

2011

# SUSTAINABILITY REPORT

Healthcare & Earthcare





# About This Report

## 보고서 발간 의의

본 보고서는 SK케미칼 환경경영보고서 2010을 발간한 이후, 환경을 포함하는 지속가능경영 전반에 대해 포괄적으로 보고하기 위해 발간하는 첫 지속가능경영보고서입니다. SK케미칼은 경영활동 전반에 걸쳐 경제적, 환경적, 사회적 책임을 다하기 위하여 지속가능경영활동을 추진하고 있으며, 이러한 노력과 성과를 이해관계자에게 투명하게 전달하고자 본 보고서를 발간하게 되었습니다. SK케미칼은 지속가능경영 보고서 발간을 계기로 이해관계자와의 커뮤니케이션 활동이 보다 확대되기를 기대합니다.

## 보고 프레임워크

본 보고서는 Global Reporting Initiative의 GRI 3.1 가이드라인을 적용하여 작성되었습니다. 재무정보의 경우, 2009년은 이전의 회계기준인 K-GAAP로 작성된 개별재무제표 기준으로, 2010년 이후로는 현재의 회계기준인 K-IFRS로 작성된 별도재무제표 기준으로 작성되었습니다. SK케미칼은 지속가능경영 목표 및 성과를 공개하고 이해관계자와 의사소통하기 위해 지속가능경영보고서를 매년 발간할 계획입니다.

## 보고 기간

본 보고서는 최초 보고서 발간이기에 2009년 1월 1일부터 2011년 12월 31일까지의 데이터 및 활동성과를 바탕으로 작성되었습니다. 일부 정보는 사전에 규정된 보고 기간 이외의 정보까지 포함하고 있으며, 특히 정량적 데이터의 범위가 다른 경우 이를 명확히 명시하였습니다.

## 보고 범위 및 단위

본 보고서에 담긴 보고 내용의 범위는 SK케미칼 국내 사업장(본사, 연구소, 국내 4개 공장)을 포괄하고 있습니다. 단, 보고 범위가 이와 다를 경우 구체적인 보고 범위를 명시하였습니다. 보고서 내 통화단위는 한국원화를 기준으로 작성하였으며, 정량적 데이터의 기준단위는 미터법을 따르고 있습니다. 그 외의 단위는 수치와 병기하였습니다.

## 보고 검증

본 보고서의 보고 내용은 신뢰성 확보를 위해 2012년 4월, 제 3자 기관인 한국능률협회인증원(KMAR)으로부터 제 3자 검증을 거쳤으며, 검증보고서는 보고서 70페이지에 수록되어 있습니다.

## Contact Information

SK케미칼 지속가능경영보고서 2011에 대한 문의사항이나 의견이 있으면 아래로 연락 주시기 바랍니다.  
경기도 성남시 분당구 삼평동 686번지 / SK케미칼 SKMS실천팀 김동범 팀장  
Tel : 02-2008-2061 Fax : 02-2008-2109 E-mail : dbkim@sk.com  
Homepage : www.skchemicals.com



표지 디자인은 '우리는 인류의 건강을 증진시키고, 지구의 환경을 보호한다'는 SK케미칼의 기업미션을 표현하고 있습니다.  
푸른 잔디 위에서 인류 모두가 손을 잡고 있는 모습은 지속가능한 경영을 통해 이해관계자의 행복을 만들어내고자 하는 SK케미칼의 추구가치를 형상화한 것입니다.

# 2011 SUSTAINABILITY REPORT

## Contents

- 이해관계자 커뮤니케이션
- 중요성 평가
- 기업 개요
- 지속가능경영시스템
- Green Chemicals
- Life Science
- 사업장 운영 관련 환경성과
- 구성원
- 협력회사 동반성장
- 사회공헌
- Appendix



## CEO 인사말



SK케미칼 대표이사 부회장  
최 창 원

SK케미칼은 '인류의 건강을 증진시키고 지구의 환경을 보호한다'는 미션에 따라 인류와 지구 모두의 행복을 만들어 가고, 더 큰 가치를 창출하고 성장하는 지속가능경영을 실천하고 있습니다.

우리의 행복은 사회의 지속가능성에 달려 있다고 하겠습니다. 오늘의 우리 사회는 문명의 질을 높이는 과정에서 나타난 자연 환경의 문제와 지나친 물질적 욕구에 따른 양극화의 문제로 지속가능성이 불투명해져 가고 있습니다. 따라서 우리 사회를, 문명의 질을 높이면서도 자연의 질과 마음을 치유하여 사회 전체가 하나의 연결고리로 나타낼 수 있는 공생의 생태계로 만들어야 한다고 생각합니다.

이에 SK케미칼은 지속 가능한 사회를 만들어가기 위해 개인, 가정, 회사, 사회 차원에서의 경영활동을 벌이고 있습니다. 개개인 모두가 인품이 높고 역량이 높은 구성원('따뜻한 프로페셔널')이 되도록 노력하고 있으며, 그 개인이 속한 가정 또한 '행복한 가정'이 되도록 하고 있습니다. 회사는 '훌륭한 회사'가 되도록 만들고, 사회는 '지속 가능한 사회'가 되도록 만들어 나가는 경영활동을 하고 있습니다.

기업은 훌륭한 회사가 되어야 합니다. 훌륭한 회사란 환경 문제 해결과 사회적 격차 해소를 위해 노력하여 미래 사회가 지속 가능한 사회가 되도록 기여하는 기업이며, 사회의 지속 가능성을 높이기 위한 SK케미칼의 노력은 '환경 문제 해결의 측면'과 '사회적 격차 해소' 측면으로 진행되고 있습니다.

환경 문제를 해결하기 위해 창사 이래 에너지 효율화를 통해 환경 부하를 줄여 나감으로써 친환경 경영의 수많은 모범 사례를 만들어 왔습니다. 2009년부터 인간과 자연이 함께 어우러져 더 큰 가치를 창출해 나가기 위해, 공식적으로 환경경영을 선언하고 체계적인 친환경 경영 활동을 펼쳐 왔습니다. 구성원들은 다양한 친환경 프로그램을 통해 환경을 생각하고, 환경을 실천해 나가는 문화를 만들어 가고 있습니다. 또한 프로세스 개선을 통해 환경부하를 최소화함으로써 2011년 현재 약 24%의 온실가스를 저감하였습니다. 제품에 있어서도 친환경 연료인 바이오디젤, 바이오원료를 사용한 친환경 내열플라스틱인 Ecozen 등 환경친화적인 제품을 생산함으로써 2011년 현재 전체 매출액 중 친환경 제품이 차지하는 비중이 약 18%에 이르고 있습니다. 이 밖에도 환경경영의 의지를 담아 2011년에 준공 한 사옥 Eco Lab은 국내 에너지 효율 1등급 획득, 국내 친환경 건축물 인증(GBCC)의 최우수 등급 획득, 해외 친환경 건축물 인증(LEED)의 Platinum 등급 획득을 하여 지역의 랜드마크가 되었습니다.



SK케미칼은  
지속가능한 미래 사회를  
만드는 데에  
기여하고 있습니다.



사회적 격차 해소를 위해서도 다양한 활동을 하고 있으며, 나아가 다른 기업의 동참을 이끌어 내는 '마중물'의 역할을 할 수 있도록 노력하고 있습니다. 사회의 격차 해소와 사회적 지원을 위해 Compassion에 가입하여 해외의 불우한 아동을 후원하고, 유기농 물품 구매를 지원하여 도·농의 문제를 해결하며, 소외된 노인 계층을 위한 '실버극장' 지원 및 북한 어린이 백신 지원 등을 전개하고 있습니다. 또한 생각을 바꾸고 삶의 지평을 넓히도록 하기 위해, 인문학과 행복에 관한 기관/단체에 지원을 하고 예술가를 후원함으로써 지원 및 후원에 대한 수혜자나 수혜단체가 그들만의 전문적인 재능을 사회에 확산시키는 과정이 이루어질 수 있도록 하고 있습니다.

SK케미칼은 지금까지의 활동을 더욱 강화하고 진화시켜, 자연과 마음을 치유하고 공생의 생태계를 만들어 감으로써 사회의 지속가능성에 기여하고자 합니다. 이를 위해 우리는 환경경영을 지속적으로 강화해 나갈 것이며, 사회적 격차 해소를 위해서 처분가능이익의 일정 부분을 지속적으로 사회공헌에 투자해 나갈 것입니다. 이는 마중물 역할을 하는 것으로 이러한 활동이 다른 기업의 동참을 유도해 낼 수 있을 것으로 생각합니다. 우리가 삶에 대한 생각을 바꾸고, 사회구성원 모두가 우리의 생각에 공감하여 동참함으로써 공생의 생태계가 지속 가능하도록 만들어 나갈 것입니다.

SK케미칼은 경영활동 전반에 관한 내용을 모든 이해관계자와 공유하고자 지속가능보고서를 발간하고 있습니다. SK케미칼의 2011 지속가능보고서는 고객, 주주, 사회, 구성원 등 이해관계자 모두의 의견을 적극 수렴하여 GRI(Global Reporting Initiative) G3.1 가이드라인에 따라 작성되었으며, UN Global Compact 10대 원칙 이행사항을 투명하게 공개하고자 노력하였습니다. SK케미칼은 이 보고서를 통해 SK케미칼의 실천 내용과 앞으로의 의지와 다짐을 내·외부에 알리고, 내부 역량이 한 단계 더 발전하는 계기가 되기를 바랍니다. SK케미칼의 지속가능경영 실천에 대해 이해관계자 여러분의 변함 없는 성원과 지속적인 관심을 부탁드립니다.

감사합니다.

2012. 06 최 창 원

# 이해관계자 커뮤니케이션

기업의 사업활동은 사회와 이해관계자에게 다양한 형태로 영향을 미칩니다. SK케미칼은 기업의 제품, 서비스 및 활동에 의해 영향을 받는 다양한 이해관계자 그룹과의 대화에 지속적으로 참여하는 것이 지속가능한 발전에 기여하면서 사업을 영위할 수 있는 첫걸음을 인식하고 있습니다. SK케미칼은 지속가능성을 위해 해결해야 할 과제들을 보다 효과적으로 다루기 위해 사회의 기대사항을 보다 잘 이해하고, 이해관계자들과 보다 긴밀히 협력해 나가고자 합니다.

SK케미칼의 주요 이해관계자는 고객, 주주/투자자, 정부, 구성원, 협력회사, 지역사회, 미디어, 산업계 협회, 학계 등이며, 이들과 다양한 채널을 통해 의사소통을 확대해 나갈 것입니다. 이해관계자를 식별하고 평가하는 기준은 '누가 우리의 사업활동으로부터 영향을 받는가', '누가 우리의 지속가능경영에 영향을 미치는가', 그리고 'SK케미칼의 지속가능경영성과를 의사결정의 주요 기준으로 삼는 것은 누구인가'라는 물음입니다. SK케미칼은 이를 통해 이해관계자를 파악하고 있으며, 이들과 함께 지속가능경영을 발전시켜 나갈 것입니다.

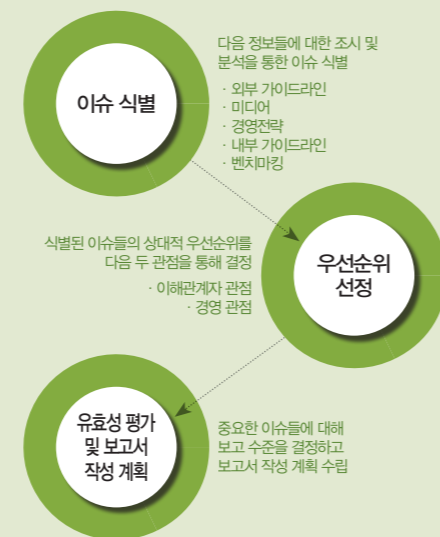
## 중요성 평가

### 중요성 평가 개요

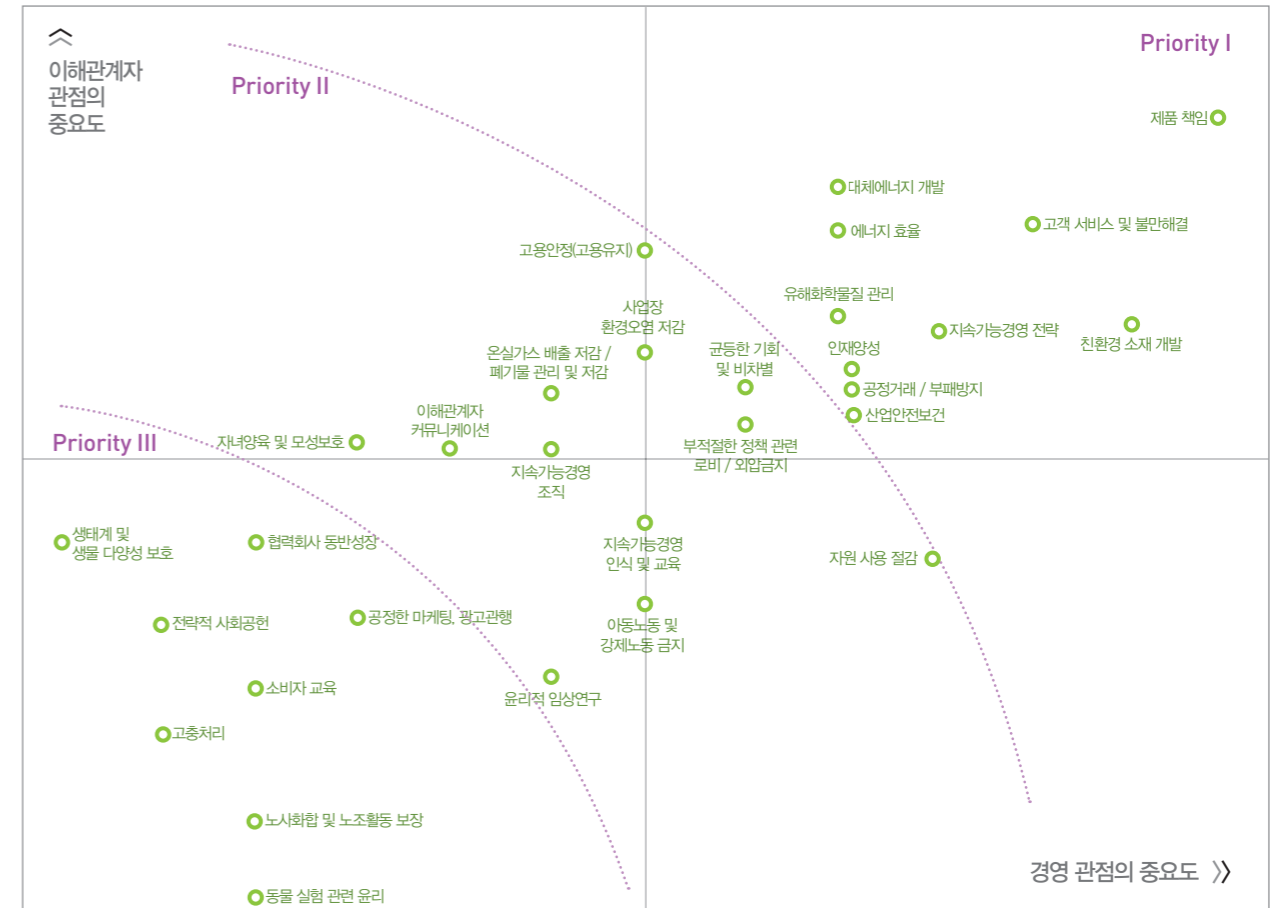
지속가능경영보고서는 지속가능경영 성과를 투명하게 공개하기 위한 중요한 매체일 뿐만 아니라 이해관계자 커뮤니케이션을 위한 기본 도구입니다. 지속가능경영보고서가 커뮤니케이션의 도구로서 그 역할을 충실히 다하기 위해서는 SK케미칼과 지속가능성과의 관계를 잘 이해할 수 있도록 정보를 제공할 필요가 있습니다. SK케미칼은 지속가능경영보고서 발간을 위해 어떤 정보들의 집합이 이러한 역할을 충실히 할 수 있는지를 판단하기 위해 중요성 평가를 실시하였습니다. 지속가능경영에 있어서 중요한 이슈들이란 SK케미칼의 경영상에서 중요할 뿐만 아니라 이해관계자 관점에서도 중요한 이슈들을 말합니다. 따라서 중요한 정보를 결정짓는 과정에는 이해관계자가 중요하게 인식하고 있는 이슈는 무엇인지, 경영상에 그러한 이슈들이 얼마나 중요하게 고려되고 있는지, 이해관계자와 경영상에서 어느 특정 이슈의 중요성에 대한 인식에는 어떤 차이가 있는지에 대한 분석이 필요합니다.

SK케미칼이 중요성 평가를 수행하는 과정에는 GRI 3.1에 제시한 Technical Protocol, 'Applying the Report Content Principles'가 중요하게 고려되었습니다. 참고로 GRI 3.1은 중요성 평가를 위한 원칙으로 완전성(Completeness), 지속가능성 배경(Sustainability Context), 중요성(Materiality), 이해관계자 참여(Stakeholder Inclusiveness) 등을 제시하고 있으며, 중요성 평가 절차를 크게 식별(Identification), 우선순위 평가(Prioritization), 유효성 평가(Validation)로 나누고 있습니다.

### 중요성 평가 절차



### 중요성 평가 결과



### 중요성 평가 결과 및 해석

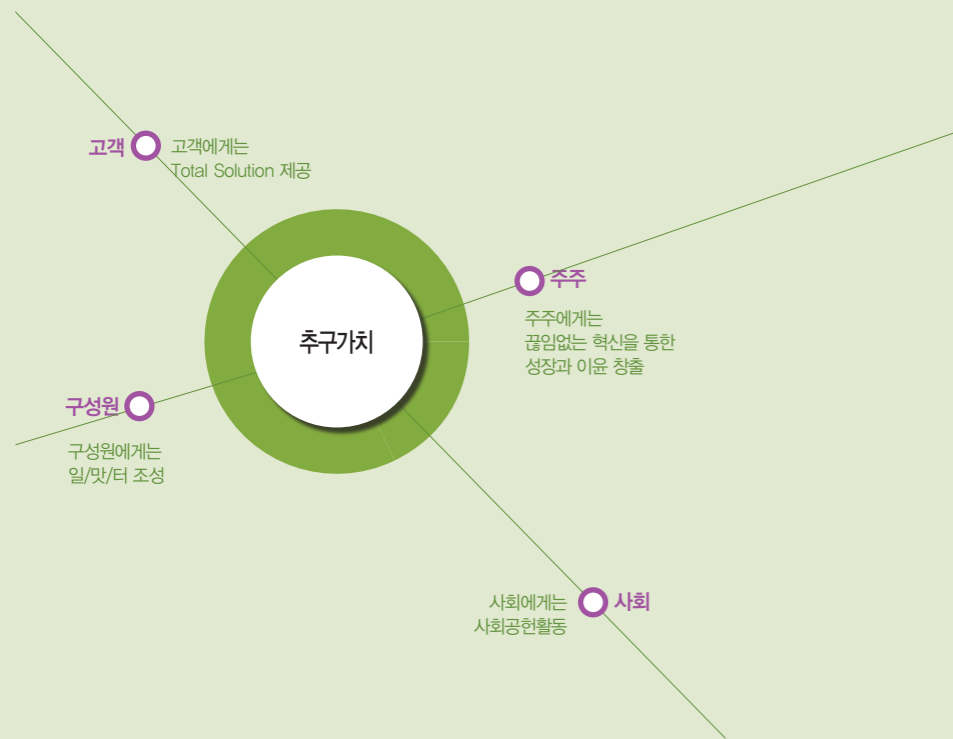
중요성 평가 결과에서 제시된 이슈들(총 34개)은 모두 SK케미칼과 관련된 지속가능성 이슈들입니다. 중요성 평가 결과 제품책임, 친환경 소재 개발, 고객 서비스 및 불만 해결, 대체에너지 개발, 지속가능경영 전략, 에너지 효율, 유해화학물질 관리, 인재 양성, 부패 방지, 공정거래, 산업안전보건, 자원 사용 저감 등이 상대적으로 가장 중요한 이슈들이었으며 나타났습니다. 자세한 중요성 평가 결과는 위 다이어그램에서 확인할 수 있습니다.

식별 절차를 거친 모든 이슈들은 SK케미칼과 관련되고(Relevant) 중요하다고 볼 수 있으나, 중요도에 따라 'Priority I', 'Priority II', 'Priority III'로 구분되었습니다. 이러한 구분이 주는 의미는 상대적으로 중요한 이슈들(다이어그램에서 우상향에 위치한 이슈들에 대해 전략적으로 집중할 필요가 있다는 점입니다. 도출된 중요한 이슈들에 대해서는 상대적 우선순위에 따라 보고서 구성뿐만 아니라 보고 정보의 범위, 기간 등에 반영하기 위해 노력하였습니다.

