 마케팅을 통하여 수익 창출을 유지하도록 노력하였습니다.

요약실적

(단위: 억 원)

구 분	2005년	2006년	2007년
매출	74,251	92,802	107,953
영업이익	4,217	3,363	7,636
계속사업이익	4,036	3,181	7,012
당기순이익	4,036	3,160	6,862

* 2005년과 2006년은 회계정책의 변경으로 재작성된 수치임

안정성 지표

구 분	2005년	2006년	2007년
유동비율	73.8%	104.1%	141.0%
부채비율	128.8%	121.3%	81.8%
차입금의존도	32.9%	27.3%	19.3%
이자보상배율	4.5배	3.8배	10.0배

수익성 지표

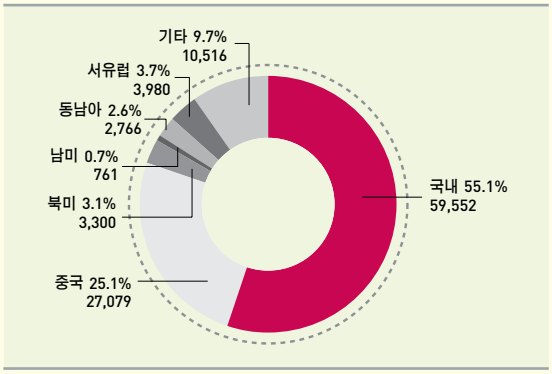
구분	2005년	2006년	2007년
매출액 영업이익률	5.7%	3.6%	7.1%
매출액 순이익률	5.4%	3.4%	6.4%
ROA	7.2%	5.5%	10.7%
ROE	17.4%	12.5%	21.1%

성장성 및 활동성 지표

구분	2005년	2006년	2007년
매출액 증가율	4.2%	25.0%	16.3%
영업이익 증가율	-19.4%	-20.2%	127.0%
당기순이익 증가율	-24.1%	-21.7%	117.2%
총자산 증가율	-1.5%	3.8%	21.4%
자산회전율	1.3회	1.6회	1.7회

국가별 매출 비중

(2007년), (단위: 억 원)



정보전자소재 부문

전지사업은 가동률 상승에 따른 매출 증가와 노트북용 전지의 가격 인상을 통하여 적자 사업에서 흑자를 내는 사업으로 탈바꿈할 수 있었습니다.

또한 광학소재 사업에서는 1분기까지는 LCD 시장의 부진으로 인하여 당사의 편광판 사업이 다소 어려움을 겪었으나 2분기부터 LCD 수요의 증가와 내부적인 원가 절감 활동을 통하여 매출 및 영업이익을 개선시킬 수 있었습니다.

전지사업은 향후 전방시장(노트북 및 휴대폰 등)의 지속적인 성장이 전망되며 주요 고객(HP, Dell 등)에 대한 공급 물량 증가와 더불어 생산성 향상 및 원가절감 활동 등을 통해 꾸준한 실적 개선이 기대됩니다.

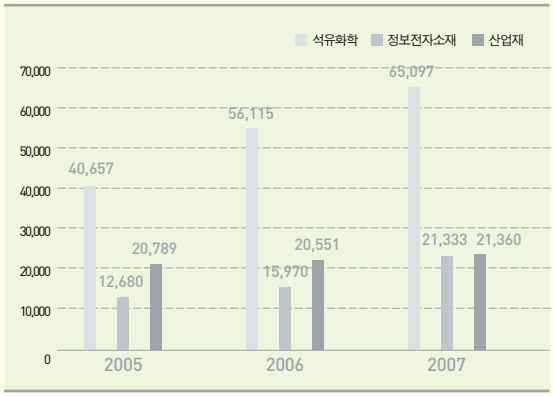
산업재 부문

정부의 부동산 억제 정책에 따른 내수 회복 부진 등 불안한 상황이 지속되어 다소 부진한 실적을 보였습니다. AMS 부문은 자동차 전방 산업의 부진 및 단가 인하 압력이 꾸준히 지속되고 있는 상황입니다.

그럼에도 불구하고 당사는 향후 늘어나는 임대 아파트 및 리모델링 시장 확대에 따른 신규 제품 출시 및 끊임없는 원가 절감 노력을 지속 추진할 예정에 있으며 산업재 부문의 전반적인 경영혁신을 통한 획기적인 이익 개선 및 경쟁력 있는 제품을 더욱 더 강화해 나아갈 것입니다.

부문별 매출액

(단위: 억 원)



· 기타 부문 매출 제외

성과배분

배당금

LG화학은 배당을 결정할 때 회사의 이익 규모, 미래 성장을 위한 투자계획 및 재무구조 등을 종합적으로 고려하고 있습니다. 2007년도 당사 배당은 전년보다 두배 이상 늘어난 2007년도 실적을 감안하고, 석유화학, 편광판, 전지 사업의 설비 투자, R&D 투자 및 일정수준 이내의 부채비율 유지 목표를 감안하여 보통주의 경우 주당 2,000원의 배당을 실시하게 되었습니다. 이는 전년도 대비 2배이며, 액면가 기준 40%의 배당률 입니다.

향후 당사는 지속적인 주주가치 증대를 위해서 사업경쟁력 확보를 통한 수익 창출 뿐만 아니라 창출된 이익의 일정 부분이 주주의 몫으로 지급될 수 있도록 노력할 계획입니다.

이자비용

2007년 이자비용은 2006년 881억 원보다 115억 원 줄어든 766억 원이며, 이자수익 147억 원을 감안한 순이자비용은 619억 원으로 전년대비 173억 원 감소하였습니다. 이는 실적개선 및 현금 유동성이 건전한 LG석유화학과의 합병으로 인하여 재무 건전성을 개선하였기 때문입니다.

배당금

(단위: 억 원)

구분	2005년	2006년	2007년
당기순이익(억 원)	4,036	3,160	6,862
주당순이익(원)	5,563	4,354	9,264
배당률(액면기준,%)	25	20	40
배당총액(억 원)	910	729	1,670
배당성향(%)	22.6	23.1	24.3
배당수익률(%)	2.2	2.3	2.2

이자비용

(단위: 억 원)

구분	2005년	2006년	2007년
이자수익	122	89	147
이자비용	947	881	766
순이자비용	825	792	619

구매현황

(단위: 억 원)

사업부문	매입유형	품목	구체적용도	매입액(제7기)	비율	비고(구매처)
석유화학 사업부문	원재료	납사, 에틸렌 프로필렌 EDC SM, BENZENE	PVC/PE원료 가소제/아크릴 ABS, PS원료	39,642	73.8%	LG석유화학 OXY/DOW CHEM
정보전자소재 사업부문	원재료	양극활물질 음극활물질	전지 원재료	11,596	21.6%	일본화학
산업재 사업부문	원재료	PVC S/T RESIN 가소제 EP류 RESIN류	바닥재원료 자동차부품 원재료 자동차원단 원재료	2,231	4.2%	사내
공통부문	부재료 등	산화방지제 등	제품 물성 향상	241	0.4%	Petoca
합계				53,710	100.0%	기타

인건비

(단위: 백만 원)

구 분	2005년		2006년		2007년	
	연간 급여총액	1인 평균급여액	연간 급여총액	1인 평균급여액	연간 급여총액	1인 평균급여액
남	438,908	49	487,466	52	577,855	60
여	34,013	29	34,883	31	38,810	36
합 계	472,921	47	522,349	50	616,665	57

기여금

(단위: 백만 원)

구 분	2005년	2006년	2007년
불우이웃돕기성금	2,163	2,000	2,235
인재양성	2124	950	1,585
지역사회환원 등	1,663	5,251	2,693
합 계	5,950	8,201	6,513

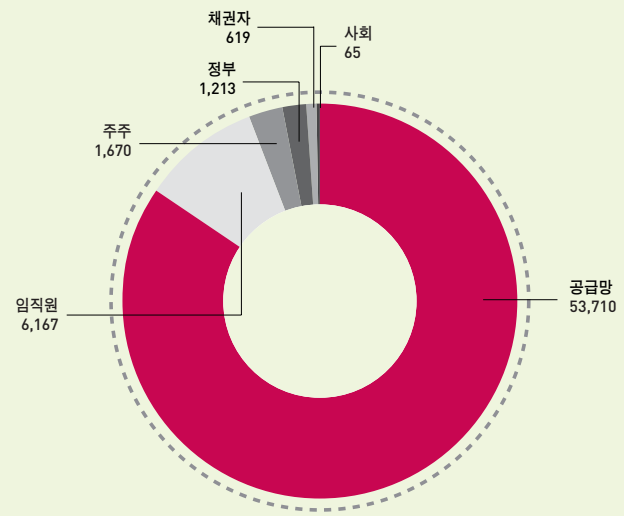
법인세

(단위: 백만 원)

구 분	2007년	2006년	2007년
계속사업 손익법인세비용	67,420	79,725	121,250

이해관계자별 성과배분

(단위: 억 원)



고 객

37 고객가치
39 고객안전
41 고객 정보보호
43 고객 협력 프로그램

PRODUCING VALUE WITH VALUES

LG화학은 '고객을 위한 가치창조' 공유가치를 바탕으로 고객과 함께 성장하는 것을 추구하고 있습니다. 고객의 경쟁력, LG화학의 글로벌 경쟁력이 되게 하겠습니다.

"*기업의 존재목적은 고객 감동에 있다고 생각합니다. LG화학은 VoC 프로세스를 통해 고객의 소리에 늘 귀를 기울이고 있습니다. 고객의 소리를 잘 경청하고 응답하는 것이 바로 글로벌 기업으로 성장해 가는 LG화학의 원천적인 경쟁력이라 생각합니다.*"

김선희 | 산업재 전략 고객상담실 차장

고객가치

고객가치 창조는 LG화학의 중요 가치이자 존재 이유입니다. LG화학은 차별화된 솔루션을 제공함으로써 고객과 함께 성장하고자 합니다.

고객 우선 정책 및 프로그램

LG화학은 고객에게 보다 안전한 제품 및 편리한 서비스를 제공하기 위해 고객만족시스템, 제품안전활동, 고객정보보호 등 각종 프로그램을 구축, 운영하고 있습니다.

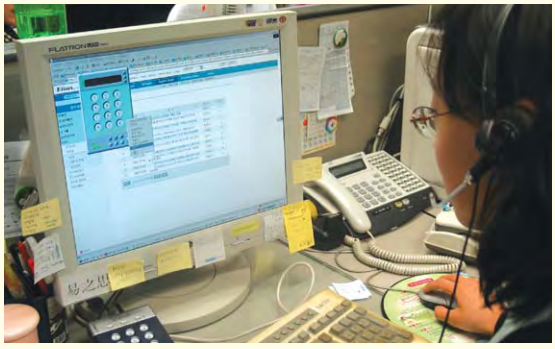
업무 프로세스

VoC(Voice of Customers) 프로세스

LG화학은 고객만족을 위한 활동이 단순구호가 아닌 실제 경영성과와 연결되어 근원적인 경쟁력을 확보할 수 있도록 역량을 집중하고 있습니다. 경영활동의 궁극적인 지향점인 고객을 일반소비자로 설정하고 이들의 니즈에 대응하고 불만을 해결하기 위한 경영활동을 상시화하고 있습니다. 이를 위해 LG화학은 다양한 고객의 소리를 체계적으로 수집, 저장하고 분석하여 경영활동에 반영하는 VoC 시스템을 운영하고 있습니다. VoC 시스템은 고객상담실로 접수되는 상담은 물론 홈페이지, 팩스 등의 채널을 통해 접수되는 모든 형태의 고객의 소리를 종합적으로 관리할 수 있는 시스템으로 LG화학의 모든 임직원은 실시간 인트라넷으로 VoC를 조회할 수 있습니다.

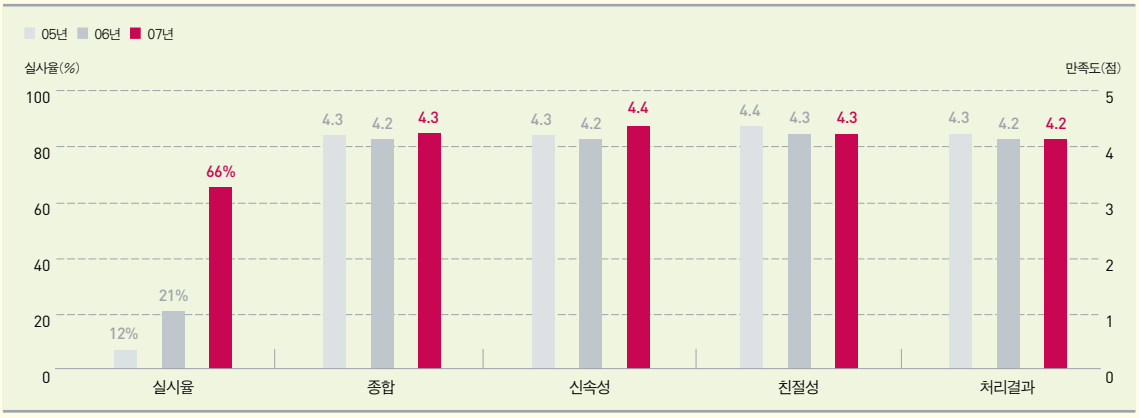
A/S 처리 프로세스

LG화학 산업재사업본부는 1998년부터 서비스센터를 설립, 운영하고 있으며 이를 점차 확대해 나가고 있습니다. VoC 시스템으로 접수된 A/S 사항은 서비스센터 및 담당자에게 즉시 전달되어 신속한 처리가 이루어질 수 있도록 하고 있습니다. A/S가 접수되면 서비스센터에서는 고객에게 연락하여 방문 약속을 하고 약속된 시간에 고객을 방문, 문제를 해결해 줍니다. 또한 더 나은 서비스를 제공하기 위해 A/S를 받은 고객을 대상으로 해피콜을 실시하여 만족도를 조사하고 있습니다.



해피콜 만족도 조사

(단위: 점)



• 신속성/ 친절성/처리결과는 5점 만점 기준임

37 _ 고객가치
39 _ 고객안전
41 _ 고객 정보보호
43 _ 고객협력

프로그램

LG화학은 전사적 고객 지향 캠페인을 실시하고 있으며 이와 관련된 프로그램을 운영하고 있습니다.

클레임 대응 신속화를 위해 선조치 후정산의 대응원칙을 세우고 있습니다. 이는 유통점의 처리 지연으로 인해 고객이 받는 고통을 감소하고자 실시하게 된 프로그램으로 LG화학이 고객에게 선조치하고 유통점에 처리비용을 청구하여 후정산하는 제도입니다.

일반 고객만족도 조사 외에 LGIC(LG Interior Club) 가맹점을 대상으로 Mystery Shopping을 정기적으로 실시하고 평가 우수 가맹점에 대해서는 포상을 실시하고 있습니다. 산업재사업본부에서는 그 결과를 바탕으로 가맹점의 대고객서비스 향상 방안을 마련하고 있습니다.

2007년 LG화학은 국가에서 인증하는 서비스 관련 유일한 인증제도인 한국 서비스품질 우수기업의 재인증 획득에 성공하였습니다. 지식경제부 기술표준원에서 실시하고 지식경제부 장관 명의의 인증서를 발급하는 것으로 인증기간은 2010년 7월까지입니다. 이는 LG화학 전체의 제품 사후서비스에 관련해서 품질이 우수한 기업임을 국가에서 인증하는 것이며, 재인증 획득 성공은 일시적인 업무추진이 아닌 지속적인 진행 및 성과가 뒷받침 되었기에 이루어 냈다고 할 수 있습니다.

사례 및 성과

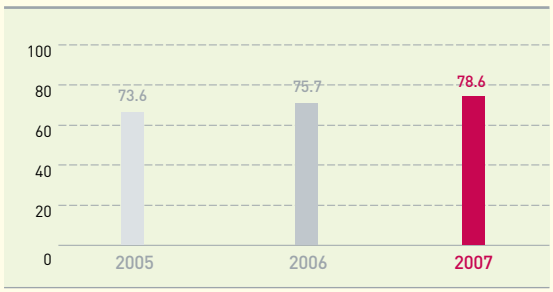
창호 제품은 제품의 선택만큼 시공을 어떻게 하느냐에 따라 품질이 결정됩니다. LG화학에서는 대리점의 가시공 품질을 향상하기 위해 2005년부터 하우트클럽 품질인증제를 도입하여 지속 실시, 정착화 하고 있습니다. 품질인증 평가결과에 따라 우수 대리점에 대해서는 인센티브를 제공하고 평가기준 미달 대리점에게는 페널티를 부여하여 품질의 중요성에 대한 인식을 고취시키고 있습니다. 또한 평가기준 미달 대리점 중에서 원하는 대리점에 대해서는 기술, 영업, 지원부서가 한 팀이 되어 대리점 품질 수준을 책임지고 향상시키는 Care Program을 운영하고 있습니다. 또한 창호재 제품은 기존에는 대리점에서 자체적으로 부자재를 수급, 시공하는 체제였습니다. 발코니 확장이 합법화되고 고객의 품질민감도가 증대되어 고객은 더 높은 수준의 시공품질을 요구하게 되었습니다. 검증되지 않은 부자재를 사용하여 시공할 경우, 문제가 발생될 수 있는 것을 착안하여 실리콘 실란트, T자형 브라켓 등을 개발하여 내부화하였습니다. 대리점에서 주문할 때 토탈 패키지로 공급함으로써, 대리점 등 유통고객은 시공성을 높이면서 좋은 품질의 부자재를 싸게 구입하고, 일반 소비자 고객은 보다 높은 시공품질을 보장받게 되었습니다. 2006년 건축법이 개정됨에 따라 다중이용업소의 피난계단에는 불연자재를 설치하여야만 했지만 PVC가 주원료인 LG화학 타일 제품으로는 기준에 부합할 수 없었습니다. 2005년말부터 피난계단 설치 가능한 제품 여부에 대한 문의가 증가하였고 이에 지속적인 R&D 투자를 하여 2007년 무기재료로 천연석과 같은 고급스러운 외관과 내구성을 가지고 있는 고강도 인조석 엑스톤을 개발, 출시하였습니다.

아파트 층간소음 문제가 사회적으로 대두되고, 기존의 놀이방 매트 사용 고객들이 아파트의 층간 소음 때문에 고민하는 VoC가 접수되자 차음성능을 구현한 아소방 매트를 2007년 출시하였습니다.

고객만족도 조사는 전문기관에 의뢰하여 연간 1회 사업본부별로 실시하고 있습니다. 산업재사업본부는 2002년부터 석유화학, 정보전자소재 사업본부는 2005년부터 실시하고 있으며, 산업재사업본부는 일반소비자, 유통고객, 건설사 고객 등을 대상으로 만족도 조사를 실시하고 있으며, 2008년부터는 주요 제품에 대해서 조사회수를 늘려 고객만족도를 자주 점검함으로써 고객 서비스 전략을 세부화할 계획입니다.

고객만족도

(단위: %)



• 2007년 조사의뢰 : - (석유화학, 정보전자소재) : 한국리서치 - (산업재) : KMAC

고객안전

고객에게 안전한 제품을 제공하는 것은 기업의 가장 기본적인 책임입니다. 이를 위해 LG화학은 제품의 개발, 생산, 판매에서 제품의 안전성을 확보하기 위한 다양한 프로그램을 운영하고 있습니다.

제품안전 및 제조물책임 교육 지원

한국소비자원의 '집단분쟁조정제도' 의 본격적인 시행으로 소비자 지위 및 권익이 더욱 강화되는 추세에 맞춰 LG화학은 본사, 공장, 연구소 등을 대상으로 제품안전(PS: Product Safety) 및 제조물책임(PL: Product Liability) 교육을 지속적으로 진행하고 있습니다. 산업재본부 고객상담실은 기존 사업부문을 대상으로 기본과정, 실무자과정, 심화과정 등 단계별 전문교육을 지원하고 있으며, 신규 사업부문에는 부문에 적합한 제품안전 및 제조물책임 기본 과정을 개발하여 지원하고 있습니다. 한편 전문교육 지원을 위해 사내 강사 이외에도 석유화학, 정보전자소재, 산업재 등 부문별 전문 강사를 확보하여 교육을 지원하고 있습니다.

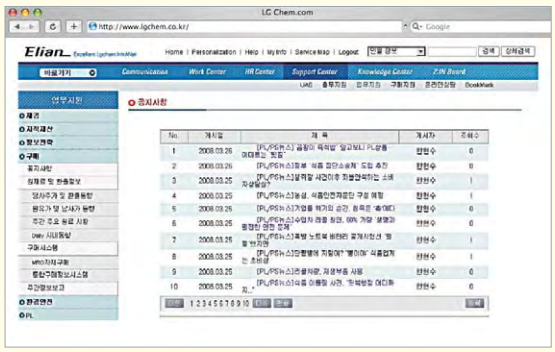
제품안전 · 제조물책임 모니터링

LG화학은 제조물책임법 발효와 함께 매년 전 사업본부를 대상으로 제품의 안전성 확보, 제품안전 · 제조물책임 현황 점검 등을 목적으로 제품안전 · 제조물책임 모니터링을 실시하고 있습니다. 모니터링은 사업본부별 대표 제품 및 해당 공장을 선별하여 제품안전경영시스템(PSMS)의 이행 여부를 확인하는 방식으로 진행되며, 특히 신규 사업부문, 신규 제품, 신규 공장 등에 대해서는 더욱 세밀한 모니터링이 이루어집니다. 제조물책임의 경우 경고표시 부적절로 인한 경우가 제조물책임 사고의 대다수를 차지하고 있는 만큼 경고표시에 대한 점검을 더욱 강화하고 있습니다.

모니터링 결과는 해당 부문에 피드백되며 해당 부문은 이를 바탕으로 개선사항을 도출하여 제품 개발 및 생산 등에 적용, 보다 안전한 제품을 생산하는데 활용하고 있습니다.

제조물책임 사이트 운영

전사적으로 제조물책임 · 제품안전에 대한 최신 정보를 공유하고자 2002년 1월 '제조물책임 사이트' 를 구축하여 운영하고 있습니다. 제조물책임 사이트는 크게 공지사항, 제조물책임법, 사례 및 판례, 참고자료 등의 카테고리로 구성되어 있으며 공지사항을 통해 소비자 및 제조물책임 관련 정부/소비자단체 정책동향, 국내외 뉴스, 당사 추진현황 등 최신 정보를 공유하고 있으며 2007년에는 372건의 관련 정보를 제공하였습니다.



제조물책임 리포트(Product Liability Report) 발간

LG화학은 제품안전 및 제조물책임에 대한 지속적인 마인드 제고를 위해 2004년부터 제조물책임 리포트를 분기 1

회씩, 연 4회 제작하여 본사 및 전 사업장을 대상으로 배포하고 있습니다.

제조물책임 리포트의 주요 내용은 LG화학의 제품안전, 제조물책임 추진 현황, 정부정책 해설, 국내외 최신 뉴스 등이며 각종 제품안전 · 제조물책임 교육자료 등도 게재되어 있습니다. 특히, 2007년 집단분쟁조정제도의 본격적 시행에 따라 분쟁조정사례 등을 비롯한 소비자관련 정보를 강화하였습니다. 제조물책임 리포트는 제품안전 마인드 제고 이외에도 공장별 교육자료를 비롯하여 매년 ISO 심사 시 제품안전 · 제조물책임 교육자료로 활용되고 있습니다.

안전사항 검토(Product Safety Review) 강화

안전한 제품을 생산하기 위하여 소비자들의 제품 사용환경을 조사하고 경쟁사들의 제품안전활동을 분석하여 이를 바탕으로 안전한 제품 생산을 위한 설계, 제조, 경고, 사용설명서 제작 등 제품안전성을 확보하기 위한 활동을 전개해 나가고 있습니다. 사전조사활동, 잠재위험 분석, 잠재위험 평가 등을 통해 구체적인 개선활동을 위한 집행계획을 수립하여 제품 개발 및 생산에 반영합니다.

또한 소비자기본법 개정에 따른 소비자권익 증대 및 정부, 소비자단체를 포함한 언론매체의 기업 감시활동 강화 등에 따라 석유화학, 정보전자, 산업재 제품에 대한 안전사항 검토를 강화하였습니다.

특히 소비자가 직접 사용하는 일부 제품군에 대해서는 안전사항 검토를 한층 강화하여 추진하고 있습니다. 제품 홍보를 위해 제작하여 사용하고 있는 카다로그, 샘플북, 가공/시공 매뉴얼 등을 비롯하여 포장재에 사용하고 있는 각종 픽토그램 및 라벨 등의 경고 문구, 사용설명서를 검토, 감리하고 이들의 업데이트 시 관리하고 있습니다. 또한 신규 사업부에서 생산하게 되는 신규 제품의 경우 해당 담당자와의 긴밀한 연계를 통해 기존 제품보다 더욱 세밀하게 안전에 대해 검토하여 반영하고 있습니다.

고객 정보보호

LG화학은 온라인 및 오프라인을 통한 고객 정보의 수집이 증가함에 따라 고객의 개인정보보호를 위한 기술적, 관리적 조치 활동을 꾸준히 실행하고 있습니다.

정보보호 규정

LG화학은 경영 및 기술 정보 등 회사의 영업비밀과 함께 고객의 정보를 기밀정보로 분류하여 관리하고 있으며 이러한 정보보호 정책에 대해 2003년 12월 정보보호 규정을 제정하였고 이를 2006년 10월 개정하여 사용하고 있습니다.

또한 온라인을 통한 고객 정보 활용이 증가함에 따라 '정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률' 등에 의거해 고객의 개인정보보호를 위한 기술적, 관리적 조치 활동을 꾸준히 실행하고 있습니다.

정보보호 교육

LG화학은 임직원의 정보보호 의식 고취를 위하여 전사 모든 구성원을 대상으로 온라인 교육 및 집합 교육을 통한 정보보호 교육을 매년 실시하고 있습니다. 이를 통해 LG화학의 임직원들은 고객 정보를 포함한 기밀정보의 보호 필요성과 정보보호 방법에 대해 교육 받고 있습니다.

정보보호 시스템

LG화학은 정보 시스템을 통해 발생할 수 있는 고객 개인정보의 유출을 방지하기 위한 각종 보안 프로그램을 도입하여 운영하고 있으며, 보안사고의 예방활동을 위하여 IT 외주업체인 LG CNS 전문 운영 인력과 함께 해당 분야의 최신 기술을 통한 관리활동을 수행하고 있습니다.

보안 활동

온라인을 통한 업무가 증가하면서 홈페이지 변조, 해킹 및 악성코드를 이용한 개인정보 유출 사고 건수가 꾸준히 증가하고 있습니다. 이를 최소화하기 위하여 LG화학은 다음과 같은 활동을 지속적으로 수행하고 있습니다.

정보보호 교육

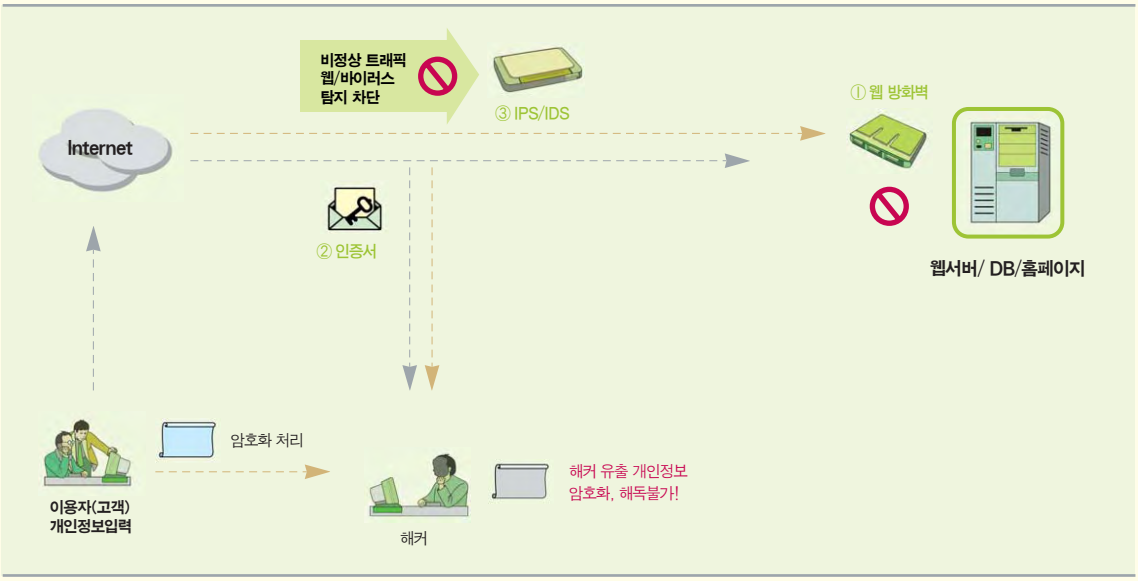
구 분	매입유형	교육내용	비 고
온라인 교육	전 부서	정보보호 필요성 LG화학 정보보호 정책	연간1회
집합 교육	사업장별 집합 교육	정보보호 필요성 LG화학 정보보호 정책	사업장별 연간 1회
	신규 입사자 교육		수시

정보보호 시스템

구 분	내용	적용
웹 방화벽	웹 시스템의 비정상/악의적 접속을 사전에 탐지하여 피해를 최소화	완료
공인 인증서	개인 사용자가 웹시스템 접속 후 개인정보 사용시 외부로 유출되지 않도록 암호화	완료
웹 프로그램 진단 Tool	웹사이트 보안 취약점 보완을 위한 웹 프로그램 진단	2008년 하반기

보안활동

구 분	대 상	활 동
정보보호 현황 분석	웹 시스템(고객 대상 서비스)	환경 자산 분석
위협/취약점 분석	웹 시스템의 위협/취약점	관리적/물리적/기술적 진단
위험 분석/평가	웹 시스템의 위험 (위험 평가 방법론 활용)	가치 분류 및 위험 분석 평가
정보보호 대책 수립	웹 시스템의 위험 분석 평가 결과	정보보호 대책 및 마스터플랜 수립
정보보호 관리체계 구현	정보보호 대책 및 마스터플랜 과제	효과적 솔루션 도입 운영 관리



고객협력

LG화학은 고객 및 협력사와의 공동 기술개발을 통해 시너지 효과를 창출하고 있으며, 협력사에 기술 및 정보를 지원함으로써 상호 경쟁력을 향상시켜나가고 있습니다.

협력사의 환경경영 수준 제고

LG화학은 협력사에서 발생할 수 있는 환경문제를 예방하고 환경영향을 최소화하여 환경친화적 기업경영을 유도하고 있습니다. 이를 위해 '협력사 관리 내규' 와 '환경협력사 관리지침' 을 마련하여 협력사에 대한 환경관리활동을 지원 · 관리하고 있습니다. 협력사의 환경관리현황을 주기적으로 조사, 평가, 등록하여 업종별로 주요 환경영향을 식별하고, 관리 방안을 제시하고 있습니다. 한편 협력사 신규 등록을 위해서, '협력사 환경평가 내규' 에 규정된 평가표를 기준으로 환경성 평가를 실시하고 그에 따른 등급을 구분하여 차등 관리하고 있으며, 일정 기준에 미달한 협력사는 등록할 수 없도록 조치하고 있습니다. 이미 등록된 협력사는 연간 관리계획서에 의거하여 연 2회 주기로 환경성 평가를 실시하고, 미비점이 발견되었을 경우에는 긴급 시정을 요청하여 사후관리를 하고 있습니다. 시정 요청에 불응하는 경우에는 협력사 등록이 취소됩니다. 협력사 점검을 위하여 현장방문 시, 기술지원과 환경교육을 병행하여 실시하고 있습니다.

협력사 선정 시 지속가능성 고려

구매부문에서 공급선 선정 시 먼저 잠재 공급선으로 등록 후 정식 거래업체로 선정을 하고 있습니다. 잠재 공급선으로 등록 시 1차로 윤리적인 부문과 재무상태를 점검하여 잠재 공급선으로서 관리합니다. 정식으로 거래가 이루어지는 경우에는 잠재 공급선 중 품질과 가격을 만족시킬 뿐만 아니라, RoHS, REACH 등과 같이 엄격한 환경규제를 철저히 준수하고 정도경영을 실천하는 거래선을 최종 공급선으로 선정합니다. 선정 후에도 평가를 통해 지원,육성 또는 퇴출을 실시하여 지속적으로 관리하고 있습니다.

평가는 구매통합 구매 시스템인 OPEN(Open Purchasing Electronic Network) System을 통하여 이루어 지고 있으며, 해당 공급선은 평가결과를 OPEN System에서 바로 확인이 가능하여 취약한 부분에 대해 경쟁력을 갖추도록 유도하고 있습니다. 또한 공급선의 경쟁력을 강화하는 활동으로 2007년에는 REACH 대상 거래선 중 80%인 160여 개 사를 2회에 걸쳐 교육을 실시하였고,공급선에서 REACH 대응 시 애로사항이나 불편사항을 해결, 지원하고자 구매부문 TFT(Task Force Team)을 운영 중에 있습니다. 2008년도에는 초기 신규 거래선 Sourcing 시 REACH나 RoHS를 만족해야만 거래를 할 수 있는 업무 프로세스를 정립 및 확산하여 운영할 계획입니다.

또한 구매원에게 윤리교육 뿐만 아니라, 선진 글로벌 구매 트렌드에 대해 이해를 할 수 있는 국제 공인 구매전문가인 CPM (Certified Purchasing Manager)를 체계적으로 육성하고, 선진기업의 벤치마킹 기회를 제공하여 경쟁력있는 구매담당자 양성에 주력하고 있습니다. 현재 전 구매인의 30%정도가 CPM으로서 활동하고 있습니다. CPM들은 선진 구매 트렌드를 구매담당자에게 전파하는 것을 통해 전문성 확보에 노력하고 있습니다.

공급자와 구매자는 단순히 가격을 인하하는 기존 형태로는 경쟁력 확보가 어렵기 때문에 TCO(Total Cost of Ownership)측면에서 상호 협조를 해야만 생존 할 수 있는 구매환경으로 변화하고 있습니다. 이는 단순 Cost 개념이 아니라 초기 Order 부터 제품생산, 재고관리 등 전반적인 구매 프로세스에서 주도적인 구매의 역할을 의미하는 것입니다. 이를 통해 공급선과 구매자가 상호 Win-Win을 할 수 있는 구매전략을 실천하고 있습니다.

· REACH 공급선 교육

· 구매 OPEN System

협력사의 경쟁력 강화 기회 제공

협력사의 경쟁력을 강화하기 위해 신 경영관리기법으로 각광받고 있는 6시그마 활동의 방법론을 전파하고 이를 현업에 적용함으로써 성과 창출에 기여할 수 있도록 지도, 지원하였습니다. 이를 위해 협력사 임직원들을 대상으로 협력사 현장 GB(Green Belt) 인증을 실시하였습니다. 2007년까지 총 7명이 GB인증을 받았으며, '생산혁신과 MES', '생산혁신을 위한 Lean(도요다방식) + 6시그마' 2개의 교육과정을 통해 2007년 총 58명이 교육을 받았습니다.

또한 유사 상품군의 협력사 간 QI(Quality Innovation) 미팅을 실시하여 시장 현황, 신기술 정보, 성공 및 실패사례 등을 공유함으로써 공급망의 전체적인 수준을 향상시켜 나가고 있습니다. 품질 혁신을 위해 협력사와 연간 품질목표 수립 및 정기적인 평가를 수행하고, 성과 공유회 및 포상, 품질 지도를 실시하고 있습니다. 협력사 대표자들과 당사 임직원들로 구성된 협력회를 조직하고 정기총회를 개최함으로써 성과 및 목표를 공유하고 있습니다.

협력사에 전산시스템을 제공(LUCIS · 울산공장 통합 생산정보 시스템, 5개 사 대상)하여 실시간으로 업체의 생산정보를 확인, 당사와의 협업체계를 더욱 강화하였습니다.

환경기술 전수

LG화학은 환경분야별 맞춤 기술지원을 통해 중소기업의 환경 발전을 도모하고 환경 사고를 예방함으로써 지역 환경 개선에 기여하고 있습니다. 특히 TSP(Total Solution Partner)팀은 고객에게 제품에 대한 고충을 해결해 줌은 물론, 고객사로부터 환경안전에 대한 지원 요청이 있는 경우, 환경안전팀과 함께 고객사를 방문하여 요구 사항을 해결해 주고 있습니다.

· 협력사 정기총회

환 경

47 환경경영
55 에너지
57 기후변화협약 대응
60 REACH 대응
63 환경경영 성과
67 친환경제품 개발

THINKING GREEN IS OUR NATURE

LG화학은 경영의 모든 과정에서 환경을 고려하여 환경과 비즈니스의 하모니를 추구하고 있습니다. 자연의 소리에 귀 기울이는 것, 자연의 요구에 순응하는 것, 그래서 다음 세대에게 깨끗한 환경을 전해주는 것이야말로 미래 세대에 대한 책임이자 사명이라 생각합니다.

"우리 삶의 터전인 환경의 가치는 그 무엇과도 바꿀 수 없다고 생각합니다. LG화학은 전지구적인 이슈로 부상한 온실가스 저감을 위한 적극적인 실천과 함께 고객의 안전과 건강을 위한 친환경제품 개발에 많은 노력을 기울이고 있습니다.
앞으로도 글로벌 화학기업으로서 지속가능한 미래를 위한 역할과 책임을 다할 것입니다."

박인 | 환경안전팀 부장

환경경영

LG화학은 환경보전을 주요 경영 과제로 삼아 사업활동과 환경과의 조화를 지속적으로 추구함으로써 자연과 인간을 위한 환경경영을 실천하고 있습니다.

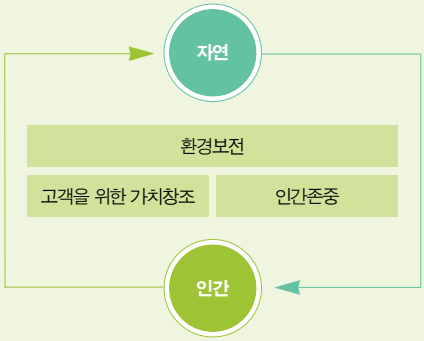
환경비전

환경경영이념

LG화학은 경영이념인 '고객을 위한 가치창조' 및 '인간존중의 경영' 을 근간으로 환경보전을 주요 경영과제로 삼아 사업활동과 환경과의 조화를 지속적으로 추구함으로써 자연과 인간을 위한 환경경영을 실천하고 있습니다.

- LG는 지구시민으로서의 자각과 시야를 가지고 기업활동을 통하여 자유 경제 체제를 유지, 발전시키고 지역사회에 공헌하며 환경보전에 노력한다.
  (LG경영헌장 제1조 제4항)
- 깨끗한 환경의 보전을 위해 환경오염의 방지 및 자연보호에 최선의 노력을 경주한다.
  (LG윤리규범 제6장 제4절)

환경경영이념



환경경영전략

오늘날 국내외적으로 온실가스 관리, 화학물질 관리 및 제품의 환경성 개선 요구가 강해지고 있으며 고객, 지역주민,

환경경영전략

추진 전략	환경 · 안전 경영 경쟁력 강화	환경 · 안전 · 보건 실행력 강화	에너지 절감 및 기후변화협약 대응
실행 전략	· 제품 환경 규제대응 (RoHS, REACH, GHS, 환경마크 등) · 환경안전인력역량강화 (분야별 전문가 네트워크 구성, 교류회)	· 국내외 사업장 등 환경 · 안전 진단 · 환경성과지표 관리를 통한 성과 개선 · 해외사업장 환경 · 안전 관리 지원 체계 확립	· 에너지 비용 절감(절감테마 관리, 에너지 진단, 기술교육) · 온실가스 관리 IT System구축 · 온실가스 인벤토리 검증 · 온실가스 국가 등록소 등록 및 국책 과제 수행

47 _ 환경경영
55 _ 에너지
57 _ 기후변화협약 대응
60 _ REACH 대응
63 _ 환경경영 성과
67 _ 친환경제품 개발

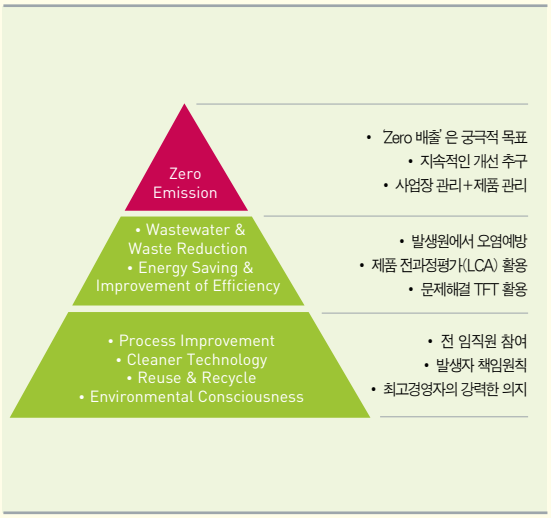
임직원의 환경 · 안전 개선의 요구 수준도 높아지고 있습니다. LG화학은 급변하는 환경규제 패러다임의 변화에 따른 환경 · 안전 · 에너지 문제에 대응하기 위해 중장기 전략을 수립하여 추진함으로써 인류의 지속가능한 발전에 기여하고자 합니다.

특히 강력한 제품환경규제인 REACH 및 제품의 친환경성을 요구하고 있는 EU를 비롯한 선진국의 환경기준을 충족하기 위하여 친환경제품 TFT를 구성하여 석유화학, 정보전자소재, 산업재 제품군별로 대응하고 있습니다. 또한 최근 지구촌에서 자주 발생하고 있는 이상기후와 관련, 온실가스로 인한 지구 온난화의 심각성을 인식하여 기후변화협약대응 TFT를 구성하고 전략과제와 실행전략을 선정하여 단계적으로 대응하고 있습니다.

환경목표

LG화학은 1995년 '오염물질배출 제로화'라는 선언적 환경목표를 설정하여 폐수 · 폐기물 감축을 위한 1단계(1995~2001년), 2단계(2002~2006년) 중장기 마스터플랜을 수립하여 지속적으로 추진하였습니다. LG화학은 글로벌 기업으로서 대외적인 환경변화 흐름에 선도적으로 대응하고자 기후변화협약, REACH 규제 대응을 위한 3단계 마스터플랜을 수립하여 전사적인 대응체계를 구축하였으며 Eco-Design 프로세스를 통하여 전 제품의 Green화를 실현해 나가고 있습니다. 또한 해외사업장의 환경안전 리스크 관리체계를 구축하기 위하여 실행전략을 수립하고 단계적으로 추진하고 있습니다.

오염물질배출 제로화



환경경영 추진 단계

제1단계	1995 ~ 2001	• 제1단계 목표 수립 • 관리지표 설정
제2단계	2002 ~ 2006	• 제2단계 목표 수립/추진 • 에너지 절감 중장기 목표 추가
제3단계	2007 ~ 2012	• 글로벌 환경안전 리스크 관리체계 구축 - 글로벌 환경안전관리 스탠다드 개발 - 국내외 사업장 진단 및 교류회 운영 • 기후변화협약대응 - 대응기반 시스템 구축 - 온실가스 감축 노력 실천 - 비즈니스 모델 개발 • REACH 대응, 친환경제품 생산 - REACH 대응전략 수립 - REACH 사전등록 및 본 등록 - 글로벌제품 경쟁력 확보

환경경영시스템

LG화학은 RC(Responsible Care)를 근간으로 하는 환경 · 안전경영시스템을 구축하여 환경경영시스템 ISO 14001, 안전보건경영시스템 OHSAS 18001/KOSHA 18001 인증을 받았으며, 환경친화기업(환경부) 지정을 받았습니다. 또한 자발적 협약(VA: Voluntary Agreement) 추진으로 환경 · 안전 · 보건 · 에너지 분야에서의 지속적인 개선을 추구하고 있으며, 환경 · 안전경영시스템의 통합화를 추진하고 있습니다.

환경방침에 근거한 환경목표를 달성하기 위하여 세부 목표를 수립하고, 세부 개선계획을 마련하였으며, 이를 실천하고 공유하기 위해 임직원 교육을 실시하고 있습니다. 환경 · 안전경영시스템의 이행 상태는 정기적인 내부심사와 외부심사를 통해 평가하고, 평가결과는 사업장 최고경영자에게 보고하여 미흡한 점을 보완하는 등 환경 · 안전경영시스템을 지속적으로 개선하고 한층 더 발전시키고자 노력하고 있습니다.

환경경영시스템 FLOW

	2007	2008	2010	2012
글로벌 환경안전 리스크 관리체계 구축	국내 관리체계 구축	글로벌 관리체계 확립	모니터링 체계 구축	사후관리
	· 국내 사업장 진단 · 분야별 교류회 구성	· 해외사업장 환경안전 규제분석 · 글로벌 스탠다드 개발	· 국내외 사업장 진단/교류회 · 해외사업장 진단 프로세스 확립 (신규, M&A 사업장)	· 글로벌 환경안전위원회 운영 · 해외사업장 정기진단 · 환경안전 리스크 점검/개선
기후변화 대응	감축의무 이행기반 구축	1차 의무공약기간(자발적 감축기)		2차 의무공약기간(Post-Kyoto)
	· 인벤토리 구축(Scope 1, 2) · 기후변화 위협/기회요인 분석 · 감축사업 참여(등록 및 CDM사업) · 환경친화적 제품개발/사용화	· 웹기반 시스템구축(등록 및 모니터링) · 저감기술 비용분석/전략수립 · 국내 자발적 탄소시장 참여 · 환경친화적 제품보급 촉진		· 인벤토리 구축 고도화(Scope 3) · 탄소시장 파악 및 리스크 관리 · 시장 메카니즘 활용(배출권 거래제 등) · 사회책임투자확대(SRI)
REACH 대응	대응전략 수립	사전등록	본등록	사후관리
	· REACH 대응전략 수립 · 법령 파악 및 사내 교육 · 사전등록 대상 선정	· 당사물질/구매자재 사전등록	· SIEF 활동 · TD, CSR, SDS 작성 · 톤수별 기한 내 등록	· REACH 등록정보 업데이트 · 국내 REACH 대응

47 _ 환경경영
55 _ 에너지
57 _ 기후변화협약 대응
60 _ REACH 대응
63 _ 환경경영 성과
67 _ 친환경제품 개발

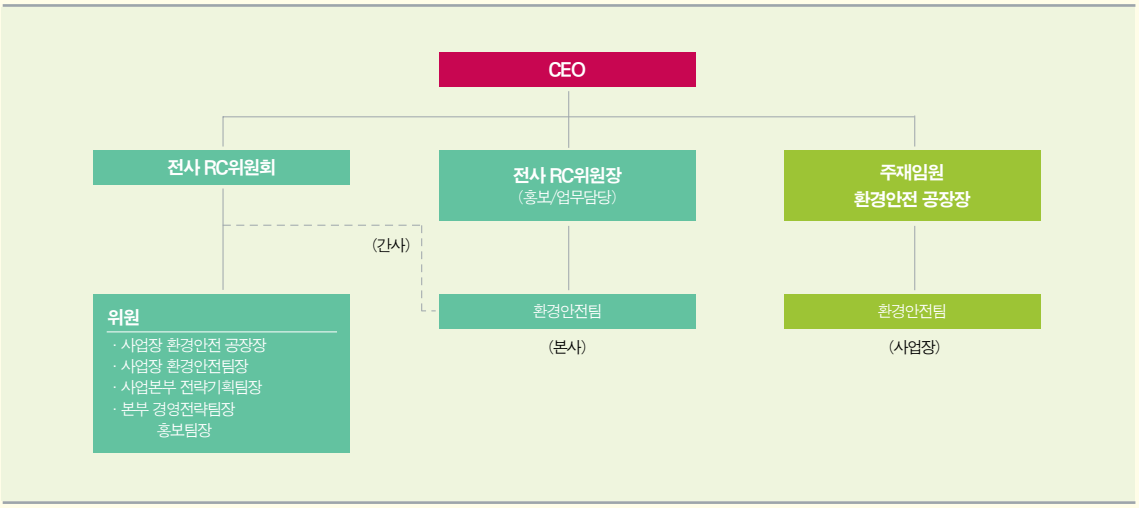
조직: RC위원회

1991년 '전사 환경안전위원회'를 발족시켜 고객과 기업, 환경을 하나로 묶는 기업경영을 추진해 온 LG화학은 RC를 전사 차원에서 본격적으로 추진하고 전 임직원의 환경 · 안전 의식을 고취하기 위해 '전사 환경안전위원회'를 공장 · 사업본부 · 지원부분을 위원으로 하는 환경 · 안전경영 회의체인 '전사 RC위원회'로 확대 운영하고 있습니다. 반기 1회 개최되는 '전사 RC위원회'와 별도로 각 사업장에서는 각종 환경 · 안전 관련 회의체가 통합된 'RC위원회'를 운영하고 있습니다. RC위원회는 환경 · 안전 · 보건 · 에너지 관련 주요 정책의 입안, RC 활동실적의 분석과 평가, 주요 이슈와 정보의 공유, Best Practice 공유 등을 통해 기업 내외의 환경 · 안전 · 에너지 개선 요구에 능동적으로 대처하는 등 LG화학 환경 · 안전경영의 구심점으로 활동하고 있습니다.

환경 · 안전 인증/지정 현황

구분	규격명	인증/지정일
여수	ISO 14001	1996. 12
	OHSAS 18001	2000. 12
	환경친화기업	1995. 12
청주	ISO 14001	1999. 11
	OHSAS 18001	1999. 12
	환경친화기업	1995. 12
오창	ISO 14001	2004. 11
	OHSAS 18001	2004. 11
	환경친화기업	2006. 12
울산	ISO 14001	1996. 12
	KOSHA 18001	2000. 11
	환경친화기업	1995. 12
온산	KOSHA 18001	2004. 09
	환경친화기업	2000. 02
나주	ISO 14001	1997. 08
	KOSHA 18001	2000. 09
	환경친화기업	1998. 04
익산	ISO 14001	2004. 12
	KOSHA 18001	2001. 11
	환경친화기업	1996. 05
대산	ISO 14001	2006. 05
대전기술연구원	ISO 14001	2005. 09
	K-OHSMS 18001	2006.11

RC위원회 조직도



RC활동을 위한 부문별 역할

RC Responsible Care		자원조달	제품개발	생산	판매 · 유통	서비스
사업장 생산팀		· 환경친화적이고 인체 무해한 원·부원료 사용		· 환경부하 최소화 근로자 건강확보	· 유통관련 사고 예방 및 사고 발생 시 긴급대응	
사업본부/사업부			· 제품개발 시 환경·안전·보건 고려	· 투자기획 시 환경·안전·보건 고려		· 제품관련 환경·안전·보건 정보제공
환경 안전 부서	사업장	· 환경·안전·보건 관리 및 지원				
	본사	· 전사 환경·안전·보건 정책 기획 및 지원		· 전사 차원 RC 운영		

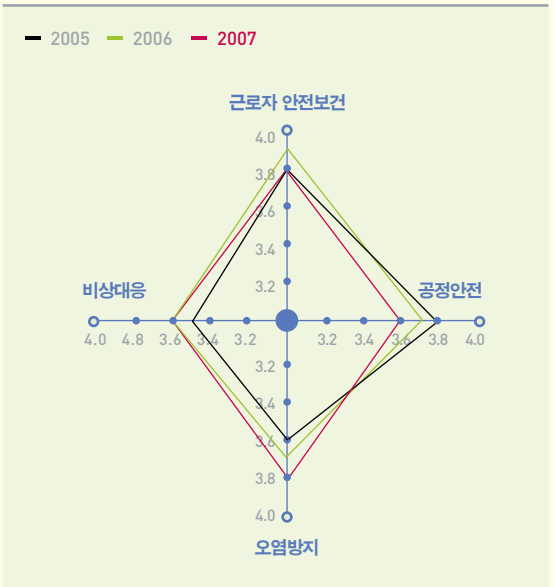
활동: RC 자체평가

근로자의 안전보건, 공정안전, 오염방지, 비상대응 등 4개의 RC 코드에 대하여 2002년부터 사업장 별 평가기준에 따라 RC 제반 요건의 준수 및 효율적인 실행 여부를 자체 평가하여 개선목표에 반영하고 있습니다. 2007년 자체평가 수행 결과는 3.6~3.8점으로, 이는 PP(Practice-in-Place, 실행지침이 회사의 일상업무로 정착) 단계에 해당됩니다.

RC 자체평가 기준

구 분	점수	정의
NA(No Action)	0.5 이하	실행하고 있지 않음
EV(Evaluating)	0.5-1.5	회사의 실행계획 검토 조사 중
DP(Developing)	1.5-2.5	실행지침 실시를 위한 계획수립 중
IA(Implementing)	2.5-3.5	실행계획을 실시 중
PP(Practice-in-Place)	3.5-4.5	실행지침이 회사의 일상업무로 정착
RI(Reassessing)	4.5 초과	실행지침 실시에 관한 재평가

RC 자체평가 결과



47 _ 환경경영
55 _ 에너지
57 _ 기후변화협약 대응
60 _ REACH 대응
63 _ 환경경영 성과
67 _ 친환경제품 개발

환경경영기법

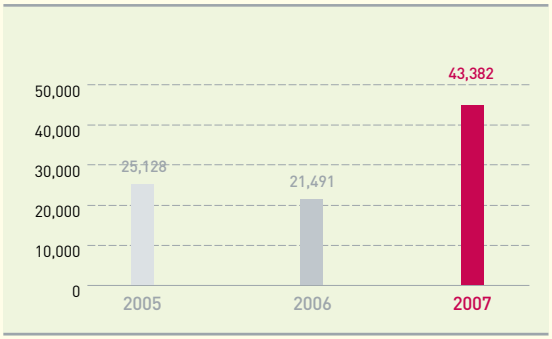
환경회계

LG화학은 환경투자의 효율성과 환경성과를 제고하는 수단으로 환경회계를 도입하여 다양한 경영활동에서 발생하는 환경원가를 규명하고 측정하여 적절히 배분하고 있습니다. 환경회계 정보는 경영의사결정에 활용되고 있으며, 외부 이해관계자에게도 공개되고 있습니다.

2002년부터 환경부의 '환경회계 시범사업' 에 참여한 경험을 바탕으로 환경회계 가이드라인의 환경원가 분류표를 활용하여 환경원가를 측정하고 있습니다. 특히 환경원가를 정확하고 효율적으로 집계하기 위해 ERP(Enterprise Resource Planning)와 연계된 전산화를 추진하고 있습니다.

환경투자금액

(단위: 백만 원)

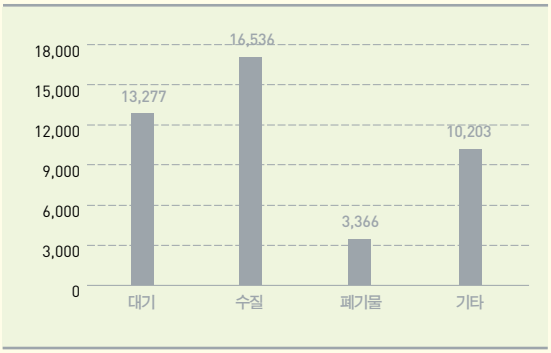


환경원가 분류

환경원가			
사후처리 활동비용	**사전예방 활동비용**	**이해관계자 활동비용**	**법규대응 및 오염복구 활동비용**
사후처리시설 운영활동비용	**EMS 운영비용**	**대외협력 활동비용**	**법규 대응비용**
· 사내시설 운영비용	· EMS 인증 관련비	· 환경단체 지원비용	· 부담금/부과금
· 위탁처리비용	· 교육훈련비용	· 지역협력비용	· 벌금
· 기타비용	· 환경영향 측정/감사비용		
	· 기타비용		
	자원절약 및 재활용 활동비용	**기타 관련 활동비용**	**환경복원 활동비용**
	· 사내시설 운영비용	· 사외 자연보전 및 녹화비용	· 손해배상/소송비
	· 위탁처리비용	· 환경광고/환경보고서 발간비용	· 보험료
	· 에너지 절약 및 기후변화 대응비용		· 기타비용
	· 물류 개선비용		
	· 기타비용		
	연구개발비용		
	· 공정개선비용		
	· 제품개선비용		
	기타 활동비용		
	· 사업장 내 녹화비용		

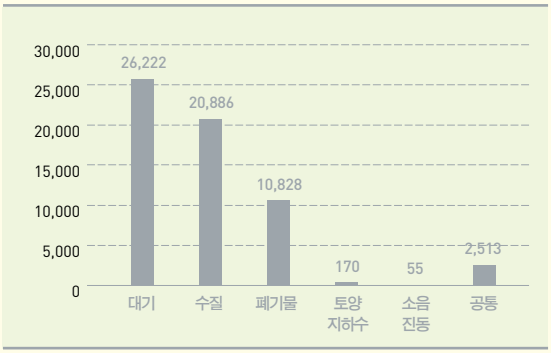
분야별 환경투자금액(2007년)

(단위: 백만 원)



분야별 환경비용(2007년)

(단위: 백만 원)



비상대응

TMS(Tele-Monitoring System)

사업장 내의 주요 대기오염방지시설과 폐수처리장의 정상가동 여부, 오염물질 배출농도를 실시간으로 상시 확인하고 예상치 못한 환경사고를 미연에 방지하고자 주요 배출구에 TMS를 설치하였습니다. 오염물질 배출농도를 자동으로 기록하고, 관리기준 초과시 경보장치를 통해 인지하여 조기에 조치할 수 있도록 운영하고 있으며 주요 배출 측정 데이터를 환경관리공단 TMS 관제센터를 통해 주요 관공서에 온라인으로 전송하고 있습니다.