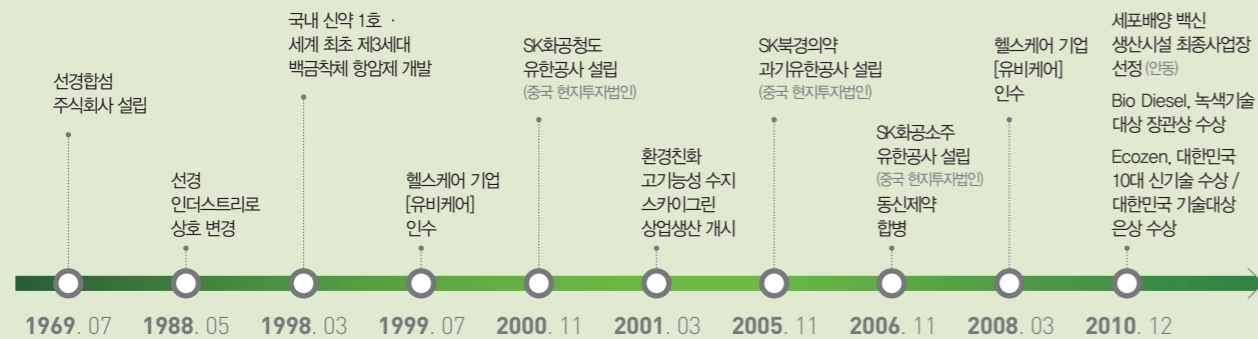
중요도를 결정하는 과정에서는 다양한 이해관계자들의 의견을 포괄적으로 반영하기 위해 평균을 적용하였습니다. 어느 특정 이해관계자 그룹이 중요하게 고려하는 이슈들은, 비록 다른 이해관계자들이 중요하게 고려하지 않는다 하더라도 지속가능성 맥락에서 중요할 수 있음을 인식하고 있으며, 이는 지속가능경영보고서뿐만 아니라 SK케미칼의 지속가능경영에도 고려될 것입니다.

# 기업 개요

“우리는 인류의 건강을 증진시키고, 지구의 환경을 보호합니다”



## HISTORY



SK케미칼은 1969년 선경합섬으로 창립된 이래 지속적인 변화와 혁신을 통해 대한민국을 대표하는 화학 기업으로 성장했습니다. 지난 2000년 이후로는 Green Chemicals Biz, 와 Life Science Biz, 중심의 비전을 수립하고 미래의 성장동력을 발굴해 나가고 있습니다.

Green Chemicals Biz.에서는 축적된 화학기술을 바탕으로 폴리에스터 Bottle 수지, 폴리에스터 접착제 등을 생산하고 있으며, 고기능성 수지인 PETG 수지 및 친환경 소재로 사업 확대를 추진하고 있습니다.

Life Science Biz.에서는 1999년 발매한 국내 최초의 신약인 항암제 선폴리주, 천연물 신약 1호 조인스정을 비롯해 국제 발기력 지수 1위의 발기부전치료 신약 엠빅스에 이르기까지 3개의 신약을 보유하고 있으며, 혈액제제, 백신제제 부문으로 사업영역을 확대하여 제품 포트폴리오가 다양화되었습니다.

SK케미칼은 현재 치매 치료제, 당뇨병 치료제 등 천연물 신약과 바이오 신약에 대한 연구개발을 활발히 진행하고 있으며, 향후 Total Healthcare 컴퍼니 추구를 통해 국민건강과 삶의 질 향상에 기여하기 위해 지속적으로 노력할 것입니다.

## 미션

SK케미칼은 새로운 도약을 목표로 '인류의 건강을 증진시키고 지구의 환경을 보호한다'는 미션을 가지고 Green Chemicals와 Life Science의 양대 분야로 사업구조를 재편하여 주력하고 있습니다.

## 치료

우리는 건강한 세상을 만듭니다  
우리의 제약은 인류에게 필요한 의약품을 제공하여 건강한 세상을 만듭니다

## 환경보호

우리는 지구의 환경을 보호합니다  
우리의 친환경 소재는 기존 석유화학 소재를 대체하여 지구의 환경을 보호합니다

건강

환경



생명

자원

## 예방 및 관리

우리는 소중한 생명을 지킵니다  
우리의 백신과 New Healthcare는 질병예방과 건강관리에 필요한 혁신적인 Solution을 제공하여 소중한 생명을 지킵니다

## 에너지 효율화

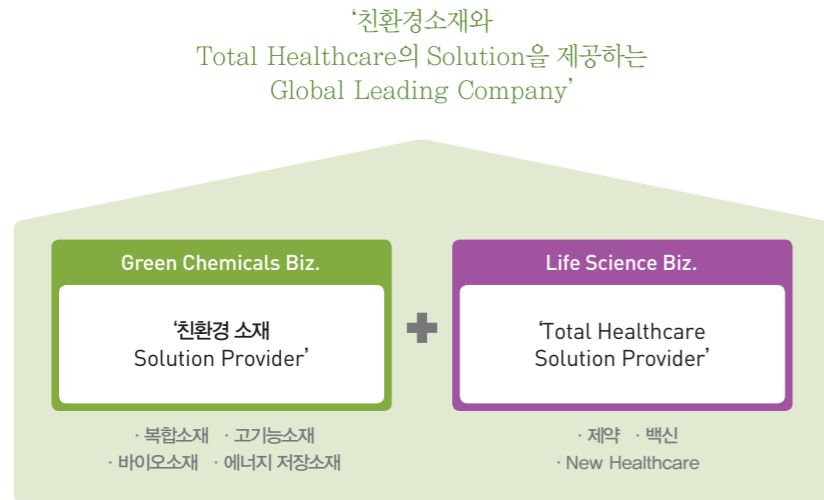
우리는 화석에너지 자원의 고갈을 방지합니다  
우리의 복합소재와 에너지 저장소재는 경량화 및 신재생 에너지의 효과적인 활용을 통하여 화석에너지 자원의 고갈을 최소화합니다

"Healthcare Earthcare"



## 비전

SK케미칼은 '친환경 소재와 Total Healthcare의 Solution을 제공하는 Global Leading Company'이라는 비전을 수립하고 사업분야별로 비전에 따른 목표를 실현하고자 합니다.

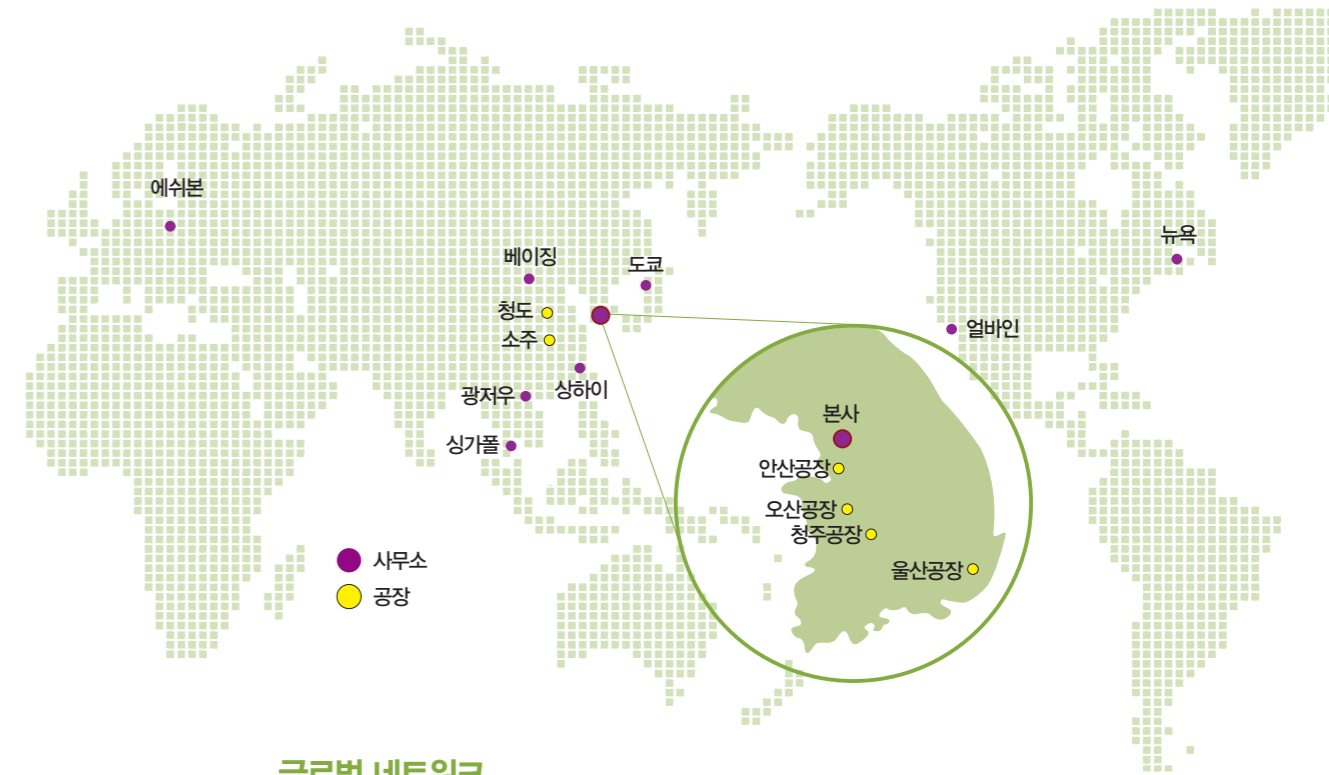
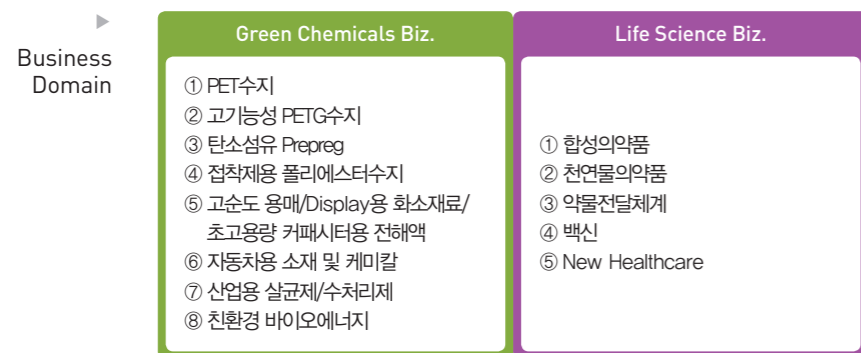


### Green Chemicals Biz., 친환경 소재 Solution Provider

다양하고 우수한 친환경 화학제품을 개발해 글로벌 시장에 판매중인 Green Chemicals Biz.는 축적된 기술 역량을 바탕으로 '친환경 소재 Solution Provider'로 도약하기 위해 복합소재, 고기능소재, 바이오소재, 에너지 저장소재 등 4대 영역에서 신규 사업화를 추진하고 있습니다.

### Life Science Biz., Total Healthcare Solution Provider

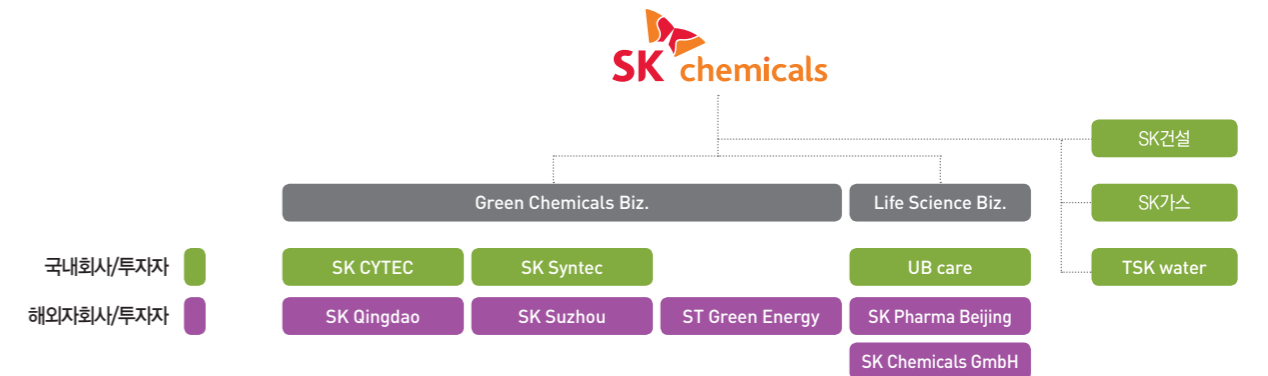
다양한 제품 포트폴리오를 앞세워 가치중심의 선진 마케팅을 전개하는 Life Science Biz.는 국내 시장에서의 성과를 바탕으로 'Total Healthcare Solution Provider'로 거듭나고자 백신 분야의 투자를 강화하는 한편 신약과 의료 솔루션의 해외진출을 적극적으로 추진하고 있습니다.



## 글로벌 네트워크

SK케미칼은 국내에 본사 및 4개 생산공장(울산, 안산, 오산, 청주)이 위치해 있습니다. 울산공장에서는 Green Chemicals Biz. 제품을 생산하며, 안산, 오산 및 청주공장에서는 Life Science Biz. 제품을 생산하고 있습니다. 한편 해외에는 중국, 독일, 싱가포르, 미국 등지에서 생산공장(중국 소주 및 청도) 및 지역사무소가 설립되어 운영되고 있습니다.

### 자회사 및 투자사 현황

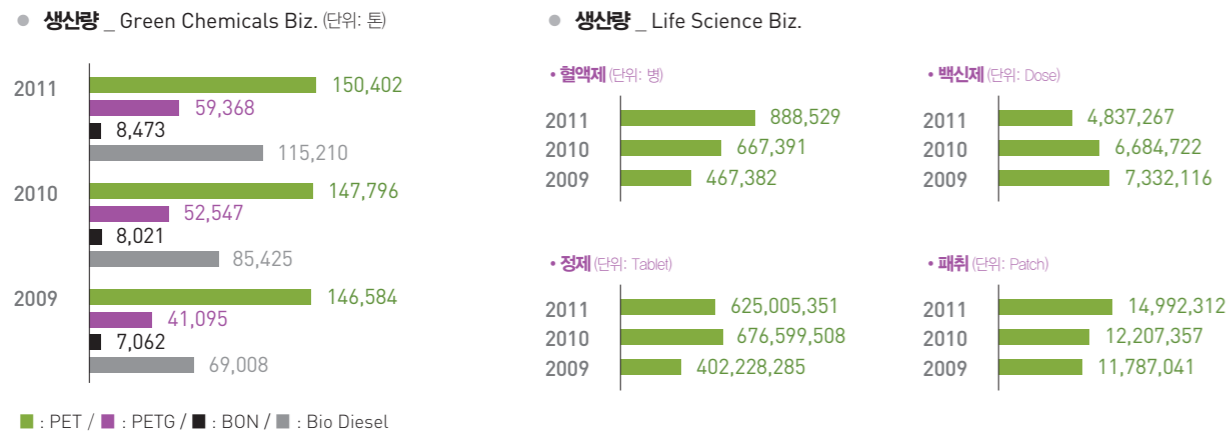


주요 주주  
(2011년 12월 31일 현재)

주주명	소유주식수(주)			보통주 지분율
	보통주	우선주	계	
최창원 외	2,887,199	100,350	2,987,549	13.85%
국민연금	1,953,356	-	1,953,356	9.37%
미래에셋자산운용	1,619,508	-	1,619,508	7.77%

## 경제적 가치 창출 및 이해관계자 가치 분배

2011년, SK케미칼은 어려운 외부 환경에도 불구하고 목표를 10% 가까이 초과한 약 1조 5천 5백억 원의 매출을 달성하였습니다. 2012년은 미국과 유럽의 재정위기에 따른 세계 경제침체, 그리고 정부의 정책변화 등 외부 경영환경이 도전적이고 불확실할 것으로 예상되나 전년 대비 10% 신장된 1조 6,279억 원의 매출액을 2012년의 목표로 수립했습니다.



▶ 이해관계자별 가치 분배 (단위: 백만원)

이해관계자	항목	2009	2010	2011	
주주	배당금	10,531	10,353	8,310	
	채권자	이자비용	47,000	22,116	30,187
	협력회사	재료비 및 용역비	673,627	694,368	906,967
구성원	급여 및 상여	89,796	86,541	92,072	
	퇴직급여*	10,367	7,504	8,444	
	복리후생비	13,312	15,307	17,245	
지역사회	기부금	20,298	10,366	1,082	
정부	법인세	28,728	-2,215	992	

\* 퇴직연금 기입형태는 확정급여형으로서 2011년 말 현재 퇴직급여충당부채 630억, 퇴직보험예치금 452억, 국민연금전환금 5억, 사외예치비율 72.46%입니다.

▶ 정부지원금 (단위: 백만원)

구분	2009	2010	2011
면세/세액 공제	11,716	10,939	10,411
투자/연구 보조(지원)금	1,716	2,249	4,716
포상금	-	-	-

## 이사회 운영

SK케미칼은 이사회 독립성을 유지하고 주주의 권리를 보호하고자 기업지배구조를 지속적으로 개선하고 있습니다. 특히 SK케미칼은 사외이사를 사내이사보다 많은 수로 유지함으로써 이사회의 감독기능을 제고하고 있으며, 감사위원회, 사외이사후보추천위원회 등의 내부위원회를 사외이사 중심으로 운영함으로써 사외이사 중심의 이사회 운영체계를 확립하였습니다.

SK케미칼 이사회는 독립적인 사외이사 4인과 사내이사 3인으로 구성되어 있습니다. 사내이사의 선임여부는 주주총회에서 결정하고, 사외이사는 사외이사후보추천위원회에서 경영 전반, 법무 등에 대한 전문성을 기준으로 후보자의 자격을 심사하여 최종 후보를 주주총회에 추천하며, 추천된 후보의 사외이사로의 선임여부는 주주총회에서 결정합니다.

SK케미칼 이사회는 의결안건 및 보고사항을 종합하여 이사회 개최 5일전까지 각 이사에게 개최통보를 하고 있습니다. 이사회 당일에는 의장의 개회선언으로 시작하여 폐회선언으로 종료되며, 이사회 진행경과에 대한 의사록을 작성하고, 의결사항이 있을 경우 의결서를 작성하여 각각 보관하며 이사회 종료 후 공시사항이 있을 경우 지체 없이 공시조치를 취하고 있습니다. 2011년에는 중요안건에 대한 철저한 검증 및 토의과정을 거쳐 의결하고, 세계경제현황 및 국내상황에 따른 대처방안에 대한 보고절차도 수행되었습니다. 2011년에는 총 12회의 이사회를 개최하였으며, 사내이사 출석률은 86.1%, 사외이사 출석률은 85.4% 였습니다.

SK케미칼 이사회는 이사회 운영의 투명성을 확보하고자 이사의 과반수를 사외이사로 유지하고 있으며, 전원이 사외이사로 구성된 감사위원회를 활발하게 운영하여 회사의 위법행위를 예방하고 있습니다.

▶ 이사회 구성

구분	구성 인원	
이사회	사내이사	최창원(대표이사, 이사회위원장), 김창근(대표이사), 이인석
	사외이사	강보현, 강호상, 허기호, 권태신
감사위원회	강보현, 강호상, 권태신(사외이사 3인)	
사외이사후보추천위원회	김창근(사내이사), 강보현, 강호상, 권태신(사외이사 3인)	
경영위원회	김창근, 이인석(사내이사 2인)	

※ 기준일 : 2011년 12월 31일



최창원 대표이사 이사회회장, 김창근 대표이사, 이인석 대표이사 Life Science Biz, 강보현 감사위원회 위원 사외이사추천위원회 위원, 강호상 감사위원회 위원 사외이사추천위원회 위원, 권태신 감사위원회 위원 사외이사추천위원회 위원, 허기호 사외이사

## 지속가능경영시스템

SK케미칼의 지속가능경영은 이해관계자의 기대와 사회적 요구를 중심에 두고 있습니다.  
그리고 SK케미칼의 지속가능경영시스템은 잘 짜인 퍼즐과 같이 조화와 최적화를 중시합니다.



# 1. 지속가능경영 시스템

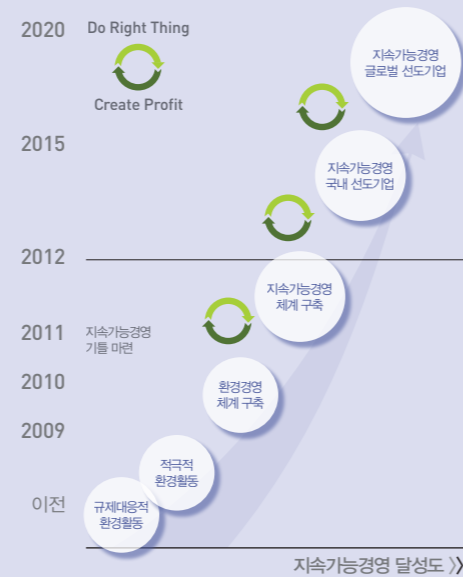
- 지속가능경영 비전
- 지속가능경영 전략
- 지속가능경영 조직
- 위기관리체계
- 환경경영체계
- 인권경영체계
- 윤리경영체계
- 공정거래

## 지속가능경영 비전

앞서 설명한 바와 같이 전사 미션과 비전에는 SK케미칼의 지속가능경영의 의지가 담겨 있습니다. SK케미칼은 인간의 건강을 증진시키고 지구의 환경을 보호한다는 신념 하에 친환경 소재와 Total Healthcare 분야의 글로벌 선도기업이 되고자 하는 노력을 통해 지속적으로 가치를 창출하고, 사업과 연관된 지속가능성 측면에서의 사회적 기대와 이해관계자의 요구를 경영상에 반영함으로써 사회적 책임을 다하기 위해 노력할 것입니다. 이를 위해서는 기업의 제품, 활동 및 서비스와 관련하여 기업이 미치는 영향에 대한 인식과 이해를 점진적으로 제고해 나가고 옳은 일을 하며 이익을 창출하는 선순환적인 경영활동을 통해 환경, 사회, 경제적 측면에서 지속가능경영의 글로벌 선도기업이 될 것을 지향합니다.

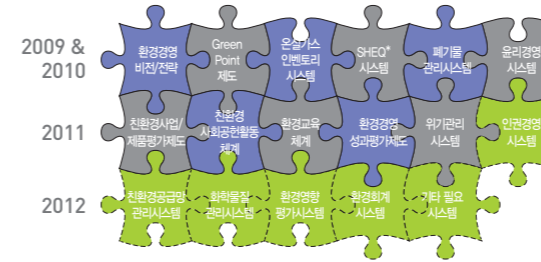
**미래상** 환경, 사회, 경제적 측면에서 지속가능경영의 글로벌 선도기업

### SK케미칼 지속가능경영 로드맵



### 지속가능경영시스템

#### SK케미칼 지속가능경영 체계도



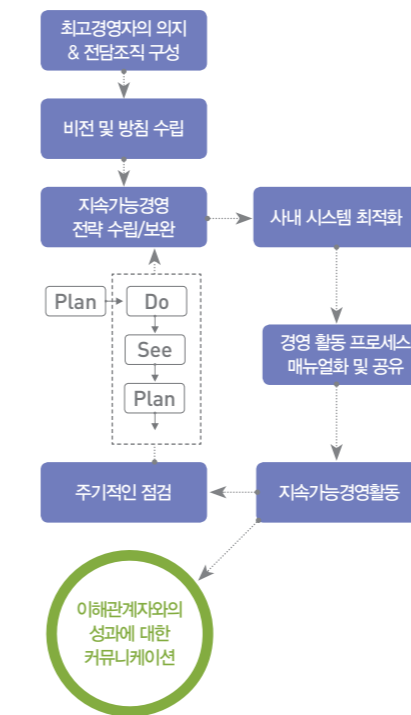
**SHEQ\*** (Safety Health Environment Quality) : 생산과정의 안전, 보건, 환경, 품질을 통합 관리하는 시스템

#### DJSI Korea 편입

SK케미칼은 내부에서 이루어지는 지속가능경영 활동의 수준에 대해 보다 객관적으로 평가하고 국내외 동향에 발맞춰 가고자 DJSI(Dow Jones Sustainability Indexes)에 대응하고 있습니다. DJSI는 세계 최대 금융정보회사인 미국의 다우존스와 세계적인 자산관리회사인 스위스의 SAMI 공동으로 개발한 글로벌 지속가능경영지수입니다. 이는 기업의 경제, 환경, 사회적 가치를 종합적으로 평가하는 지속가능경영 평가지수로 전 세계적으로 권위를 인정받고 있으며, 기업 투자의 중요한 기준으로 활용됩니다. SK케미칼은 2010년부터 2년 연속 DJSI KOREA\*에 선정되었습니다.

\* DJSI KOREA : DJSI와 한국생산성본부 공동 개발한 세계 최초 국가 단위 지속가능경영지수

#### SK케미칼 지속가능경영 전담조직 주요 업무 흐름도



## 지속가능경영 전략

SK케미칼은 '인간의 건강을 증진시키고 지구의 환경을 보호한다'는 미션을 추구하고, 지속 가능한 미래 사회에 기여할 수 있도록 노력하고 있습니다. 지속 가능한 미래 사회가 만들어지기 위해서는 높은 역량과 인품을 갖춘 개인이 행복한 가정을 이루고 훌륭한 기업을 만들어 나가는 것이 지속 가능한 미래 사회의 기틀이라고 믿고 있습니다. 하지만 '환경'의 문제와 '양극화'의 문제를 해결하지 않고서는 지속 가능한 미래 사회를 만들 수 없음을 우리는 간과해서 안됩니다. 기업은 대량 생산 및 소비 체제를 유도했다는 것에 대한 책임을 가지고, 경영활동을 통해 확보한 기술과 자본의 역량으로 '문제'를 해결해야 합니다. SK케미칼은 SK그룹이 공동으로 추구하고 있는 '인간 위주의 경영'을 비롯하여 환경 문제 해결을 위해 '환경경영'을, 양극화 문제를 해결하기 위해 '사회 문제 참여'를 적극적으로 추진하고 있습니다.

SK케미칼은 원칙을 지키면서 혁신과 창조를 통한 성장을 이루어내겠습니다. 하지만 이러한 양적인 가치 기준뿐 아니라 역량과 인품을 높이기 위한 '나의 마음 다스리기'와 양극화 문제에 적극적으로 동참하는 '사회 봉사' 및 '소통'의 질적인 가치도 함께 추구하겠습니다. 이러한 질적인 가치 추구를 위해 SK케미칼은 '환경경영', '상생협력', '사회 봉사 및 참여', '행복 나눔'을 지속적으로 추진해 나가고 이와 함께 윤리경영 및 위기관리 역량도 강화해 나가겠습니다.

환경경영은 3대 전략방향(Green Culture / Green Process / Green Product) 중심의 체계를 구축하여 전사적인 환경경영 프로세스를 수행하겠습니다.

상생협력은 기업간의 연결과 협력으로 개별 기업의 경쟁력 확보와 비즈니스 파트너와의 연대감을 가지도록 하겠습니다. 이것은 단순히 Intimacy가 강조된 생태계가 아닌, 서로 win-win할 수 있는 상생의 기업 생태계가 될 수 있도록 하겠습니다.

사회 봉사 및 참여는 단순한 기부에서 벗어나 구성원뿐만 아니라 그 가족에게까지 사회공헌의 기회를 제공함으로써 지속 가능한 범위를 확대하고자 합니다.

행복 나눔은 구성원에 대한 삶의 질을 높이고, 지니친 사육 추구가 사회의 지속가능성을 위협하는 것임을 인지하여 공생의 사회 생태계를 만들어 가기 위해 행복을 나누고자 합니다.

SK케미칼의 지속가능경영체계는 기존의 각종 사내 시스템을 경영환경 변화동향과 이해관계자의 요구에 부합하도록 최적화하는 것과 부족한 시스템을 신설하는 것을 결합하여 구축 및 보완해 나가고 있습니다. 또한 각 사업장에서 운영 중인 우수한 시스템에 대해서는 전사 범위로 확장시켜 통합 관리할 수 있도록 추진 중입니다.

## 지속가능경영 조직

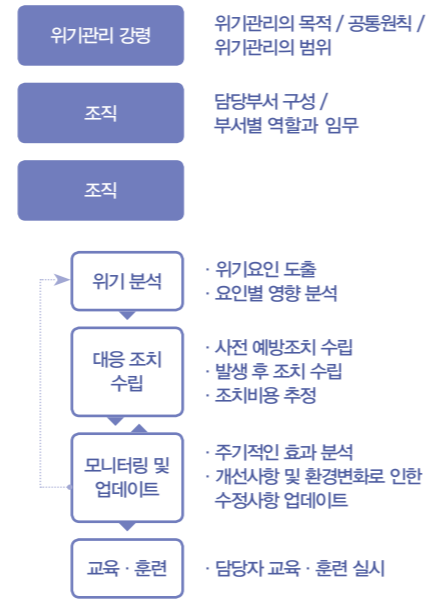
SK케미칼은 2011년 1월부터 지속가능경영 전담조직을 구성하여 전사의 지속가능경영활동을 Lead / Help / Check 하고 있습니다. 또한 4개의 사업장(울산, 안산, 오산, 청주)에 간사와 실무자를 선임하여 각 사업장에서 진행되고 있는 활동을 관리하며 분사와 소통하고 있습니다. 전담조직은 특히 다양한 외부 동향을 신속히 파악하여 전사 지속가능경영의 방향성을 제시하고 조직 내의 시스템 정책과 관련 부서간 협업이 잘 이루어지도록 조정하고 지원하는 데 힘쓰고 있으며, 지속가능경영 활동성적을 대내외로 알리는 소통채널로서의 역할을 수행하고 있습니다.

## 위기관리체계

SK케미칼은 급변하는 경영환경 속에서 회사가 직면하거나 직면할 가능성이 있는 위험들에 대해 사전에 파악하고 신속히 대처하기 위하여 위기관리체계를 운영하고 있습니다. 위기관리체계를 효율적으로 운영하기 위하여 지속가능경영 주관부서 관리 하에 각 관련 부서들(재무, 전략, 법무, 홍보, 안전환경 등)과 유기적으로 협력하여 위기발생 가능성을 종합적으로 분석 및 관리하고 대처방안을 수립하고 있습니다.

각기 다른 위기요인과 분석방법을 통합관리하기 위해 기본적으로 위기관리 주관 부서는 각 부서가 관리 및 보고하여야 할 범위 및 주요관리항목을 설정하고, 일정 양식을 작성하여 배포합니다. 부서별 위기관리 담당자는 양식에 따라 해당부서의 위기요인을 분석하고 대처방안을 수립하고 있으며, 주관부서는 부서별 위기관리 현황을 주기적으로 취합 및 검토하여 위기상황 발생 시 피해를 최소화하고 신속하고 융통성 있게 대처할 수 있도록 대비하고 있습니다.

### ● SK케미칼 위기관리체계도

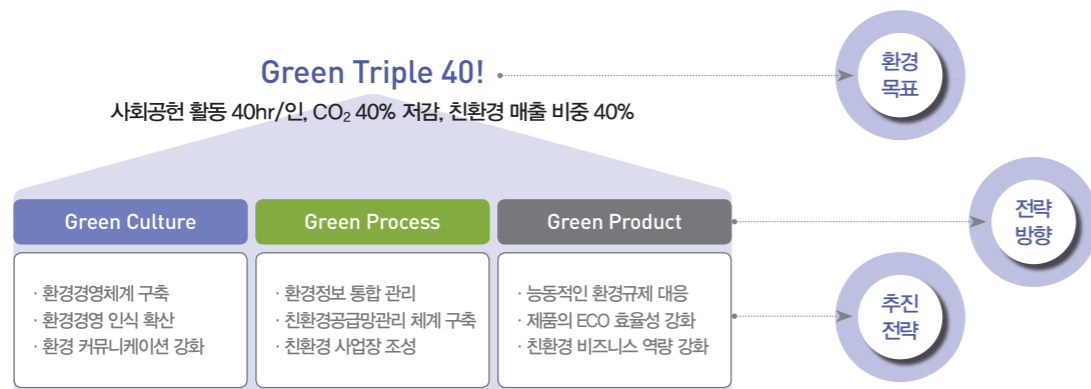


## 환경경영체계

### 환경경영 목표 및 전략

SK케미칼의 환경경영은 2020년까지 'Green Triple 40!'를 달성하는 것을 목표로 추진하고 있으며, 이에 따라 환경경영의 Green Culture, Green Process, Green Product 3대 전략방향에 따라 전략과제를 수립하고 성과를 관리해 나가고 있습니다. Culture 측면에서는 환경경영 인식 전파와 기업문화 Green화를 추진하고, Process 측면에서는 전사적인 환경 관리 프로세스 개선을 통해 친환경 사업장(Green Plant) 조성을 핵심적으로 수행하며, Product 측면에서는 친환경 사업 전략 수립 및 신사업 개발을 통해 친환경 비즈니스 역량 강화에 초점을 맞추고 있습니다. 이와 같이 SK케미칼은 제품의 환경성을 제고하고 생산과정과 각종 비즈니스 활동으로 인한 환경부하를 최소화하며 나아가 다양한 환경보호 활동을 추진하여 새로운 가치를 창출하는 녹색성장을 도모합니다.

### ● SK케미칼 환경경영 목표 및 전략



### ● 2011년 주요 환경전략과제 및 성과

2011년 추진 과제	2011년 목표	2011년 실적
<b>Green Culture</b> 환경살리기, 행복더하기	· 환경보고서 발간 · 친환경 사회공헌 활동, 5hr/인 달성 · Green Point 목표 90만 포인트 달성 · Eco Lab 친환경 기술 모니터링 시스템 구축	· 환경보고서 발간 · 친환경 사회공헌 활동, 1.4hr/인 달성 · Green Point 143만 포인트 달성 · Eco Lab 친환경 기술 모니터링 시스템 구축
<b>Green Process</b> 화석연료 Zero화	· 온실가스에너지목표관리제 명세서 제출 · 울산공장 화석연료 대체율 32% 달성 · 친환경 공장 건설(안동공장 LEED 인증) · 그린 파트너십 체계 마련	· 온실가스에너지목표관리제 명세서 제출 · 울산공장 화석연료 대체율 27% 달성 · 친환경 공장 건설(안동공장 LEED 인증 추진 중) · 그린 파트너십 체계 마련
<b>Green Product</b> 친환경 소재 솔루션 사업 추진	· 친환경 평가 시스템 정립(사업/제품) · 국내외 규제 및 인증 Follow-up	· 친환경 평가 시스템 정립(사업/제품) · 국내외 규제 및 인증 Follow-up
<b>대외 인증</b> 대외평가, 최우수 수준	· SRI 'AA' 등급 획득 · DJSI Korea 편입 지속 · CDP 특별상 수상 · 외부 수상(환경경영 관련)	· SRI 'A' 등급 획득 · DJSI Korea 편입 지속 · CDP 특별상(업적개선 우수기업) 수상 · 외부 수상(한국유리경영대상 환경대상, 글로벌녹색경영대상)

### ISO 14001(환경경영시스템) 인증

SK케미칼 제품의 90% 이상(중량 기준)을 생산하고 있는 울산공장은 2005년 환경경영시스템에 관한 국제규격인 ISO 14001 인증을 취득하여 유지 및 관리하고 있습니다. 사업장의 환경관리규정을 국제표준에 맞추어 운영함으로써 환경 리스크에 대한 사전예방, 위험성 평가, 교육훈련 등을 체계화시키며 환경경영시스템을 지속적으로 개선하고 있습니다. 또한 전사 환경경영성과를 주기적으로 평가하고 있으며, 현장의 환경심사를 통해 환경경영시스템 운영현황을 모니터링하고 신속한 정비 및 보완이 이루어질 수 있도록 노력하고 있습니다.

▶ 소니 그린 파트너 인증서



### 소니 그린 파트너십

SK케미칼은 2009년 소니(SONY)의 그린 파트너 프로그램의 요구에 부합하는 제품과 환경관리 시스템을 보유하고 있음을 인증 받았습니다. 소니 그린 파트너 인증 제도는 원자재 공급에서 완제품 출고에 이르는 전 제조 공정을 체계적으로 모니터링하여 지급하는 인증으로, 이는 SK케미칼의 환경경영 수준이 소니가 규정 한 글로벌 기준에 부합되었음을 의미합니다.



### 환경경영 추진조직

SK케미칼은 2010년부터 환경경영위원회를 구성하여 운영해 왔습니다. 본 위원회에서 지속가능경영 전담조직은 전사 차원의 PMO(Project Management Officer) 역할을 담당하고 있으며, 각 사업장별로 간사와 실무자를 선임하여 사업장의 PMO 역할을 하고 있습니다. 전사 환경경영 담당자(본사 PMO 및 사업장 간사, 실무자)들은 월 1회 실시되는 정례회의를 통해 주요 환경 이슈 및 각 사업장의 추진현황을 보고하는 등 활발히 소통함으로써 환경경영활동을 추진해 나가고 있습니다. 2012년부터는 '지속가능경영위원회'를 신설하여 환경경영위원회를 그 산하에 귀속시켜 운영하고 있습니다.

#### ● 환경경영위원회 파트별 역할과 책임

Part	파트장	간사
<b>Key Role</b>	· 관심/독려/실천에 있어서의 솔선수범	· 각 사업장에서의 '환경경영팀'과 같은 역할
<b>Culture</b>	· 대내외 홍보 책임자 · 환경경영 활동 독려(임원 대상) · 사회공헌활동 시 주관자 역할	· 각 사업장별 환경경영 실행 (환경경영주관부서와의 긴밀한 협력 관계) · 지역사회 대상의 홍보 청구 역할 · 사업장 내 구성원 교육 진행
<b>Process</b>	· 공정 관련 규정/제도 대응 점검 · 인벤토리 및 인증 프로세스 구축 · 사업장 내 공정 데이터 감축 책임 (온실가스/에너지 소비에 대한 목표 관리)	· 저탄소 녹색성장 기본법 대응 · 온실가스 인벤토리 구축 및 검증 · 사업장별 환경성과 관리
<b>Product</b>	· 환경 관련 신규사업의 전략방향 제시 · 제품 관련 규제/제도의 사내 커뮤니케이션	· 탄소배출권 관련 현장 자료 준비 · 제품 관련 규제 대응 · 환경 관련 신규사업 정보 탐색 및 공유

### 환경교육

SK케미칼은 구성원의 환경경영 인식 수준을 제고하고 환경경영 실천 역량을 강화하기 위해 일련의 환경교육 프로그램을 운영하고 있습니다. 교육 프로그램은 크게 입문교육, 공유교육, Level Up 교육 등 3과정으로 구분됩니다. 입문교육은 주로 입사자를 대상으로 하며 환경경영의 기본개념, 필요성 및 SK케미칼의 비전과 주요 활동성과를 알리는 과정입니다. 공유교육에서는 환경경영과 관련된 특별 이슈를 전사적으로 공유함으로써 내부 구성원 간의 소통을 촉진시키고 참여를 독려합니다. Level Up 교육은 일반적인 현황 공유를 넘어서 특정 직급 또는 직무에 특화된 국내외 최신정보를 전파하여 내부 전문가를 발굴, 육성하기 위한 과정입니다. 이와 같은 환경경영 교육 체계는 Green Culture를 내재화 하고, Green Process와 Green Product의 실천역량을 강화함으로써 구성원의 자발적 환경경영 실천을 이끌어 나갈 것입니다.

#### ● 2011년 환경교육 실적

구분	과정	교육시간	세부내용
입문 교육	신입사원 환경경영 교육	6h	· 상 / 하반기 신입사원 집합교육 중 실시 · 중도 입사자 교육 중 실시
공유 교육	지속가능경영 전사 특강	2h	· 강사 초청 강연 실시 후 동영상 자료 배포 · 오프라인 / 온라인 수강률 체크
Level Up 교육	간사/실무자 개별 심화교육	4h	· 국제환경규제대응 엑스포 참석
		4h	· 온실가스 인증 세미나 참석
		16h	· 온실가스 에너지 목표 관리제 실무자 교육 참석
		4h	· ISO 26000
	전파교육	8h	· 간사 & 실무자 워크샵 진행

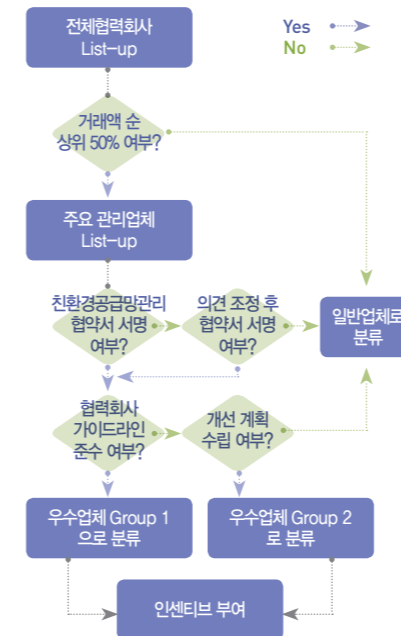
### 환경정보통합관리시스템

SK케미칼은 환경경영 정보의 효율적인 관리와 활용을 위해 사내의 다양한 정보 시스템을 통합하고, 각 사업장에서 축적하고 있는 개별 정보의 전사 공유를 위하여 환경정보통합관리시스템을 구축하였습니다. 본 시스템은 제품 생산량, 원부자재 사용량, 에너지 사용량, 용수 사용량, 폐기물 발생량, 오염물질 배출량 등 사업장 생산 및 운영활동 중 발생하는 자원의 투입량과 제품, 폐기물의 산출량을 포함하고 있습니다. 현재의 환경정보통합관리시스템은 간단한 웹 기반 시스템으로 구현되어 있으며, 각 사업장 담당자가 관리자 모드에서 데이터를 입력하면 기본화면에서 표와 그래프로 연도별, 사업장별로 구분하여 조회할 수 있게 되어 있습니다. 향후에는 기존의 다른 IT 시스템과 연동시켜 투입물과 산출물에 대한 양적 관리뿐만 아니라 재무적인 분석을 자동화시키고, 안전환경 정보 및 온실가스 인벤토리 정보와도 연계시켜 관리할 수 있도록 발전시켜나갈 계획입니다.