사고 예방

사고에 대한 신속한 조치를 위해 비상사태 유형 및 환경 · 안전 설비별 대응 요령 시나리오를 작성하여 단위 공장과 팀 단위로 정기적인 비상 대응훈련을 실시하고 있습니다. 또한 훈련결과를 종합적으로 분석하고 문제점을 도출하여 해결책을 마련한 후 시나리오를 보완하고 다음 훈련에 반영하고 있습니다. 사업장 내의 사고는 훈련된 비상대응 조직과 잘 갖추어진 각종 방재설비로 신속한 대응이 가능합니다.

반면 국내 교통환경을 감안할 때 발생 가능성이 매우 높은 화학물질 유통과정의 사고에 대해서는 신속한 대응이 어려운 실정입니다. 이에 LG화학은 제품의 출하 준비에서부터 운송 완료까지의 전 유통과정에 걸쳐 사고 예방 및 사고발생 시 비상대응을 위하여 운전자 교육실시 및 정보제공, 출하차량점검, 비상대응 조직 운영, 비상연락 등의 체계를 구축하여 운영하고 있습니다.

· 여수공장 종합방재실

47 _ 환경경영
55 _ 에너지
57 _ 기후변화협약 대응
60 _ REACH 대응
63 _ 환경경영 성과
67 _ 친환경제품 개발

제품 운송관련 운전자 안전가이드

유통과정 비상대응 FLOW

출하 준비

LG화학
- 운전자 · 차량 적합성 확인
- 운전자 안전교육 및 비상대응 정보 제공

운전자
- 출하 안전수칙 준수
- 차량점검 및 비상대응정보 숙지

▼

화학물질 운송

LG화학
- 안전운행 확인

운전자
- 교통법규 준수
- 지정경로 운행 (통행금지구역 사전 교육)

▼

사고발생 시 비상대응

LG화학
- 비상대책위원회 운영
- 비상대책출동반 출동
- 지원요청 (관공서, 거래선 등)

운전자
- 초기대응 (확산방지, 주변차단)
- 비상연락 (LG화학)

▼

운송 완료

LG화학
- 목적지 안전도착 확인

운전자
- 귀착지 안전수칙 준수
- 운송 완료 통보 (LG화학)

에너지

LG화학의 에너지 관리는 '환경 친화적 생산공정 구축' 이라는 비전 아래 에너지 효율 극대화를 통한 원가절감과 환경오염 부하 최소화를 목표로 이루어지고 있습니다.

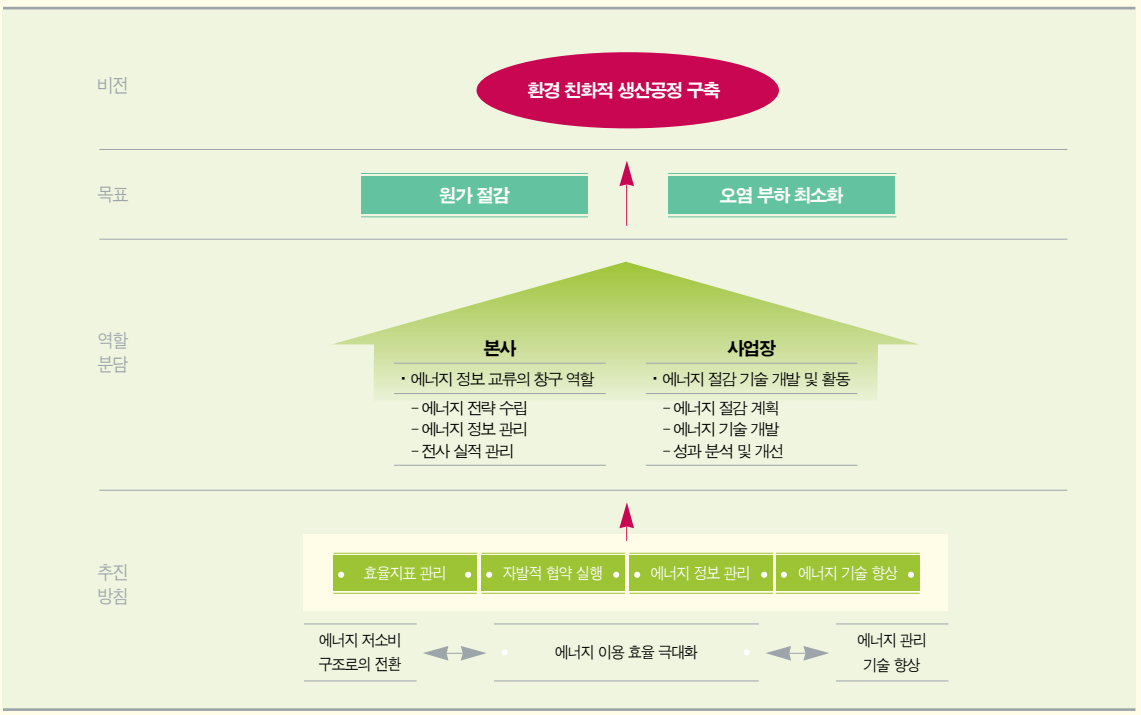
에너지 비전

혁신적 에너지 절감을 통한 환경 친화적 생산공정 구축을 위해 에너지 저소비 구조로의 전환, 에너지 이용 효율 극대화, 에너지 관리 기술 향상이라는 추진 전략을 수립하고 본사와 사업장 간 명확한 역할 분담을 통해서 정보 교류 활성화와 에너지 절감 기술 개발에 만전을 기하고 있습니다.

혁신적 에너지 절감을 위한 실행전략으로 1차 중장기 계획(2000~2005년)과 2차 중장기 계획(2006~2010년)을 수립하여 추진하고 있습니다. 또한 에너지 절감 활동 프로그램의 일환으로 사업장의 활발한 공정 혁신과 사업부의 에너지 저소비 사업 구조 전환 및 지원 부문의 효율적 활동지원을 통하여 전 사원이 참여하는 'SPEED PRO' 운동을 전개하고 있습니다.

또한, 이러한 활동들에 대한 성공 사례를 공유하고 에너지 절감의 동기를 부여하기 위해 매년 말 전사적으로 에너지 혁신활동 공유회 행사를 개최하고 있습니다. 이 행사를 통해 연간 에너지 절감 추진 성과를 평가하고 에너지 및 원가절감 성공 활동을 전 사업장으로 확산하는 자리를 마련하고 있습니다.

에너지 관리체계



47 _ 환경경영
55 _ 에너지
57 _ 기후변화협약 대응
60 _ REACH 대응
63 _ 환경경영 성과
67 _ 친환경제품 개발

에너지 절약 사업 결과

LG화학은 이러한 에너지 비전을 통하여 매년 에너지 절약 사업을 선정하고, 에너지 절약 사업 활동에 대한 모니터링을 매년 실시하여 2007년 기준 연간 300억 원 이상의 에너지 사용 비용을 절감하는 성과를 창출하고 있으며, 에너지 공유회 활동을 통하여 전 사업장에 에너지 관련 기술 및 실적을 공유하고 있습니다.

· 에너지 혁신 사례 공유회

2007 에너지 절감 혁신활동 사례

| 대산 | 기술팀	HDA 열교환 최적화 사업
| 여수 | 에너지팀	체계적 보일러 Tube 관리
| 여수 | ABS/EP	연료대체를 통한 원가 절감
| 대산 | PVC	Stripping 최적화
| 청주 | 에너지팀	생산공정 Approach를 통한 에너지 절감
| 여수 | PVC	라텍스 건조공정 신기술 적용
| 오창 | 광학소재	공조설비 최적화를 통한 에너지 절감
| 여수 | SM	저가 에너지원 확보를 통한 비용 절감

SPEED PRO 운동개요

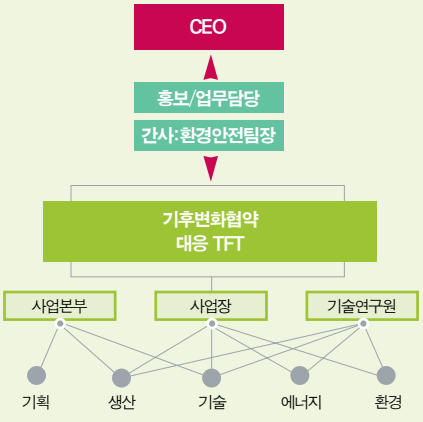
기후변화협약 대응

LG화학은 지구온난화 완화에 기여하고 지속가능한 경영활동을 영위하기 위해 기후변화협약 대응 기반을 단계적으로 구축하고 온실가스 감축사업을 지속적으로 추진하고 있습니다.

기후변화협약 대응 조직체계

LG화학은 2004년 12월 '기후TFT'를 발족하여 운영하고 있습니다. 기후TFT는 본사홍보/업무담당 환경안전팀 산하에 조직되어 있으며 본사인원 4명과 10개 공장 사업장 담당자들로 구성되어 있습니다. 사업장 담당자는 각 공장의 온실가스 배출원 및 배출 활동에 대한 정보를 지속적으로 수집, 보전, 보고하며 온실가스 감축 사업을 발굴하는 업무를 담당하고 있고 본사는 기후변화와 관련된 국제동향 분석, 대정부 협력 강화, 정보수집 및 교육, 중장기 대응 전략 수립의 역할을 담당하고 있습니다.

기후변화협약 대응 조직도



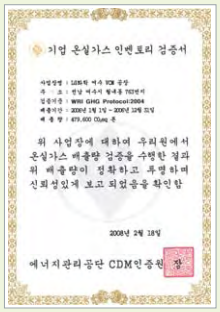
• 전사업장별/사업본부별/분야별 간사 1명 선정

온실가스 관리

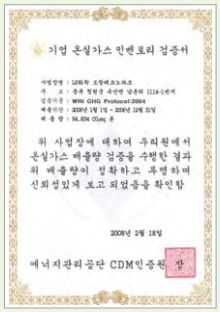
LG화학은 기후변화협약에 대응하기 위한 기반구축 활동으로 온실가스 인벤토리구축, 온실가스 인벤토리 검증, 온실가스 관리시스템 구축을 단계적으로 시행해 왔습니다.

온실가스 인벤토리는 2005년 1차 구축 작업을 완료하였고 2006년 및 2007년에 신규 합병한 (구)LG대산유화와 (구)LG석유화학의 온실가스 인벤토리 구축을 추진하고 있습니다. 온실가스 인벤토리에는 고정연소 설비, 수송수단, 공정배출, 탈루성 배출 등의 직접적인 온실가스 배출량뿐만 아니라 전력 및 스팀과 같은 간접 부문의 온실가스 배출량도 포함되어 있습니다. 온실가스 인벤토리는 IPCC(Intergovernmental Panel on Climate Change) 가이드라인과, WRI(World Resource Institute)에서 발표한 GHG(Greenhouse Gas) Protocol 등 국제적으로 공신력을 인정받고 있는 자료를 기반으로 구축, 관리하고 있습니다.

온실가스 인벤토리는 UN지정 CDM 검 · 인증 업체인 '에너지관리공단 CDM 인증원'으로부터 사업장 별로 제3자 검증을 수행하고 있습니다. 2006년도에는 청주공장과 울산공장, 2007년에는 오창테크노파크와 여수(VCM)공장의 인벤토리 검증을 완료하였습니다.



· 여수VCM공장 검증서

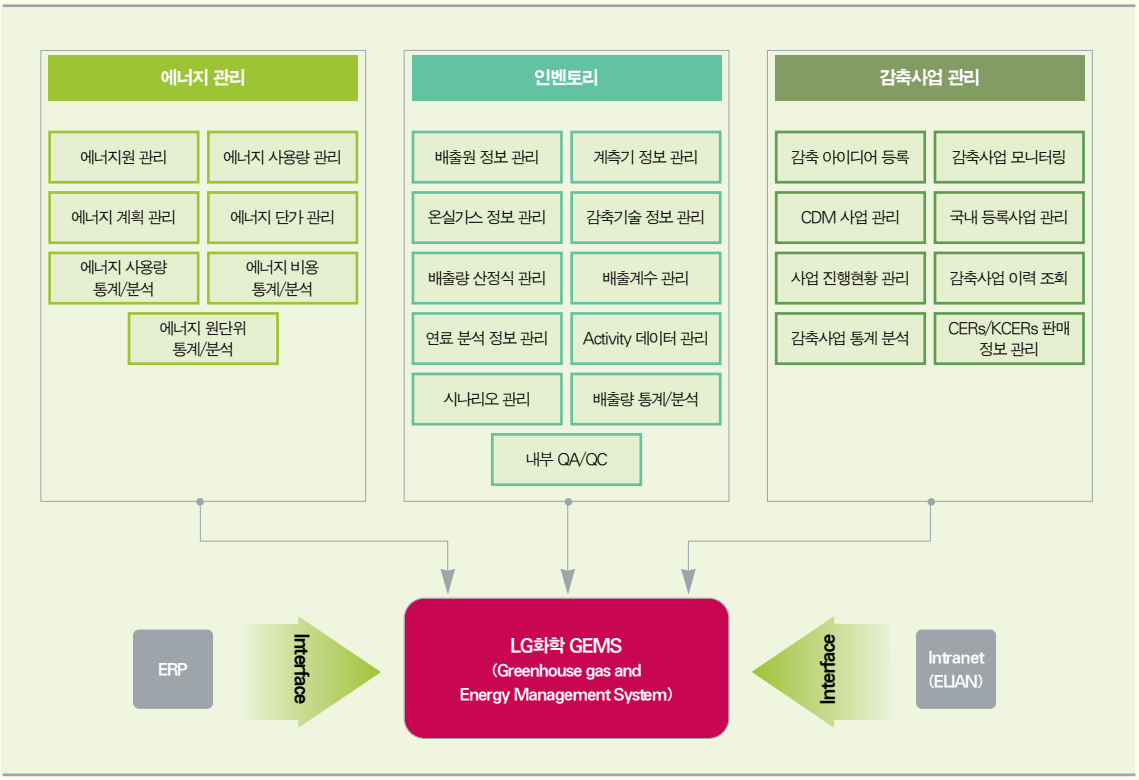


· 오창TP 검증서

47 _ 환경경영
55 _ 에너지
57 _ 기후변화협약 대응
60 _ REACH 대응
63 _ 환경경영 성과
67 _ 친환경제품 개발

이러한 인벤토리 구축, 검증 경험을 토대로 2007년도에는 웹기반 온실가스 관리시스템을 구축하고 운영 테스트를 수행하고 있습니다. 시스템에는 '에너지관리 모듈', '인벤토리 모듈', '감축사업관리 모듈' 의 3개 모듈이 구축되어 있습니다. 2008년에도 시스템 테스트 및 과거 공정자료 입력을 완료하여 보다 체계적인 온실가스 관리가 이루어지도록 할 계획입니다.

온실가스 관리시스템



온실가스 감축

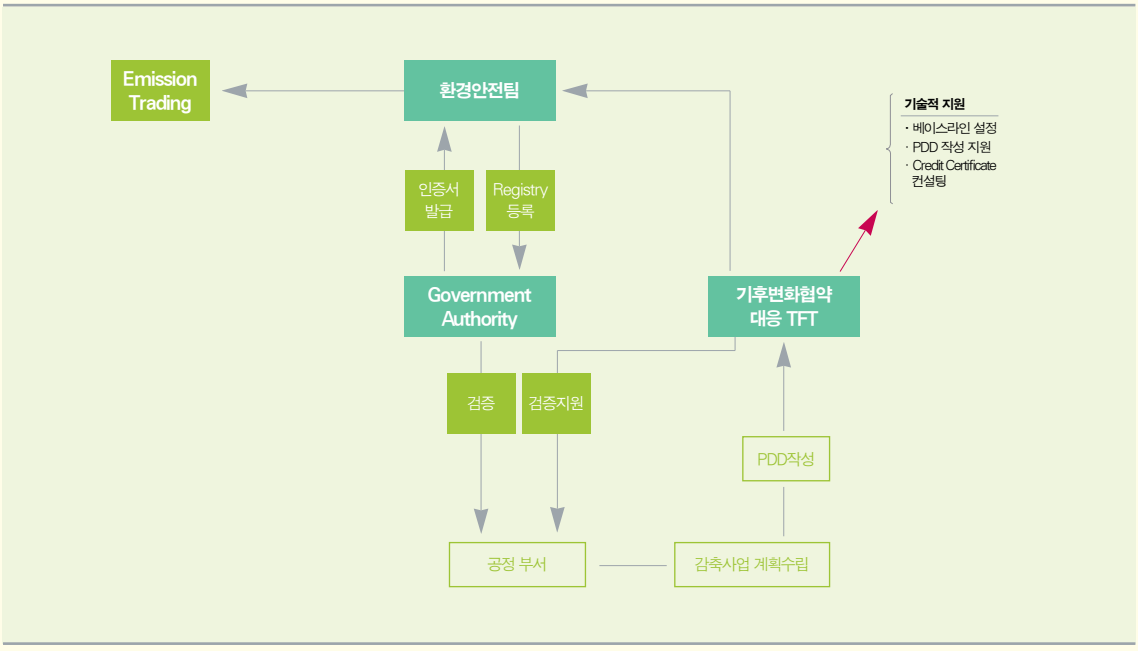
LG화학은 온실가스 감축사업을 추진하고 그 결과 발생한 온실가스 감축실적을 국가 온실가스 등록소에 등록하고 있습니다. 등록사업은 매년 모니터링, 제3자 검증 과정을 거쳐 공인된 감축실적으로 관리하고 있습니다. 본사 기후TFT에서 PDD(Project Design Document) 작성과 관련된 교육 및 행정처리를 지원하는 사무국 역할을 하고 사업장의 프로젝트 담당자들은 PDD 작성, 타당성 평가, 모니터링보고서 작성, 검증을 수행하고 있습니다.

온실가스 등록소에 등록을 요청한 사업은 2005년도에 1건, 2006년도에 18건, 2007년 12건으로 총 31건 이며, 이 중 'NPG 정제방법 개선을 통한 CO_2 배출량 감축사업' 등 18건을 등록하였습니다. 등록된 사업 중 10건의 사업은 2007년에 제3자 검증을 수행하여 총 91,752tCO_2의 온실가스 감축실적을 정부로부터 인정받았습니다.

온실가스 감축 등록소 등록 실적

사업장	사업명	감축량(tCO_2)
여수(NPG)	NPG정제방법 개선	20,638
나주	증기보일러 연료전환(B-C→LNG)	18,587
	이성체 분리공정 MVR 적용	10,673
	W.O.U 여과수 처리 효율화	1,151
여수(VCM)	VCM Quenching공정에 고온형 폐열회수 시스템을 구축	19,189
	VCM/CA 생산 공정의 정제공정 네트워크 구성	6,054
	열분해로 Stack 폐열회수	4,667
대산	NCC공장 Quench Water와 응축수 잉여 폐열 회수	32,045
	EDC 열분해로 연료대체(펜탄→메탄)	6,972
	TVR을 이용한 재증발 증기 회수	3,612
	BRU De C9 Tower 공정 폐열회수 시스템 구축	5,715
	BRU 공장 #2 GHT 반응기 폐열 회수	7,030
울산	청정연료 전환(C9+→LNG)	2,348
여수(SM)	SM 반응공정 Steam Superheater Economizer 신설	1,587
	연료사용 제조스팀 사용량을 절감	50,952
청주	TO(Thermal Oxidizer)설비 폐열회수 보일러 설치	963
여수	Instrument Air(IAIR)공급 합리화	673
오창	FTO(Flameless Thermal Oxidizer)설비 폐열회수 보일러 설치	1,132
	합 계	193,988

온실가스 감축실적 등록체계



47 _ 환경경영
55 _ 에너지
57 _ 기후변화협약 대응
60 _ REACH 대응
63 _ 환경경영 성과
67 _ 친환경제품 개발

REACH 대응

REACH 법령 시행

현재까지 발표된 제품환경규제 중 가장 강력한 것으로 일컬어지고 있는 REACH 법령은 EU역내에서 제조되거나 EU역내로 수입되는 1톤 이상의 기존화학물질에 대한 등록, 평가, 허가 및 제한에 대한 제반 규정으로 2007년 6월 1일 발효되었으며, 2008년 6월 1일부터 6개월간 실시되는 사전등록을 시작으로 본격적인 시행에 들어가게 됩니다.

LG화학은 REACH 규제에 대응하기 위해 환경안전팀, 사업부 및 지원부문을 포함하는 대응조직을 구성하였으며, 각 부문의 유기적인 업무협조를 통해 EU로 수출되는 모든 물질(substance)에 대한 사전등록 준비를 완료하는 한편 고분자(polymer), 혼합물(preparation), 완제품(article)의 법령대응을 위해 협력회사와의 긴밀한 공동대응체제를 구축하고 있습니다.

EU 수출 물질에 대한 REACH 대응

LG화학은 아크릴레이트, 가소제 및 방향족/지방족 탄화수소 등의 물질(substance)을 EU로 직, 간접 수출하고 있습니다. 이중 REACH 법령에 의해 사전등록 및 등록을 실시해야 하는 기존화학물질(EINECS)의 경우 2008년 6월 1일 ~ 12월 1일 사이에 유럽화학물질청(ECHA)에 사전등록을 실시하지 않으면 더 이상 EU 수출이 불가능합니다.

이에 LG화학은 해당물질에 대한 정량분석자료(GC/MS 등) 및 정성분석자료(IR, FT-IR 등) 동질성 자료(identification data)를 통해 물질의 동질성을 규명하였으며, 이를 통해 확인된 데이터를 통해 2008년 12월 1일까지 사전등록을 100% 완료할 예정입니다.

조직별 업무

환경안전팀

전략수립 및 기술지원

1. 전략적 (사전)등록방안 수립
- EU, 정부, 동종기업 및 유일대리인 정보 파악 및 분석
- SIEF 활동(EU현지법인, 컨설팅사와 공동진행)

2. 등록서류 작성을 위한 기술지원
- TD, CSR, SDS 작성기술 확보 및 사업부 교육

+

사업부

의사결정 및 등록서류 작성/검토

1. 의사결정(기획, 해외영업)
- 사전등록 및 등록물질 확정
- 등록방법 결정(수입자/대리인/현지법인)

2. 등록서류 작성/검토(품질, 개발)
- 등록서류 작성을 위한 자료수집, 완성서류 검토

+

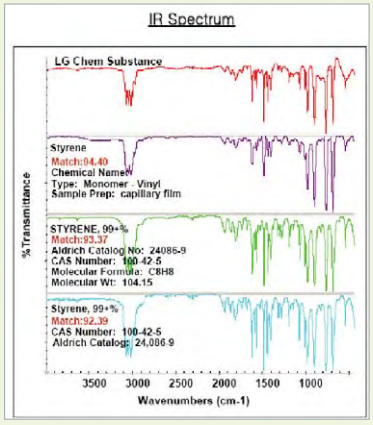
지원부서

법적 검토/협력사 관리

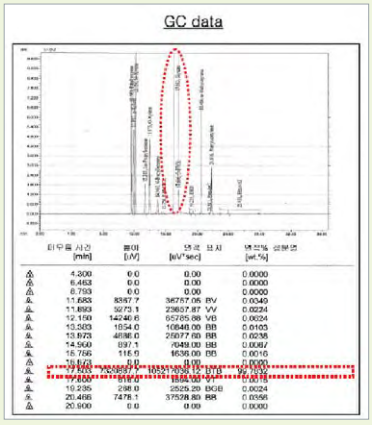
1. 법적 내용 검토
- 대리인 선정 시 발생할 수 있는 법적 문제 검토
- Supply Chain 상의 계약관계 검토

2. 협력사 관리
- 공급물질의 등록여부 주기적 모니터링 및 등록유도

동질성 자료 사례



· IR Spectrum



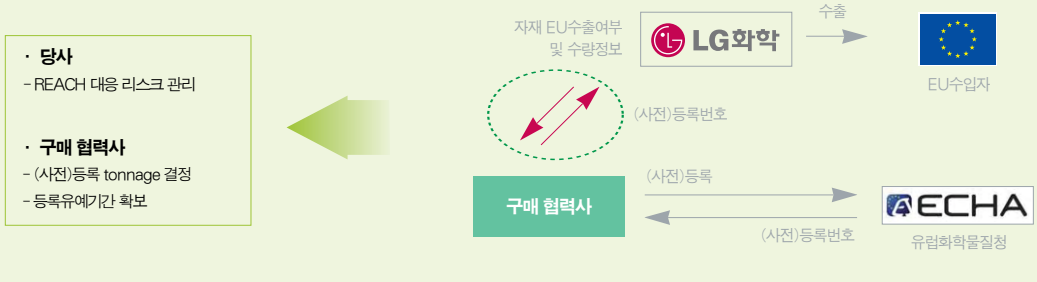
· GC data

구매 협력회사와의 공동대응

LG화학에서 생산하는 고분자, 혼합물, 완제품의 REACH 법령 준수를 위해서는 제조자와 자재(원료, 부원료) 공급자와의 원활한 커뮤니케이션 및 공동대응이 매우 중요합니다. 이를 위해 LG화학에서는 구매 협력사의 REACH 대응현황에 대한 설문 및 구매자재 구성 성분 조사를 실시하였습니다.

한편, 구매 협력사가 효율적으로 REACH 법령에 대응할 수 있도록 2007년 2회에 걸쳐 REACH 설명회를 실시하였으며, 당사를 통한 구매 협력사 자재의 EU간접수출량 및 법령 해석/동향에 관한 최신 정보를 공유하고 있습니다.

구매협력회사와의 커뮤니케이션 필요성



47 _ 환경경영
55 _ 에너지
57 _ 기후변화협약 대응
60 _ REACH 대응
63 _ 환경경영 성과
67 _ 친환경제품 개발

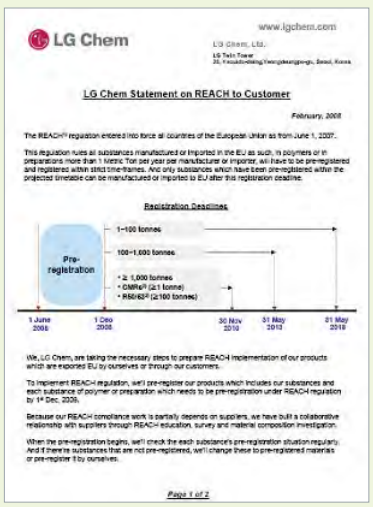
· REACH 설명회

고객과의 커뮤니케이션

REACH 법령은 화학물질 제조 · 수출업체뿐만 아니라 자동차/기계, 전기/전자 등의 후방산업에 미치는 영향도 크기 때문에 공급망 내의 원활한 커뮤니케이션이 매우 중요합니다.

LG화학에서는 당사의 REACH 이행사항에 대한 정보를 'REACH Statement' 를 통해 주기적으로 공유하고 있습니다. 특히 사전등록 및 등록 실시결과는 당사 영업부서를 통해 신속하게 고객과 공유하여 진정한 Solution Partner로서의 역할을 충실히 수행할 것입니다.