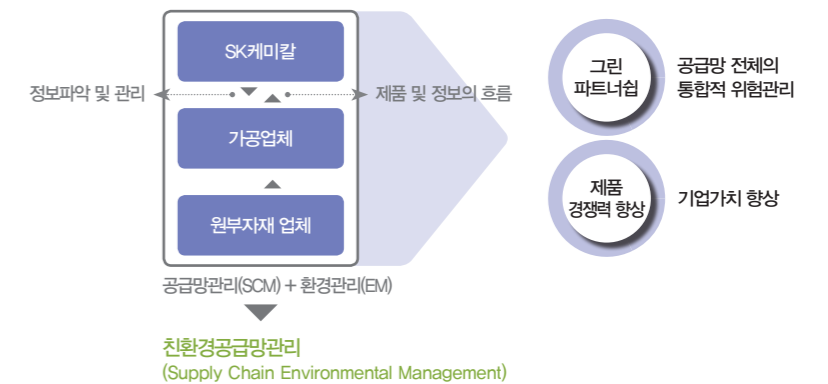
### 친환경공급망관리

협력회사의 환경성과는 SK케미칼의 환경성과, 특히 전과정 관점에서 SK케미칼 제품의 환경성과에 중요한 영향을 미칩니다. 사회적 책임의 관점에서도 협력회사에 대해 SK케미칼의 환경 리더십을 발휘하는 것은 지속가능한 발전에 중요한 사안입니다. 따라서 SK케미칼은 협력회사 관리에 있어 환경관리 정책과 목표 반영의 중요성을 인식하고 2012년 완료를 목표로 친환경공급망관리체계(SCEM, Supply Chain Environmental Management) 구축을 추진하고 있습니다. 이를 위해 2011년에는 SCEM을 위한 협력회사 적용 범위, 관리체계를 결정하고 기본설계를 진행하는 등 시스템 구축을 위한 사전준비 작업을 추진하였습니다. 초기에는 협력회사 중 거래금액 상위 약 50% 이상의 기업을 관리대상업체로 선정하고 각 대상업체에 대해 SCEM 협력회사 가이드리인을 배포하고 준수현황 및 향후 계획을 작성하여 제출하도록 합니다. 그리고 제출된 자료를 토대로 그 중 '우수업체'를 분류해 내고 그 외의 업체는 '일반업체'로 분류하여 우수업체에 대해선 일정 인센티브로 장려하는 형식으로 이루어집니다. 구체적인 인센티브 방안은 현재 준비 중에 있습니다. SK케미칼의 SCEM은 단계별로 진행할 계획이며 매년 관리범위를 확대하는 방안을 마련해 나갈 것입니다. 이처럼 환경경영을 통해 협력회사와의 상생관계를 더욱 돈독히 할 것이며, 이를 바탕으로 환경적으로 우수한 자재를 구매함으로써 제품의 친환경성을 제고하고자 합니다.

#### ● 친환경공급망관리시스템 우수업체 선정 Flow(안)



#### ● SK케미칼 친환경공급망관리시스템 개념도



## 인권경영체계

‘인류의 건강을 증진시키고 지구의 환경을 보호한다’는 SK케미칼의 미션은 모든 경영활동을 추진하는 과정에서 근본 철학이자 의사결정의 기준이 됩니다. 미션에 나타난 철학에는 인권 존중에 대한 SK케미칼의 신념 역시 포함되어 있습니다. 즉 인권 보호는 기업경영에 있어 가장 기본적인 전제조건이라고 생각하며 인권경영을 추진하고 있습니다. 인권보호의 책임은 정부에만 있지 않으며, 사회의 전 구성원에 주어진 책임이자 모두가 지켜나가야 할 가치입니다. SK케미칼은 사회구성원으로서, 그리고 기업시민으로서 인권보호에 대해 책임을 다해야 한다는 생각으로 이해관계자의 건강과 행복을 위해 앞장서 나갈 것입니다.

SK케미칼의 인권경영은 국가인권위원회에서 발표한 《기업인권경영 자기진단 행동지표》를 토대로 제정 중인 《인권경영규정》을 근간으로 심야 기존의 HR 노사, 복리후생 등 규정과 상호 융합될 수 있는 체계를 구축하고자 합니다. 또한 인권경영과 관련하여 부서의 역할과 임무를 명확히 구분하여 본 규정이 정상적으로 준수되고 실질적으로 기능을 발휘할 수 있도록 모니터링하고 개선해 나갈 것입니다.

뿐만 아니라 조직 구성원이 인권경영의 취지를 올바르게 이해하고 실천할 수 있도록 하기 위해 필요한 구체적인 행동과 가치판단의 기준을 제공하는 《인권경영실천지침》을 수립하여 사규화할 계획입니다. 향후에는 실천지침의 세부내용에 대해 전 구성원을 대상으로 연간 1회씩 교육을 실시하여 인권경영의 중요성을 지속적으로 알리고, 동시에 구성원 피드백을 통해 지침과 교육을 업그레이드하는 등 사후관리에도 노력을 기울일 것입니다.

한편 SK케미칼의 인권경영은 협력회사로까지 확대해 나아가고자 합니다. 공급업체 및 도급업체 등을 포함한 협력회사들이 인권보호를 위한 기업행동 규정을 적용하도록 장려할 것입니다. 자체 규정이 마련되어 있지 않을 경우 SK케미칼 인권경영규정 및 실천지침을 제공하고 필요 시 담당자를 대상으로 교육도 지원할 계획입니다. 더 나아가서는 주요 투자협약 또는 협력계약을 맺을 경우에 인권보호조항 포함 여부에 대해 인권심사를 받도록 하는 등 보다 철저한 인권경영 전파를 목표로 하고 있습니다.

SK케미칼은 인권과 관련하여 성희롱 예방교육과 장애인에 대한 인식 개선 교육을 실시하고 있으며, 2010년에는 전 구성원을 대상으로 각각의 교육을 1인당 2시간씩 실시하여 99%가 수료하였습니다. 2011년에는 2010년 교육 미수료자와 신규입사자를 대상으로 교육을 실시하여 100% 수료하였습니다. 또한, 2011년에는 그룹 차원의 성희롱 예방교육을 전 직원을 대상으로 20분간 실시하였습니다.

## 윤리경영체계

SK케미칼의 윤리경영에서 다루는 중요 이슈는 불공정한 업무처리, 부당한 요구, 금품향응의 제공·수수, 각종 부정·비리 행위 등이 포함되어 있습니다. SK케미칼은 이러한 이슈들을 효과적으로 관리하고 개선해 나가기 위해 윤리경영 시스템을 구축하여 운영하고 있습니다. 윤리경영시스템에는 자정시스템 운영과 윤리경영 홈페이지 운영, 윤리경영 교육 및 서약식 실시, SK케미칼 Compliance Guide 운영 등이 포함되어 있습니다.

### 자정위원회

SK케미칼은 윤리경영에 대한 사회적 요구를 충족시키고, 윤리경영 문화 확산을 통한 건전한 기업문화 정착을 위해 2009년부터 자정위원회를 구축하여 운영하고 있습니다. 자정위원회는 CEO 직속 기관으로서 기업문화실장을 위원장으로 하여 인력팀장, 회계팀장, 구매팀장, 법무팀장과 G.C. Biz / LS Biz 기획팀장이 상임위원으로 참여하고 있습니다. 여기서는 HR, 회계관리, 구매관리, 자금 집행 관리, 사업관리의 주요 5개 영역에 대해 반기마다 자율 점검을 실시하고 있습니다. 2011년에는 자율 점검 결과 주요 5개 영역에서 발생한 위반 사항이 없었습니다.

### ● SK케미칼 인권경영규정 주요내용

대분류	소분류	주요내용
일반의무	1. 인권보호지지	인권보호 지지 / 인권침해 방지 노력
차별금지	2. 고용 차별 금지	성별, 종교, 고용형태 등으로 차별 금지
구성원 안전보건	3. 개인안전 권리	정신적·육체적 강압 금지 / 프라이버시 존중
	4. 안전장치	고충처리제도, 안전장치 등 확보
	5. 보안관행	안전보안 기준정책 보유
노동	6. 단체교섭 자유	노동조합 결성, 단체교섭 등 권리보장
	7. 강제노동	모든 형태의 강제노동 배제
	8. 아동 / 연소노동	아동노동 철폐 / 여성, 18세 미만 연소자 보호
	9. 산업안전보건	위험요소 관리 / 사고, 질병 예방 조치 / 훈련
	10. 고용유지	인위적 구조조정 회피 / 정년보장(특수 예외)
	11. 적정 보수	적정보수 보장 / 최저임금수준 부합
	12. 근로시간·휴식	근로시간 산업기준 준수 / 초과노동 제한
	13. 복리후생	직원 및 가족 복리후생 보장
	14. 교육·훈련	구성원 능력 향상을 위한 교육·훈련 제공
협력회사	15. 협력회사 인권	인권보호 장려 / 계약 시 인권심사 규정 포함
지역사회	16. 지역사회 인권	지역주민 고용 창출 / 거주, 안전 권리 보호
부패방지	17. 부패방지 의무	부적절한 이익 근절 / 뇌물반대 노력
정부	18. 거버넌스 존중	반경쟁적 합의 근절 / 정보 요청 협조
고객	19. 고객보호 의무	품질보장 / 안전 정보 제공 / 개인정보 보호
환경보호	20. 환경보호 의무	환경관리시스템 확보 / 대내외 성과 보고 / 제품, 공정환경·안전영향 평가 및 개선 / 환경재해, 응급사태 피해 예방 계획 수립 / 환경인식 장려 제휴 등을 통해 사회에 기여
내부운영	21. 운영규칙	인권경영 가이드라인 정립 / 사내 커뮤니케이션
모니터링	22. 모니터링·보고	인권경영 모니터링시스템 정립 / 대내외 보고
규제	23. 규제·평가보상	규제시스템 확보 / 평가결과와 보상 연계

### 상담 및 신고 제도

SK케미칼은 전자 홈페이지(http://www.skchemicals.com/korean/sc/sub3-11.asp) 내에 내부 구성원과 외부 이해관계자 모두가 회사 및 구성원의 윤리경영 관련 활동이나 위반사항에 대해 상담하거나 제보할 수 있도록 윤리경영 홈페이지를 운영하고 있습니다. 홈페이지에서는 SK케미칼의 윤리경영 소개를 비롯, 제보 또는 상담 신청을 할 수 있도록 하였으며, 제보자 보호에 관한 원칙을 게시하고 제보자가 어떠한 불이익도 받지 않고 안심하고 제보할 수 있도록 하기 위한 제보자 보호 프로그램을 운영하고 있습니다. 2011년에는 홈페이지를 통해 접수된 제보가 총 3건이 있었으나, 확인 결과 모두 제보내용과 사실이 다른 거짓 제보였습니다.

### 윤리교육

윤리경영의 핵심 성공요인은 윤리경영 문화를 확산하고, 구성원들이 구체적으로 특정 상황에서 어떤 리스크가 있는지를 숙지하고 실천에 옮기는 것입니다. 이를 위해 SK케미칼은 매년 윤리경영 온라인 교육을 실시하고 구성원들로 하여금 서약식에 동참하도록 하고 있습니다. 서약식은 CEO와 구성원 대표가 윤리경영 실천을 다짐하고, 이후 SK케미칼의 전 구성원들은 윤리경영 관련 온라인 교육을 이수한 후 서약을 하는 방식으로 진행됩니다.

## 공정거래

### 공정거래자율준수 프로그램

SK케미칼은 시장질서에 부합하고 기업간의 공정하고 자유로운 경쟁을 촉진 및 유지하기 위하여 2006년 ‘공정거래자율준수 프로그램(CP - Compliance Program)’을 도입하여 운영하고 있으며, SK케미칼의 공정거래자율준수 프로그램의 운영을 총괄하는 자율준수관리자는 공정거래자율준수 프로그램 도입 시부터 이사회 결의로 선임되고 있습니다. 2009년 공정거래자율준수 프로그램 도입 후 공정거래위원회가 주관하는 공정거래자율준수 프로그램 등급평가를 신청하였고 동 등급평가에서 ‘A’등급을 획득하였습니다.

SK케미칼은 공정거래자율준수 프로그램의 실질적 운영을 위해 2006년 공정거래자율준수 프로그램 도입 시부터 사내 인터넷 상에 공정거래 게시판을 개설하여 운영하고 있으며, 2009년 회사 홈페이지에도 공정거래자율준수 사이트를 마련하여 대외적으로도 SK케미칼의 공정거래자율준수 의지를 지속적으로 표명하고 있습니다. 또한 교육프로그램을 지속적으로 운영하고 있음은 물론 공정거래 유관부서 실무자들이 체크리스트를 통해 소관 업무를 자율적으로 점검하고, 법 위반 가능성이 있는 사안의 경우 사내 전문부서와 미리 상담하도록 하는 등 자율점검 및 상담체계를 갖추어 내부감시시스템을 운영하고 있습니다. 또한 공정거래편람을 작성하여 사내 전 부서에 배포하고 사내 인트라넷 공정거래 게시판에도 게시하여 구성원들이 쉽게 접근하여 열람, 출력, 참고할 수 있도록 하였습니다. 공정거래 게시판의 활용은 좀 더 다양합니다. 게시판을 통해 구성원들에게 최신 법 개정사항, 추가된 심결례, 공정거래 대외기관 소식도 함께 전달하고 있습니다. 뿐만 아니라 2007년 2월부터 매월 1회 법무레터를 통해 최근 이슈가 된 공정거래 관련사건, 공정거래 관련 법률 지식, 최근 법 개정사항 등을 전 구성원에게 알리고 있습니다. 이외에도 소책자 형식으로 구성원들이 언제든지 간편하게 참조할 수 있도록 Compliance 가이드북을 제작하여 전사에 배포한 바 있으며, 2008년에는 하도급 공정거래 협약을 체결한 이래 하도급법 준수 현황을 자체 점검하고 협력회사와의 동반성장에 노력하고 있습니다.

### 공정거래 교육 프로그램

2006년 ‘공정거래 교육 프로그램’에 대한 계획을 수립하여 구성원 자율준수의식 확산 차원에서 매년 정기적 혹은 비정기적으로 지속적으로 실시해오고 있습니다. 정기교육은 반기 1회 2시간 이상 법 위반 위험성이 높은 구매, 영업, 마케팅 부서를 대상으로 실시하고 있으며, 수시로 신입사원(신규 입사자 및 경력 입사자) 교육 및 공정거래 담당자 교육을 실시하고 있습니다. 2009년 4월부터 SK텔링크 측과 함께 온라인 교육 콘텐츠를 개발하여 온라인 교육 시스템을 구축하고, 동년 7월부터 전사 차원의 온라인 교육을 실시하였고, 공정거래법 개정사항을 반영하여 2011년 10월부터 전사적으로 온라인 교육을 재차 실시하였습니다.

#### 공정거래 교육 프로그램

사내 전파 교육  
전 구성원 대상(수시)

부서 방문 교육  
공정거래위반 중점 관리  
필요한 특정 부서(반기당 1회)

워크샵  
각 팀 공정거래 담당자  
(반기당 1회)

신입사원 교육  
신입사원(수시)





**Green Chemicals &  
Life Science**

SK케미칼은 친환경 소재와 대체에너지를 통해 지구의 환경을 보호하며,  
제약, 백신, Healthcare 제품과 솔루션을 통해 인류의 건강을 증진시킵니다.



# 2. GREEN CHEMICALS

- 친환경 소재
- 대체에너지
- 제품환경규제 대응

## 친환경 소재

### 친환경 소재 개발 전략

SK케미칼 Green Chemicals Biz.의 비전은 '친환경 소재의 Total Solution Provider'로서 Green Chemicals Biz.의 비전 달성은 'Global Leading Company'로의 도약을 위한 중요한 초석이 될 것입니다. 이를 위해 Green Chemicals 사업은 축적된 기술역량을 바탕으로 기존 산업용 소재 이외에 복합소재, 고기능소재, 바이오소재, 에너지 저장소재 분야로 사업영역을 다각화하고 있습니다.

친환경 소재란 전 과정 관점에서 환경친화적인 소재를 말합니다. 다시 말해, 친환경 소재란 환경에 미치는 영향을 최소화하면서 만들어 낸 물질이나 자연으로부터 얻어 만든 물질, 그리고 화석연료를 적게 사용하게 만드는 소재의 의미를 포함하고 있습니다. SK케미칼은 소재를 개발하는 과정에서 지구 환경을 보호한다는 미션을 달성하기 위해 노력하고 있습니다.

SK케미칼의 친환경 소재 사업은 크게 4가지로 나눌 수 있으며, 이는 다음과 같습니다. 즉 탄소 섬유를 근간으로 하여 경량화 솔루션을 제공하는 '복합소재', 소형화 트렌드의 내열·내구성에 맞는 '고기능소재', 생분해로 폐기물 및 CO<sub>2</sub> 저감을 유도하는 '바이오소재', 신재생 에너지로의 '에너지 저장소재'로 구분하여 미래 사업을 추진하고 있습니다. 이를 위해 2015년에는 현재의 매출액과 영업이익이 2배로 성장하는 것을 목표로 하고 있으며, 또한 2020년에는 글로벌 선도기업이 될 수 있도록 최선의 노력을 다하고 있습니다.

### 화학분야의 미래사업영역

#### 비전



#### 신성장 사업영역

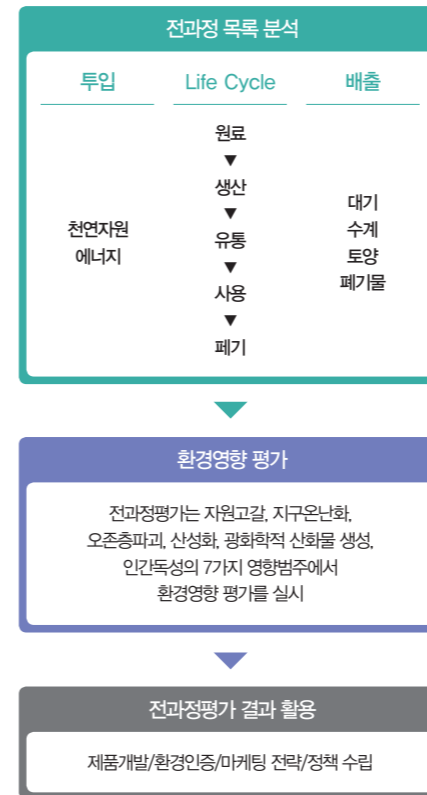
운송(자동차 등) / 에너지 / 전자 / 기타 산업재

- 1. 복합소재**  
경량화 솔루션 제공
- 2. 고기능소재**  
고기능 요구 물성 개발
- 3. 바이오소재**  
바이오 Feedstock
- 4. 에너지 저장소재**  
차세대 에너지 핵심 소재 및 타분야 확장

#### 핵심 기반역량

글로벌 Best Practices에 준하는 Product, Application, Cost 영역에서의 리더십 입지

### ● 전과정평가 프로세스

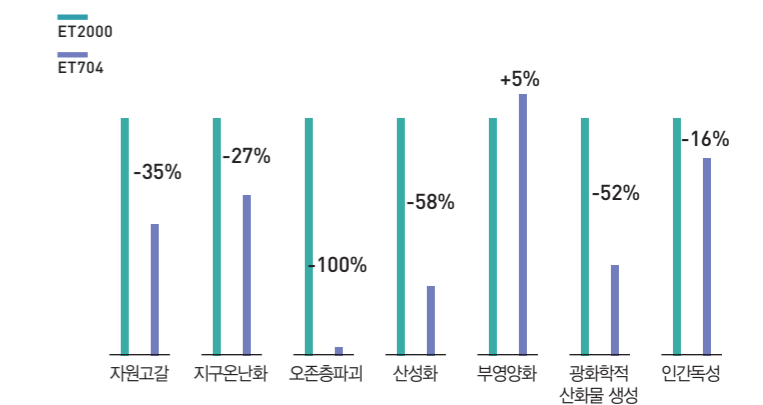


### 제품의 환경성 개선을 위한 노력

#### 전과정평가 수행

SK케미칼은 주력 제품의 환경성을 개선하기 위해 전과정평가(LCA, Life Cycle Assessment)를 적용하고 있습니다. 2010년에는 SKYBON Toner용 수지에 대해 기존제품인 ET2000과 환경유해물질인 비스페놀-A(BPA, Bisphenol-A)를 CHDM(Cyclohexane Dimethanol)으로 대체한 ET704의 전과정평가를 수행하였습니다. 두 제품의 비교 영향평가 결과, 기존제품(ET2000) 대비 비교제품(ET704)이 부영양화를 제외한 영향범주에서 환경영향이 적은 것으로 분석되었으며, 환경 부하가 전체적으로 약 40% 개선되었습니다. SK케미칼은 제품의 환경영향을 정량적으로 평가하여 환경영향 개선방안을 지속적으로 검토함으로써 친환경 제품 개발의 초석을 마련하고자 합니다. SK케미칼은 향후 전과정평가 대상을 전 제품으로 확대할 계획입니다.

#### ● Toner용 수지 전과정평가 결과



※ 7가지 환경영향범주별 기존제품 대비 비교제품 개선비율.

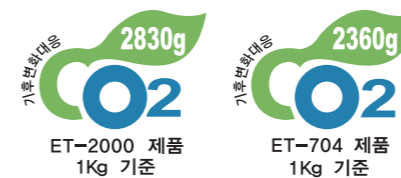
#### 탄소성적표지 인증

SK케미칼은 2010년 SKYBON Toner용 수지(ET2000, ET704)에 대해 환경부에서 주관하는 탄소성적표지 인증을 받았습니다. 대상제품인 Toner용 수지 제품은 생산재료, 탄소성적표지 인증제도규정에 따라 사용/폐기단계를 제외하였습니다. 탄소성적표지는 제품의 생산부터 폐기에 이르기까지 제품 전 과정에서 배출되는 온실가스의 양을 제품에 표시하는 제도로써 환경부에서 주관하고 있습니다. SK케미칼은 제품에 대한 탄소성적표지 인증을 지속적으로 획득함으로써 고객과 함께 온실가스 배출 저감에 기여할 수 있도록 효과적으로 제품의 환경정보를 제공할 계획입니다.

#### ● 탄소성적표지 인증심의 결과

제품명	최종 탄소 성적	단위	전과정 단계별 온실가스 배출량			
			제조 전단계	제조 단계	사용 단계	폐기 단계
Saturated co-polyester resin for toner(ET2000)	2834.528	gCO <sub>2</sub> /kg	2169.551	664.977	-	-
Saturated co-polyester resin(Non-BPA) for toner(ET704)	2355.661	gCO <sub>2</sub> /kg	1710.946	644.714	-	-

#### ▼ ET2000, ET704의 탄소성적표지





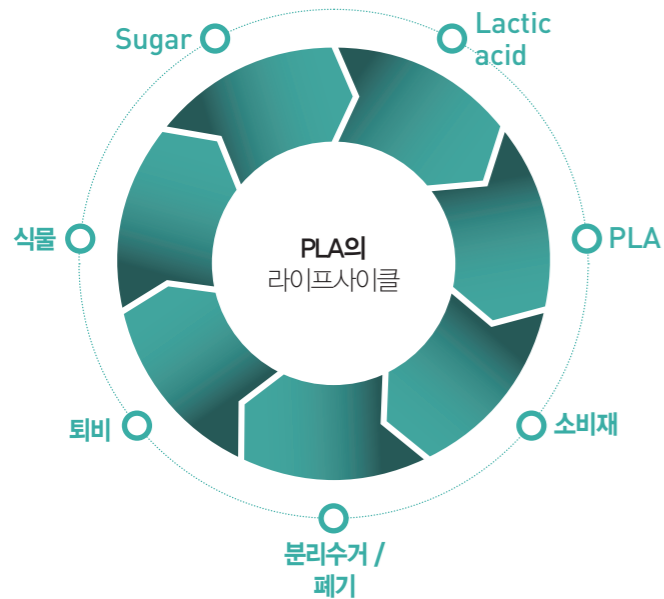
친환경 소재

친환경 바이오플라스틱, PLA(Polylactides, Polylactic acid)

화석 원료 사용으로 인한 기후변화와 석유 자원 고갈은 글로벌 차원의 환경 문제인 동시에, 석유를 원료로 하는 플라스틱 소재의 지속가능성과 연관된 문제이기도 합니다. SK케미칼은 이러한 문제를 해결하기 위한 대안으로 식물계 천연원료(Biomass) 유래의 바이오플라스틱 사업을 주요 미래성장사업으로 선정하여 추진하고 있습니다.

PLA는 바이오플라스틱의 고유한 특성인 온실가스 저감효과와 생분해를 통한 폐기물 감축 및 자원 순환을 실현하는 소재라는 이점을 지니고 있으며, 다른 바이오플라스틱과 비교하여 기계적 물성과 성형 가공성이 우수하여 기존 석유계 플라스틱의 대안으로 각광받아 포장 등 분야에서 개발이 활발히 이루어져 왔습니다. 그러나 PLA가 가지는 내구성 및 생산성의 한계로 인해, 현재까지는 일회용 포장용기 및 생분해성 bag 등 제품 수명주기가 짧은 제한된 용도로만 적용이 되어왔습니다.

이 한계를 극복하기 위해, SK케미칼은 PLA의 내구성을 개선하고 기존 대비 현저하게 개선된 생산성을 구현하는 기술을 연구해 왔으며, 독자적인 PLA 제조 기술을 개발하여 2011년 새로운 PLA (EcoPla<sup>NTM</sup>)를 출시하게 되었습니다. EcoPla<sup>NTM</sup>은 기존의 PLA가 포장 용도로만 활용되던 한계를 벗어나, 기능성 film, 고급 포장용 sheet, 가전 부품, 주거용 장식재, 화장품 용기 및 문구류 등 고부가가치 시장을 주요 타깃으로 활발하게 개발이 진행되고 있습니다.



EcoPla<sup>NTM</sup> 관련 Q&A

- Q. PLA가 다른 폴리머들과 다른 점은 무엇인가요?
- A. PLA는 석유추출물에서 만들어진 다른 폴리머들과는 태생이 다릅니다. 옥수수나 사탕수수 등에서 추출한 당을 이용하여 미생물의 발효를 통해 만들어지며, 폐기 단계에서 퇴비화되어 다시 식물의 영양분으로 전환되는 자원 순환형 플라스틱이라고 할 수 있습니다.
- Q. EcoPla<sup>NTM</sup>이 기존 PLA와 차별화되는 점은 무엇인가요?
- A. 우선, EcoPla<sup>NTM</sup>은 유전자조작이 되지 않은 식물 원료를 사용합니다. non-GMO Plant Source와 비곡물류 식물에서 당을 추출하므로 식량 문제와의 연관성이 낮으며, Bio물질 함량을 최대 100%까지 유지하면서 우수한 유연성 및 내구성을 구현할 수 있도록 한 SK케미칼의 앞선 폴리머 물성 개선 기술이 접목되어 있습니다.

친환경 바이오 베이스 플라스틱, ECOZEN<sup>®</sup>

SK케미칼은 기후변화와 석유 자원 고갈 문제에 대응하기 위해 식물계 천연 원료(Biomass) 유래의 바이오플라스틱 개발을 활발히 진행하고 있으나, 몇 가지 문제(물성저하, 유통기간 중 분해 가능성, 재활용의 어려움, 가격경쟁력) 활성화가 지연되고 있습니다. SK케미칼은 이러한 문제를 해결하기 위한 대안으로 바이오플라스틱과 함께 바이오 베이스 플라스틱인 ECOZEN<sup>®</sup> 사업을 주요 미래 성장 사업으로 선정하여 추진하고 있습니다.

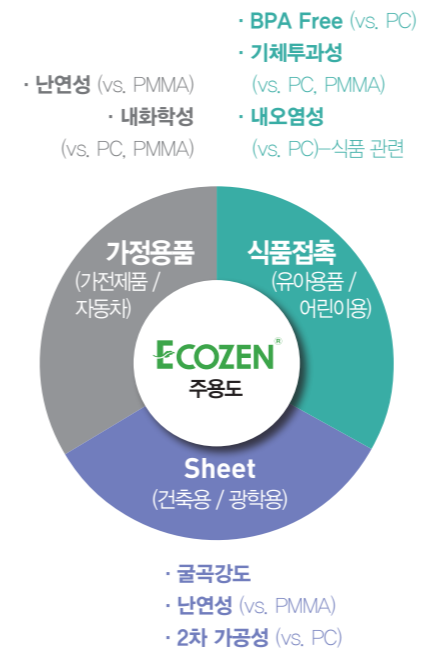
ECOZEN<sup>®</sup>은 ECO[Eco-Friendly]와 ZEN[Zenith]의 합성어로 '친환경적인 요소가 절정에 달해있다'는 의미이며, 재생가능한 유기성 자원인 Biomass를 원료로 일부 사용한 Bio-Copolyester로서, 2009년에 개발되어 '대한민국 10대 신기술'로 선정되었고, '대한민국 기술대상 은상'을 수상한 친환경 신소재입니다.

ECOZEN<sup>®</sup>의 주요 특성



ECOZEN<sup>®</sup>은 탄소중립인 Biomass 원료를 일부 사용함으로써, 인위적 CO<sub>2</sub> 발생을 억제하여 온실효과 저감에 기여할 수 있습니다. 또한 내분비계 교란 환경호르몬, 비스페놀-A(BPA, Bisphenol-A)가 함유되지 않아 환경친화적이고 인체에 무해한 소재라고 할 수 있으며, 재활용성이 우수하여 순환구조를 통한 자원의 절약에 도움이 됩니다.

ECOZEN<sup>®</sup>은 기존 석유계 플라스틱 대비 기계적 물성과 가공성이 우수하여 생분해성 바이오플라스틱이 가진 기존의 한계를 극복하고 많은 용도에 적용 가능한 장점이 있습니다. 또한 내화학성, 광학특성 및 난연성이 우수하여 가전제품, 건축 자재, 식품 접촉 제품 등으로 광범위하게 사용될 수 있으며, 각국에서 규제하기 시작한 비스페놀-A가 검출되지 않아 유아용품용 소재로 각광받고 있습니다.



## 대체에너지

### Eco Prime

#### 바이오디젤이란?

바이오디젤(Bio Diesel)은 동식물성 자연계 유지를 메탄올과 반응시켜 얻어지는 메틸에스테르(Methyl Ester)를 지칭하며, 기존 경유 엔진의 개조 없이 사용 가능한 친환경 대체에너지입니다. 유럽과 미국, 동남아 국가들을 중심으로 2000년 이전부터 상용되고 있으며, 국내의 경우, 2002년 BD20 시범보급사업을 시작으로 2012년 현재 주유소에서 판매 중인 경유에 바이오디젤 2%가 혼합(BD5)되어 판매되고 있습니다. BD20은 일반 경유에 바이오디젤을 20% 혼합한 제품(일반경유: 바이오디젤 = 80:20)을 말하며, BD5는 바이오디젤 혼합 비율 5% 이하인 제품(현재 2% 혼합 중)을 말합니다.

#### 바이오디젤의 환경개선 효과

바이오디젤은 자연생태계에서 28일 경과 시 77% 이상 분해되는 특징을 가지고 있어, 강이나 바다의 선박 연료로 사용할 경우 수질오염 저감에 도움이 되며, 연소 시 발생하는 이산화탄소는 유지 식물이 다시 흡수하게 되므로, 식물의 성장부터 연료로 연소되기까지 바이오디젤 1톤당 2.2톤의 이산화탄소(CO<sub>2</sub>)가 경감되는 효과가 있습니다.(화학저널 2010. 6. 21자 인용) 또한 배출권거래제도가 시행되면 이산화탄소 경감에 따른 배출권을 거래할 수 있어, 경제적인 효과도 기대할 수 있습니다.

#### ● 바이오디젤과 경유의 비교

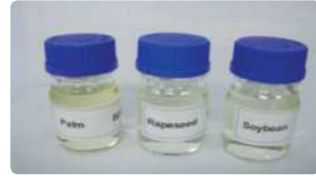
구분	평가항목	항목의의	BD5	BD20	BD100
자동차 성능	저온성능	저온 시동불량 여부 판단			
	윤활성	부품파손 및 내구성 변화 판단			
	연료소모량	동일조건 연료사용량 변화 판단			
	출력	운전성(특히 가속성) 변화 판단			
	금속용출	부품 파손 및 내구성 변화 판단			
	흡습성	자동차 부품 내구성 영향			
배출 가스	NOx	도시스모그, 인체유해성 판단			
	Smoke	매연 배출 변화 판단			
	CO <sub>2</sub>	온실가스 배출정도 판단			
보일러	CO	연소성 및 인체 유해성 판단			
	발열량	연료사용량 변화 판단			
상품성	산화안정성	변색경향, 이물질 증가 여부 판단			
	와관, 냄새	정상 제품임을 간접 확인			

■ 대폭개선 ■ 다소개선 ■ 경유와 유사 ■ 다소악화 ■ 대폭악화

Source : SKE 기술원 엔진시험결과 및 외부 문헌 (PERP Report 및 NREL/DOE 발표)자료

#### SK케미칼 바이오디젤 – Eco Prime

SK케미칼은 국내 주요 정유사에 2008년 1월부터 바이오디젤 자체 브랜드인 'Eco Prime'을 공급하고 있으며, 국내 시장 점유율 1위의 성과를 내고 있습니다. 이러한 성과는 팜유 생산 중 발생하는 부산물인 PFAD(Palm Fatty Acid Distillate)를 원료로 사용하는 독자적인 생산공정을 개발하고, 기존 유헴생산설비를 사용하여 가격 경쟁력을 향상시킴으로써 가능한 것이었습니다. SK케미칼은 바이오디젤 사업의 핵심역량인 안정적인 경쟁력 있는 원료 확보 및 공급을 위해 싱가포르에 원료 Trading 전문 자회사인 ST Green Energy를 운영하고 있습니다.



- 식물성 원료로 인해 환경 측면은 우수하나, 윤활성을 제외한 자동차 성능 저하 가능성 존재
- BD5까지는 저온성능을 제외한 기타 품질 만족



## 제품환경규제 대응

### REACH 대응 현황

REACH(Registration, Evaluation, Authorization and restriction of Chemicals)는 사용하는 물질의 양과 종류에 따라 등록, 평가, 승인을 받아야 하는 EU의 신화학물질관리제도입니다. SK케미칼의 CHDM이라는 물질은 이 제도의 적용대상이며, CHDM에 대한 본등록은 2010년 10월 22일에 완료를 하였습니다. 한편, 사업장에서 제품 생산과 관련된 화학물질은 SHEQ시스템을 통하여 관련 정보를 관리하고 있습니다.

#### ● REACH 물질 등록 일정

EU에서 생산/수입 제품량	본등록 기한	대상 품목 수
1,000톤 이상 물질	2010. 11. 30 까지	1
100~1,000톤 미만 물질	2013. 5. 31 까지	1
1~100톤 미만 물질	2018. 5. 31 까지	7

### GHS 대응 현황

화학물질 분류·표지 세계조화시스템(GHS, Globally Harmonized System)은 전 세계적으로 통일된 분류기준에 따라 화학물질의 유해·위험성을 분류하고, 통일된 형태의 경고표지 및 MSDS로 정보를 전달하는 방법입니다. 이러한 GHS에 대응하기 위해 각 국가는 자국 현황에 맞는 GHS 규정을 제정하여 운영하고 있습니다. 이에 SK케미칼은 현재 판매하고 있는 물질에 대한 한국 GHS 및 EU GHS(CLP, Classification Labeling and Packaging of substances and mixtures)의 대응을 완료하였습니다.

#### ● GHS 시행 일정

구분	대상 물질	시행 일정	대상 품목 수
한국 GHS	단일물질	2010. 7. 1부터	143
	2가지 이상의 단일물질로 구성된 혼합물질	2014. 7. 1부터	-
EU GHS	단일물질	2010. 12. 1부터	4
	2가지 이상의 단일물질로 구성된 혼합물질	2015. 6. 1부터	-



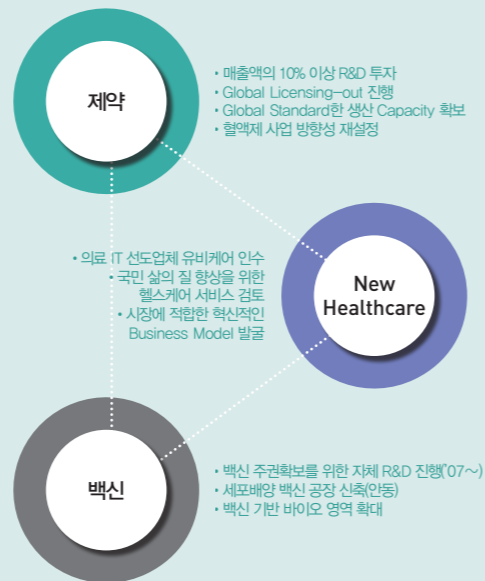
# 3. LIFE SCIENCE

- Life Science Biz. 비전 및 전략
- Life Science 연구개발
- 임상 윤리
- 의약품 관련 환경책임
- 고객만족

## Life Science Biz. 비전 및 전략

SK케미칼 Life Science 부문의 비전은 'Global Total Healthcare Solution Provider'로서 'Total Healthcare의 Solution을 제공하는 Global Leading Company'로의 도약을 목표로 하고 있습니다. 다양한 제품 포트폴리오를 앞세워 가치중심의 선진 마케팅을 전개하는 SK케미칼의 Life Science 사업은 제약, 백신, New Healthcare의 3대 사업 영역을 설정하고 투자를 진행하고 있으며, 국내 시장에서의 성과를 바탕으로 'Global Total Healthcare Solution Provider'로 거듭나고자 백신 분야의 투자를 강화하는 한편 신약과 의료솔루션의 해외진출을 적극적으로 추진하고 있습니다.

### 3대 성장 사업 영역 및 전략



### 제품 Line-up

#### 소화기계 제품



Levopride

- 레보프라이드 정
- 위장관 운동 개선제



Omed

- 오메드 정
- 위·십이지장 궤양 치료제

#### 근골격계 제품



Trast

- Piroxicam 패취
- 골관절염, 건초염, 근육통
- 48시간 약효 지속



Joins

- 조인스 정
- 골관절염, 류마티스관절염
- 국내 천연물 신약 1호

#### 순환기계 제품



Ginexin-F

- Ginkgo Biloba Ext.
- 혈액순환 개선



Cosca

- Losartan Tab.
- 고혈압치료제

#### 기타



Futhan

- 주사용 후탄
- 항응고제



Mvix S

- Mirodenafil ODF (구강붕해필름)
- 발기부전치료제
- 국내 신약

#### Vaccines



인플루엔자 백신



로타텍 로타바이러스 백신



가다실 HPV 백신



프로디악스 23 폐렴구균 백신



티디 백신



퍼스트 힌 Hib 백신

#### Blood product



에스케이 알부민 사람혈정 알부민 (5, 20, 25%)



리브감마 사람면역 글로불린 (I.M., I.V., Liquid, Powder)

#### 의료기기 유통



산소발생기



CPAP 수면검사기기



가정용 인공호흡기

## Life Science 연구개발

### 제약 분야

#### 합성의약품

SK케미칼은 1999년 세계 최초로 제3세대 백금착체항암제 '선프라'를 개발해 국내 신약 1호로 등록하며 대한민국 신약 개발의 첫 장을 열었습니다. 2007년에는 발기부전치료제 신약 '엠빅스'개발에 성공하는 등 국내 신약 개발을 선도하고 있습니다. 이외에도 SK케미칼은 우수한 연구인력과 지속적인 R&D 투자로 형성된 국내 최고의 기술력을 바탕으로 인류의 건강증진과 삶의 질 향상에 기여하고자 섬유증 치료제, 전립선 비대증 치료제, 당뇨 치료제 등의 신약개발에 매진하고 있습니다.

#### 천연물의약품

천연물 의약품은 약용으로 사용 가능한 식물체(Medicinal herbs)를 연구개발 대상으로 하여 규격화된 분획물을 제품화한 의약품을 말합니다. 국내 천연물 신약1호 '조인스'는 연골 파괴를 억제하는 기전을 통해 근원적인 관절염 치료를 가능하게 해 합성 의약품의 한계를 극복하고 천연물신약개발에 새로운 가능성을 제시하였습니다. 또한, 시장점유율 1위의 혈액순환개선제 '기넥신'은 SK케미칼의 대표 브랜드로서 중동 지역까지 기넥신이라는 고유 브랜드 그대로 시장에 진출해 우리 브랜드의 우수성을 알리고 있습니다. 2010년에는 기넥신에 혈관확장 작용을 강화한 복합신약인 '리넥신'을 출시해 혈액순환개선제 시장에서 강력한 시장경쟁력을 확보하고 있습니다.

SK케미칼은 현재 치매, 천식 등의 난치성 질환을 대상으로 천연물 신약 임상을 진행 중이며 기존 합성의약품으로 치료하기 힘든 난치성, 만성 질환을 대상으로 부작용이 거의 없는 획기적 치료제 개발을 목표로 신약 개발에 매진하고 있습니다.