REACH Statement


LG Chem

www.lgchem.com

LG Chem Statement on REACH to Customer

February, 2008

The REACH[1] regulation entered into force all countries of the European Union as from June 1, 2007.

This regulation rules all substances manufactured or imported in the EU as such, in polymers or in preparations more than 1 Metric Ton per year per manufacturer or importer, will have to be pre-registered and registered within strict time-frames. And only substances which have been pre-registered within the projected timetable can be manufactured or imported to EU after this registration deadline.

Registration Deadlines

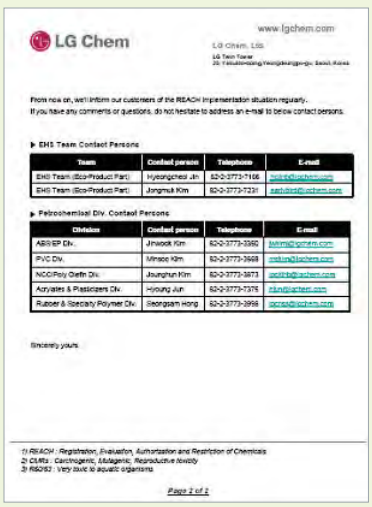
We, LG Chem, are taking the necessary steps to prepare REACH implementation of our products which are exported EU by ourselves or through our customers.

To implement REACH regulation, we'll pre-register our products which includes our substances and each substance of polymer or preparation which needs to be pre-registration under REACH regulation by 1st Dec. 2008.

Because our REACH compliance work is partially depends on suppliers, we have built a collaborative relationship with suppliers through REACH education, survey and material composition investigation.

When the pre-registration begins, we'll check the each substance's pre-registration situation regularly. And if there're substances that are not pre-registered, we'll change these to pre-registered materials or pre-register it by ourselves.

Page 1 of 2


LG Chem

www.lgchem.com

From now on, we'll inform our customers of the REACH implementation situation regularly.
If you have any comments or questions, do not hesitate to address an e-mail to below contact persons.

▶ EHS Team Contact Persons

Team	Contact person	Telephone	E-mail
EHS Team (Eco-Product Part)	Hyeongcheol Jin	82-2-3773-7106	
EHS Team (Eco-Product Part)	Jongmuk Kim	82-2-3773-7231	

▶ Petrochemical Div. Contact Persons

Division	Contact person	Telephone	E-mail
ABS/EP Div.	Jinwook Kim	82-2-3773-3960	
PVC Div.	Minsoo Kim	82-2-3773-3668	
NCC/Poly Olefin Div.	Jounghun Kim	82-2-3773-3873	
Acrylates & Plasticizers Div.	Hyoung Jun	82-2-3773-7375	
Rubber & Specialty Polymer Div.	Seongsam Hong	82-2-3773-3998	

Sincerely yours

1) REACH : Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals
2) CMRs : Carcinogenic, Mutagenic, Reproductive toxicity
3) R50/53 : Very toxic to aquatic organisms

Page 2 of 2

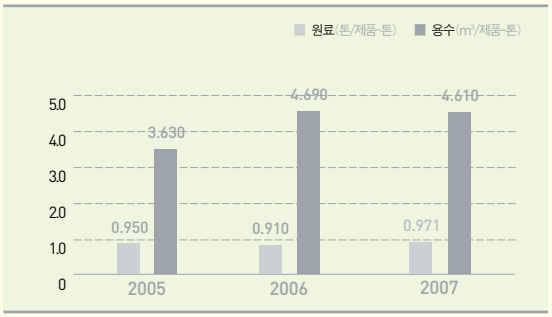
환경경영 성과

LG화학은 자원의 재활용, 폐기물 및 유해화학물질 관리, 대기, 수질, 토양 개선 등 적극적인 환경 활동을 통해 환경성과를 창출해 가고 있습니다.

자원/재활용

LG화학은 원료 투입에서부터 제품 생산까지의 전 과정에서 제품 변경 및 생산공정 변경을 통해 오염물질 발생을 예방하고 발생된 폐기물을 재사용 또는 재활용함으로써 원료 사용량을 저감시키고 있습니다.

원료/용수 원단위



폐기물

한국환경자원공사의 '폐기물적법처리 입증정보 시스템'을 통해 사업장에서 발생한 폐기물의 배출에서 최종처리까지의 전과정을 온라인 상에서 실시간으로 파악하고 있습니다. 또한 폐기물 위탁처리업체와 재활용업체를 매년 정기적으로 점검, 관리하여 폐기물을 투명하고 적정하게 처리하도록 하고 있으며 폐기물을 발생원에서부터 원천적으로 감량하기 위하여 매년 감량 목표 및 계획을 수립하고 있습니다. 2007년 폐기물 발생 원단위는 폐기물 슬러지 건조기 설치 등 폐기물 발생량 저감을 위한 노력으로 감소하였습니다. 반면 폐기물 재활용률은 제품생산량 대비 재활용할 수 있는 폐기물 발생량이 줄어들어 감소하였습니다.

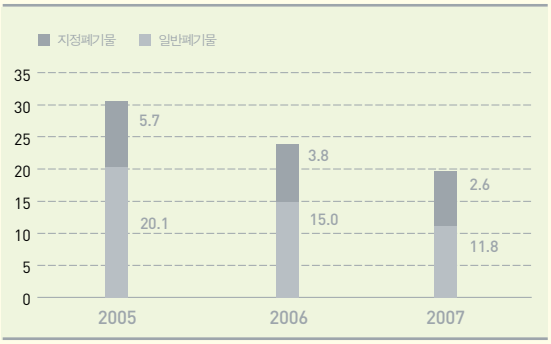
폐기물 사업장 개선 활동

사업장	개선활동	투자비(백만 원)	개선효과
청주	소각로 폐기물 투입 호이스트 교체	58	폐기물 소각효율 증대
오창	중앙 폐기물 보관장 증설	271	폐기물 재활용 향상
여수	SBL공정 탈수설비 구축	100	폐기물 발생량 저감
여수(VCM)	폐기물 슬러지 건조기 설치	300	폐기물 발생량 저감
울산	용제 회수장치 설치	40	폐기물 발생량 저감

47 _ 환경경영
55 _ 에너지
57 _ 기후변화협약 대응
60 _ REACH 대응
63 _ 환경경영 성과
67 _ 친환경제품 개발

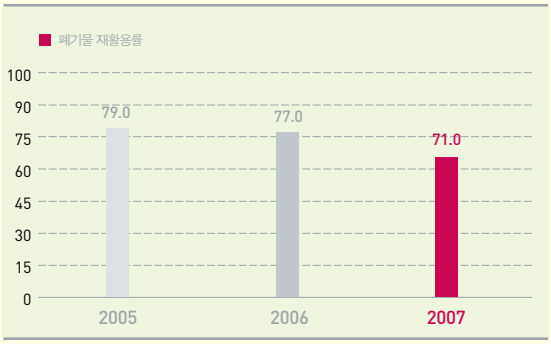
폐기물 발생원단위

(단위: kg/제품톤)



폐기물 재활용률

(단위: %)



수질

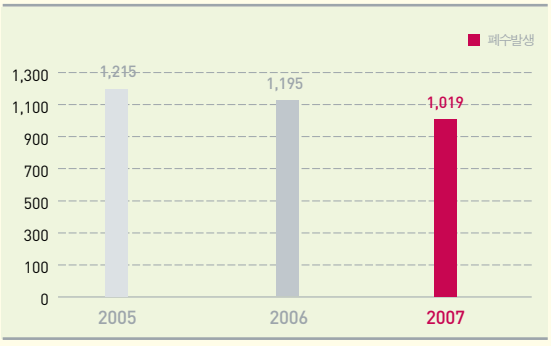
각 사업장에서 배출되는 폐수는 사업장 내 폐수처리장에서 처리하여 하천으로 직접 방류하거나 종말처리장에서 재처리하고 있으며, 오수는 종말처리장으로 이송함으로써 폐수 및 오수를 철저하게 분리하여 관리하고 있습니다. 폐수 배출량을 근원적으로 감축하기 위해 발생원별로 폐수 발생량 감량 목표를 세우고 그에 따른 활동 계획을 수립하여 실행하고 있으며, 순수 생산설비 증설 등의 활동을 지속적으로 추진하여 2007년 폐수 발생 원단위는 감소하였습니다.

수질 사업장 개선 활동

사업장	개선활동	투자비(백만 원)	개선효과
오창	농축수 재활용 R/O시스템 구축	98	폐수배출량/용수사용량 감소
청주	폐수 슬러지 탈수기 교체	56	슬러지 처리 효율 증대
여수	순수 생산설비 증설을 통한 폐수 재이용 확대	1,448	폐수발생량 저감
여수(3AA)	폐수 정제탑 사용으로 RTO 처리용량 증가	600	RTO 폐수 처리량 증대(3.6→5톤/h)
여수(VCM)	폐수 고도처리시설 도입	150	폐수 재활용 증대
나주	AA 공정구역 및 Off Site Paving	100	수질오염 예방

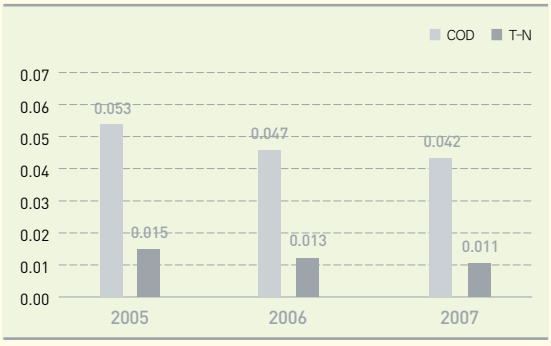
폐수 발생원단위

(단위: kg/제품톤)



COD/T-N 원단위

(단위: kg/제품톤)



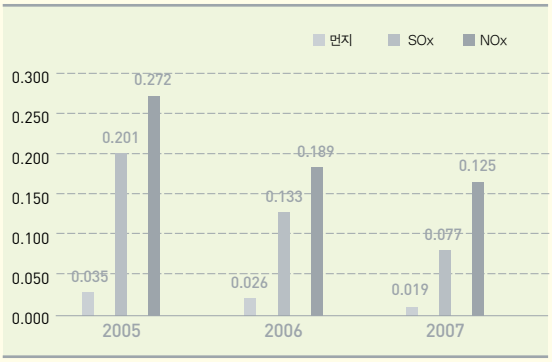
대기

LG화학은 기본적으로 공정 변경, 원부원료 대체 등을 통해 대기오염물질을 발생원에서부터 저감하고 있으며, 발생된 오염물질은 방지시설에서 처리하여 배출량을 감소시키고 있습니다. 방지시설은 설비별 점검 목록에 따라 주기적으로 점검함으로써 최적 상태의 가동이 이루어질 수 있도록 하고 있습니다. LG화학은 매년 기존 방지시설의 처리효율을 검토하여 단계적으로 고효율의 최적 방지시설로 교체하고 노후화된 설비 또한 지속적으로 점검 · 교체할 계획입니다.

주요 배출구에는 TMS를 설치하여 대기오염물질 배출농도를 실시간으로 측정하며 이를 환경관리공단 TMS 관제센터에 전송하고 있습니다. 비점오염원의 경우 휴대용 검지기를 사용하여 누출 여부를 주기적으로 점검하고 있으며, 문제점이 발견되면 즉시 보수 · 교체하여 오염물질 누출을 근본적으로 차단하고 있습니다. 축열식 소각시설(RTO: Regenerative Thermal Oxidizer)을 신설하고, NOx 저감시스템 구축을 통해 2007년 오염물질 배출원단위는 감소하였습니다.

먼지 / SOx / NOx 배출 원단위

(단위: kg/제품톤)



유해화학물질

LG화학은 취급하는 유해화학물질을 입고에서부터 사용, 폐기시까지 철저하게 관리하고 있습니다. 누출사고를 예방하기 위해 저장시설에 설치한 감지기 및 차단장치, 비상시 사용할 수 있는 보호구의 보관상태를 매월 점검하고 있으며, 주기적으로 유출대비 비상훈련을 실시하는 등 유해화학물질 관리체계를 구축하여 실행하고 있습니다. LG화학은 화학물질 배출량 조사

대기관련 사업장 개선 활동

사업장	개선활동	투자비(백만 원)	개선효과
오창	광학2공장 코팅4호 RTO 설치	650	대기오염물질 저감
오창	광학소재 필터교체를 통한 실내공기질 유지	118	작업환경개선, 대기오염물질 저감
청주	하이막스 1공장 원료실 RTO 설치	557	대기오염물질 저감
청주	2호 발포기 고효율 캔들필터 설치	258	대기오염물질 저감
청주	회로소재 Incinerator 개선	133	대기오염물질 저감
울산	장식원단 전기집진기 1-PASS 추가설치	213	대기오염물질 저감
울산	전기집진시설 주요부품 교체	220	대기오염물질 저감
익산	Fume 포집 Filter 교체	45	대기오염물질 저감
익산	RTO 세라믹 교체	42	대기오염물질 저감
여수(NCC)	BD-401 NOx 저감시스템	584	대기오염물질 저감(NOx 120→70ppm)
여수(NCC)	HDPE 전용파우더 생산 Silo 및 포장기 설치	448	비산먼지 발생 차단
여수(NCC)	HDPE Off Gas 회수를 통한 VOC 누출 저감	192	VOC 소각량 감소(200kg/hr)
여수	ABS 1 공정 RTO 축열재 형태 변경	480	방지시설 성능향상
여수	PVC P/T공정 폐수 VCM 포집 설비 설치	450	VOC 배출량 감소
나주	보일러 연료변경(B.C유→LNG)	800	오염물질배출 저감(먼지, SOx)
나주	SRU 2 Train 설치(1차)	470	황산화물 저감(22→15 ppm)
나주	RTO 세라믹 교체	148	악취발생 저감

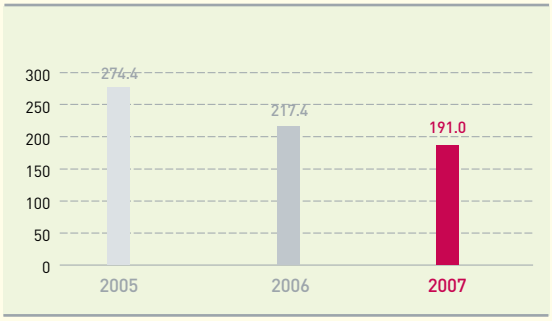
47 _ 환경경영
55 _ 에너지
57 _ 기후변화협약 대응
60 _ REACH 대응
63 _ 환경경영 성과
67 _ 친환경제품 개발

(TRI: Toxic Release Inventory)를 통한 과학적인 배출량 관리로 유해화학물질 및 유독물의 사용량을 매년 저감하고 있습니다.

LG화학은 사업장 단위로 환경부와 '화학물질 배출저감 자발적 협약(30/50프로그램)' 을 체결하여 화학물질의 생산 및 사용과정에서 환경으로 배출되는 유해한 화학물질의 양을 최대한 줄이기 위해 공동 노력하기로 약속하였습니다. 2001년 화학물 질 배출량을 기준으로 협약체결 3년 내(2007년) 30%, 5년 내(2009년) 50%를 공정개선 및 자원회수시스템을 적용하여 감축할 계획입니다. 특히 펌프, 밸브, 플랜지 등 비점오염원을 통해 대기로 배출되는 유해화학물질의 양을 저감시키기 위해 2004년부터 '누출탐지 보수(LDAR: Leak Detection and Repair) 시스템' 을 도입하여 공정의 비점오염원을 파악하고 정기적으로 점검하여 보수하고 있습니다.

유독물 사용원단위

(단위 :kg/제품톤)



유해화학물질 사업장 개선 활동

사업장	개선활동	투자비(백만 원)	개선효과
오창	P-Chem 고성능 친환경제품 개발	600	용제 사용량 저감
여수	냉동기 응축기(EA903X) 개선	99	유독물 저감
여수	ABS 1공정 AN 노출작업 개선	90	유독가스 누출 대응
여수	VCM 취급시설에 LDAR 시스템 구축	100	VCM 환경배출량 저감(48->42톤/년)
여수(3AA)	슬러리 라인 피스톤 Ram 밸브 설치	100	VOC 누출 방지
나주	2EHA BZ Free 공정 개발	332	벤젠사용 Zero(47톤/년)

토양

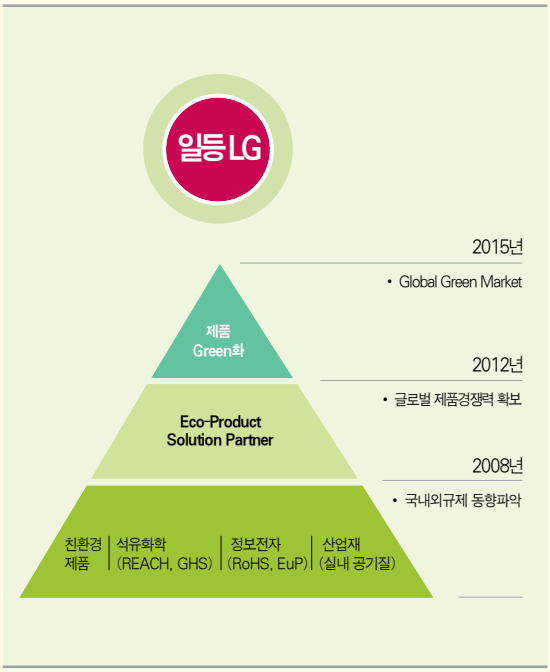
LG화학은 사내 토양오염 관리지침에 따라 토양오염 방지를 위해 특정 토양오염 관리대상시설의 설치에서부터 사용 후 폐쇄 때까지 철저하게 관리하고 있습니다. 특정 토양오염 관리대상시설을 설치할 때는 사전에 관련부서와 충분히 검토하여 설치하고 있습니다. 특히 사용 중 관리대상시설에서 누출로 인해 토양으로 스며드는 것을 방지하기 위해 콘크리트로 포장하고 그 위에 방수 처리하였으며, 지상으로의 확산을 방지하기 위해 방류벽 등 방지시설을 설치하고 주기적으로 점검하는 등 저장물질의 누출로 인한 토양오염의 예방활동에 주력하고 있습니다. 토양환경보전법에 의거하여 토양오염도를 매년 검사한 결과, 전 사업장의 관리대상시설 주변 토양의 오염도가 법적 규제치 이내로 나타났습니다.

토양관리 FLOW

친환경제품 개발

LG화학은 친환경 제품을 제공하는 것을 LG화학의 중요한 사회적 책임으로 인식하고 있습니다.
이에 '제품Green화' 목표를 설정하고 사업부문 역량을 집중하고 있습니다.

비 전



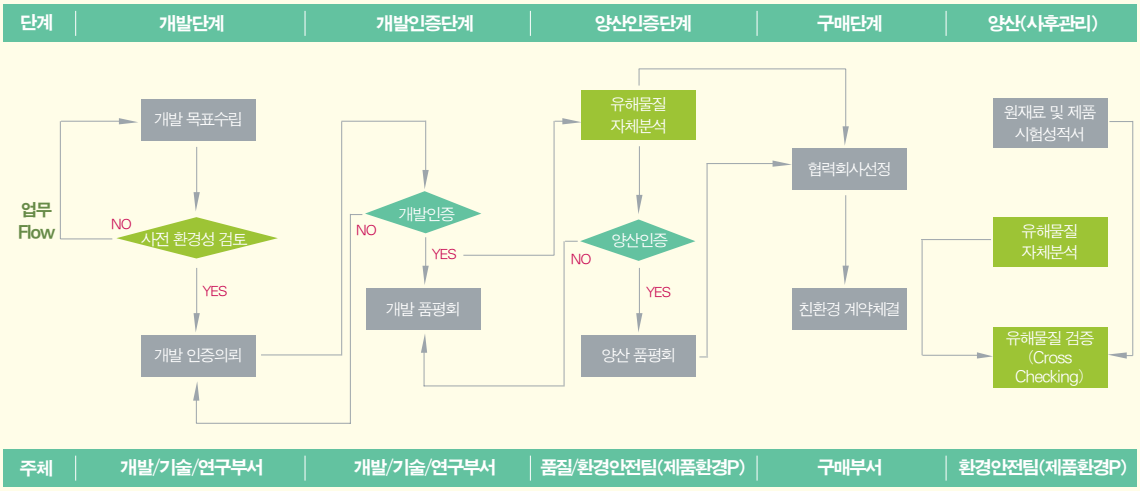
친환경제품 개발

LG화학은 환경경영의 기본적인 요소인 환경 보전, 안전 관리 측면에서의 경영 활동뿐만 아니라, 지속적인 기술개발과 혁신활동을 통해 고객에게 친환경제품을 제공하고 글로벌 제품 환경규제에 선대응 하고 있습니다.

Eco-Design Process

LG화학은 제품 개발 단계에서부터 원재료 구매, 생산, 사용, 폐기에 따른 환경성을 분석하고 적용하기 위한 Eco-Design Process를 구축하여 운영하고 있습니다. 친환경 제품 개발 내규 및 협력사 친환경 인증을 통해 원재료의 구매 단계에서부터 국내외 제품 환경규제 물질을 차단하고 있으며, 생산단계에서는 환경오염 물질을 최소화하고 에너지 절감, 자원 절약을 극대화할 수 있는 공정을 운영하고 있습니다. 또한 인체에 무해하고 내구성이 강한 제품 개발을 통해 사용 단계에서도 환경부하를 저감시키고자 노력하고 있으며 폐기단계에서도 재활용, 재자원화율을 높이기 위해 노력하고 있습니다.

친환경 제품 개발 프로세스



47 _ 환경경영
55 _ 에너지
57 _ 기후변화협약 대응
60 _ REACH 대응
63 _ 환경경영 성과
67 _ 친환경제품 개발

Eco Product System

LG화학은 2005년 RoHS, 새집증후군, REACH 등 국내외 제품환경규제 대응을 위한 전사 조직을 신설하였으며, 친환경제품 개발, 판매를 위해 환경, R&D, 생산, 마케팅 부문이 협력할 수 있는 조직 체계를 구성하였습니다. 이를 통해 품질, 경제성뿐 아니라 환경을 고려하는 친환경제품 개발을 가속화하는 한편 회사 제품의 프리미엄 이미지를 소비자에게 강하게 부각하는 전략을 취하고 있습니다.

친환경 인증제

LG화학은 EU를 중심으로 2006년 7월부터 실시된 RoHS(Restriction of Hazardous Substances: 수은, 납, 카드뮴 6가 크롬, 브롬계난연제(PBB, PBDE)의 6개 유해물질 사용금지)에 대비하고자 2005년 친환경 공급망 구축 및 운영을 위한 가이드라인을 제정하고 2006년부터 친환경 인증제를 실시하고 있습니다.

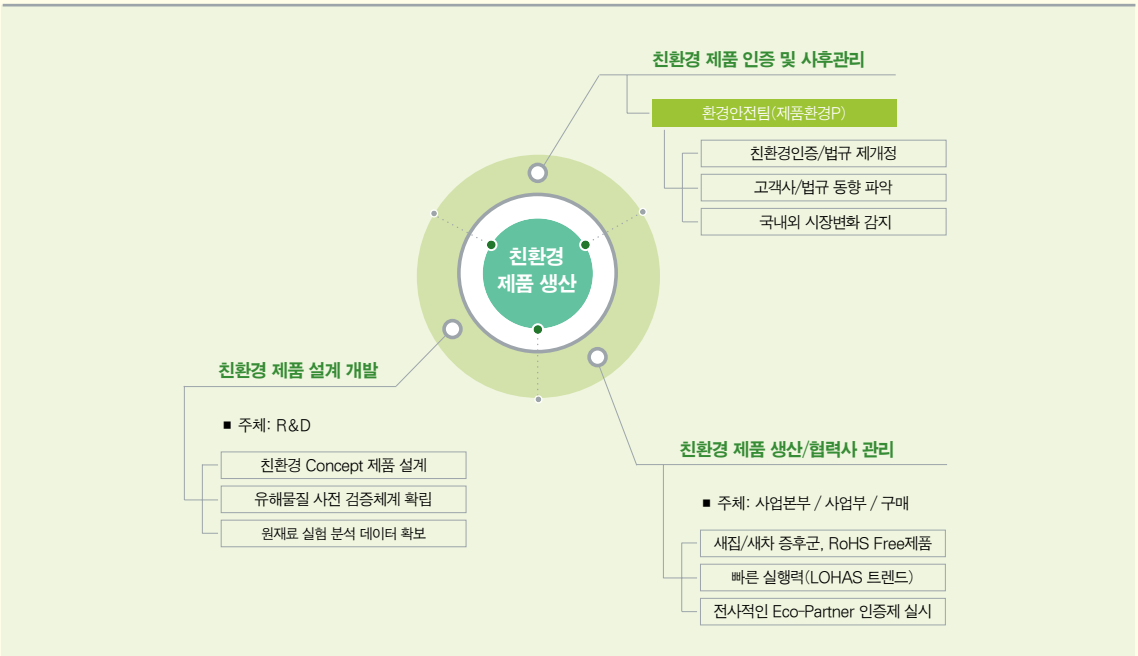
정보전자소재 관련 220개 협력사를 대상으로 원자재의 유해물질 함유 여부 및 시험성적서, 보증서를 확보하고 친환경성을 평가하여 유해물질을 사전에 차단하고 있으며 지속적인 관리를 통해 강화되는 제품환경규제에 적극 대응하고 있습니다. 또한 친환경제품에 대한 중요성 및 국내외 동향을 협력회사에 실시간으로 제공하기 위해 친환경 뉴스레터 사이트를 운영하고 있으며, 이를 통해 정보에 취약한 중소기업의 대응 역량을 배가하고 있습니다.

친환경제품

Z:IN (Zenith Interior for LOHAS)

Z:IN 이란 자연과 사람을 생각하는 프리미엄인테리어 자재라는 뜻으로, 2007년 LG화학은 국내 최초로 House Total Solution Brand 인 Z:IN 을 출시하였습니다. Z:IN 은 환경성, 전문성, 신뢰성을 바탕으로 공간에 대한 Total Solution을 제공함으로써 풍요로운 생활공간을 창조하고 고객에게 최상의 가치를 제공하고자 노력하고 있습니다.

Eco-Product System



Z:IN 이란?

Zenith Interior for LOHAS(Lifestyles Of Health And Sustainability)이란 뜻으로 자연과 사람을 생각하는 프리미엄 인테리어 자재 브랜드입니다.

Z:IN 의 목표

- **Vision** | 국내 No.1 House Total Solution Brand
- **Mission** | 프리미엄, 친환경 인테리어 자재를 제공함으로써 풍요로운 생활공간을 창조한다.

친환경_ 자연보호를 최대화하고 재활용 가능한 소재와 가공기술 개발
신뢰성_ 생활공간을 함께 만들어 가는 믿을 수 있는 동반자
프리미엄_ 최상의 공간을 제공, 풍요로운 생활에 대한 자부심

Eco-Labeling

LG화학은 원료채취, 생산, 사용, 폐기의 제품 전과정에서 환경오염물질 저감, 에너지 절감, 자원의 효율적 이용을 실천하고 있습니다. 실내 공기질을 오염시키는 TVOC, 포름알데히드를 거의 방출하지 않는 HB마크 최우수등급(TVOC 0.1mg/m²h 이하, 포름알데히드 0.015mg/m²h 이하)의 친환경 건축 자재를 생산하고 있습니다. 이에 대한 성과로 바닥재, 창호, 데코시트, 벽지 제품에 대해 2007년 12월 현재 환경마크 38개, HB마크 31개 인증을 획득하였으며, 창호제품은 또한 고효율 에너지기자재 인증을 획득하였습니다.