#### 약물전달체계(DDS, Drug Delivery System)

약물전달체계(DDS) 기술이란 기존 의약품의 부작용을 최소화하고 효능 및 효과를 극대화시켜 필요한 양의 약물을 효율적으로 전달할 수 있도록 하는 의약기술입니다. 무릎 관절염 전문 치료제로 사랑받고 있는 '트라스트'는 SK케미칼의 우수한 약물 전달체계 기술이 적용된 세계 최초의 패취형 관절염 치료제입니다. 약물의 피부투과를 돕는 Penetration Enhancer와 48시간 동안 동일한 농도로 약물을 지속적으로 방출시키는 Releasing Rate Control 기능을 통해 1회 부착으로 이틀 동안 관절염을 효과적으로 치료할 수 있습니다. 또한 혁신적인 기술로 안정성을 개선한 위궤양 치료제 '오메드'는 그 우수성을 인정받아 1999년부터 완제의약품으로는 국내 최초로 EU 지역에 수출을 시작해 오늘날에는 수출지역을 EU 전역으로 넓혀가고 있습니다.

2008년에는 우수한 제제기술을 바탕으로 항암제 개량신약 기술의 해외 수출에 성공했으며 안정화 및 약효 지속화를 높이는 뛰어난 제제기술을 바탕으로 치매패취 및 소화성궤양 치료제의 유럽 허가를 2011년에 신청하였습니다. 이 두 제품은 2013년부터 본격적인 수출이 이루어질 것으로 예상되고 있습니다. 또한 2011년 편의성을 증대시킨 세계 최초의 구강붕해필름 발기부전 치료제인 '엠빅스 에스'를 출시하였고, 고부가가치의 제제 개발 및 글로벌 개량신약 개발에 지속적으로 총력을 기울이고 있습니다.

### 백신 분야

미래 생명과학사업의 원동력이 될 차세대 백신 및 바이오 의약품 분야의 연구 및 시장 인프라를 구축하여 다양한 제품을 개발, 생산 및 판매하고 있습니다. SK케미칼은 국민 건강에 필수적인 기초 생물학적 제제 생산, 판매와 함께 백신 연구 개발에 지속적으로 투자를 하고 있으며, 이러한 노력의 결과 2012년 주요 제품들이 임상 단계에 진입할 예정입니다. 또한 국내 최초로 차세대 기술인 세포배양 방식의 최첨단 백신 설비 구축을 진행 중에 있으며, 이를 통해 국가 의료 산업 발전에 기여하고 백신 주권 확립 및 글로벌 백신 회사로의 도약을 차근차근 준비해나가고 있습니다.

또한 2000년 서울대 암 연구소와 공동으로 설립한 바이오 벤처 인투젠을 합병하여 유전자 연구, 단백질 공학 등 Biotechnology를 기반으로 영역을 확대해나가고 있으며, 자체 개발한 유전자 재조합 난치병 치료제를 다국적 제약회사에 국내 최초, 최대 규모로 기술 수출 계약을 체결하였습니다.

### New Healthcare

미래는 NT/BT/IT 등 최첨단 기술의 융복합 사회로 발전해 나갈 것입니다. 미래를 먼저 준비하고 선도하기 위해 SK케미칼은 2008년 의료 IT의 선두업체인 유비케어를 인수하여 U-healthcare의 기반을 마련하였습니다. 또한 삶의 질 향상을 통해 인류가 행복할 수 있는 세상을 만들기 위해 혁신적인 Business Model 발굴에 매진하고 있습니다. 이를 통해 SK케미칼은 Total Healthcare Solution Provider로서 글로벌 선도기업으로 거듭날 것입니다.

※ NT : Nanotechnology / BT : Biotechnology / IT : Information technology

## 임상 윤리

### 임상시험 현황

임상시험은 개발된 약물의 안전성과 유효성을 검증하는 가장 중요한 과정입니다. SK케미칼 Life Science는 서울대학교병원, 서울아산병원, 삼성서울병원 등과 같은 국내 유수의 임상시험실시기관과 긴밀한 협조를 통해 새로운 신약 후보물질의 임상시험을 진행하고 있습니다.

2009년부터 2012년 2월까지 총 8개 임상시험을 통해 626명의 피험자를 등록하고, 그 중 4개 임상시험을 완료한 SK케미칼 Life Science는 국내에서 가장 활발하게 임상시험을 진행하는 제약회사 중 하나로 주목 받고 있습니다. 국내 IND (Investigational New Drug) 신청 제도 도입 이후, SK케미칼이 IND 등록한 임상시험은 총 46건으로, 이들 임상시험의 자세한 정보는 누구나 식품의약품안전청 <http://ezdrug.kfda.go.kr> 을 통해 열람이 가능합니다.

국내 신약 1호 항암제 선프라 개발에 이어 발기부전치료제 엠빅스 및 천연물 신약 1호 조인스정을 성공적으로 발매한 바 있는 SK케미칼 Life Science는 2006년부터 또 다른 천연물 후보물질인 치매 치료제와 천식, 위염 치료제의 임상시험을 진행 중에 있으며, 상대적으로 합성신약에 비해 안전성이 우수한 천연물 신약의 효과가 기대되고 있습니다. 그리고 발기부전치료제 신약 엠빅스는 신촌세브란스병원 임상시험센터와의 임상시험을 통해 국내 최초로 필름형 발기부전치료제의 임상시험을 완료하고, 2011년 12월 국내출시를 성공시킨 바 있습니다.

여러 다국적 제약회사와의 협력을 통해 다양한 백신을 공급해온 SK케미칼 Life Science는 2011년 6월 안동에 국내 최대 백신공장 건설을 시작하고, 프리미엄 백신의 자체 개발을 통해 국내 백신시장의 성장을 도모하고 있습니다. Global Leading Company로의 도약을 목표로 SK케미칼 Life Science는 다양한 개량신약 후보물질을 개발하여 북미, 유럽 등지에서 활발히 임상시험을 진행하고 있습니다.

### 윤리적 임상시험

SK케미칼 Life Science는 모든 임상시험을 수행함에 있어 International Conference on Harmonization(ICH)의 Good Clinical Practices(GCP)를 준수하고, 식품의약품안전청의 권고사항을 적극적으로 반영하여 무엇보다 피험자의 안전에 관심을 기울이고 있습니다. 국내에서 최고 수준을 자랑하는 SK케미칼의 임상전문인력은 정기적인 교육과 많은 임상시험 경험을 바탕으로 임상시험의 안전성을 확보하는 한편, 신약 후보물질 효과의 높은 신뢰성을 보장하고 있습니다.

더불어 ICH의 최신 Guideline을 반영하여 내부 Standard Operation Procedures(SOP)를 개정함으로써, 임상 수행의 질을 높이고 피험자들의 안전을 보장하고 있습니다.

한편 SK케미칼은 불가피하게 이루어지는 동물실험에 대해서도 제기될 수 있는 윤리적인 문제를 해결하기 위해 노력하고 있으며 관련 법규를 준수하고 있습니다. 국내법상 과학적이고 동물윤리를 고려한 동물실험을 위하여 식약청과 검역원에서 동물실험기관에 동물실험윤리위원회(ACUC, Institutional Animal Care and Use Committee)를 설치·운영하도록 하고 있습니다. SK케미칼 생명과학연구소에서는 2009년 2월 1일부터 동물실험윤리위원회를 설치·운영하고 있으며, 현재 SK케미칼 동물실험윤리위원회는 총 5명의 전문위원으로 구성되어 있습니다. 내부 인원으로는 총 3명으로 정기원 팀장(위원장), 김택수 대리(간사), 이해인 차장(전문위원)이며, 외부 인원으로는 최연식 교수(한국폴리텍대학), 김배환 교수(계명대학)가 참여하고 있습니다. 운영방식은 1년에 2회 전문위원 정기회의 및 연구원 교육을 실시하고 있으며, 동물실험 시 연구원으로부터 동물실험신청서를 수령, 검토하여 동물실험이 과학적이고 동물윤리적인 방식으로 수행될 수 있도록 하고 있습니다. 또한 매년 1회 식약청과 검역원에 동물실험 내역에 대한 온라인 보고를 하고 있습니다.



## 의약품 관련 환경책임

### 의약품 개발 과정에서의 환경영향 최소화

SK케미칼은 의약품을 출시하기 전까지는 많은 시험을 거치게 되며, 이 과정에서 부산물과 폐기물이 발생하게 됩니다. 이러한 부산물과 폐기물의 발생을 최소화하고 이미 발생된 부산물과 폐기물을 안전한 방법으로 처리하는 것은 연구개발 단계에서 고려해야 하는 중요한 환경책임임을 인식하고 있습니다.

SK케미칼의 Life Science R&D 부문의 환경책임은 최초 실험 계획 단계에서부터 시작됩니다. 개발 단계에서 환경영향을 최소화하기 위해서는 최초 실험 계획 수립 시 실험계획법(DOE, Design of Experiment)을 통하여 매 실험 단계마다 최적의 실험 계획을 세워 단기간 내에 실험을 성공시킴으로써 최소한의 화학물질을 사용하고 부산물 및 폐기물의 발생을 최소화하는 것이 무엇보다 중요합니다.

한편 불가피하게 발생한 부산물 및 폐기물에 대해서는 재사용·재활용하거나 자체 폐수처리 시설을 이용하여 폐기물을 법적 기준 이상으로 정제하여 방류 또는 법규에 정해진 절차에 따라 폐기하고 있습니다. 예를 들어 재활용이 가능한 유기용매는 별도의 용기에 따로 모아 재사용·재활용하고 있으며, 버려지는 유독성 화학물질은 철저히 수거, 관리하여 정해진 곳에 폐기하고 있습니다.

### 불용의약품에 의한 환경영향 리스크 관리

불가피하게 발생하는 불용의약품은 적절한 방식으로 처리되지 않으면 사람뿐만 아니라 생태계에 영향을 미칠 수 있습니다. SK케미칼 Life Science Biz.에서는 의약품 폐기 과정에 있어 자연 환경에 악영향을 끼칠 수 있는 가능성을 '0(Zero)'에 가깝게 만들기 위해 정부의 허가 또는 인증을 받은 특정 폐기물 처리업체에 위탁하여 SK케미칼이 수거한 불용의약품을 처리하고 있습니다. SK케미칼에서 폐기 처리하고자 하는 의약품을 구별된 장소에 수집하여 보관하면 처리업체에서 수거 차량으로 폐기 장소로 이동시키는데 폐기 물량에 대해서는 양사 담당자가 확인한 후 서명을 끝으로 인수인계를 마칩니다. 불용의약품 폐기는 소각로에서 완전소각하는 방법으로 이루어지고 있으며, 소각 과정에서 대기 중으로 배출되는 가스 내의 대기오염물질 관리는 정부에서 규정하고 있는 지침에 따라 관리하고 있습니다. 또한 소각 후 발생한 재에 대해서도 특정 장소로 모은 다음 일정량이 모이면 매립을 하고 있으며, 2011년에는 한국환경개발주와 함께 30.8톤의 불용의약품을 안전하게 폐기 처리하였습니다.



## 고객만족

Total Healthcare의 Solution을 제공하는 기업이 되고자 하는 비전에 따라 고객만족 전략을 펼치고 있습니다. Life Science Biz. 비전 및 전략에서 설명하였듯이 인간의 건강을 증진시키기 위해 치료제를 개발함과 동시에 질병을 예방하는 사업(백신) 및 서비스 프로그램(New Healthcare)도 개발함으로써 고객분석을 통해 고객에게 먼저 다가가는 '고객만족'의 기본 방향을 실천하고 있습니다.

### 고객불만 해결 프로세스

SK케미칼 Life Science Biz. 고객상담실은 고객의 문의사항에 응대하고 불만사항을 신속하게 해결하기 위하여 기존의 축적된 경험을 바탕으로 불만처리 프로세스를 정립하고 그 기준에 따라 업무를 처리하고 있습니다.

SK케미칼은 고객상담이나 불만사항을 해결하기 위해 콜센터를 운영하는 동시에 홈페이지를 통해 고객의 의문사항이나 불편을 해결하고 있습니다. 접수된 불만사항에 대해서는 우선 고객상담실에서 적절한 응대가 이루어집니다. SK케미칼의 고객불만처리 체계에서는 고객불만을 신속하고 효과적으로 처리하기 위해 고객불만사항을 크게 제품불량 및 포장불량, 이상반응, 기타 불만사항(구매 가격 및 정책 항의, 유효기간 경과 제품 교환 등) 등으로 나누어 대응하고 있습니다. 고객상담실에서 접수 후 분류된 불만사항은 내용에 따라 각 유관 부서로 이관하여 해결하고 있습니다.

### ● 고객불만 처리 건수

	2009	2010	2011
고객불만처리건수(건)	441	604	405
고객불만처리율(%)	100	100	100







## 사업장 운영관련 환경 성과

SK케미칼의 환경경영은 문화와 프로세스, 그리고 제품을 통해 환경을 보호하고 기업의 가치를 높입니다.  
Green Culture, Green Process, 그리고 Green Product는 바로  
SK케미칼이 추진하는 환경경영의 전략방향입니다.



# 4. 사업장 운영관련 환경 성과

- 기후변화 및 에너지 효율
- 원부자재 관리
- 폐기물 관리
- 유해화학물질 관리
- 용수 사용 및 폐수 관리
- 토양오염 관리
- 소음 및 악취 관리
- 오존층 파괴물질 관리
- 대기오염물질 관리

화학산업은 제품 생산을 위한 원료 공급 단계에서부터 생산, 유통, 사용, 폐기되는 단계까지 다양한 환경영향이 수반될 수 있는 산업으로 여느 다른 산업보다 환경영향을 통한 리스크 관리가 중요하게 인식되고 있습니다. 특히 생산 단계에서는 환경영향체계 구축을 통해 환경영향요인을 체계적으로 관리하는 것이 무엇보다 중요합니다. SK케미칼의 환경경영은 사업장별로 이루어져 왔으며, 2009년 이전의 환경경영은 주로 절감 활동(에너지 절감, 물자 절감)과 효율화 활동(에너지 효율화, 생산성 효율화) 중심으로 진행되어 왔습니다. 현재 SK케미칼은 저탄소 자원순환형 산업구조 구축을 통해 환경오염과 에너지 사용량을 최소화하는 Green Plant 구축을 목표로 다각적인 활동을 활발하게 추진하고 있으며, 무엇보다 화석연료에 의한 에너지를 절감하고 비화석연료 사용을 통한 온실가스 배출 저감에 집중하고 있습니다.



## 기후변화 및 에너지 효율

SK케미칼이 사업활동으로 인해 직·간접적으로 배출하는 온실가스는 사업장 내 에너지 사용과 관련되어 있습니다. 따라서 생산공정과 기타 사업장 운영을 위해 사용되는 에너지 양을 저감하고, 에너지 사용 구조를 재생불가능한 화석에너지에서 재생가능한 대체에너지 중심으로 전환하는 노력은 온실가스 저감 성과와 바로 연결됩니다. SK케미칼은 지속가능한 에너지 사용 구조를 만들어 가기 위해 다양한 에너지 저감 활동과 함께 대체에너지 사용을 확대하는 전략을 수립하여 추진하고 있으며, 기후변화에 대한 영향을 저감하는 한편, 온실가스와 관련된 다양한 비즈니스 영향을 분석하고 관리하기 위해 온실가스인벤토리시스템을 구축하였습니다.

### 에너지 관리

SK케미칼 전 사업장에서는 에너지의 효율적 사용과 사용량 저감을 위한 다양한 활동을 추진하고 있으며, SK케미칼 전 사업장에서는 에너지의 효율적 사용과 사용량 저감을 위한 다양한 활동을 추진하고 있으며, 이를 통해 2011년 매출액 대비 에너지 사용량은 2010년 대비 8.4% 감소하였습니다. 2011년 에너지 사용량은 7,925TJ이며, 이 중 4,699TJ은 스팀으로 외부에 판매되었습니다. 2011년 에너지 사용량은 2010년 대비 457TJ이 증가하였습니다. 이는 에너지 외부 판매로 인해 증가와 생산량 증가에 따른 EGB 가동률 상승, 스팀 판매 증가로 인한 것으로 분석되었습니다.

### 에너지 사용량

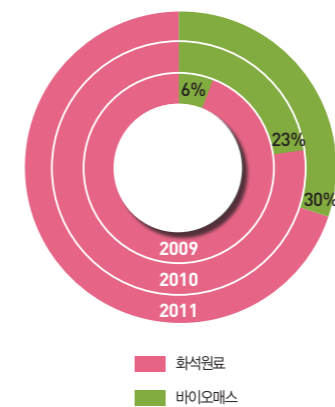
에너지 구분	2009	2010	2011	비고	
에너지 사용량(A)	석탄	3,526	3,888	4,017	화석연료
	B-C	1,381	749	413	
	LNG	65	85	149	
	경유	4	11	20	
	휘발유	1	3	3	
	LPG	1	1	1	
에너지 사용량(A)	폐목재	207	917	1,310	바이오매스
	바이오가스	12	242	403	
	바이오디젤	127	113	162	
	ECO300(정제유)	0	126	54	
	전기	1,555	1,327	1,375	
열	0	6	18		
에너지 판매량(B)	스팀	3,761	4,685	4,699	
에너지 총 소비량(A-B)		3,118	2,783	3,226	

\*상기 에너지 사용량은 '온실가스 에너지 운영 등에 관한 지침'에 따라 산출되었습니다.

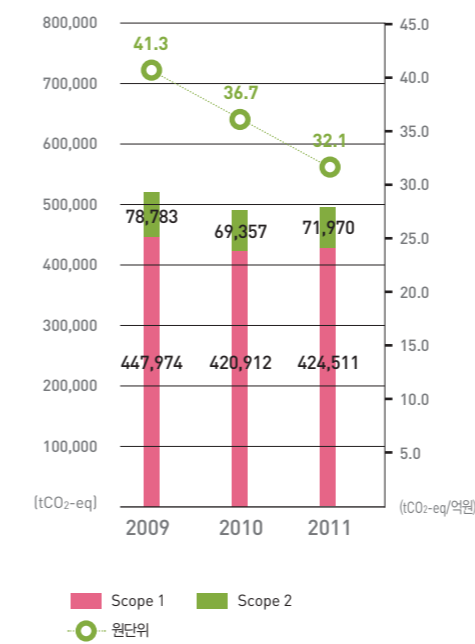
### 온실가스인벤토리시스템 구축

사업장에서 배출하는 온실가스 관리를 위해 IT 기반의 온실가스인벤토리시스템 구축을 완료하였으며, 이를 통해 효율적 에너지 관리뿐만 아니라 정부에서 시행하고 있는 '저탄소녹색성장기본법' 에도 대응할 수 있는 기반을 마련하였습니다. 울산공장의 경우 2009년 시스템을 구축하여 운영 중이며, 2011년 10월 Life Science 분야의 사업장인 청주, 안산, 오산 사업장과의 통합을 완료하였습니다. 인벤토리시스템에 대한 검증은 2012년에 완료 예정입니다. SK케미칼은 온실가스인벤토리시스템을 통해 온실가스 배출량을 저감하고 관리하는 활동을 더욱 체계적으로 추진해 나갈 계획입니다.

### 재생가능에너지 사용 비율



### 온실가스 배출량



\*상기 온실가스 배출량은 '온실가스 에너지 운영 등에 관한 지침'에 따라 산출되었습니다.

### 탄소배출권 확보

SK케미칼 울산공장은 인근 울산시 용연 하수처리장에서 하수처리 과정에 발생하는 잉여 바이오가스(메탄가스)로 생산공정에 열을 공급하는 보일러의 연료(병커C유)를 대체함으로써 2006년도에 국내 온실가스 감축사업(K-CER)으로 등록하였으며, 2007년 5,319톤, 2008년 3,792톤, 2009년 4,556톤, 2010년 4,245톤, 2011년 2,100톤의 온실가스 감축 실적을 인증 받았습니다. 2011년에는 폐목재 전용보일러의 화석연료 감축을 국내 온실가스 감축사업에 등록하고 2012년에 34,614톤의 감축실적에 대한 인증심사가 진행 중에 있습니다. 현재 SK케미칼에서 보유하고 있는 온실가스 조기감축 실적(K-CER)은 총 49,159톤 입니다. (K-CER 정부 구매분에 대해 40%의 실적을 인정한 결과를 반영하였습니다.)