• 환경마크 인증

• 에너지 고효율 인증

• HB마크 인증(최우수등급)

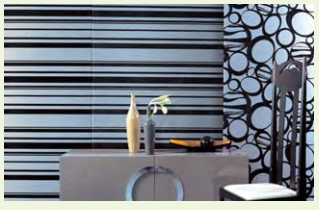
• 바닥재

• 창호(시스템창)

• 인조 대리석

• 데코시트

• 창호(발코니창)



• 벽지

47 _ 환경경영
55 _ 에너지
57 _ 기후변화협약 대응
60 _ REACH 대응
63 _ 환경경영 성과
67 _ 친환경제품 개발

친환경 재생에너지 사업
(BIPV : Building Integrated PhotoVoltaic)

BIPV란 태양전지를 건자재화하여 건물의 외장재로 활용하는 건물일체형 태양광 발전으로 전력 생산과 동시에 건물 외관을 향상시키는 새로운 개념의 기능성 건축 외장 시스템입니다. 이러한 친환경 재생에너지의 개발은 지구 온난화 등 환경문제와 에너지 자원고갈로 인해 대체 에너지의 중요성이 가중되고 있는 상황에서 국제적인 이슈로 떠오르고 있습니다. 더욱이 우리나라는 에너지 해외 의존도가 97% 이상으로 안정적 에너지원의 확보가 절실합니다. LG화학은 차세대 에너지원으로 각광받고 있는 태양광 발전시스템을 건축 외장재와 접목시킴으로써 친환경적인 에너지원을 확보하고 기존 사업에서 축적된 디자인 개발을 통해 다채롭고 창의적인 외관을 구현함으로써 2010년 1,500억 원에 달할 국내시장에서 업계 1위 달성을 목표로 하고 있습니다.

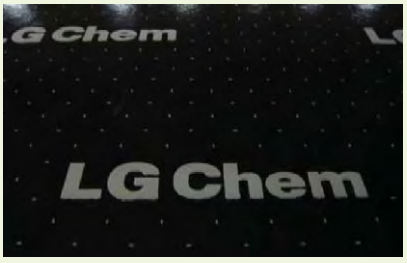
LG화학은 2007년 7월 서울시가 송파구 문정동에 건설 중인 동남권 유통단지의 BIPV시스템 공사(규모 약 40억 원)를 수주하여 현재 95% 공정율을 보이고 있습니다. 본 시스템은 상가 용도로 건축물에 시공되는 국내 최초이자 최대 사례이며 외벽면 약 2,800m²에 걸쳐 설치될 예정입니다. 이 시스템에서 생산되는 연간 약 300MWh의 전력은 주차장 전등, 옥외 전광판, 공용전력, 지상층 전원으로 이용됩니다. 또한 전력 생산과 함께 연간 약 140톤에 이르는 이산화탄소 절감효과를 기대할 수 있게 됩니다.

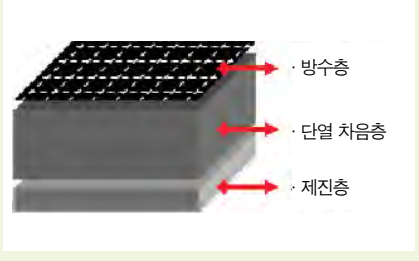
· 동남권 유통단지

· BIPV 개념도

층간 차음재

LG화학의 층간 차음재는 사회 이슈화되고 있는 층간 소음을 차단하기 위하여 국내 최고의 플라스틱류 가공 역량과 첨단 음향 제어 핵심 기술의 접목으로 개발한 국내 최고수준의 자재입니다. 당사는 현재 현장 적용이 가능한 중량 1등급, 경량 1등급의 차음자재를 보유하고 있으며 지속적인 신제품 개발을 통해 더욱더 슬림화된 차음재, 등급별 차별화된 소재 개발을 수행할 계획입니다



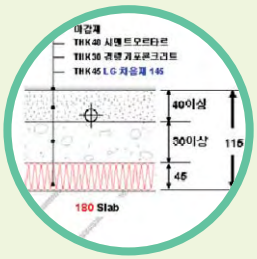


| Layer 소재 |

· 방수층 : G/F와 PVC 함침층
· 단열 차음층 : Poly Urethane 계열
· 제진층 : Plastic Resin의 복합 소재

| Size |

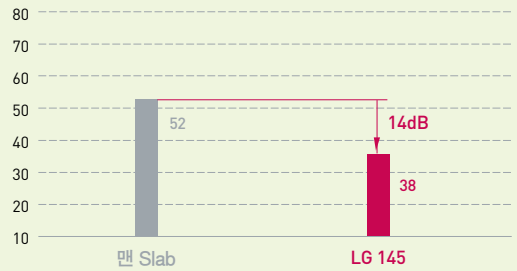
· 1등급 : 45T x 1,000 W x 1,500 L



차음 성능 TEST

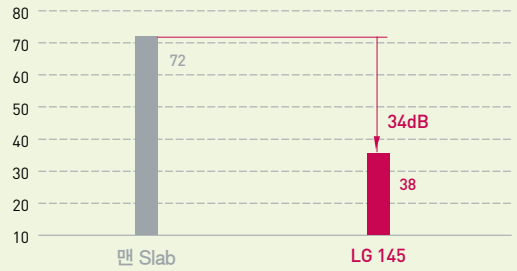
(단위 :dB)

· 중량 충격음

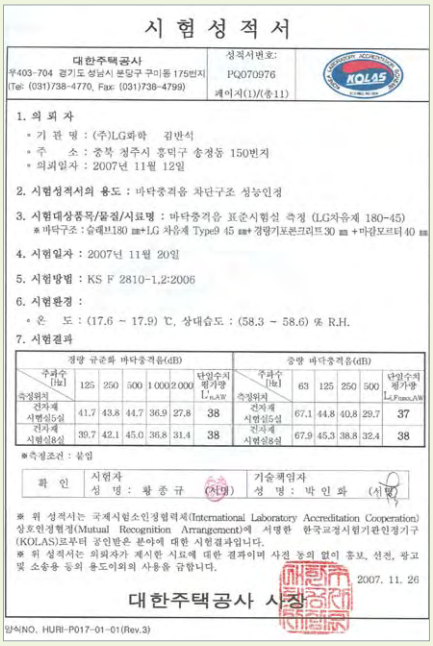


(단위 :dB)

· 경량 충격음



· 시험성적서



시 험 성 적 서

대한주택공사
우403-704 경기도 성남시 분당구 구미동 175번지
(Tel: (031)738-4770, Fax: (031)738-4799)

성적서번호: PQ070976
페이지(1)/(총11)

1. 의 뢰 자
- 기 관 명 : (주)LG화학 김반석
- 주 소 : 충북 청주시 흥덕구 송정동 150번지
- 의뢰일자 : 2007년 11월 12일

2. 시험성적서의 용도 : 바닥충격음 차단구조 성능인정

3. 시험대상품목/품질/시료명 : 바닥충격음 표준시험실 측정 (LG차음재 180-45)
※바닥구조 : 슬래브180 ㎜+LG 차음재 Type9 45 ㎜+경량기포콘크리트30 ㎜ +마감모르타 40 ㎜

4. 시험일자 : 2007년 11월 20일

5. 시험방법 : KS F 2810-1,2:2006

6. 시험환경 :
- 온 도 : (17.6 ~ 17.9) ℃, 상대습도 : (58.3 ~ 58.6) % R.H.

7. 시험결과

경량 표준화 바닥충격음(dB)

주파수 [Hz] / 측정위치	125	250	500	1000	2000	단일수치 평가량 $L_{n,Aw}$
건자재 시험실5실	41.7	43.8	44.7	36.9	27.8	38
건자재 시험실8실	39.7	42.1	45.0	36.8	31.4	38

중량 바닥충격음(dB)

주파수 [Hz] / 측정위치	63	125	250	500	단일수치 평가량 $L_{i,Fmax,Aw}$
건자재 시험실5실	67.1	44.8	40.8	29.7	37
건자재 시험실8실	67.9	45.3	38.8	32.4	38

※측정조건 : 붙임

확 인 | 시험자 성 명 : 황 종 규 (서명) | 기술책임자 성 명 : 박 인 화 (서명)

※ 위 성적서는 국제시험소인정협력체(International Laboratory Accreditation Cooperation) 상호인정협정(Mutual Recognition Arrangement)에 서명한 한국교정시험기관인정기구(KOLAS)로부터 공인받은 분야에 대한 시험결과입니다.
※ 위 성적서는 의뢰자가 제시한 시료에 대한 결과이며 사전 논의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용 등의 용도이외의 사용을 금합니다.

2007. 11. 26

대한주택공사 사장

양식NO. HURI-P017-01-01(Rev.3)

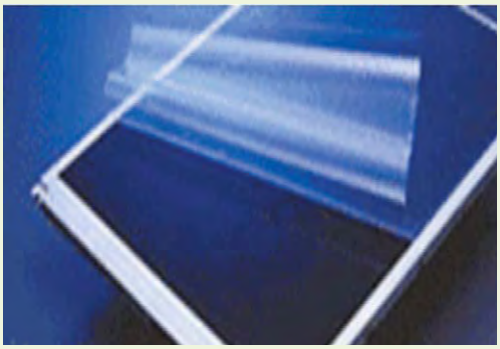
47 _ 환경경영
55 _ 에너지
57 _ 기후변화협약 대응
60 _ REACH 대응
63 _ 환경경영 성과
67 _ 친환경제품 개발

RoHS Free 제품

LG화학은 기존에 전자재료 접합 재료의 하나인 납을 사용하였으나 2005년부터 인체에 무해한 Pb-free 솔더를 이용하여 제품을 생산하고 있습니다. 또한 공인시험기관 분석 결과 RoHS에서 규제하고 있는 납, 수은, 카드뮴, 6가 크롬, 브롬계 난연제(PBB, PBDE) 물질이 전혀 검출되지 않은 친환경 소재를 사용하고 있습니다.

· 2차전지(각형, 원통형)

· 2차전지(폴리머)



· 스크린 소재

· 토너

임직원

75 인재경영
79 복지
80 노경협력
83 안전 · 보건

BRINGING BALANCE TO LIFE

LG화학은 인간존중의 경영이념을 바탕으로 개인의 창의와 자율을 존중하고 있습니다. 또한 조직문화의 혁신을 통해 일과 가정의 조화를 추구하고 있습니다

“사람이 꽃보다 아름답다는 노래가사처럼 한 사람의 소중함을 깨닫고 키워가는 기업이 글로벌 기업이라 생각합니다. 직원들을 가장 소중한 자산으로 여기고 인재 육성에 힘쓰는 것이야 말로 LG화학의 가장 큰 경쟁력이자 사회적 책임이라 생각합니다.”

강찬진 | 인사기획팀 대리

인재경영

LG화학은 개인의 창의와 자율을 존중하고 능력을 중시하는 인사원칙을 실현하여, 직무 관련 전문 역량은 물론 정서적 역량을 갖춘 인재를 육성하고 있습니다.

인사원칙

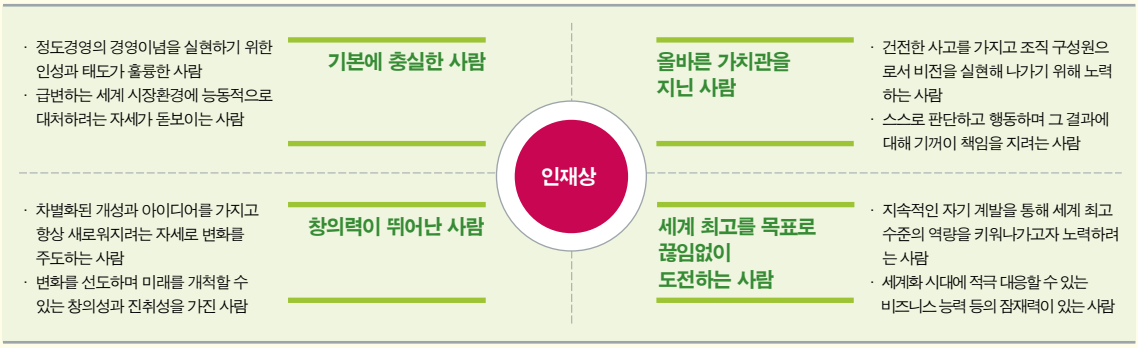
LG화학은 LG의 경영철학인 LG Way의 기본 이념 중 하나인 '인간존중의 경영'이라는 경영이념을 실현하기 위하여 구성원의 창의성과 자율을 존중하며, 성과주의 경영을 통해 개개인의 능력을 최대한 개발하고 발휘할 수 있도록 인사원칙을 수립하여 인사와 조직 운영의 지표로 삼고 있습니다.

LG화학 인사원칙

인재상

LG화학은 지식(Knowledge), 기능(Skill), 언어 능력(Language) 등 직무 관련 전문 역량은 물론 조직에 적합한 태도, 공유가치에 대한 수용 등 정서적 역량을 갖춘 인재를 육성하기 위해 LG화학 인재상을 정립하고 이를 채용 및 인재육성에 활용하고 있습니다.

LG화학 인재상



75 _ 인재경영
79 _ 복지
80 _ 노경협력
83 _ 안전 · 보건

인재개발프로그램

핵심인재 육성

LG화학은 '차세대 비즈니스 리더'를 조기에 발굴하고 체계적으로 육성하기 위하여 1996년부터 HPI(High Potential Individual) 프로그램을 운영해 오고 있습니다. HPI는 대리, 과장, 차장급 직원 가운데 인사평가, 업무 실적, 외국어 능력 등을 기준으로 일차 선발된 HPI 후보를 대상으로 경영진으로 구성된 인재개발위원회가 최종 선발합니다. HPI로 선발되면 4년 동안 기업경영 스킬(전략, 재무/회계, 마케팅, HR), 외국어 능력, 글로벌 관점의 사고, 리더십 역량 등을 체계적으로 학습하게 됩니다. 이와 함께, 매년 선발을 통해 해외 Top MBA, 국내 MBA 등의 교육과정에 파견하여 글로벌 역량을 갖춘 사업가를 양성하고 있으며, 2007년에는 해외 Top MBA에 2명, 국내 MBA 과정에 2명을 파견하였습니다.

또한, 전략지역에서의 사업 수행에 필요한 인재를 사전 육성하기 위해 '지역전문가 제도'를 실시하고 있으며, 2007년에는 11명의 지역전문가를 선발하여 중국, 러시아, 인도, 중동 등의 지역에 파견하였습니다.

Succession Plan 제도

사업 수행을 위한 핵심 포지션의 후계자를 조기에 선발 · 육성하고 리더십의 지속적 확보를 위해, Succession Plan 제도를 운영하고 있습니다. 리더십, Management Skill, 포지션별 요구되는 업무 전문성 등을 고려하여 매년 포지션별로 2~3명의 후계자 후보를 선발하고, 전사 인재개발위원회에서 육성 방법을 논의하여 개인별 맞춤 육성을 지원하고 있습니다. 또한, 육성 계획의 결과 이행 여부를 전사 차원에서 지속적으로 Follow-up함으로써, Succession Plan의 실행력을 제고하고 있습니다.

육성면담 제도

개인이 자율과 책임 하에 스스로 성장 목표를 제시하고 구체적인 육성 방안을 육성 책임자(사업부장급 이상 임원)와 협의하는 육성면담을 사무기술직 전 사원을 대상으로 주기적으로 실시하고 있습니다. 이러한 육성면담을 통해 개개인의 Career Path에 대한 조언 및 육성을 위한 필요한 사항들을 파악하여 지원해주고 있습니다. 육성면담 결과는 직무 이동(Job Rotation), 교육 P/G 참가 여부 결정 등에 활용되고 있으며, 특히 HPI에 대해서는 육성면담 시 시련과제(Job Enrichment) 부여를 통해 HPI 육성 실행력 강화를 도모하는 등 보다 체계적으로 운영하고 있습니다.

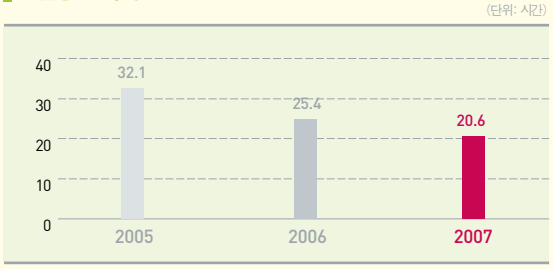
교육

일등 LG를 실현할 인재를 육성하기 위해 글로벌 관점에서 사업을 선도하는 리더 육성, 직무분야별 전문역량 강화, 경영성과 향상 기여를 2007년 인재 육성 목표로 정하고 이를 실천하였습니다. LG화학은 2007년에 한국능률협회컨설팅(KMAC)이 주관한 '한국의 경영대상'에서 경영혁신 대상의 인재경영부문 대상을 수상하였습니다.

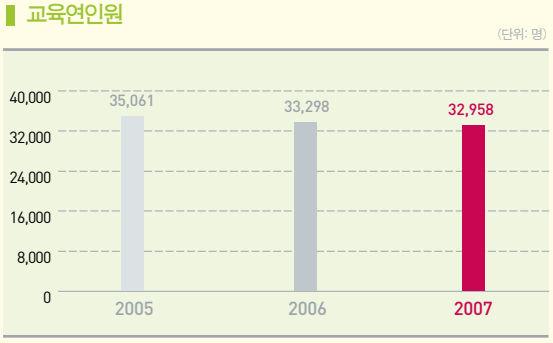
직무 분야별 전문역량 강화

LG화학은 임직원의 직무 전문역량 강화를 위해 영업/마케팅, R&D, 생산, 재무, HR, IT 등 직무분야별로 전문화된 교육 체계를 수립하여, 각 직무에 적합한 교육 프로그램을 제공하고 있습니다.

1인당 교육시간



교육연인원



보상 및 포상제도

조직성과/개인성과와 보상을 연계하기 위하여 조직평가와 개인평가의 상관성을 높이고 이를 매년 연봉조정 시 반영하고 있으며, 조직성과 및 개인성과에 따라 성과급을 지급하고 있습니다. 또한 핵심인재 유치를 위해 Golden Collar Incentive, 개인의 성과를 즉시 보상하는 On-Spot Incentive 및 사업본부/사업장 특성에 따라 운영되는 포상제도 등 다양한 보상 방법을 통해 구성원의 성과 창출을 지원하고 있습니다. 이와 더불어 성과가 우수하고 잠재 능력이 뛰어난 구성원들은 발탁(fast-track) 진급을 실시하여, 고성과/고능력 인재의 조직 내 성장을 이끌어내고 있습니다.

인력현황

LG화학의 2007년 말 현재 임직원은 모두 10,780명(정규직 기준)으로 임직원의 82%가 본사외 사업장에서 근무하며, 남성 9,699명, 여성 1,081명으로 구성되어 있습니다.

연도별/지역별 인력현황

(단위: 명)

구 분	2005년	2006년	2007년
공장	6,328 (62.6%)	6,999 (65.7%)	7.701 (71.4%)
기술원	1,420 (14.1%)	1,330 (12.5%)	1.140 (10.6%)
본사	2,355 (23.3%)	2,325 (21.8%)	1.939 (18.0%)
합 계	10,103 (100%)	10,654 (100%)	10.780 (100%)

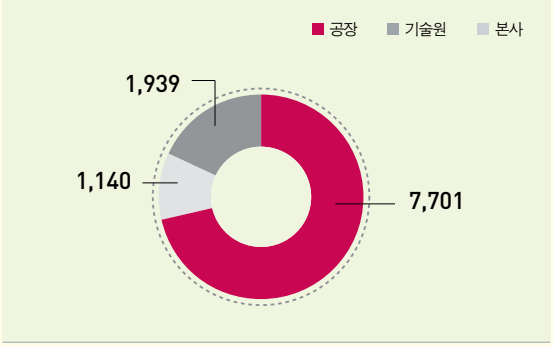
연도별/연령별 인력현황

(단위: 명)

구 분	2005년	2006년	2007년
50세 이상	709 (7.0%)	855 (8.0%)	1,000 (9.3%)
40~49세	2,539 (25.1%)	2,848 (26.7%)	3,220 (29.9%)
30~39세	4,083 (40.4%)	4,609 (43.3%)	4,737 (43.9%)
30세 미만	2,772 (27.4%)	2,342 (22.0%)	1,823 (16.9%)

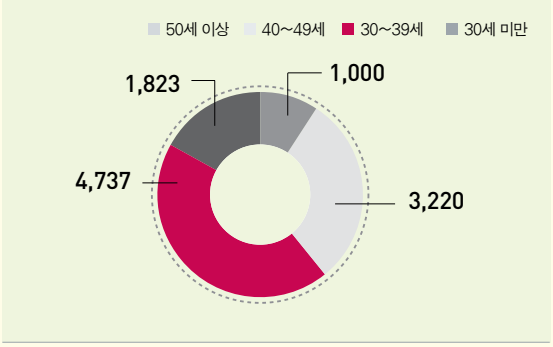
지역별 인력현황(2007년)

(단위: 명)



연령별 인력현황(2007년)

(단위: 명)



성별/직군별 인력현황(2007년)

(단위: 명)

구 분	직원수			
	관리사무직	생산직	기타	합계
남	4,588	5,111	0	9,699
여	887	194	0	1,081
합 계	5,475	5,305	0	10,780

75 _ 인재경영
79 _ 복지
80 _ 노경협력
83 _ 안전 · 보건

해외 인재 채용 및 육성

LG화학은 해외사업 현지화 가속을 위하여 현지 우수인재의 확보 및 육성을 강화하고 있습니다. 특히 중국 지역을 중심으로 현지인에 의한 경영을 위해 주요 Post의 현지화를 추진하고 있습니다.

LG화학은 2007년 말 기준으로 총 15개국(중국, 대만, 인도, 베트남, 태국, 인도네시아, 싱가포르, 일본, 미국, 브라질, 독일, 스위스, 폴란드, 터키, 러시아)에 진출하고 있으며, 총 28개의 현지법인 및 지사를 운영하고 있습니다. 전체 해외 인원은 5,054명으로 이 중 현지사원은 총 4,879명(96.5%) 입니다.

이 중 중국지역 해외인원은 3,928명으로 전체 해외인원의 78%이며, 현지사원은 3,806명입니다. 또한, Part Leader 이상 Post 현지화율은 70%로 2006년도 대비 7% 증가 했습니다.

인도지역의 해외인원은 총 341명으로 전체 해외인원의 6.7%를 차지하고 있습니다.

아울러 본사 파견인원의 역량을 대체하여 현지사업을 리드 할 수 있는 현지사원 육성을 위하여, 현지 중국인 HPI 제도운영, 본사교육 실시 및 HR/재경 등 기능별 담당자 W/S 개최, LG Way 교육 전파/체화 등 조기에 역량을 강화할 수 있는 프로그램을 적극적이고 지속적으로 추진하고 있습니다.

현지인 채용절차로는 중국지역인에서 상/하반기 중점대학의 정기 Campus Recruiting을 통하여 인문/이공계 신입사원을 연간 130여 명 정도를 채용하여 있으며, 사업에 반드시 필요한 역량을 갖춘 경력사원 Recruiting을 수시로 진행하여 우수인력을 선발하고 있습니다.

중국 외 지역을 살펴보면, 인도법인에서는 지역의 Industrial training institute 또는 Polytechnic college로부터 견습생을 채용하여 법정기간 동안 근무토록 하고 향후 기능직 충원의 풀로 활용하고 있습니다. 유럽지역에서는 특히 영업/마케팅 위주의 경력사원을 채용하며, 지역특성상 다문화 경험자 채용을 위해 다양한 언어구사 가능자를 우대하여 채용하고 있습니다.

해외 인력현황

	총	현지사원	비중
해외인원	5,054명	4,879명	96.5%
차/부장급 이상 인원	220명	108명	49%

복 지

LG화학은 직원의 안정적인 생활 및 건강한 삶을 위한 다양한 복리후생 제도를 실시하고 있으며 이를 통해 회사의 정체성 및 자긍심을 제고시키고 우수인재를 확보/유지하기 위해 적극 지원하고 있습니다.

복리후생 제도

LG화학의 복리후생 제도는 법정복리후생제도(4대 보험)외 직원의 안정된 생활 보장을 위한 주거 지원, 의료/건강 지원, 자녀학자금/단체정기보험/경조사 등의 생활안정 지원, 콘도 및 휴양소 등의 여가지원을 포함하는 기초 복리후생 제도와 직원 개인의 선택 폭을 확대시킨 선택적 복리후생 제도로 나누어집니다.

선택적 복리후생 제도는 임직원의 WLB(Work & Life Balance, 일과 생활의 균형)를 위해 도입된 제도로서 임직원들의 다양한 니즈 및 라이프 스타일에 따라 개인이 자유롭게 항목을 선택/사용할 수 있도록 하여 개인의 여가활동 및 자기계발 활동을 증진시킬 수 있도록 지원하고 있습니다.

선택적 복리후생 제도

복리후생 제도 기본구조

75 _ 인재경영
79 _ 복지
80 _ 노경협력
83 _ 안전 · 보건

노경협력

LG화학은 노동조합과의 관계를 수직적 개념의 '노사관계'가 아닌 수평적 개념, 즉 근로자와 경영자가 서로 대등한 입장에서 각자의 역할을 존중하는 관계인 '노경관계'로 인식하고 있습니다.

공동체적 노경관계 비전

LG화학은 '고객을 위한 가치창조'와 '인간존중의 경영'의 기본철학을 참여와 협력의 노경 파트너십 구축으로 실천함으로써 지속적인 성과 창출을 통해 세계적인 기업 경쟁력을 확보하고, 구성원의 삶의 질을 향상시키며, 사회 발전에 공헌하는 공동체적 노경관계의 지향점을 달성하는 것을 노경관계 비전으로 삼고 있습니다.

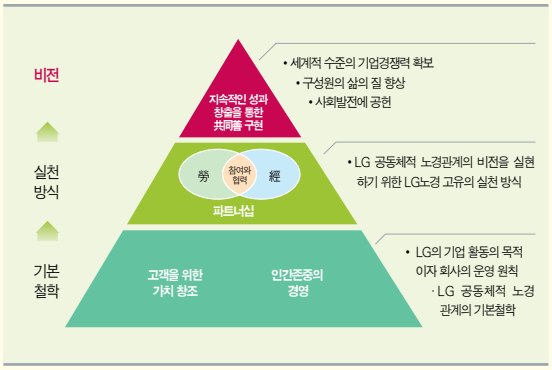
노경관계 3차원 모델

LG화학은 공동체적 노경관계 실현을 위해 노경관계에 상호 관련을 맺고 있는 기업경영, 작업현장, 단체교섭 차원에서 구성원들의 유기적인 참여와 협력을 도모하는 LG화학 고유의 노경협력 모델을 운영하고 있습니다.

기업경영 차원에서는 투명경영, 열린경영을 통해 회사와 종업원의 가치를 제고하고, 작업현장 차원에서는 강한 팀워크와 혁신을 통해 최고의 생산성을 확보하며, 단체교섭 차원에서는 합리적 노경관행과 생산적 교섭문화를 바탕으로 사업지향적 노경 파트너십을 구축하는 것을 노경협력 방향으로 설정하고 있습니다.

또한, 노경간 체결된 단체교섭은 노동법률에 따라 전 직원에게 적용하고 있으며, 중요한 사업 변동 사항에 대해서는 노동조합과 성실히 협의할 것을 단체협약에 명시하여 노경협력의 기반을 강화하였습니다.

노경관계 비전



노경관계 3차원 모델

노경협력 주요 활동사례

기업경영 차원

LG화학은 CEO의 '사원과의 대화'와 CHO의 'HR 공유회' 등을 통해 경영진의 현장경영을 강화하고, 각 사업부문별로 총 12개의 사원협의체를 운영하여 경영층과의 커뮤니케이션을 활성화하고 있으며, 매년 조직만족도 Survey를 통하여 경영활동에 대한 구성원의 신뢰수준을 측정하고 개선 포인트를 도출하고 있습니다.

작업현장 차원

팀워크 증진을 위한 각종 조직활성화 프로그램 운영과 함께 일선 관리자의 고충처리 권한을 강화하여 현장완결형 인사관리 체계를 정착시키고, 노경합동의 산업안전보건위원회 활동을 통해 지속적으로 작업환경을 개선하며, 구성원들의 글로벌 마인드 및 국제 경쟁 환경에 대한 이해 제고를 위해 해외 산업연수를 지속적으로 실시하고 있습니다.

단체교섭 차원

매 분기별 노경협의회를 통하여 경영성과를 공유하고 주요 노경 현안들을 협의하며, 인사/복지제도 개선 시에는 노경공동 TFT를 운영하고 있습니다. 또한 매년 임단협 교섭에 앞서 노경합동 워크숍을 실시하여 노경간의 공동 발전 방안을 논의하며, 임단협 시에는 실무위원회를 구성하여 생산적인 교섭문화 정착을 도모하고 있습니다.