### 에너지 및 온실가스 저감 활동

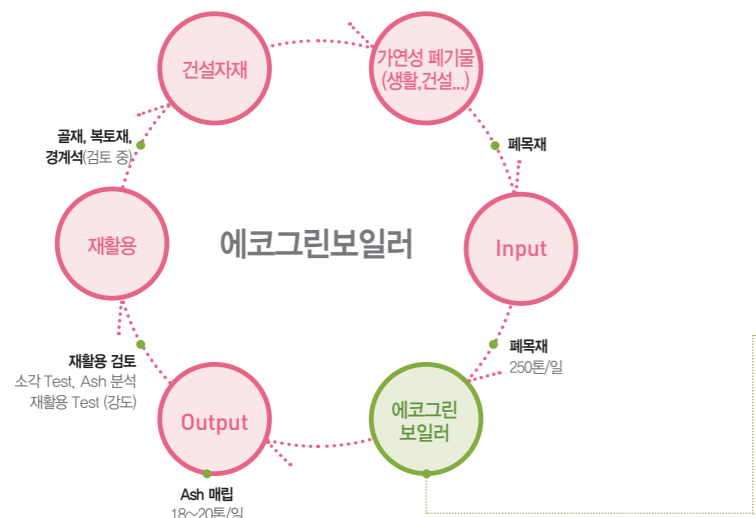
#### 탄소중립 로드맵 수립

SK케미칼은 2009년도부터 화석연료 기반 보일러연료 체제를 비화석연료로 대체하는 온실가스 저감 전략을 수립하여 시행하고 있습니다. 이에 따라 2010년, 폐목재 전용 에코그린보일러 운영, 용연하수처리장 Biogas 사용, 자체 바이오디젤 생산공정 부산물(ECO-300, Biomass에 해당) 사용 등의 실적을 통해 탄소중립 비율 20%를 달성하였습니다. 또한 2011년에는 에코그린보일러(#1)의 증산을 통해 온실가스를 추가 감축 하는 등 25%의 탄소중립비율을 달성하였으며, 2012년에는 탄소중립 비율 30%를 목표로 활동하고 있습니다.

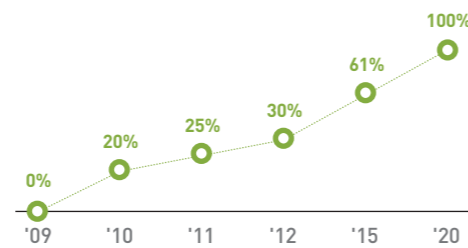
SK케미칼은 2015년까지 에코그린보일러 증설(#2), 기존 석탄보일러에 Biomass 연료 혼합연소, Biogas 추가 발굴 연료화 등을 실행하여 생산공정 증설 및 생산량 증량에 따라 증가하는 온실가스 발생을 상쇄함으로써 자체 발생 온실가스에 대한 탄소중립 비율 61%를 달성, 온실가스 감축효과를 Complex 5개사에 확대 적용하고 스팀판매 사업에도 지속적으로 확대 적용하여 친환경 스팀을 생산하여 공급하도록 하겠습니다.

2020년에는 SK케미칼 울산공장 내에서 화석연료를 사용하지 않는 명실상부한 100% 탄소중립공장을 달성하는 것을 목표로 하고 있습니다.

#### 탄소중립형 에코그린보일러 FLOW



#### 탄소중립 로드맵



#### Complex 5개사

SK Chemicals, Huvis, SK유화, SK Cytec, EFKL

#### 탄소중립

경제 활동으로 배출되는 탄소의 순배출량이 0인 상태로 만드는 것을 말한다. 울산공장의 경우, 울산 Complex의 온실가스 총 배출량 중 SK케미칼 배출량을 신재생에너지 효과로 상쇄하고 있음.

- 재생에너지 열 회수  
스팀 40톤/시간
- 온실가스 감축  
화석연료 대체 : 5.5만 톤/년
- 대기공해물질 저감  
Dioxin 0.1ng 이내  
(폐기물 처리시설 기준 방지시설 설치)

### 스팀 라인 개선

SK케미칼은 6.0kg/cm<sup>2</sup>의 스팀을 사용하던 공정(중류 공정, Azeo Column)을 일부 3.0kg/cm<sup>2</sup> 스팀으로 대체하여 발전기의 전력 사용 절감 및 온실가스 발생을 저감하였습니다. 감압이 이루어진 만큼 발전기의 여력이 생겨 기존 발전량의 1/2 이상 추가 발전도 가능하게 되었습니다. 또한 스팀 라인 개선을 통해 제조 공정상의 스팀 누출률을 낮추어 공정의 효율성을 높이고 화학반응 과정 등에서 발생하는 폐열을 재활용하여 스팀사용을 절감하였습니다. 그리고 폐열 수집 전용 배관을 설치하여 버려지는 폐열의 재활용을 통해 에너지 효율화에 기여하고 있습니다.

### 폐수처리설비 발생가스 혼소

SK케미칼은 울산공장 폐수처리 과정에서 발생하는 가스를 보일러의 연료로 사용함으로써 3,200톤CO<sub>2</sub>/년의 온실가스를 감축하였습니다. 이는 폐수에서 발생하는 온실가스(메탄가스)를 제거하는 동시에 에너지(B-C) 사용을 절감하는 것으로 온실가스뿐만 아니라 원가절감에도 기여하고 있습니다.

### 하수처리장 가스 재활용

SK케미칼은 울산시 하수처리장에서 발생하는 메탄가스까지도 보일러의 연료로 사용하여 대기 중으로 방출될 온실가스를 재활용함으로써 환경 보호와 에너지 절감의 두 가지 효과를 거두었습니다.

### 승압컴프레서(Air Booster Compressor) 성능 개선

울산공장에서는 1989년부터 16년간 운전함에 따라 노후화된 승압컴프레서의 설비 개선을 통해 전력비, 자재비, 인건비를 절감하였습니다. 승압컴프레서는 PT(고순도테트라프탈렌산) 제품 생산 공정 중 2차 산화반응기에 필요한 공기를 안정적으로 공급하기 위한 시설로 수분 제거용 제습기 설치, 정수방법 개선 등이 진행되었습니다. 그 결과 연 2.1억원의 원가가 절감되었으며 공정안정, 작업 부하 감소의 비재무적 효과도 도출되었습니다.

### 병커C유 보일러 휴지

1990년대 SK케미칼 울산공장에는 공장 운영을 위해 석탄 보일러 1기와 병커C유 보일러 1기를 운영하고 있었습니다. 에너지 효율화를 추구하던 SK케미칼에서는 2003년에 병커C유 보일러 1기를 휴지시키기에 이르렀습니다. 한 대의 보일러가 가동을 중지했다는 것은 같은 양의 제품을 생산하면서도 소비하는 열의 27%를 줄였다는 것을 의미하며, 이는 연간 40억원(2003년 당시 에너지 비용 기준)의 에너지 비용을 절감하는 효과입니다. 병커C유 보일러 휴지 이후 석탄 보일러 1기로만 공장을 운영하면서 1년 동안 단 한 건의 사고도 일어나지 않은 것은 찾아보기 힘든 사례입니다.

### 수처리 개선

오산공장에서는 수처리 과정에서의 효율 개선을 위해 수질 정화 장치인 역삼투장치(Reverse Osmosis System) 및 UV 장치를 신규로 설치하고, 이온 제거 장치인 MBD(Mixed Bed Demineralizer)시스템과 활성탄여과탑을 개보수하는 공사를 진행하였습니다. 또한 수처리설비의 통합 제어방식을 적용한 수처리설비 Control System을 구축하여 수처리 계통의 그래픽 및 원격 모니터링을 실현하였습니다. 이를 통해 연 4,000만원 정도의 비용이 절감될 것으로 예상되며, 제조용수 질의 안정화 실현 및 각종 감사 시 대응력 강화에 이바지하고 있습니다.

### 노후 설비 및 시설 교체

SK케미칼은 제품의 생산과 관련된 전 과정에서 환경오염물질을 원천적으로 방지, 최소화하여 환경보전과 제조원가 절감을 동시에 실현할 수 있도록 노력하고 있습니다. 울산공장에서는 노후 설비 교체를 위해 매년 40~50억원 정도를 투자하고 있으며, 이를 통해 에너지 효율 향상 및 안전 강화를 추진하고 있습니다. 또한 사업장 내 샤워기, 세면대, 양변기, 일반수도에 절수기를 설치하여 연간 2,500만원을 절감하고 있습니다.



## 친환경 빌딩 에코랩 (Eco Lab)

## 그린포인트(Green Point) 제도

SK케미칼이 2010년 11월 이전한 판교 신사옥(SK케미칼 에코랩)은 국내 업무용 건물로는 처음으로 에너지관리공단의 에너지효율 1등급 인증을 받았으며, 그린빌딩협회의 친환경인증(GBCC) 평가에서 최고 점수로써 최우수 등급으로 인증되었습니다. 또한 미국 USGBC(U.S. Green Building Council)이 개발, 시행하는 해외의 대표적인 친환경 인증(LEED) 평가에서는 국내 실거주용 건물로서는 최초로 최상위 등급인 Platinum 등급을 획득하였으며, 국내 건축물의 최고상이라고 할 수 있는 '건축문화대상'도 수상하였습니다. 에코랩은 친환경기술 11종 및 일반 신기술 60여 종을 적용하여 최고 수준의 저에너지 친환경 건축물을 구현하였으며, 준공 후 운영유지 단계에서 적용 기술들간의 최적 효율을 유지하기 위한 모니터링을 실시하였습니다. 에코랩의 친환경 기술에 대한 모니터링은 본 건물에 적용된 101가지 기술 중 모니터링의 의미가 있는 49가지 기술을 엄선하여 월/분기/반기/년/부정기 등의 모니터링 주기를 정하여 실시하고 있습니다. 에코랩은 에너지 44%, 수자원 63%, 온실가스 33%의 절감을 목표로 건설되었는데, 2011년 모니터링 결과, 에너지·수자원 부분은 설계대로 절감이 되었으며, 온실가스 부분은 목표치인 33%보다 더 저감된 37%로 나타났습니다.

### ● 에코랩의 친환경적 효과

#### 에너지 절감

에코랩은 에너지 고효율 3중 유리, 복사방열시스템, 바닥급기시스템, LED 조명 등을 적용한 친환경 빌딩으로 일반 건축물 대비 40% 이상의 에너지 절감률을 예상하고 있습니다. 또한 운영 단계에서 분기별로 원격점검(BEWS, Building Energy & Water Management System)을 실시하여 에너지 절감 현황을 모니터링하고 있습니다. SK케미칼은 태양광, 지열에너지 등 신재생에너지 사용에도 앞장서고 있습니다. 에코랩에 입주한 2010년 10월부터 12월까지 태양광 및 지열을 이용한 전기발전량은 각각 2,321kwh, 1,720kwh이며, 이는 컴퓨터(300W) 130대를 한 달(1일 8시간 기준) 동안 사용할 수 있는 전력량입니다. 향후 체계적인 관리와 모니터링을 통해 신재생에너지 발전 시스템을 통한 발전량을 확대해 나가도록 하겠습니다.

#### 수자원 절감

에코랩은 절수용 위생기구(수도꼭지, 샤워기, 무수소변기 등) 도입, 중/우수 시스템 적용 등으로 상수 사용량의 60%를 절감하였습니다.

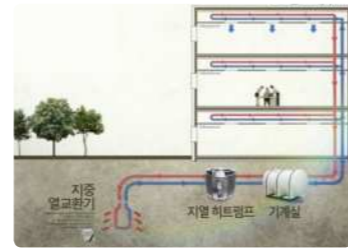
#### 공해방지

에코랩은 옥상의 70%를 녹지로 구성하고, 반사율이 높은 자재를 적용하여 열섬현상을 방지하고자 하였으며, 오존층 파괴 물질인 할론, 프레온 등이 미포함된 냉동기, 소화기를 설치하였습니다.

### ● 친환경 빌딩 인증



### ● 신재생에너지 발전 시스템



### ● 수자원 보호 이수환 시스템



### 그린포인트 제도란

SK케미칼은 구성원들의 환경인식을 제고하고 환경경영을 기업문화로 확산시켜 나가기 위해 2010년부터 그린포인트 제도를 운영해 오고 있습니다. 그린포인트는 에너지 절약, 친환경 제품 구매 등 다양한 친환경 활동에 대해 구성원들의 참여실적을 Green Point로 환산하여 적립하여 1년간 적립된 결과에 따라 매칭(Matching) 기부를 할 수 있도록 하는 제도입니다. 이를 통해 적립된 기금은 친환경 사회공헌활동에 활용하여 '환경살리기, 행복더하기'라는 선순환 문화를 조성해 나가는데 중요한 역할을 하고 있습니다. 또한 전용 온라인 게시판을 운영하여 구성원들이 환경과 관련된 지식을 공유할 수 있도록 하고 있습니다.

### ● 그린포인트 적립 항목

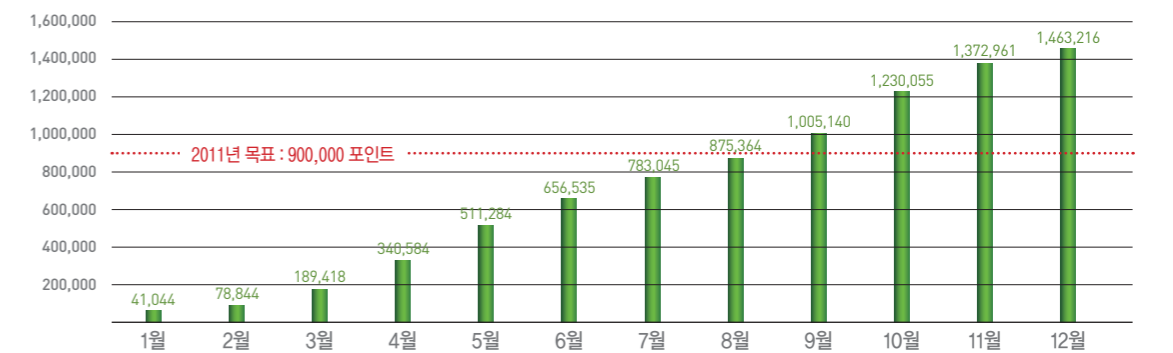
구분	항목	적립방법	배정포인트
조직	체식의 날	전사 '체식의 날' 실시	472P/회
	폐지	전사 폐지 수거량 집계	0.28P/kg
	잔반	'그린 스티커' 부착 (음식 안 남긴 사원)	1P/인
개인	짧은 글, 큰 나눔	환경경영게시판에 글 등록	10P/건
	탄소계산기	탄소계산기 입력 계산	50P/건
	포인트 기부	환경경영게시판 접속 후 포인트 기부	1P/회
	Green Action	친환경 아이디어 공모, 친환경 구매, 환경 관련 전시회, 공연 등 참석	100P/건
	환경영화	분기별 환경영화 관람	100P/인
	친환경 사회공헌활동	사내·사외 친환경 사회공헌활동 실시	100P/시간

포인트를 적립할 수 있는 대표적인 활동으로는 구성원들이 환경과 관련된 글을 스크랩하거나 본인이 느낀 점이나 의견 등을 작성하여 게시함으로써 상호 공유할 수 있는 '짧은 글, 큰 나눔', 가족 동반 참여가 필요한 친환경 제품 구매, 환경 관련 전시회 또는 공연 관람 등을 포함한 'Green Action', 그리고 분기마다 상영하는 기후변화 또는 기업 환경책임 등 이슈를 주제로 한 환경영화 관람 등이 있습니다.

### 2011년 적립 실적

2011년의 전사 그린포인트 목표는 900,000 포인트 (인당 평균 400 포인트)였으며, 구성원들의 지속적인 관심과 호응에 힘입어 2011년 9월 8일자로 목표를 조기 달성하였습니다. 2011년에는 1년간 총 1,463,216 포인트를 달성하였습니다.

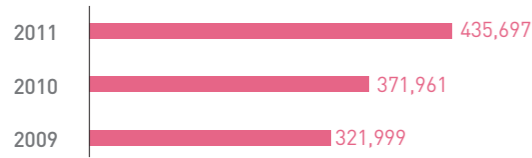
### ● 2011 SK케미칼 그린포인트 적립 실적(월별 누적)



## 원부자재 관리

SK케미칼의 생산공정에서 사용되는 원부자재는 TPA, DMT, EG, CHDM, 각종 촉매 등입니다. SK케미칼은 원부자재 사용량 관리, 원부자재 재고관리, 입·출고 관리 등의 생산관리를 통해 원부자재의 효율성을 향상 시키고자 노력하고 있습니다. 자원을 효율적으로 사용하는 것은 한정된 자원의 활용에 있어 지속가능성에 기여하는 동시에 자원 사용으로 인한 환경영향을 저감시키는 효과를 기대할 수 있습니다. 2011년 SK케미칼의 원부자재 사용량은 435,697톤으로 2010년 대비 17% 증가하였습니다.

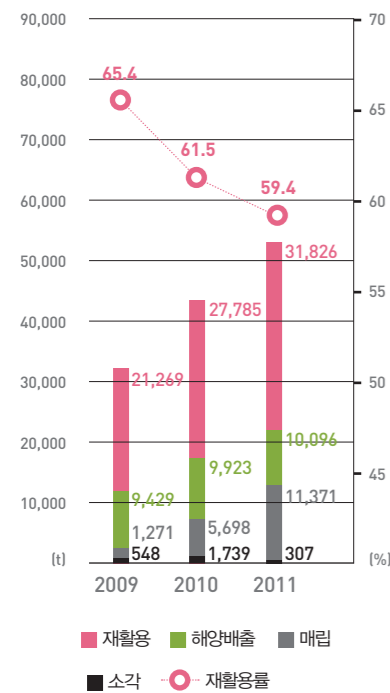
● 원부자재 사용량 (단위: t)



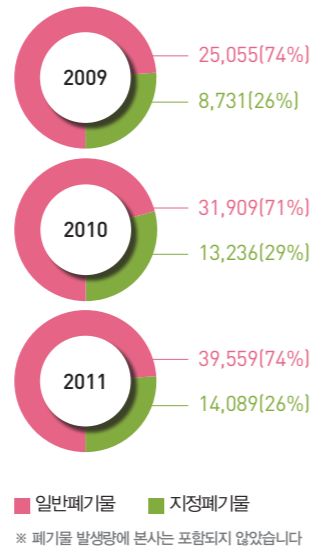
## 폐기물 관리

SK케미칼은 폐기물처리법에 근거하여 사업장 내 발생하는 모든 폐기물에 대하여 적법하고 위생적인 방법으로 처리하고 있으며, 폐기물로 인한 2차적인 오염을 방지하고 있습니다. 또한 폐기물 발생 저감을 위해 소각재(Fy) 100% 재활용 상품화, 수질관리실 탈수기(필터프레스) 설치를 통한 슬러지(Sludge) 감량, 폐합성수지 등의 분리수거 등의 활동을 추진할 계획입니다.

● 처리방법별 폐기물 발생량



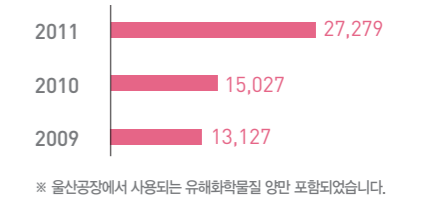
● 폐기물 발생량 (단위: t)



## 유해화학물질 관리

SK케미칼 울산공장에서는 제품 생산을 위해 다양한 종류의 유해화학 물질을 사용하고 있습니다. 사용되는 주요 유해화학물질은 메틸알코올을 비롯해 수산화나트륨, 아세트산에틸, 톨루엔, 클로로포름, 크실렌 등이며 이들은 제품 생산에 직접 투입되거나 시약용, pH 조절용 등 다양한 용도로 사용됩니다. SK케미칼은 이러한 유해화학물질을 안전하게 관리하기 위해 유해화학물질관리규정을 마련하여 운영 담당부서 별로 책임과 권한을 부여하고 저장·보관 시설 기준에 따라 안전하게 관리하고 있습니다. 또한 유독물관리자를 복수로 지정하여 관리를 강화하고 있으며, 취급자에 대한 지도·감독 강화와 관련 시설 및 장비에 대한 점검을 매주 1회 실시하고 있습니다.

● 유해화학물질 사용량 (단위: t)



2011년 유해화학물질의 사용량은 27,278톤입니다. 2010년 대비 크게 늘어난 이유는 친환경 에너지인 바이오디젤 'Eco Prime'의 생산량이 늘어나, 그 원료인 메틸알코올의 사용량이 2배 정도 늘어났기 때문입니다.

사업장에서는 취급되는 화학물질을 안전하게 관리·사용함으로써 화학물질에 의한 환경오염을 예방하고 인체에 직접 및 간접적인 영향을 최소화하기 위해 화학물질관리 규정을 마련하여 준수하고 있으며, SHEQ(Safety Health Environment Quality) 시스템을 통하여 관련 정보를 관리하고 있습니다.

한편, SK케미칼은 환경오염을 방지하고 실험실 및 시험자의 안전을 위해 실험실에서 발생하는 폐기물을 분류하고 폐기하는 절차를 규정하는 '실험실 폐기물 처리규정'을 수립하여 준수하고 있습니다. 실험실을 통해 발생하는 화학물질 중 시약은 폐기처리하고 있으며, 세척폐수의 경우는 자체 폐수처리시설을 통해 처리하고 있습니다.