· 07년도 노경합동 Workshop

· 노경합동 해외산업 연수

75 _ 인재경영
79 _ 복지
80 _ 노경협력
83 _ 안전 · 보건

노경협력의 가시적 성과 창출

LG화학은 참여와 협력을 바탕으로 한 '3차원 노경협력 모델' 프로그램을 통해 2007년도에 민주노총 산하 주요 사업장 중에서 선도적으로 임단협을 타결하였습니다. 또한 '경쟁력 제고와 고용안정을 위한 노경협약'을 체결하여 노경협력을 바탕으로 생산적인 노경관계를 구축해 나갈 것을 선언하였습니다. 이러한 노경협력의 성과는 회사의 경쟁력 강화와 함께 구성원들에게 최고 수준의 근로조건과 복지를 제공하는 원천이 되고 있으며, 국내 노경관계 안정 및 산업평화 달성에 크게 기여하였다는 평가를 받고 있습니다.

· 2007년도 임금 및 단체협약 조인식

2007 노경협의회 주요 이슈

구 분	내 용
성과급	· 성과급 지급 기준 공유 · 성과급 지급 규모 협의
인력운용	· 주요사업장 인력운영계획 협의 · 주요사업장 인력배치관련 협의
복지시설	· 직장 내 보육시설 운영관련 협의 · 사업장 내 노후 복지시설 보수관련 협의 · 사택 및 기숙사 유지, 보수관련 협의 · 통근버스 노선 관련 협의 · 식당 시설 및 운영관련 협의
기타	· 회사 주요 일정 공유 · 노경 공동 일정 조정 협의

안전 · 보건

LG화학은 인간존중의 경영이라는 경영이념에 따라 임직원을 포함한 회사의 모든 이해관계자들의 안전 · 보건을 최우선으로 하여 생산, 구매, 판매, 서비스 등 전 분야에서 지속적인 개선활동을 전개하고 있습니다.

안전 · 보건경영 시스템

경영이념과 전사안전관리규정을 바탕으로 각 사업장은 안전보건에 대한 방침을 수립하고 있습니다. 경영의 전 과정에서 위험성평가, 교육훈련, 비상대응 등 안전 · 보건사항을 고려하고 지속적인 개선을 위해 법적 사항인 PSM(Process Safety Management)은 물론 OHSAS 18001, KOSHA 18001 등의 안전 · 보건 경영 시스템을 도입, 운영하고 있습니다. 또한 보다 효율적이고 나은 성과를 창출하기 위해 화학기업의 자발적 지속가능 프로그램인 Responsible Care를 기반으로 하여 각종 안전 · 보건 시스템을 통합, 정비하여 운영하고 있습니다.

안전 · 보건 진단을 통한 사고 예방

각종 산업재해, 공정사고 예방 및 건강 위해 요인 제거를 위한 진단은 크게 사업장 자체 진단과 본사 주관의 진단으로 나누어 실시되고 있습니다.

사업장 자체 진단에는 부서 스스로 작업 전후 위해 요인을 점검, 교육하는 일상적인 진단과 1년에 1~2회 실시하는 PSM, OHSAS, KOSHA, Responsible Care 등의 시스템에 의한 진단이 있습니다.

1993년부터 실시된 본사 주관의 진단은 회사 현황 및 안전 · 보건 이슈에 따라 각각 다른 형태로 실행되어 왔습니다.

- 1993 ~ 1995년 : 안전 · 보건 의식 함양을 목적으로 포상을 위한 진단 실시
- 1996 ~ 1997년 : 환경 · 안전관리 취약사업장 지원
- 1998 ~ 2001년 : 사고예방, 업무교류 및 교육 목적의 전 사업장 순회진단
- 2004 ~ 2005년 : 해외사업장 진단 실시
- 2006 ~ 2007년 : 신규 편입사업장, 사고다발 사업장 및 지원요청 사업장 진단 비제조사업장(물류센터, 전시장, 연수원 등) 진단 실시

이 밖에도 필요에 따라서 특수 목적으로 전문기관의 진단이 이루어지고 있습니다.

안전 · 보건경영 시스템

75 _ 인재경영
79 _ 복지
80 _ 노경협력
83 _ 안전 · 보건

산업재해

산업재해에 대한 지표로서 재해율, 천인율, 빈도율, 강도율 등이 있습니다. LG화학은 사고예방에 대한 성과지표로서 재해발생빈도를 나타내는 재해율과 재해의 크기를 나타내는 강도율을 활용하고 있습니다.

산업재해는 지속적으로 감소하는 추세입니다. 2007년 산업재해 내용을 보면 Off-site 사고가 23.3%를 차지하고 있으며, 근로손실일수가 90일을 초과하는 사고가 20.9%로 나타나 동종업종 대비 강도율이 매우 낮게 나타나고 있습니다.

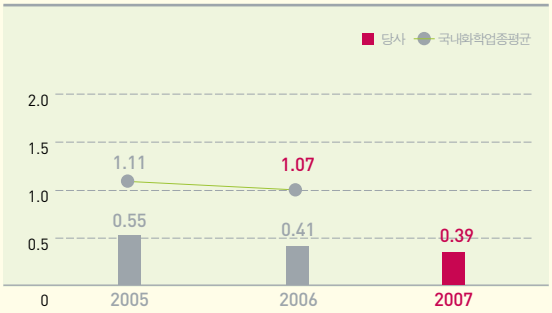
2007년 산업재해 현황

(단위: %)

재해크기 (손실일수)	On-Site		Off-Site			작업성 질환	계
	On-Job	Off-Job	야유회 체육행사	출장외근	기 타		
90일 이하	62.8	-	14.0	2.3	-	-	79.1
90일 초과	14.0	-	2.3	2.3	2.3	-	20.9
사 망	-	-	-	-	-	-	-
계	76.7		23.3			-	100

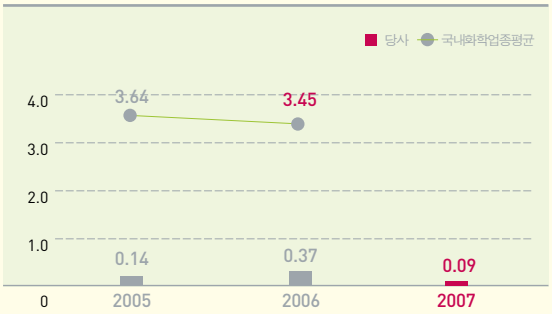
1. On-Site : 사업장 내부 2. Off-Site : 사업장 외부 3. On-Job : 작업 중 4. Off-Job : 작업 외(휴식 등)

재해율



$$재해율 = \frac{재해자\ 수}{근로자\ 수} \times 100$$

강도율



$$강도율 = \frac{총\ 근로손실일\ 수}{연\ 근로시간\ 수} \times 100$$

건강증진을 위한 활동

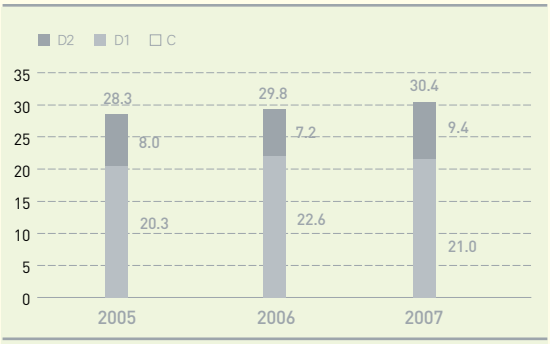
LG화학은 매년 작업환경 개선계획을 수립하여 이행함으로써 모든 작업자들이 쾌적하고 건강하게 근무할 수 있도록 최적의 작업환경을 조성하고 있습니다. 일반 또는 직업성 질환 예방을 위한 현장 순회진료, 건강정보 제공, 근골격계질환 예방을 위한 물리치료, 사업장에서 흔히 발생하며 회복이 어려운 소음성 난청에 대한 전문기관과의 공동 예방활동 등 여러 건강증진 프로그램을 운영하고 있습니다. 근로자의 건강상태를 보면 작업환경, 여건 등에서 기인한 질병은 거의 나타나지 않고 있으며, 현재 서구식 식습관, 운동부족, 흡연 등으로 인해 사회문제화 되고 있는 성인병 유소견자가 다소 증가하고 있는 추세입니다. 이에 LG화학은 체력측정시설 및 운동시설의 확충과 운동처방사 초빙, 금연 · 절주 캠페인 전개, 성인병 상담 등의 활동을 강화하고 있습니다.

이와 함께 건강검진, 진료 및 상담 등의 업무를 자동화하여 보건업무의 효율을 제고하였습니다. 각종 보건관련 데이터 및 통계자료의 조회를 통하여 근로자에 대한 질 높은 보건서비스를

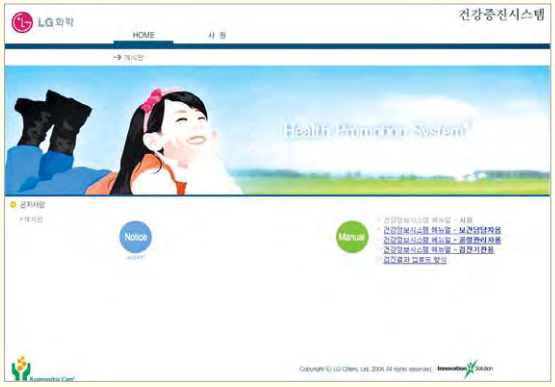
제공하고, 보건정책 결정에 활용할 수 있는 건강증진 시스템을 운영하고 있습니다.

유소견율 현황

(단위 :%)



① C(요관찰자) : 질병으로 진전될 우려가 있어 추적관찰이 필요한자
② D1(직업병유소견자) : 직업성 질병의 소견을 보여 사후관리가 필요한 자
③ D2(일반질병유소견자) : 일반 질병의 소견을 보여 사후관리가 필요한 자



· 건강증진 시스템

· 체력측정실

안전 · 보건 교육훈련

산업안전 · 보건 및 소방 관련 법규에서 의무교육 규정을 두고 있듯이 교육훈련은 안전 · 보건 관리에 있어서 가장 중요한 활동 중 하나입니다. LG화학은 작업자의 집합교육의 비중을 줄이는 대신 부서 또는 교대조 중심의 위험예지훈련, 아차사고 사례 공유 등 업무와 밀접하게 연관된 실질적인 교육을 강조하고 있습니다.

각 사업장 별로 특성에 맞는 교육 프로그램을 개발, 운영하고 있습니다. 여수공장에서는 현장 리더의 안전에 대한 신념과 철학 확립, 안전에 대한 이론 무장 및 안전 커뮤니케이션을 목적으로 'Safety 리더십 교육과정' 을 2007년도에 개발 완료하여 2008년도부터 실행할 계획입니다.

기타 안전 · 보건 프로그램

Safe/Unsafe Mileage 제도 운영

안전관찰훈련 기법인 'STOP(Safety Training Observation Program)' 을 회사 실정에 맞게 개선하였습니다. 사고예방 우수사례 및 각종 불안전한 행동에 대한 정량화를 통하여 부서별 누적 관리가 이루어지는 'Safe/Unsafe Mileage ' 제도를 운영하고 있습니다.

자가인식 프로그램 개발 운영

청주공장은 반복적으로 발생하는 협착, 충돌, 전도 등의 재래형 재해를 근절하기 위하여 개선 테마 활동을 통한 '자가인식 프로그램' 을 개발, 운영하고 있습니다. 자가인식 프로그램은 작업자가 직접 위험요인을 도출 및 개선을 하고, 이것을 작업안전 절차서 작성, 안전수칙 제 · 개정 및 안전교육까지 연계시켜 재해를 예방하는 활동입니다.

협력사 안전관리

정해진 자격 요건에 따라 엄격한 심사를 통해 협력업체로 선정, 등록된 회사에 대해서는 기술, 교육, 장비검사 등을 지원하고 평가를 실시하고 있으며, 평가결과에 따라 우수업체로 선정된 협력사에 대해서는 입찰 우선권을 부여하는 혜택을 주고 있습니다.

75 _ 인재경영
79 _ 복지
80 _ 노경협력
83 _ 안전 · 보건

Safety 리더십 교육과정

Safety 리더십 확보

핵심과제	절대안전 확보										
중점과제	안전의식의 향상				공정 / 설비의 안전				작업안전 확보			
교육 방향 및 목적	· 안전의식 / 행동의 정착 · 계층별, 공정별 특성화 교육				· 안전기술 도입, 독자기술 확보 · 자율안전성 검토능력 배양				· 계층별 교육 · 협력회사 특성별 교육			
교육 항목	관리 감독자 교육	환경 안전 부분 전문 교육	공장 / 부서별 특성 교육	의식 개선 프로그램	교대조 작업교육	일근자 근무시작전 교육	Safety Engineer 전문교육	사외 전문교육	신규출입자 교육	정기사원 교육	Shutdown 교육	작업 특성별 교육
일 정	1회/분기	2회/년	4회/년	1회/년	매일	매일	1회/월	수시	1회/반기	1회/분기	발생시	1회/년
주 관	환경안전	환경안전	공장/부서별	환경안전	부서별	부서별	환경안전	환경안전	환경안전	환경안전	환경안전	환경안전
시 간	16시간/년 이상	4시간/년	8시간/년	16시간/년	2시간/월 이상	2시간/월 이상	2시간/월	3,000일/년 이상	0.5시간/회	2시간/회	1시간/회	2시간/회

자가인식 프로그램

잠재위험요인 발굴/제거	작업안전 절차서 수립	안전수칙 제 · 개정	경고/주의 표지 개선	공정안전교육
· 작업자가 직접 위험요인 도출을 통한 위험인식도 향상 · 신규 잠재위험요인 업데이트 · 잠재위험요인 개선 (설비/관리)	· 작업안전절차 수립 · 정상, 비정상, 이상 발생 작업구분 · 절차서에 따른 작업지시	· 공정 필수 안전수칙 제 · 개정 · 정상, 비정상, 이상 발생 작업구분 · 안전수칙의 명확화	· 위험인식 표시 표준, 통일화를 통한 위험인식 수준 향상 · 이미지 중심으로 시각적인 위험경고 효과 증대	· 공정안전 교육교안 작성 · 연간 교육계획 반영을 통해 주기적인 공정안전교육 실시

사 회

89 기업시민활동
91 복지지원
95 환경 · 문화 지원
97 Outreach Program
99 해외 사회공헌 활동

SERVING
THE GREATER GOOD

모두가 함께 행복한 사회, LG화학이 꿈꾸는 세상 입니다.

LG화학은 기업시민의식을 가지고 소외된 이웃이 없는 세상으로 향하는 길을 찾기 위해 다양한 사회공헌활동을 수행하고 있습니다.

"단기적인 이윤창출만을 목표로 하는 기업은 더 이상 사회에서 사랑 받을 수 없다고 생각합니다. 우리 사회의 어려운 이웃들에게 다가가고, 따뜻한 사랑을 나누는 활동에 참여하면서 LG화학의 한 가족이라는 것이 자랑스러웠습니다. 모두가 행복한 사회를 향한 꿈을 현실로 이루어가는 것이 LG화학의 미래라고 생각합니다."

박기정 | 홍보팀 대리

기업시민활동

LG화학은 사회적 책임(Corporate Social Responsibility)에 대한 확고한 인식을 바탕으로 가치 있는 다양한 사회공헌활동을 전개하고 있습니다.

국내 대표화학기업으로서 고객가치 혁신을 위한 솔루션을 제공하는 것 뿐만 아니라 우리 사회의 건강한 발전을 위해 교육, 소외이웃 지원, 환경보전 등 체계적인 사회공헌 솔루션을 제공하는 데도 노력하고 있습니다. 앞으로도 LG화학은 Solution Partner로서 기업의 사회적 책임을 다할 것 입니다.

주요 사회공헌활동

임직원 모금활동

LG화학은 임직원의 자발적인 참여로 이루어지는 '트윈엔젤기금' 을 운용하고 있습니다. 2005년 1월부터 운용하고 있는 'LG화학 트윈엔젤기금' 은 임직원 모금 금액과 동일한 금액을 회사에서 출연하는 매칭 그랜트(Matching Grant) 펀드입니다. 임직원은 2,008원(2×1,004원)을 기본 1구좌로 해서 최대 10구좌까지 희망 구좌수대로 월 급여에서 공제 신청할 수 있습니다. 'LG화학 트윈엔젤기금' 은 현재 여수, 청주, 오창, 대전, 익산 등 지방 주요 사업장에서 각기 모금 활동을 전개하고 있으며, 2007년 말 현재 4,207명의 임직원이 참여하고 있습니다.

트윈엔젤기금은 각 지방사업장에서 지역사회를 위해 주로 사용되고 있으며, 특히, 소년소녀가장 장학금 지원, 결식아동 결연사업, 독거노인 난방비 지원 사업, 장애인 돕기 등의 활동에 사용하고 있습니다.

또한 트윈엔젤기금에는 참여하지 않았지만, 울산공장의 경우 별도로 98년부터 임직원의 1인1구좌 갖기 운동으로 조성된 기금으로 독거노인(10명), 소년소녀가장(5명), 사회복지시설(6개소) 등에 대한 체험봉사활동을 꾸준히 실시하고 있습니다.

2007년 사회공헌 활동 현황

사업장	봉사참여인원(명)	직원참여율(%)	총 봉사시간	총 건수	사회공헌비용(천 원)
2007년	7,423	70.0	8,306	782	817,651

트윈엔젤기금 임직원 모금액

(단위: 천 원)

	기술원	여수	청주	오창	나주	익산	소계
2005	14,234	68,596	49,139	22,531		2,047	156,547
2006	28,366	95,387	51,598	32,186		8,574	216,111
2007	34,285	99,715	48,676	38,240	7,347	12,500	240,765
모금 도입 시기	2005. 5	2005. 5	2005. 7	2005. 4	2007. 5	2005. 10	

89 _ 기업시민활동
91 _ 복지지원
95 _ 환경 · 문화 지원
97 _ Outreach Program
99 _ 해외 사회공헌 활동

사업장별 사회공헌활동

사업장	주요 사회공헌활동
여수	이동목욕봉사, 사랑의 집 고쳐주기, 연탄배달봉사, 사회복지기관 위문공연, 낙도봉사활동, 재가장애인 나들이행사, 시가지 환경정화, 사랑의 김장담그기, 희망스타트 청소년에게 꿈을, 독거노인 1일 자녀되어 드리기, 식목행사 등
청주	1사1촌 자매결연 마을 모내기 일손돕기 행사 학대아동 보호센터 방문 봉사활동 아름다운 가게 행사참여 사랑의 장기기증 운동본부 후원
울산	희망 2008 불우이웃돕기 성금 모금 월남전우 미망인회 성금 기탁 지역사회 결연 독거노인 및 소년소녀가장 방문 결식아동 식비 지원(1학급) 사회복지시설 체험 봉사활동(5개 시설) 500인의 식탁 기금 전달 1사1교 사랑의 도서 전달
나주	22개 결손가정 자매결연(부서 및 여사원회) 초등학교 대상 결식아동 지원(30명/월) 인근마을 노인정 보수 및 청소, 하천 청소 등 (6회/년) 지역 NGO 지원활동(시단위 각종 행사) 불우시설 제빵 만들기 봉사(백민원, 주 1회) 나주시 문화재 보수 및 청소(1사1문화재 운동)

사업장	주요 사회공헌활동
익산	천사펀드 팀별 결연처 봉사활동(63건) 천사펀드 사랑의 장학금 지원(5명/1년간) 익산시 지역행사 지원(서동축제 외) 인근 마을 노인정 기부(야유회, 시설보수 외) 신흥천 1사 1하천 분기별 실시 산사랑 운동 쓰레기 수거 사회복지시설 지원(자선원, 부송종합복지관 외)
대산	태안 기름유출사고 방제작업 봉사활동 및 복구지원금 전달 LG화학 대산공장 사회봉사단(공장별) 독거노인세대 연계 봉사활동 사회복지시설 지원(서산시장애인복지관,서림복지원 등) 대산읍 지역행사 지원(삼길포우럭축제,효도행사 등) 불우이웃돕기 자선행사 및 지역 봉사활동 (부녀회바자회, 일일호프, 성금 등)
오창	인근 사회복지시설 방문, 노력봉사 독거노인 방문, 물품기부 불우이웃 후원금 전달 소년소녀가장 기금 후원
대전	저소득 한부모 가정 결연후원금 전달 사랑의 교복 지원 사랑의 김장김치 나누기 어린이날 '꿈나무 큰 잔치' 행사 지원 소년소녀가장 아동 및 시설 아동 자립기금 후원 결식아동 초청 '사랑의 징검다리' 행사

· 울산공장 기업시민 활동

· 치매노인 나들이 도우미 활동

복지지원

LG화학은 저소득층 청소년 장학금 지원을 비롯한 지역사회 협력활동을 전개함으로써 따뜻한 사회를 만들어 가고자 노력하고 있습니다.

| 아동 · 청소년 |

아동발달지원계좌 지원 및 학습지 지원, 생일파티

LG화학은 한국복지재단 충북지역본부와 함께 아동발달지원계좌에 가입된 소년소녀 가장의 계좌지원과 정서적 안정을 위한 생일파티, 그리고 학습기회가 적은 산간지역 아이들을 위한 학습지 지원 등을 하고 있습니다.

아동발달지원계좌(CDA)는 시설아동이나 소년소녀 가장을 위해 매칭펀드 형식으로 정부지원 3만 원, 민간후원 3만 원 등 정부와 민간 후원금을 월 6만 원씩 장기 적립해 해당 아동이 성인이 된 후 적립금을 사용하게 하는 제도입니다. 현재 충북지역 아동 220명에게 매달 3만 원씩 적립해 자립기반을 조성하는 데 도움을 주고 있습니다.

뿐만 아니라 생일축하를 제대로 받지 못하는 저소득 불우초등학생 54명을 대상으로 생일 축하 프로그램을 진행해 자존감 향상과 정서적 안정을 도모하는 데 힘을 쏟고 있습니다. 아울러 면에 거주하는 아동들 중 학습지도를 해 줄 대상자가 없거나 교통 및 경제적인 문제로 학원 수강을 하지 못하는 아동 25명을 대상으로 학습지 지원을 통한 체계적인 학습지도를 통해 공부에 흥미를 되찾게 주는 활동도 병행하고 있습니다.

장학금 지원

LG화학 청주공장은 사회복지공동모금회 충북지회와 함께 2007년도 2학기 '아동복지시설 및 국민기초생활 수급자 대학생 학자금 지원사업' 을 실시해서 대학생 자녀 36명에게 대학 등록금의 70%를 지원했습니다. 교육의 균등한 기회 지원으로 빈곤의 악순환을 예방할 수 있는 이번 사업은 사회복지시설과 저소득 가정의 경제적 부담을 덜어주는 실질적인 성과가 있었습니다. 청주공장은 또한 한국복지재단과 함께 청주에 거주하는 소년소녀가장 100명을 대상으로 매달 5만 원씩 장학금을 후원하고 있습니다.

울산공장은 끼니를 잇기 힘든 온양초등학교의 결식아동에게 급식비를 제공하고 있으며, 5명의 불우아동에게 정기 적금통장을 개설하여 지원해 줌으로써 고교 졸업 시 대학에 진학할 수 있는 자금을 마련해 주고 있습니다.

오창테크노파크는 지역 30명의 소년소녀가장에게 학자금을

· 미평초등학교 아름뜰도서관 개관

· 화양초등학교 아름뜰도서관 개관

후원하고 있으며, 익산공장 역시 교육청 추천을 받아 저소득층 학생에게 매월 10만 원씩 '사랑의 천사장학금' 을 전달하고 있습니다.

학교지원사업

LG화학은 사회복지공동모금회와 책읽는 사회문화재단 등과 함께 초등학교 내에 어린이 도서관을 건립하는 사업을 지원하고 있습니다. 2007년 11월에 여수공장 인근에 위치한 화양초등학교와 미평초등학교에 도서관을 건립해 교육 및 문화시설이 부족한 지역사회의 학습공간을 마련해 주었습니다. 특히, 어린이 도서관은 학교 학생들 뿐만 아니라 문화시설이 부족한 지역주민들까지 이용할 수 있는 공간으로 활용되고 있습니다.

오창테크노파크와 청주공장은 지난 6월 오창, 옥산, 청주 지역 5개 초등학교에 빔프로젝터 15대를 기증하였습니다. 초등학교 교육환경 개선을 지원하기 위해 시행된 빔 프로젝터 기증활동은 사업장 인근 지역에 위치한 옥산초등학교, 옥산초소로분교, 오창초등학교, 각리초등학교, 내곡초등학교 등에 제공되었습니다. 울산공장은 1사 1교 자매결연한 울산 온남초등학교에 학교에서 필요한 도서를 사전 조율해 도서를 구입 기증하였습니다.

기타 불우아동 지원활동

그 밖에도 여수공장은 여수시청과 연계하여 지역 내 거주하는 소년소녀가장과 자매결연을 맺어 매월 장학금 후원과 진로문제 등의 상담 역할을 수행하고 있습니다. 2월에는 소년소녀가장 '사랑의 집 고치기' 봉사활동을 실시해 벽 단열처리, 도배, 수리 등의 봉사활동을 통해 따뜻한 삶의 보금자리를 마련해 주는 활동을 했습니다. 8월에는 불우아동대상 래프팅 체험행사를 실시해 50명의 불우아동들이 색다른 경험을 할 수 있게 도왔습니다.

대전기술연구원에서는 5년째 한국복지재단과 함께 '사랑의 징검다리' 행사를 실시하고 있습니다. 이 행사에는 소년소녀가장 아동과 시설 아동 200명을 비롯해 후원자 등 총 500여 명이 참석했으며, 어려운 아동들을 위한 따뜻한 겨울나기 기금으로 활용할 수 있도록 3,000만 원을 후원금으로 기탁하였습니다. 뿐만 아니라 11월부터 불우 아동의 자립을 지원할 수 있는 '아동자립기금' 을 후원하고 있습니다.

· 소년소녀가장 집 고치기

· 나주초등학교 학생 급식비 지원금 전달

| 장애인 |

장애아동 장애진단 및 등록 지원사업

LG화학은 사회복지공동모금회와 한국장애인복지관협회와 함께, 가정형편이 어려운 장애가 의심되는 저소득층 아동이 장애진단 검사를 받고, 장애 판정시 등록을 할 수 있는 사업을 지원하고 있습니다. 생활이 어려워 장애가 예상되어도 진단조차 받지 못하는 18세 미만의 저소득층 장애등록미등록 장애아동을 대상으로 2007년 301명에게 진단의 기회를 제공했습니다. 장애진단의 경우 기본적으로 발달 영역별 발달 검사 및 심리검사를 시행했습니다. 세부적으로 장애 등록 전 청력검사, 혈청검사, 뇌자기공명 촬영, 근전도 검사 등을 지원했으며, 장애 등록 후의 약물치료, 정신치료, 물리치료 등까지 실질적인 혜택을 제공받을 수 있도록 노력하였습니다.

장애인 후원

여수공장은 2003년부터 '쌍봉노인복지관'과 연계하여 매월 2회 정신지체 장애인을 대상으로 이동목욕서비스를 실시하고 있으며, 거동이 불편한 장애인들을 위한 이사도우미 활동을 전개하고 있습니다. 또한 '더불어 사는 집', '금강원' 등 여수지역 주요 장애인 시설 봉사활동을 매월 펼치고 있습니다.

오창테크노파크는 2005년 8월부터 정신지체장애인 보호시설인 '청애원'을 매달 방문해 봉사활동을 실시하고 있습니다. 2000년 개원한 청애원은 현재 중증장애인 30명이 거주하고 있습니다. 뿐만 아니라 2005년부터 정신지체 장애인을 돌보고 있는 '새하늘 안식원'을 격월로 방문해 원생들과 함께 '팥빙수 만들기', '소풍가기', '김장담그기' 등의 다양한 경험을 공유함으로써 장애인들의 사회 적응능력 향상에 도움을 주고 있습니다.

청주공장의 경우, 청주 장애아동 보호시설 '은혜의 집'과 자매결연을 맺고 장애아동을 위한 목욕봉사, 동물원과 어린이 공원 등에 월 1회 함께 가기, 벽지, 바닥재 지원과 시설 개 · 보수 등의 활동을 펼치고 있습니다. 울산공장의 경우는 공장인근의 '수연 어린이집'을 방문해 임직원들이 함께 아이들의 놀이치료와 씻기지도 등을 지원하는 활동을 지속하고 있습니다.

대산공장은 2006년 서산시에 이동목욕차량을 지원하였으며, 서산시 산하 자율봉사회 소속 인원들이 장애인시설 봉사활동을 실시 하였습니다. 또한, 2007년 11월부터 대산공장 LG화학사회봉사단 산하 참사랑봉사회에서 서산시 응암면 소재 두리사랑 공동체(정신지체장애인보호시설)에 매월 봉사활동을 실시하고 있습니다.

· 새하늘 안식원 유지 보수

· 특수수지 PE공장 재가 장애인 가을나들이

89 _ 기업시민활동
91 _ 복지지원
95 _ 환경 · 문화 지원
97 _ Outreach Program
99 _ 해외 사회공헌 활동

| 지역사회 |

여수 2012년 세계엑스포 유치 지원

LG화학 여수공장은 2012 엑스포를 준비하고 있는 여수시에 도움을 주고자 푸른공원 만들기 행사를 지속 실시했습니다. 전 공장을 대상으로 상반기 하반기 2차례에 걸쳐 푸른 공원 만들기 행사를 실시했으며, 단위공장 별로 '식목의 날' 맞이 나무심기, 주요 공원 꽃밭 만들기 행사를 진행하였습니다. 여수공장 사회봉사단을 주축으로 지역사회의 주요 시가지 정화 활동을 실시해 깨끗한 여수시를 만드는데 앞장섰으며 여수지역 주요 관광지 화장실 청소 및 환경정화활동을 통해 여수 2012년 세계엑스포 유치에 기여했습니다.

기타 지역사회 사회공헌

대산공장은 지난 10월 약 970여 명의 사원과 가족들이 참여해 바자회를 진행. 조성된 기금으로 독거노인, 지체장애자 등 불우한 이웃들에게 지속적으로 도움을 주고 있습니다. 12월에는 태안 유조선 원유 유출 사고 현장으로 지원활동을 나서, 인원 지원과 함께 수거작업에 필요한 물품 및 간식 등을 지원 했습니다.

울산공장은 11월 LG복지재단이 시행하고 있는 '따뜻한 집 만들기' 행사의 일환으로 울산광역시 노인 복지회관을 방문해 성금을 기탁해 겨울나기에 곤란을 겪고 있는 열 두 곳의 불우 가정에 난방시설, 도배, 장판지 교체 등의 비용을 기탁했습니다. 뿐만 아니라, 12월에는 노경 합동으로 희망2008 불우이웃돕기 행사에 참여하여 울산공장 임직원의 약 90%에 해당하는 990명의 임직원의 성원을 받아 1,100여만 원의 성금을 사회복지공동모금회와 월남전 미망인회에 기탁하였습니다.

오창테크노파크에서 독거노인 생활비 및 선풍기, 방한복 등 생활용품 후원, 집 방문 및 수리, 생일파티 지원 등 독거노인의 생활에 보탬이 될 수 있는 후원을 꾸준히 하고 있습니다. 또, 12월 공장 인근의 오창과 옥산 지역의 소년소녀가장 및 결손 빈곤 가정의 어린이들을 초청해 따뜻한 연말 이벤트를 마련해 주기도 했습니다.

· 비타민 봉사활동

· 서해안 원유 유출 사고 지원 봉사

환경 · 문화 지원

LG화학은 다양한 환경보전 활동과 메세나 활동을 통해 보다 풍요롭고 건강한 사회를 만들어 가고 있습니다.

| 환경보호 |

푸른산 사랑운동

LG화학은 1997년 설립된 LG상록재단과 함께 '푸른산 사랑운동' 을 전개하여 자연환경 보전 및 생태계 훼손 방지를 위해 사업장 주변에 위치한 산과 하천을 찾아 환경정화 사업을 펼치고 있습니다. 특히 2007년 10월 '산의 날' 과 산림문화주간을 맞아, 본사와 여수, 나주, 울산, 오창, 익산에서 LG화학 임직원 및 공무원, 협력사, 시민단체가 함께 총 908명이 참여한 가운데 대대적으로 '푸른산 사랑운동' 을 실시했습니다.

지역 환경보전

환경보전에 대한 기업의 사회적 책임을 다하기 위해 사업장 별로 1사 1산 1하천 가꾸기 운동, 철새모이주기, 외래어종 퇴치운동, 생명의 나무심기 등 환경정화 활동과 환경보전 활동을 정기적으로 실시하고 있습니다. 특히 여수공장에서는 4월 여수의 명소 돌산공원을 방문해 여수시의 상징인 동백나무 식수 심기 및 주변 정화활동을 실시했고, 소호 요트장 등 해양정화활동을 펼쳤습니다. 7월에는 순천시 조계산에서 환경정화활동을 펼쳐 등산로 및 사찰 주변의 환경정화활동을 펼치기도 했습니다.

울산공장은 임직원 뿐만 아니라 인근 망양마을 주민과 협력사 임직원이 합동으로 회야강 일원과 대운산 일대에 대한 환경정화 활동을 정기적으로 펼쳐 깨끗한 자연환경 조성에 일조함으로써 1사1촌의 성공사례로 지역사회의 귀감이 되고 있습니다.

· 돌산공원 동백나무 심기

· 푸른산 사랑운동

89 _ 기업시민활동
91 _ 복지지원
95 _ 환경 · 문화 지원
97 _ Outreach Program
99 _ 해외 사회공헌 활동

| 문화예술 |

군부대 국악 뮤지컬 공연 지원

LG화학은 메세나협의회와 함께 문화적으로 소외된 군장병을 위해 국악뮤지컬극단 '타루'와 손잡고 'LG화학과 함께 하는 뮤지컬 홀리데이'를 2007년부터 개최하고 있습니다. 극단 '타루'는 2001년 창립 후 젊은 국악인들을 중심으로 결성되어 신선한 바람을 몰고 있는 국악 전문 뮤지컬 극단입니다. 문화생활을 접할 기회가 없는 문화소외지역인 군대에서 2007년 5월과 6월 총 10회의 공연을 통해 7,860명의 군 장병들이 공연을 관람하게 함으로써, 미래의 일꾼이자 고객인 젊은 청년들에게 색다른 경험을 제공하였습니다. 그 밖에도 LG화학은 또 문화 · 예술을 지원하는 메세나 활동을 꾸준하게 펼치고 있습니다.

군부대 국악 뮤지컬 공연 지원

공연일시	공연장소	공연회수
2007년 5월 9일	대전 육군본부	2회
2007년 5월18일	대구 2군 사령부	1회
2007년 5월 22일	용인 3군 사령부	1회
2007년 5월 26일, 6월 9일	논산 육군훈련소	4회
2007년 6월15일	원주 1군 사령부	1회
2007년 6월 23일	논산 육군훈련소	1회

· LG화학과 함께 하는 뮤지컬 홀리데이

Outreach Program

화학기업의 특성을 반영한 Outreach Program을 전개함으로써 과학 인재 발굴과 과학기술 발전을 도모하고 있습니다.

LG화학은 전문가들의 연구와 여러 나라의 사례를 비교 · 검토하여 세부적인 사항까지 세밀하게 분석한 후, Outreach Program 운영 안을 마련하였습니다. 그 결과 학생들이 보다 즐겁고 자연스럽게 생활 속의 과학을 깨우칠 수 있는 중학생을 위한 '화학 캠프' , 인재 발굴과 꾸준한 양성을 통해 국내 과학 분야의 활성화를 도모하는 고등학생을 위한 '화학탐구 프런티어 페스티벌' 등의 프로그램을 구성하였습니다. 또한 대전기술연구원에서는 '주니어 공학교실' 을 운영하고 있습니다.

화학 캠프

'재미있는 화학! LG화학 어깨동무 캠프' 라는 슬로건을 내걸고 중학생을 대상으로 실시하는 '화학 캠프' 는 여름방학 기간 동안 2박 3일의 일정으로 매년 진행됩니다. '화학 캠프' 는 흥미를 유발하는 교육을 통해 화학의 중요성을 인식시키고, 또래들의 집단 활동으로 재미있는 추억을 만들어 주고자 기획된 프로그램으로 전문 기획사를 통해 흥미와 교육을 동시에 추구하고 있습니다.

화학탐구 프런티어 페스티벌

'화학탐구 프런티어 페스티벌' 은 21세기 과학기술 중심 사회를 주도할 고등학생들의 화학에 대한 관심을 고취하기 위해 전국적으로 실시하는 프로그램입니다. 선발된 상위 입상자에 대한 지속적 지원으로 화학 우수 영재 발굴뿐만 아니라 육성을 도모할 목적으로 운영되고 있습니다. 이 프로그램은 교육과학기술부, LG화학, 한화석유화학, SK주식회사, 호남석유화학이 공동 주최하고 있으며, KAIST가 주관하고 있습니다. 예선을 거친 참여자들은 본선에서 지정과제(환경, 에너지, 생명, 사회탐구, 전통과학) 또는 자유주제의 탐구 결과를 발표하며, 화학의 미래와 관련된 주제로 KAIST 교수와 기술원 및 연구소장단으로 구성된 패널과의 Q&A 포럼 시간을 갖습니다. 그 밖에도 LG화학 등 공동주최사의 첨단 제품 전시, 첨단 연구동 체험, 시상식, 공식 만찬 등의 다양한 이벤트도 펼쳐지고 있습니다. 이 프로그램은 단순한 대회로서가 아닌 생활 속의 화학 마인드를 제고하고, 창의력 경진을 위한 축제 형태로 진행되고 있습니다.

· 화학 캠프

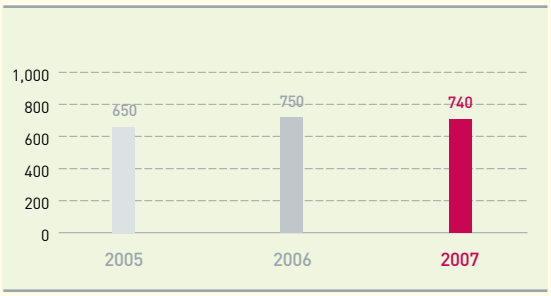
89 _ 기업시민활동
91 _ 복지지원
95 _ 환경 · 문화 지원
97 _ Outreach Program
99 _ 해외 사회공헌 활동

주니어 공학교실

LG화학 기술연구원의 '주니어 공학교실' 은 기술연구원에서 근무하는 연구원이 자율적으로 교사로 참가하여 대전지역의 초등학교에서 4, 5, 6학년을 대상으로 과학 수업을 진행하는 프로그램입니다. 초등학교 학생들은 책으로만 학습했던 과학의 원리를 실험과 모형 제작을 통해 알기 쉽고 재미있게 체험할 수 있습니다.

화학 캠프 참가 인원

(단위 :명)



활동내역

년도	대상 학교	수업 횟수	참여 연구원 수
2004년	대문초등학교(대전시 중구) 매봉초등학교 대전시 대덕구)	12회	18명
2005년	대덕초등학교(대전시 유성구)	15회	15명
2006년	원앙초등학교(대전시 대덕구)	16회	21명
2007년	대전자혜원(대전시 동구) 평화의마을(대전시 동구) 성심보육원(대전시 동구) 루시모자원(대전시 중구)	25회	25명

· 주니어 공학교실

해외 사회공헌 활동

LG화학은 해외 진출에 앞서 해당 국가에 기여할 수 있는 부분을 모색하고 있으며, 장학사업 및 복지 지원 사업 등의 사회공헌 활동을 수행하고 있습니다.

LG화학이 가장 역점을 두는 중국 내 사회공헌활동은 장학사업입니다. 1996년부터 베이징대와 칭화대를 중심으로 우수 인재 육성을 위한 장학사업을 체계적으로 진행해 오고 있습니다. 2005년 지주회사 출범을 맞아 칭화대 학생들에게 'LG화학 장학금 수여' 행사를 시작하였고 현재 베이징, 상하이, 톈진, 닝보, 난징 등 중국 주요 대학 학생들에게 장학금을 지급하고 있습니다.

중국 광저우 내 생산법인인 LG Chemical Engineering Plastics Co.,Ltd.는 빈곤 소학교에 도서 및 학용품을 기증하고 회사 이름을 내건 도서관을 개소했습니다. 또, 광저우시의 중산대학교, 화남이공대학 성적우수학생에게 2005년 이후 매년 장학금을 기부하고 있습니다.

중국 천진 내 생산법인인 LG DAGU는 천진대학과 남개대학의 성적 우수한 학생들에게 'LG DAGU' 장학금을 지급하고 있습니다. 또 2006년부터 당고구 삼림공원에 식수활동을 벌이고 있으며, 천진 당고구 와이탄에 가로등, 안전장치 등 시설물 정비작업을 펼치고 있습니다. 빈민촌과 재난지역에 학비 및 겨울 나기 물품을 지원하는 한편, 지역민들의 소방의식을 제고하기 위해 소방안전에 대한 선전활동도 지속적으로 펼치고 있습니다.

미국 판매법인인 LG Chem America, Inc.는 Mother's Day 등 특정일을 정해 저소득 가정을 위한 봉사활동이나 성금모금 활동 등을 적극 펼치고 있습니다. 특히, 2007년 5월 Mother's Day에 LA지점 전 직원들이 참여하여 '2007 Salvation Army LG Chapter- Mother's Day Gift Basket Wrapping' 행사를 가져 구세군에게 회사와 직원들이 모은 성금을 기부 했습니다.

중국 닝보에 위치한 ABS 생산법인인 LG Yongxing은 기업 규모와 실적뿐 아니라 닝보 시민들의 마음 속에 진정한 중국 기업으로 자리잡기 위해 'I love Ningbo' 활동을 2003년 6월부터 시작했습니다. 절강대학 및 닝보직업기술학원의 학생을 대상으로 장학금을 수여했으며, 형편이 어려운 불우학생에게는 결연활동을 통해 금전적인 지원을 하고 있습니다. 또한, 설날, 추석 등 명절에는 진해구에 있는 양로원을 방문하고, 인근 빈곤 학교에는 컴퓨터 기증 및 학비를 지원하고 있습니다. 진해구 자선총회의 자선활동에 주도적으로 참가하였으며. 진해구 지역 경찰과 함께 경찰-기업 공동 문화교통활동을 하는 등 닝보시의 다양한 사회문화체육활동에 지원을 통해서 지역사회에 기여하고 있습니다. 특히 어린이날을 맞아 진해구 인민대회당광장에서 학생 600여 명과 정부인사 등이 참석한 가운데 'LG용싱배 歡樂跳跳跳 행사' 를 개최해 진해구 대표 기업으로서 주민, 정부관계자들로부터 지역사회와 함께하는 기업이미지를 더욱 제고하는 계기를 마련했습니다.

· LGCC GZ_빈곤소학교 도서기증 및 도서관 건립

· LGCC GZ_화남이공대학 장학금 기증

· LG DAGU_장학금 지원활동

· LG DAGU_식수활동

APPENDIX

국내외 사업장 및 영업소 현황

● 해외생산법인

상호	소재지
Tianjin LG DAGU Chemical Co., Ltd.	Tianjin
Tianjin LG Bohai Chemical Co., Ltd.	Tianjin
Ningbo LG Yongxing Chemical Co., Ltd.	Ningbo
LG Chemical (Guangzhou) Engineering Plastics Co., Ltd.	Guangzhou
LG Chem (Tianjin) Engineering Plastics Co., Ltd	Tianjin
Tianjin LG New Building Materials Co., Ltd.	Tianjin
LG Chem (Nanjing) Information & Electronics Materials Co., Ltd.	Nanjing
LG Chem Display Materials (Beijing) Co., Ltd.	Beijing
LG Chem (Taiwan), Ltd.	Taipei
LG Chem Industrial Materials Inc.	Adairsville
LG Chem Poland SP. Z O.O	Wroclaw
LG Polymers India Private. Ltd.	Mumbai Vizag
LG Vina Chemical JV Company	Ho Chi Minh

● 해외판매법인

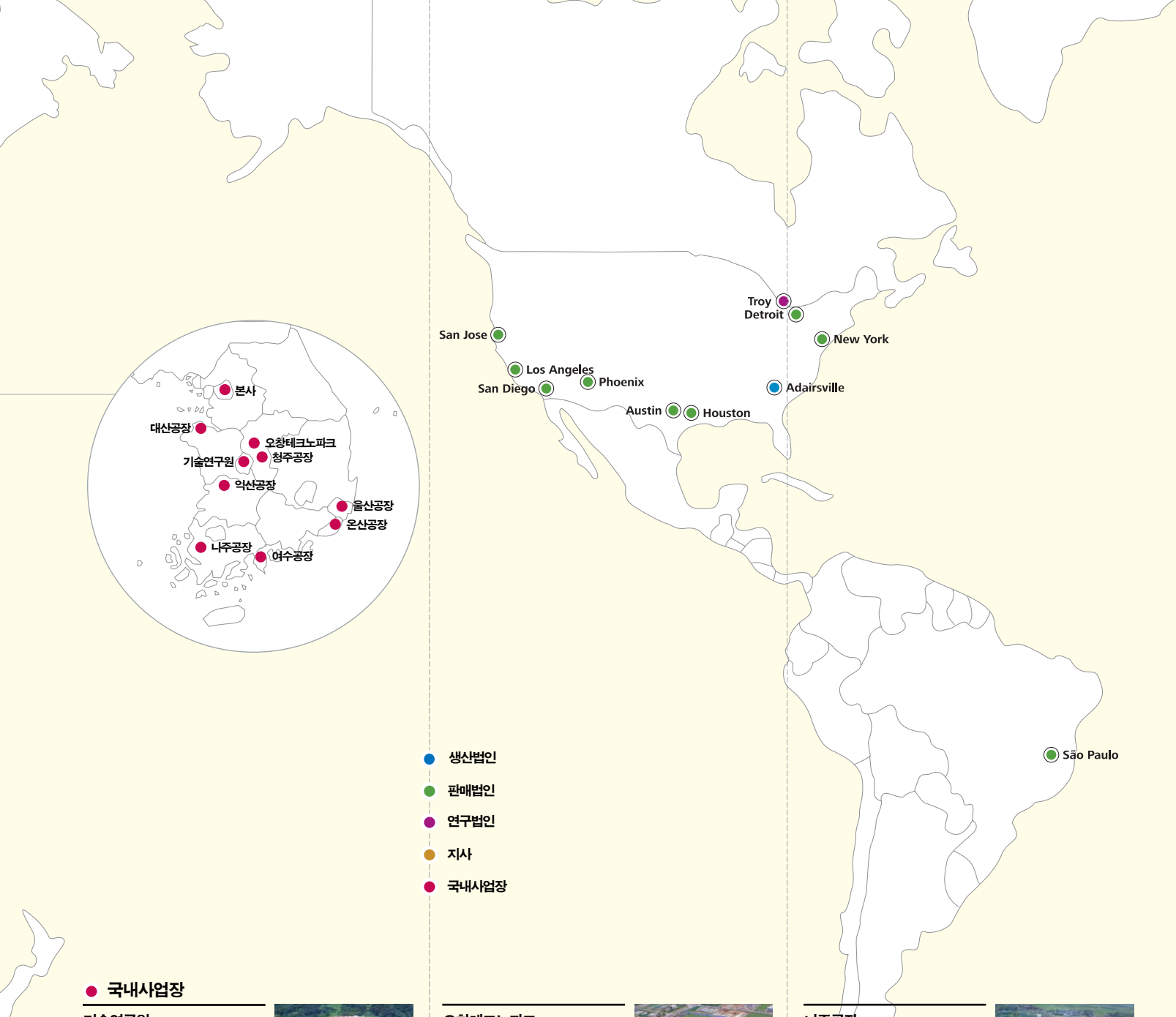
상호	소재지
LG Chem China Investment Co., Ltd	Beijing Shanghai Guangzhou Nanjing Shenzhen Shenyang
LG Chem Hong Kong Ltd.	Hong Kong
LG Chemical India Private Ltd.	New Delhi
LG Chem America, Inc.	New York Los Angeles Detroit San Jose San Diego Austin Houston
LG Solid Source, LLC	Phoenix
LG Chem Brasil, Ltd.	Sao Paulo
LG Chem Europe GmbH	Frankfurt Geneva

● 해외지사

상호	소재지
LG Chem, Ltd. Moscow Office	Moscow
LG Chem, Ltd. Istanbul Office	Istanbul
Hochiminh Office	Ho Chi Minh
LG Chem, Ltd. Bangkok Office	Bangkok
Tokyo Office	Tokyo
Jakarta Office	Jakarta
Singapore Office	Singapore

● 연구법인

상호	소재지
Compact Power Inc.	Troy



● 생산법인
● 판매법인
● 연구법인
● 지사
● 국내사업장

● 국내사업장

기술연구원

대전광역시 유성구 문지동 104-1
면적 _ 85,530 ㎡
주요연구 _ 신소재 연구 · 개발

오창테크노파크

충북 청원군 옥산면 남촌리 1114-1
면적 _ 248,209 ㎡
주요제품 _ 2차전지, 광학소재 등

나주공장

전남 나주시 송월동 1
면적 _ 562,793 ㎡
주요제품 _ 옥탄올, 부탄올, 가소제, 아크릴산

여수공장

전남 여수시 화치동 70-1 외
면적 _ 991,735 ㎡
주요제품 _ VCM, PA, SM, 아크릴레이트, PVC, ABS, EDC, PS, SAN, LDPE, 옥탄올, MBS, SBS, SBL 등

울산공장

울산광역시 울주군 온양읍 망양리 388
면적 _ 413,785 ㎡
주요제품 _ 바닥재, 광고재, 자동차 부품, 자동차 내 · 외장재, 가소제

익산공장

전북 익산시 용제동 599
면적 _ 94,636 ㎡
주요제품 _ ABS Compound, 엔지니어링플라스틱 등

청주공장

충북 청주시 흥덕구 송정동 150
면적 _ 350,781 ㎡
주요제품 _ 바닥재, 창호재, 광고재, 2차전지, 편광판

온산공장

울산광역시 울주군 온산읍 화산리 580
면적 _ 209,376 ㎡
주요제품 _ 형광체

대산공장

충남 서산시 대산읍 대죽리 679-13
면적 _ 1,297,477 ㎡
주요제품 _ VCM, PVC, 에틸렌, 프로필렌, 벤젠, BD, PE, PP, 합성고무 등

용어 정의

간접배출량 | 전력, 스팀을 다른 회사로부터 구매하여 사용할 때 발생되는 온실가스 배출량을 말함

교토의정서(Kyoto Protocol) | 1997년 일본 교토에서 열린 기후변화 기본협약 제3차 당사국 총회에서 채택된 의정서로, 2005년 2월 16일 발효됨. 선진국가에게 구속력 있는 온실가스 배출의 감축목표를 설정하고, 5년 단위의 공약기간을 정해 2008년 ~ 2012년까지 선진국 전체의 배출량을 1990년 대비 5.2%까지 감축할 것을 규정

기후변화협약(UNFCCC: United Nations Framework Convention on Climate Change) | 1992년 5월 9일 미국 뉴욕에서 채택되고, 같은 해 리우데자네이로에서 열린 지구 정상회담에서 150개 이상의 국가와 유럽연합이 서명한 협약. 온실가스 배출을 억제하여 위험한 인위적 간섭을 방지하는 수준으로 대기 중의 온실가스 농도를 안정화시키기 위함

누출탐지 보수(LDAR: Leak Detection And Repair) 시스템 | 점배출원을 통하지 않고 대기로 오염물질을 배출하는 비산배출원 관리 시스템

매칭 그랜트(Matching Grant) | 임직원이 이웃을 돕기 위한 성금 모금 시 회사에서 상응하는 금액을 추가로 지원하는 제도

배출권 거래(Emission Trading) | 온실가스 감축의무가 있는 국가에 배출허용량을 부여한 후 국가간 배출허용량의 거래를 허용하는 제도

직접배출량 | 석유, 석탄 등과 같은 화석 연료 연소시 발생하는 온실가스 배출량을 말하는 것으로 에너지원을 사용하는 고정연소 설비에서 발생하는 배출량, 이동 차량에 의한 온실가스 배출량, 물리 · 화학적 반응 공정에 의한 온실가스량, 소화기 · 냉매기 등에서 발생하는 탈루성 배출량을 포함함

축열식 소각시설(RTO: Regenerative Thermal Oxidizer) | 휘발성 유기화합물(VOC) 및 가스를 열에 의해 소각처리하는 설비. 표면적이 넓고, 압력손실이 작은 Ceramic 축열재 사용으로 배기가스의 폐열을 95% 이상 회수

환경마크 제도 | 동일 용도의 제품 중 생산 · 소비 과정에서 오염을 상대적으로 적게 일으키거나 자원을 절약할 수 있는 제품에 환경표지를 표시하여 제품에 대한 정확한 환경정보를 소비자에게 제공하는 제도 (1992년 4월부터 시행)

환경친화기업 | 오염물질의 현저한 저감, 자원 및 에너지의 절감, 제품의 환경성 개선, 기타 환경보호활동 등을 통하여 환경개선에 크게 기여하는 사업장으로 환경부장관이 지정한 사업장

ABS | Acrylonitrile, Butadiene, Styrene의 3종 단량체로부터 만들어지는 열가소성 수지로서 전기/전자부품, 자동차부품, 산업자재, 일상 생활용품 등의 분야에서 두루 사용됨

CCL(Copper Clad Laminate) | 얇은 구리합금과 특수수지 등의 재료를 겹겹히 쌓아만든 동박적층 원판

CDM(Clean Development Mechanism, 청정개발체제) | 온실가스 감축목표를 받은 선진국들이 감축목표가 없는 개도국에 자본과 기술을 투자하여 이룩한 온실가스 감축분을 자국의 감축목표 달성으로 활용할 수 있게 하는 개념으로 온실가스 거래수단 중의 하나임

ERP(Enterprise Resource Planning) | 기업활동을 위해 사용되는 기업 내의 모든 인적, 물적 자원을 효율적으로 관리하여 궁극적으로 기업의 경쟁력을 강화시켜 주는 역할을 하는 통합정보 시스템

EuP(Energy using Product, 친환경설계의무지침) | '05년 8월 발효된 법규로 유럽연합에서 유통되는 에너지 사용 제품의 환경친화적 설계(에코디자인)를 의무화 함

GHG(Green House Gas) | 온실가스. 자연적일 수도 인위적일 수도 있는 대기 중 기체 구성요소들로서 지구 표면, 대기 및 구름에 의해 방출되는 적외복사 스펙트럼 내에서 특정 파장에 대해 복사를 흡수하고 방출하는 기체. 교토의정서에서는 이산화탄소, 아산화질소 및 메탄 이외에도 육불화황(SF_6), 수화불화탄소(HFCs) 및 과불화탄소(PFCs) 등이 포함됨

GHS(Globally Harmonized System on Classification and Labeling for Chemicals) | 전 세계적으로 통일된 분류기준에 따라 화학물질의 유해위험성을 분류하고, 통일된 형태의 경고표지 및 MSDS로 정보를 전달하는 방법

GRI(Global Reporting Initiative) | 국제 공통으로 적용 가능한 지속가능성 보고서 가이드라인 개발 및 확산을 위한 기관으로서, 기업, 연구소, 민간단체, 투자기관 등 다양한 이해관계자 참여로 1997년 Coalition for Environmentally Responsible Economies(CERES)에 의해 발족되었으며, 2002년 독립기관으로 분리. United Nations Environmental Program의 공식 협력기관이며 Global Compact와도 제휴관계에 있음

HB마크(Healthy Building Material, 친환경 건축자재 품질인증제도) | 국내 · 외에서 생산되는 건축자재(합판, 바닥재, 벽지, 목재, 판넬, 페인트, 접착제 등)에 대한 휘발성 유기화합물, 포름알데히드 방출 강도를 친환경 건축자재 품질인증 규정에 의해 공인시험기관에서 시험하여 결과에 따라 인증등급을 부여하는 제도

IEC(International Electrotechnical Commission) | 각국의 전기기술에 관한 용어에 있어서 각국간의 조정과 통일을 목적으로 하는 국제기관

IPCC(Intergovernmental Panel on Climate Change) | 기후변화에 관한 정부간 패널의 약칭. 국제연합환경계획(UNEP)과 세계기상기구(WMO)가 공동 개최하고 각국 정부가 참가함

ISO 14001 | 기업의 환경경영체제(EMS: Environmental Management System)를 평가하여 국제규격임을 인증하는 제도

ISO 14031 | 기업의 환경성과를 평가할 수 있는 지침을 제공함

KOSHA 18001 | 한국산업안전공단이 영국의 안전보건경영시스템(BS8800)과 유럽인증기관의 안전보건경영인증기준(OHSAS 18001)을 모태로 자체 제정한 안전보건경영시스템 인증업무처리규칙

KRI(Key Risk Indicator) | Risk 발생가능성과 노출 정도를 나타내는 지표

LCA(Life Cycle Assessment) | 제품의 원료채취, 제조, 사용 및 폐기단계에 이르는 전과정에 걸쳐 소모되고 배출되는 물질과 에너지의 양을 정량화하여, 이들이 환경에 미치는 영향을 평가하고, 이를 통해 환경개선의 방안을 모색하고자 하는 제품에 대한 환경성 평가기법

LOHAS(Lifestyles Of Health And Sustainability) | 건강한 생활을 지속적으로 가능하게 할 수 있는 라이프 스타일

NCC(Naphtha Cracking Center) | 납사를 스팀과 혼합하여 800℃ 정도의 고온에서 열분해함으로써 석유화학의 기초원료인 에틸렌(Ethylene, 폴리에틸렌의 원료), 프로필렌(Propylene, 폴리프로필렌의 원료), 부틸렌(Butylene, 합성고무의 원료)을 생산하는 시설

NPG(Neo Pentyl Glycol) | 대칭형의 2개의 알콜기와 α-Carbon위치에 2개의 Methyl기를 가지고 있어 에스테르화 반응에 탁월한 반응성을 보임

OHSAS 18001(Occupational Health and Safety Assessment Series) | 업체에서의 직장안전 · 보건경영시스템을 체계적으로 도입하도록 제정. 직장안전 · 보건경영시스템 심사 기준 및 안내지침

OLED(Organic Light Emitting Diodes) | 유기다이오드, 유기EL이라고도 하며 형광성 유기화합물에 전류가 흐르면 빛을 내는 전계 발광현상을 이용하여 스스로 빛을 내는 '자체발광형 유기물질'을 말함

PL(Product Liability, 제조물책임) | 소비자 또는 제3자가 제조물의 결함으로 인해 생명과 재산에 피해를 입었을 경우 제조업자 또는 판매업자가 책임을 지고 손해를 배상하도록 하는 제도

RC(Responsible Care) | 지역 주민들의 우려에 대해 기업이 책임을 지겠다는 자세로 환경, 보건, 안전에 있어 지속적으로 개선활동을 하려는 운동. 모든 기업은 대중의 승인 속에 존재할 수 있다는 생각에 바탕을 두고 있으며 정부 및 기업 실무자들의 참여로 이루어짐

REACH(Registration, Evaluation, Authorization and restriction of CHemicals) | 신화학물질관리제도. EU에서 생산되거나 수입되는 3만여 종의 화학물질을 EU 화학물질관리청에 등록할 것을 요구하는 강력한 규제

RoHS(Restriction on the use of certain Hazardous Substances, 전기전자제품 유해물질사용금지지침) | 2006년 7월부터 EU시장으로 판매되는 전기전자 제품에서 납(Pb), 수은(Hg), 카드뮴(Cd), 육가크롬(Cr^{6+}), 폴리브로모비페닐(PBB), 폴리브로모디페닐에테르(PBDEs) 등 6가지 유해물질의 사용을 금지시킨 지침

Six Sigma | 시그마(sigma: σ)라는 통계척도를 사용하여 모든 품질수준을 정량적으로 평가하고, 문제해결 과정과 전문가 양성 등의 효율적인 품질문화를 조성하며, 품질혁신과 고객만족을 달성하기 위해 전사적으로 실행하는 기업경영 전략

SM(Styrene Monomer) | 벤젠 고리를 가지고 있는 방향족 탄화수소의 하나로, 화학식 C_8H_8인 무색의 액체

TMS (Tele-Monitoring System, 굴뚝 자동측정망) | 대기환경보전법으로 정한 허용기준을 사업자가 준수하고 있는지 여부를 확인하고 배출부과금 부과 및 대기정책 수립자료로 활용하기 위해 배기가스 굴뚝에 설치한 자동측정망

TOE(Ton of Oil Equivalent, 석유환산톤) | 석유환산톤으로서 원유 1톤의 발열량을 기준으로 환산한 단위

TPM(Total Productive Maintenance) | 종합적 생산성 경영혁신활동

TRI(Toxic Release Inventory, 화학물질 배출량 조사) | 사업장 제조 전과정에서 대기, 수질, 토양으로 배출되고 폐수 · 폐기물 처리업체로 이동되는 유해화학물질의 총량을 물질종류별로 산출하여 1999년부터 매년 환경부에 보고하고, 배출량을 단계적으로 저감해 나가도록 하며, 정부가 그 내역을 취합하여 목록화하여 사회에 공표하는 제도

VA(Voluntary Agreement, 자발적협약) | 에너지를 생산, 공급, 소비하는 기업과 정부가 상호 신뢰를 바탕으로 에너지 절약 및 온실가스 배출 감축 목표를 달성하기 위한 협약으로서 기업은 실정에 맞는 목표를 설정하여 이를 이행하고 정부는 기업의 목표 이행을 위하여 자금, 세제 지원 등 인센티브를 제공하여 기업의 노력을 적극 지원하는 비규제적 제도

VCM(Vinyl Chloride Monomer, 염화비닐) | 할로알켄(할로겐화알켄일)의 일종으로 클로로에틸렌이라고도 하는데 화학식 CH_2=CHCl이며 상온 · 상압(常壓)에서 무색의 기체로, 공업적으로는 보통 아세틸렌법과 에틸렌법에 의해 제조됨. 중합시켜 폴리염화비닐(PVC: Poly Vinyl Chloride)을 생산함

VOC(Volatile Organic Compounds, 휘발성 유기화합물) | 대기중으로 쉽게 증발되는 페인트, 접착제, 석유제품 등의 유기탄소화합물. VOCs는 광화학적 오존 형성으로 인한 간접적인 영향뿐만 아니라 발암성과 유전 독성을 내포하여 인체에 유해함

WRI(World Resource Institute) | 세계자원연구소. 과학자, 경제학자, 정책가 등의 전문가들로 조직된 워싱턴의 환경정책연구단체로 각국 정부나 민간기업, 환경보호단체, 개발원조단체가 '어떻게 하면 인간의 요구를 충족시키면서 경제성장도 하고, 자연자원의 훼손 없이 환경을 보존할 수 있을까'라고 하는 기본적인 물음에 조사연구 · 정책입안을 통하여 도움을 주는 것을 목적으로 함

검증보고서

LG화학
2007 지속가능성 보고서 독자 귀중

서문

한국능률협회인증원(KMAR)은 LG화학 2007 지속가능성 보고서(이하 '보고서')의 검증을 요청 받았습니다. 본 보고서의 작성 책임은 LG화학 경영자에게 있으며, 본 한국능률협회인증원의 책임은 아래에 명시된 범위의 특정 정보에 대한 검증보고서를 발급하는 데 있습니다.

검증의 독립성

한국능률협회인증원은 제3자 검증서비스를 제공하는 업무 이외에 LG화학의 사업활동에 영리를 목적으로 하는 어떠한 이해관계도 맺지 않고 있으며 독립성을 유지하고 있습니다.

검증 범위

LG화학은 보고서에서 지속가능경영 활동에 대한 노력과 성과를 기술하고 있습니다. 검증은 독자들에게 다음과 같은 사항을 제공하기 위해 설계되었습니다.

● **경제분야 검증**

수행 업무 및 결론 부문에서 정의된 바와 같이 재무 실적 데이터가 LG화학의 2007 개별재무제표에 대한 감사보고서 및 영업보고서 상에서 적절히 추출 되었는지 여부

● **환경/사회분야 검증**

보고서의 다음 부문에 담겨있는 정보가 적정하게 기술되었는지 여부

· 지속가능경영시스템 · 고객 · 환경 · 임직원 · 사회

'적정하게 기술되었다'는 것은 보고서의 내용이 실제 데이터 및 원천 정보를 적절하게 반영하여 일관성과 신뢰성을 갖고 작성되었다는 의미이며, 경제분야에 대한 합리적 검증은 수행 업무의 성격과 깊이 측면에서 제한적 검증보다 상위 수준의 검증입니다.

검증기준

한국능률협회인증원의 검증기준은 AccountAbility의 'AA1000 Assurance Standard'에 근거하여 개발된 한국능률협회인증원의 검증기준에 따라 검증작업을 수행하였으며 International Auditing and Assurance Standards Board가 발행한 'International Standard on Assurance Engagements(ISAE 3000): Assurance Engagements other than Audits or Reviews of Historical Financial Information'을 보조기준으로 사용하였습니다.

검증절차 및 결론

한국능률협회인증원은 합의된 검증 범위의 보고서 내용 사실여부와 보고된 데이터 및 보고서 작성을 위한 내부 프로세스를 아래와 같이 검증하였습니다.

- 보고기간 중 LG화학의 지속가능성 관련 미디어 조사
- 내부 문서 및 자료 등에 대한 검토
- 데이터를 산출하는데 사용된 시스템과 프로세스 검토
- 공시된 활동 및 실적 관련 담당자 인터뷰

본 검증인은 문서검토 및 부서방문, 인터뷰 등의 결과를 토대로 LG화학과 보고서 수정에 대해 여러 차례 논의하였으며, 수정 및 개선권고 사항 반영을 확인하기 위해 보고서의 최종판을 검토하였습니다

- 경제적 성과

본 검증인은 LG화학의 2007 재무제표를 기준으로 비교했으며, 보고서에 기재된 재무실적 관련 데이터는 LG화학의 2007 개별재무제표로부터 적절히 도출되었습니다.

- 환경 및 사회적 성과

상기 검증범위의 환경 및 사회적 분야에 수록된 정보는 부적절하게 기술되었다고 보이지 않으며 중대한 오류는 발견되지 않았습니다.

개선을 위한 제언

본 검증인은 LG화학이 올해 처음으로 발간한 보고서가 이해관계자 커뮤니케이션의 수단으로 적극 활용되기를 기대하면서 지속적인 개선을 위해 다음과 같이 권고합니다.

- 사회 • 환경적 성과 및 리스크에 대한 통합적 관리 체계 정립
- 보고 대상 범위의 확대 (중국을 비롯한 해외 사업장 포괄)

KMAR K. H. Park
대표이사 박 기 호

GRI Index

GRI INDEX		내용	페이지	적용	제외이유	설명
1. 비전과 전략	1.1	최고 의사결정권자가 보고조직 및 전략과 지속가능성의 연관성을 밝힌 선언문	5~6	●		
	1.2	주요 영향, 위험 요인 및 기회에 대한 기술	5~6, 27~28	●		
2. 조직 프로필	2.1	조직 명칭	3	●		
	2.2	대표 브랜드, 제품 및 서비스	4	●		
	2.3	주요 사업부서, 운영 회사, 자회사, 합작 회사를 비롯한 보고 조직의 조직 구조	4, 101~102	●		
	2.4	본사/본부 소재지	3	●		
	2.5	보고 조직이 영업 중인 국가 수, 주요 사업장이 있거나 보고서에서 다루는 지속가능성 문제와 구체적인 연관성을 갖는 국가명	32, 101~102	●		
	2.6	소유 구조 특성 및 법적 형태	12	●		
	2.7	대상 시장 (지역별 구분, 사업 분야, 고객/수익자 유형)	4, 31~32	●		
	2.8	보고조직의 규모	3~4, 31~32	●		
	2.9	보고 기간 중 규모, 구조 또는 소유 구조 상의 중대한 변화	2, 31	●		
	2.10	보고 기간 중 수상 내역	8	●		
3. 보고 매개변수	3.1	보고 대상 기간	2	●		
	3.2	가장 최근 보고서 발간 일자	2	●		
	3.3	보고 주기				
	3.4	보고서 및 관련 내용에 대한 문의처	2	●		
	3.5	보고 내용 정의 프로세스	2, 23~24	●		
	3.6	보고 경계	2	●		
	3.7	보고 범위 또는 보고 경계 상의 구체적인 제한사항	2	●		
	3.8	합작 회사, 자회사, 임대 시설, 외주 업무 등 기간별 또는 조직간 비교 가능성에 큰 영향을 줄 수 있는 객체에 대한 보고 기준	2	●		
	3.9	성과 지표 등 기타 정보 수집 과정에서 적용된 예측을 뒷받침하는 가정과 기법을 포함한 데이터 측정 기법 및 계산 기준	지표별 설명	●		
	3.10	이전 보고서에 제시된 정보의 재기술로 인한 효과 및 재기술 사유에 대한 설명	31	●		
	3.11	이전 보고 기간 대비 보고서의 범위, 경계 또는 측정 방식 상의 큰 변화	2	●		
	3.12	보고서 내에서 표준 공시 사항의 위치를 나타내는 표	107~108	●		
	3.13	보고서에 대한 외부 검증을 구하기 위한 정책 및 현재 활동	2, 105~106	●		
4. 지배구조, 책임, 참여	4.1	조직의 지배구조 – 전략 수립, 전사적 감독 등을 책임지는 이사회 산하 위원회 포함	12~13	●		
	4.2	이사회 의장의 임원 겸직 여부	13	●		
	4.3	이사회가 일원화된 조직의 경우, 이사회에서 독립적인 또는 임원이 아닌 구성원의 수	12~13	●		
	4.4	주주와 직원이 이사회에 조언하거나 방향을 제시하는 메커니즘		○		
	4.5	이사회 구성원, 고위 관리자, 임원 등에 대한 보상과 조직의 성과 간의 관계		○	N/A	
	4.6	이사회 내의 이해 관계상의 충돌 방지를 위한 프로세스	12~13	●		
	4.7	경제/환경/사회 전략을 보조하기 위한 이사회 구성원의 자격 및 전문성 기준을 결정하는 프로세스	13	●		
	4.8	경제/환경/사회 성과 및 활동과 관련하여 내부에서 마련한 미션/핵심가치 진술문, 행동 강령 및 원칙	11, 49	●		
	4.9	이사회가 경제/환경/사회 성과 파악 및 관리를 관장하는 절차 – 관련 위험 요소 및 기회, 국제적으로 합의된 표준, 행동 강령 및 원칙 준수 포함	12~13	●		
	4.10	이사회 자체의 성과, 특히 경제/환경/사회 관련 성과를 평가하는 프로세스	12~13	◐		
	4.11	사전예방의 원칙과 접근방법 채택 여부 및 채택 방식에 대한 설명	12~13	●		
	4.12	경제/환경/사회 현장, 원칙 등 가입하거나 지지하고 있는 외부 이니셔티브	57	◐		
	4.13	협회(예: 산업 협회) 및 국가별/국제적 정책 기구 멤버십 획득 현황	4	●		
	4.14	참여한 이해관계자 그룹 목록	23~24	●		
	4.15	참여할 이해관계자 식별 및 선정 기준	23~24	●		
	4.16	참여 유형, 이해관계자 그룹별 참여 빈도 등 이해관계자 참여 방식 현황	23~24	●		
	4.17	이해관계자 참여를 통해 제기된 핵심 주제와 관심사, 이에 대한 대처 방식	23~24	●		
경제	EC1	직접적인 경제적 가치의 창출과 배분 – 예: 수익, 영업 비용, 직원 보상, 기부, 지역사회 투자, 이익잉여금, 자본비용, 세금 등	33~34	●		
	EC2	기후 변화의 재무적 영향과 사업활동에 대한 위험과 기회	27	◐		
	EC3	연금 지원 범위		○		

● Full, ◐ Partial, ○ None, N/A Not Available, N/Ap Not Applicable, N/AI Not Allowed

GRI INDEX		내용	페이지	적용	제외이유	설명
	EC4	정부 보조금 수혜 실적		○	N/Ap	해당사항 없음
	EC6	주요 사업장의 현지 구매 정책, 관행 및 비율		○	N/A	
	EC7	주요 사업장의 현지인 우선 채용 절차 및 현지 출신 고위 관리자 비율	78	●		
	EC8	공익을 우선한 인프라 투자 및 서비스 지원 활동과 효과	92	●		
환경	EN1	중량 또는 부피 기준 원료 사용량	63	●		
	EN2	재생 원료 사용 비율		○	N/A	
	EN3	1차 에너지원별 직접 에너지 소비량		○	N/AI	
	EN4	1차 에너지원별 간접 에너지 소비량		○	N/AI	
	EN8	공급원별 총 취수량	63	◐		
	EN11	보호 구역 및 생물다양성 가치가 높은 구역 또는 주변지역에 소유, 임대, 관리하고 있는 토지의 위치 및 크기		○	N/A	
	EN12	보호 구역 및 생물다양성 가치가 높은 구역에서의 활동, 제품, 서비스로 인하여 생물다양성에 미치는 영향		○	N/A	
	EN16	직 · 간접 온실가스 총 배출량		○	N/AI	
	EN17	기타 간접 온실가스 배출량		○	N/AI	
	EN20	NOx, SOx 및 기타 주요 대기 오염물질 배출량	65	●		
	EN21	최종 배출지별 총 폐수 배출량 및 수질	64	◐		
	EN22	형태 및 처리방법별 폐기물 배출량	64	◐		
	EN23	중대한 유해물질 유출 건수 및 유출량		○	N/Ap	해당사항 없음
	EN26	제품 및 서비스의 환경 영향 저감 활동과 성과	67~72	●		
	EN27	판매된 제품 및 관련 포장재의 재생 비율		○	N/A	
	EN28	환경 법규 위반으로 부과된 벌금액 및 비금 전적 제재 건수		○	N/Ap	해당사항 없음
노동여건 및 관행	LA1	고용 유형, 고용 계약 및 지역별 인력 현황	77	●		
	LA2	직원 이직 건수 및 비율(연령층, 성별 및 지역별)		○		
	LA4	단체 교섭 적용 대상 직원 비율		○		
	LA5	중요한 사업 변동 사항에 대한 최소 통보 기간(단체 협약에 명시 여부 포함)		○		
	LA7	부상, 직업병, 손실 일수, 결근 및 업무 관련 재해 건수(지역별)	84	●		
	LA8	심각한 질병에 관해 직원 및 그 가족 그리고 지역주민을 지원하기 위한 교육, 훈련, 상담, 예방 및 위험 관리 프로그램	83~86	●		
	LA10	직원 형태별 일인당 연평균 교육시간	96	●		
	LA13	이사회 및 직원의 구성 현황 (성, 연령, 소수 계층 등 다양성 지표 기준)	77	◐		
	LA14	직원 범주별 남녀 직원간 기본급 비율		○		
인권	HR1	인권 보호 조항이 포함되거나 인권 심사를 통과한 주요 투자 협약 건수 및 비율	16	◐		
	HR2	주요 공급업체 및 계약업체의 인권 심사 비율	16	◐		
	HR4	총 차별 건수 및 관련 조치		○	N/Ap	해당사항 없음
	HR5	결사 및 단체 교섭의 자유가 심각하게 침해될 소지가 있다고 판단된 업무분야 및 해당 권리를 보장하기 위한 조치	15~16 80~82	●		
	HR6	아동 노동 발생 위험이 높은 사업 분야 및 아동 노동 근절을 위한 조치	16	◐		
	HR7	강제 노동 발생 위험이 높은 사업 분야 및 강제 노동 근절을 위한 조치	16	◐		
사회	SO1	업무 활동의 시작, 운영, 종료 단계에서 지역 사회 영향을 평가하고 관리하는 프로그램의 특성, 범위 및 실효성		○	N/A	
	SO2	부패 위험이 분석된 사업 단위의 수 및 비율		○	N/A	
	SO3	반부패 정책 및 절차에 대한 교육을 받은 직원 비율	14~16	◐		
	SO4	부패 사건에 대한 조치	16	●		
	SO5	공공 정책에 대한 입장, 공공 정책 수립 및 로비 활동 참여		○		해당사항 없음
	SO8	법률 및 규제 위반으로 부과된 벌금 및 비금 전적 제재 건수		○	N/Ap	해당사항 없음
제품책임	PR1	개선을 목적으로 제품 및 서비스의 건강 및 안전 영향을 평가한 라이프 사이클 상의 단계, 주요 제품 및 서비스의 해당 평가 실시 비율	40~41	◐		
	PR3	절차상 필요한 제품 및 서비스 정보 유형, 그러한 정보 요건에 해당되는 주요 제품 및 서비스의 비율	69~72	◐		
	PR6	광고, 판촉, 스폰서십 등 마케팅 커뮤니케이션과 관련된 규제, 표준 및 자발적 규칙 준수 프로그램	37~38	◐		
	PR9	제품 및 서비스 공급에 관한 법률 및 규제 핵 위반으로 부과된 벌금 액수		○	N/Ap	해당사항 없음

연 혁

1940~1969

1947. 1. 락희화학공업사 창립 (화장품 제조업에 착수)
1951.11. 부산광역시 부산진구 부전동으로 이전
(국내최초 합성수지 성형제품 생산 개시)
1954. 6. 부산 연지공장 건설 (합성수지 가공시설 증설)
1959. 3. 럭키유지공업사 설립
1962. 8. 락희비니루공업㈜ 설립
1966. 1. 주식회사 락희화학공업사로 상호 변경
1966. 3. 안양에 국내 최초의 합성세제 공장 설립
1969.10. 기업공개

1970~1979

1974. 2. 주식회사 럭키로 상호 변경
1976.11. 여수 PVC PASTE RESIN 공장 준공
1978. 8. 울산 플라스틱 가공 공장 준공
1979.12. 대덕 중앙연구소 개소

1980~1989

1982. 9. 여수 PVC PASTE RESIN 공장 증설
1984. 3. 한국종합화학 나주 공장 인수
1985. 1. 여수 PS 공장 준공
1987. 5. 나주 아크릴레이트 공장 준공

1990~1999

1992.10. 여수 무수프탈산(PA) 공장 준공
1993. 4. 耐 HCFC성 수지 세계 최초 개발 시판
1994.10. 첨단 기술연구원 준공
1995. 2. ㈜LG화학으로 상호 변경
1996.11. 인도의 Hindustan Polymer社 인수
1997. 4. 여수 아크릴레이트, EDC/CA, VCM 공장 증설
1997.12. 英 유로머니誌, 아시아 최고기업에 LG화학 선정
1998. 5. 중국 천진 PVC 바닥재 및 PVC 공장 준공
1998. 7. 중국 닝보 ABS 공장 준공
1999. 2. 유통DR 200만 주 발행 (국내 일반상장기업 중 최초)
1999. 9. 청주 2차 전지, 형광체, CCL 공장 준공
1999.10. 정보전자소재 (리튬이온전지, 광학소재, MBL용 원판 등)공장 준공
LCD용 컬러필터 감광재 상업화 성공

2000~2006

2000. 7. PDP용 형광체 개발
2000.10. 중국 닝보 ABS 공장 증설 (90,000 M/T)
2000.11. 현대석유화학 PVC 사업 인수
2001. 3. 미국 현지 전지연구소 설립
2001. 4. 기업 분할 (LGCI, LG화학, LG생활건강)
2001.10. 중국 천진 PVC 공장 증설 (90,000 M/T)
2002. 2. 청주 편광판 공장 증설
2002. 4. 청주공장 1,000억 원 투자로 2차 전지 생산능력 2배 확대
2002. 8. 중국 광주 EP 공장 준공
2002. 8. 중국 상해 무역법인 설립
2002.12. 중국 닝보 ABS 공장 증설 (150,000 M/T)
2003. 3. 중국 천진 하이사시 공장 준공
2003. 6. 호남석유화학과의 컨소시엄 구성으로 현대석유화학 인수
2003. 7. 중국 천진 PVC 공장 증설 (100,000 M/T)
2003. 8. 중국 남경 정보전자소재 법인 설립
2003.11. 미국 조지아주 하이막스 생산법인 설립
2004. 3. 오창테크노파크 준공
2004. 6. 중국 닝보 SBL 생산법인 설립
2004. 7. 대만 판매법인 설립
2004.11. 중국 광주 ABS 공장 준공
2004.12. LG화학(중국)투자유한공사 설립
2005. 1. ㈜LG대산유화 설립
2005. 6. 모스코바대학 산학협력 연구소 설립
2005. 7. 유럽 판매법인 설립
2005. 7. 여수 아크릴레이트 시설 증설 (95,000 M/T)
2005.10. 미국 조지아 하이막스 공장 준공
2005.11. 폴란드 편광판 후가공 생산법인 설립
2005.12. 오창 편광판 공장 증설 (2,600만 m^2)
2006. 1. ㈜LG대산유화 합병
2006.12. 오창 편광판 공장 증설 (4,900만 m^2)
2007. 4. 대산 NCC 증설(에틸렌 26만 톤, 프로필렌 13만 톤 등)
2007. 11. LG석유화학㈜ 합병

독자의견 설문서

LG화학 2007 지속가능성 보고서에 대한 이해관계자 여러분의 소중한 의견은 향후 보고서의 완성도를 높이는데 중요한 자료로 사용됩니다.
보고서를 보신 뒤 의견과 소감을 아래 양식에 작성하시어 우편이나 팩스로 보내주시기 바랍니다.

수신

서울특별시 영등포구 여의도동 20번지 LG트윈타워
Tel: 02-3773-7204
Fax: 02-3773-3414

(주)LG화학 환경안전팀

발신

● 이름 _

● 직업 _

1. 귀하는 다음 중 어디에 속하십니까?

◎ LG화학 직원 ◎ 주주 및 금융기관 ◎ 고객 ◎ 협력회사
◎ 시민단체 ◎ 지역 주민 ◎ 학계 ◎ 정부
◎ 언론 ◎ 기타 :

2. 귀하는 본 보고서를 어떠한 목적으로 활용하십니까?

3. 귀하의 주요 관심 영역은 무엇입니까? (복수 응답 가능)

◎ 지속가능경영시스템
- 지속가능경영 비전 • 지배구조 • 정도경영 · 조직문화
- 리스크 관리체계 • 이해관계자 커뮤니케이션

◎ 경제
- 경영 목표 및 전략 • 혁신 활동 • 경제적 성과

◎ 고객
- 고객가치 • 고객 안전
- 고객 정보보호 • 고객 협력

◎ 환경
- 환경경영 • 에너지 • 기후변화협약 대응
- REACH 대응 • 환경경영 성과 • 친환경제품 개발

◎ 임직원
- 인재경영 • 복지 • 노경협력 • 안전 · 보건

◎ 사회
- 기업시민 활동 • 복지지원 • 환경 · 문화 지원
- Outreach Program • 해외 사회 공헌 활동

◎ 기타 :

4. 본 보고서에서 담고 있는 정보의 충실도 및 유용성에 대한 점수를 매겨 주십시오.

지속가능경영시스템	(미흡)	1	2	3	4	5	(만족)
경제	(미흡)	1	2	3	4	5	(만족)
고객	(미흡)	1	2	3	4	5	(만족)
환경	(미흡)	1	2	3	4	5	(만족)
임직원	(미흡)	1	2	3	4	5	(만족)
사회	(미흡)	1	2	3	4	5	(만족)
편집 및 디자인	(미흡)	1	2	3	4	5	(만족)

5. 보고서에서 다루어지지 않았거나 보다 상세한 정보가 요구되는 내용이 있다면 기재해 주십시오.

6. LG화학의 부문별 활동에 대한 점수를 매겨 주십시오.

지속가능경영시스템	(미흡)	1	2	3	4	5	(만족)
경제	(미흡)	1	2	3	4	5	(만족)
고객	(미흡)	1	2	3	4	5	(만족)
환경	(미흡)	1	2	3	4	5	(만족)
임직원	(미흡)	1	2	3	4	5	(만족)
사회	(미흡)	1	2	3	4	5	(만족)

7. 그 밖에 LG화학 지속가능경영 활동 및 보고서 발간에 제안하고자 하는 의견이 있다면 기재해 주십시오.

✻ 향후 LG화학 지속가능성 보고서를 받고자 원하시면, 다음 사항을 기입하여 주십시오.

주 소 _ _____ 팩 스 _ _____

전 화 _ _____ e-mail _ _____

LG화학

LG화학

서울특별시 영등포구 여의도동 20번지 LG트윈타워
(주)LG화학 /대표전화번호 02-3773-5114

CONTAINS SOYOIL
본 보고서는 친환경 재생 용지에 콩기름으로 인쇄되었습니다.