## 용수 사용 및 폐수 관리

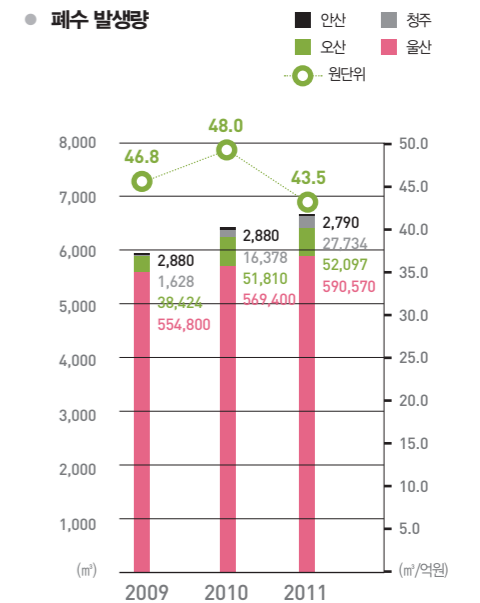
SK케미칼의 각 사업장에서는 각 지역의 상수도용 용수로 사용하고 있으며 용수사용으로 인해 지역사회 및 취수원이 중요한 영향을 받고 있지 않습니다. 지하수는 사용되지 않으며 본사 및 연구소 건물에서는 우수가 부분적으로 사용되고 있습니다. 생산 사업장에서 배출되는 폐수는 사업장 내 폐수처리장에서 처리하거나, 종말처리장에서 재처리하고 있습니다.

● 용수 사용량



※ 각 사업장에서 지하수는 사용되지 않습니다.  
※ 본사의 경우 우수가 일부 사용되고 있으며, 이 양은 위 그래프에 포함되지 않았습니다.

● 폐수 발생량



※ 위 그래프에서 본사 폐수발생량은 포함되지 않았습니다.  
※ 울산공장에서 배출된 폐수는 공장 내 폐수처리장에서 처리 후 동해로 배출되며, 안산, 오산공장에서 배출된 폐수는 해당 지역의 하수처리장으로, 청주공장에서 배출된 폐수는 지역의 공단 내 폐수종말처리장으로 배출됩니다.



● 각 공장별 폐수배출 농도

울산공장 (단위: ppm)

항목	2009	2010	2011	
BOD	배출농도	4	4	4
	법 기준	10	10	10
COD	배출농도	22	28	20
	법 기준	40	40	40
SS	배출농도	6	6	4
	법 기준	10	10	10

안산공장 (단위: ppm)

항목	2009	2010	2011	
BOD	배출농도	14	10	21
	법 기준	120	120	120
COD	배출농도	33	11	30
	법 기준	130	130	130
SS	배출농도	22	17	21
	법 기준	120	120	120

오산공장 (단위: ppm)

항목	2009	2010	2011	
BOD	배출농도	10	10	5
	법 기준	120	120	120
COD	배출농도	17	10	10
	법 기준	130	130	130
SS	배출농도	23	6	9
	법 기준	120	120	120

청주공장 (단위: ppm)

항목	2009	2010	2011	
BOD	배출농도	131	180	132
	계약기준	250	250	250
COD	배출농도	59	205	114
	계약기준	250	250	250
SS	배출농도	142	41	135
	계약기준	50	50	50

※ 청주공장에서 발생되는 폐수는 공단 내 폐수종말처리장으로 배출되고 있습니다. 상기 '계약기준'은 배출농도에 대한 폐수종말처리장과의 계약기준이며 기준 초과 시 처리비를 조정하고 있습니다.

토양오염 관리

토양오염은 환경적 유해성뿐만 아니라 토지자산 평가에 부정적 영향을 미쳐 최근 그 중요성이 강조되고 있습니다. 이에 SK케미칼은 사업장 토양오염 관리에 대한 사전적 모니터링을 강화하고 있습니다. 오산공장에서는 토양 오염 유발 우려가 높은 보일러 연료보관시설을 폐쇄조치하고 연료를 B-C에서 LNG로 교체함으로써 토양오염 발생가능성을 최소화하였습니다. 또한 청주공장의 경우 보유하고 있는 화학설비를 대상으로 진단을 실시한 결과 한국산업안전보건공단으로부터 산업토양오염도 및 누출검사 면제 판정을 받았으며, 울산공장은 한국산업기술시험원으로부터 토양오염측정결과 적합 판정을 받았습니다.

소음 및 악취 관리

SK케미칼은 사업장의 소음, 악취 기준을 준수하고 있으며, 관련 전문가 컨설팅을 활용, 사업장 소재 시청 및 입주민 등에게 기준 준수 사실을 공유하는 등 적극적인 소음 및 악취 관리를 이행하고 있습니다. 특히 오산공장에서는 기존 냉동 컨테이너 및 연구동에서 주로 발생하는 악취 및 소음 민원을 원천 차단하기 위해 소음방지시설 및 악취제거설비 공사를 추진하였습니다. 이 과정에서 소음측정 및 악취 평가를 통해 공장 부지 경계선 주변의 소음도 실태 파악 및 법적 기준치 초과 여부 평가를 진행하였으며, 결과를 바탕으로 소음기 및 방음실, 활성탄흡착탑(처리용량 : 80Am<sup>3</sup>/min)을 설치하였습니다.

오존층 파괴물질 관리

SK케미칼의 사업장에서 냉매로 사용하고 있는 CFC 계열, HCFC 등은 오존층파괴물질로서, 자연탈루로 인해 소량 배출되고 있습니다. 따라서 오존층 파괴물질에 대한 관리 중요성이 낮아 사용량을 별도로 관리하고 있지는 않으며, 오존층 파괴물질에 대한 별도의 저감 계획은 없습니다. 이외에 공정 중에 사용되는 오존층 파괴물질은 없습니다.

대기오염물질 관리

SK케미칼은 대기오염물질 배출농도를 자동측정기로 상시 측정하고 오염물질 배출상황을 24시간 감시하는 TMS(Tele-Monitoring System)를 운영하고 있으며, 자가측정 실시를 통해 모니터링을 수행하고 있습니다. 또한 대기오염 방지시설 설치 및 연료 변경을 통해 오염물질 저감을 추진하고 있습니다.

● 각 공장별 대기오염물질 배출농도

울산공장

항목	단위	2009	2010	2011	
NO <sub>x</sub>	배출농도	ppm	151	98	79
	법 기준	ppm	200	200	200
SO <sub>x</sub>	배출농도	ppm	88	73	50
	법 기준	ppm	180	180	180
먼지	배출농도	mg/Sm <sup>3</sup>	6	7	5
	법 기준	mg/Sm <sup>3</sup>	100	100	100

안산공장

항목	단위	2009	2010	2011	
NO <sub>x</sub>	배출농도	ppm	161	166	169
	법 기준	ppm	200	200	200
SO <sub>x</sub>	배출농도	ppm	15	17	17
	법 기준	ppm	180	180	180
먼지	배출농도	mg/Sm <sup>3</sup>	15	11	10
	법 기준	mg/Sm <sup>3</sup>	50	50	50

오산공장

항목	단위	2009	2010	2011	
NO <sub>x</sub>	배출농도	ppm	24	30	0
	법 기준	ppm	200	200	200
SO <sub>x</sub>	배출농도	ppm	14	2	0
	법 기준	ppm	180	180	180
먼지	배출농도	mg/Sm <sup>3</sup>	9	10	7
	법 기준	mg/Sm <sup>3</sup>	100	100	100

청주공장

항목	단위	2009	2010	2011	
먼지	배출농도	mg/Sm <sup>3</sup>	8	8	0
	법 기준	mg/Sm <sup>3</sup>	100	100	100

※ 청주공장은 생산공정의 특성상 NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>가 발생되지 않습니다.



## 사회 성과

SK케미칼은 공동체가 추구하는 가치를 존중합니다.  
SK케미칼은 기업시민으로서 공동체의 균형 잡힌 발전과 삶의 질 제고 및  
사회적 격차 해소에 기여할 수 있도록 지속적으로 노력할 것입니다.



# 5. 구성원

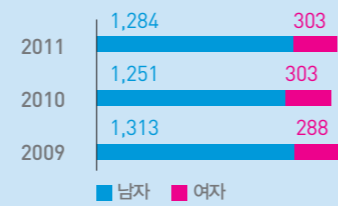
- 고용 현황
- 인재양성
- 공정한 평가 및 보상
- 안전 및 보건
- 노사협력 및 노조활동 보장
- 일과 삶의 균형(Work & Life Balance)

## 고용 현황

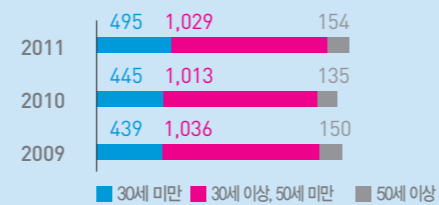
조직 구성원의 다양성은 조직의 사업 성공에 기여하는 중요한 토대가 됩니다. 이에 SK케미칼은 채용 단계에서부터 성, 종교, 인종 등의 차별 요소를 배제하고 보유 역량과 잠재력이 우수한 인력을 선발하기 위해 '서류 전형-필기 전형-면접 전형' 각 단계별로 체계적이고 과학적인 선발 기법을 적용하고 있으며, 이차력 역량과 잠재력을 중심으로 한 인재 선발 체계는 다양성 전략의 기초가 됩니다. 다양성과 관련해 현재의 중요한 이슈는 여성인력의 채용입니다. 한국 기업의 남성 중심의 조직문화로 인해 우수한 여성 인력이 성장의 한계에 부딪히는 현상을 개선하기 위해 SK케미칼은 일가정 양립을 위한 국내외 법규를 준수하고 있으며, 출산 휴가, 육아휴직 등의 모성 보호와 일과 가정의 조화를 배려하는 문화 형성을 통해 Workforce Diversity가 제고될 수 있도록 노력을 기울이고 있습니다.

그리고 고용에 영향을 미칠 수 있는 사업상의 중요한 변동사항이 생길 경우 최소 3개월 전에 통보할 수 있도록 하고 있습니다.

• 직원 수 및 남녀 현황 (정규직, 단위: 명)



• 연령별 직원 현황 (단위: 명)



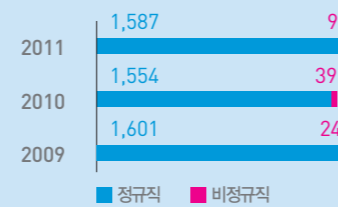
• 임원 내 남녀 현황 (이사 대우 이상, 단위: 명)

	2009	2010	2011
남자	24	25	28
여자	-	1	1

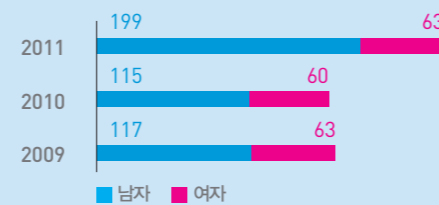
• 장애인 고용 현황 (단위: 명)

	2009	2010	2011
장애인 고용 현황	19	17	16

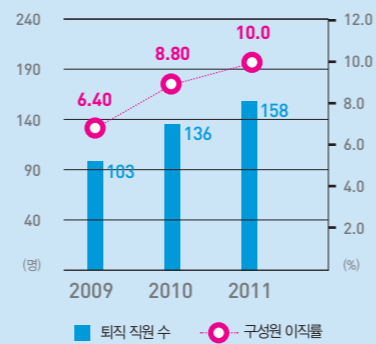
• 고용형태별 직원 현황 (단위: 명)



• 신규 고용 현황 (단위: 명)



• 퇴직 직원 수 및 이직률



※ 퇴직 직원수는 SK케미칼의 관계사로 발령받아 이직한 직원은 제외하였습니다.

## 인재양성

### SK케미칼의 인재상

SK케미칼의 인재상은 '따뜻한 Professional'입니다. '따뜻한'은 자긍심, 공동체 의식, 상호 배려 등을 의미하며, 'Professional'은 일 알기, 도전적 목표 설정, 철저하고 즐거운 실행, 지식 공유 등의 의미를 담고 있습니다. SK케미칼이 추구하는 '따뜻한 Professional'은 인류의 건강을 증진시키고 지구의 환경을 보호한다는 신념을 공유하고 행복과 성공에 대한 간절한 소망을 명확하게 그리며 모든 일에 열정을 가지고 즐겁게 실천하는 사람들입니다.

**따뜻한**

자긍심  
공동체의식  
상호협력

**자긍심**  
인류의 행복한 삶과 더 나은 세상을 만든다는 신념을 갖고 내가 하는 일의 의미, 가치를 명확하게 이해하고 있으며 자부심을 보냅니다.

**공동체의식**  
구성원간, 조직간 정서적 유대감을 갖고 조직 전체의 가치를 추구합니다.

**상호협력**  
상대방에 대한 깊은 신뢰와 지속적인 관심을 기반으로 타인을 적극 인정하고 지원하여 상호발전을 도모합니다.

**Professional**

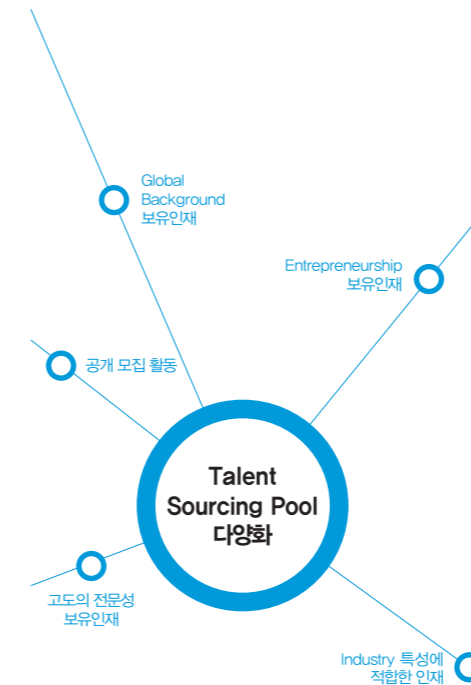
내 일 알기  
도전적 목표 설정  
철저하고 즐거운 실행  
지식 전수

**내 일 알기**  
고객과 기술 및 시장에 대한 전문지식 습득과 이해를 위해 끊임없이 노력하며, 업무목표를 알고 이를 달성하기 위한 방안을 잘 알고 있습니다.

**도전적 목표 설정**  
기대 수준 이상의 성과를 영위하며 원대한 목표를 설정하고 끊임없이 노력합니다.

**철저하고 즐거운 실행**  
주인 의식을 갖고 책임있게 준비하여 수행하며 그 과정은 일에 대한 열정으로 즐겁게 수행합니다.

**지식 전수**  
일로부터 얻은 경험과 지식을 명시적으로 정리하여 조직내에 전수함으로써 자신과 동료의 역량을 증진시킵니다.



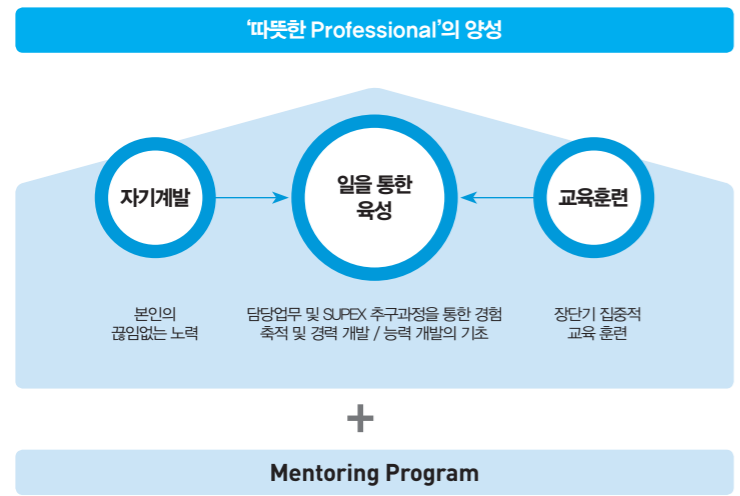
### 인재 확보 전략

SK케미칼은 '따뜻한 Professional'이라는 인재상에 부합하는 성실한 인재뿐만 아니라, 창의적·도전적 인재 등 다양한 인재군이 포함될 수 있도록 다양한 Talent Sourcing Portfolio를 구성하여 우수한 인재들을 확보하기 위해 노력하고 있습니다. 다양한 Talent Sourcing Pool을 대상으로 선발한 결과가 '규격화된 모범생' 위주로 이루어질 가능성을 차단하고, 지원자의 Success Potential을 철저히 검증할 수 있도록 선발도구 또한 다양한 측면의 관찰과 측정이 가능하도록 과학적으로 설계하고, 서류 심사(Essay Review) 전문 인력 육성 및 면접위원의 지속적 교육을 통해 채용 역량을 강화하고 있습니다. 채용 Process의 고도화 외에도 인턴십 활성화를 통해 취업 준비생에게는 본인에게 보다 적합하고 적성에 맞는 직무를 탐색할 기회와 업무 경험을 부여하고 회사 입장에서 장기간의 관찰과 직무수행 결과를 바탕으로 효과적인 Right People의 확보를 위해 다양한 측면에서 최선의 노력을 다하고 있습니다.

교육 프로그램

SK케미칼은 창립 초창기부터 기업 경쟁력의 근원은 사람에 있다는 믿음으로 구성원의 역량 강화에 힘써 오고 있으며, 인재 육성에 대한 강력한 의지로 전 구성원의 10% 인력이 상시 교육을 받을 수 있도록 교육 목표를 설정하고 있습니다. 이러한 육성 의지를 바탕으로 과거 사업구조 재편, 경기 불황 등으로 어려움을 겪으면서도 교육 훈련에 대한 투자는 오히려 늘려 왔습니다.

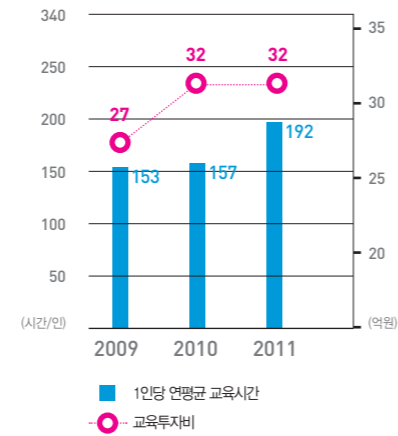
‘따뜻한 Professional’의 양성을 위해 ‘일을 통한 육성(OJT, On the Job Training)’을 기본으로 장·단기의 다양한 교육 프로그램을 운영하고 있으며, OJT, 자기개발, 교육 프로그램의 효과 극대화를 위해 우수 인력을 중심으로 멘토(Mentor)를 선정하여 후배 사원을 코칭(Coaching)하고 롤 모델(Role Model)로서의 역할을 수행하는 멘토링 프로그램(Mentoring Program)을 운영하고 있습니다.



SK케미칼 교육 프로그램은 크게 선발과정과 일반과정으로 나뉘어지며, 어학교육에서부터 직무교육, 글로벌 역량 개발 교육, 학위 과정 등 거의 모든 교육 과정을 망라하여 구성원들에게 다양하고 수준 높은 교육의 기회를 부여하고 있습니다. 특히, 학위 과정 등 장기교육 대상자로 선발된 인력은 국/내외의 다양한 학교 및 전문 교육기관에 파견되어 역량을 키우게 되며 교육기간 동안에는 급여는 물론이고 학비, 현지 생활비 등 일체의 비용을 회사에서 지원하여 선발된 인력은 오직 학업에만 집중할 수 있습니다.

SK케미칼 인재육성의 대장정은 입사와 동시에 시작됩니다. 신입사원 입사 시 직무 분야에 따라 1~4개월의 입문 교육을 실시하게 되는데 이때에는 직무와 관련된 스킬과 지식뿐만 아니라 구성원 상호 간의 커뮤니케이션, 공통의 프로젝트를 수행하면서 리더십과 협력, 신뢰의 중요성에 대해 배우게 되고, 다양한 봉사활동 체험과 스스로를 되돌아 볼 수 있는 기회도 제공하는 등 전인적인 육성이 이루어질 수 있도록 하고 있습니다.

교육 시간 및 투자비



**SUPEX (Super Excellent)**  
인간의 능력으로 도달할 수 있는 최고의 수준  
SUPEX 추구는 통상적인 사고나 경영활동만으로는 이루어질 수 없으며, 고정관념을 벗어나 다양하고 새로운 시도와 함께 보다 완벽한 일 처리가 요구됩니다.

신입사원 교육 과정 중 : 도판 제작 체험



교육체계

		임원	팀장	부차장	과장	담당
진해과정	POP-H	GDLP 임원 단기과정 코칭과정	Hi-po 팀장 (HLP / GLP)	국외학위과정 (MBA, R&D)		
	전마-교-전	임원 직무역량 과정		직무역량과정 (Mini MBA, 단기과정)	국내학위과정 (MBA, R&D)	GFP
	전마-전-전	MDP 리더십 W/S	팀장 역량 육성 과정		SK 역량 School	R&BD 교육
	SKMS	임원 Workshop 신입임원 과정 영입임원 과정	SKMS 실천역량 강화과정 (팀장 W/S)  신입팀장 과정		팀단위 SKMS 실천 강화 과정	신입/경력사원 과정  SKMS/SK History (On-line)
전마-전-전-전-전	신입 / 영입 임원 과정	팀장 리더십 교육				
	채용면접위원 교육				신입/경력사원 교육	
	평가자 교육				마케팅 교육	
					사내감사 육성 교육	On-line/독서통신 교육



## 공정한 평가 및 보상

### 공정한 평가

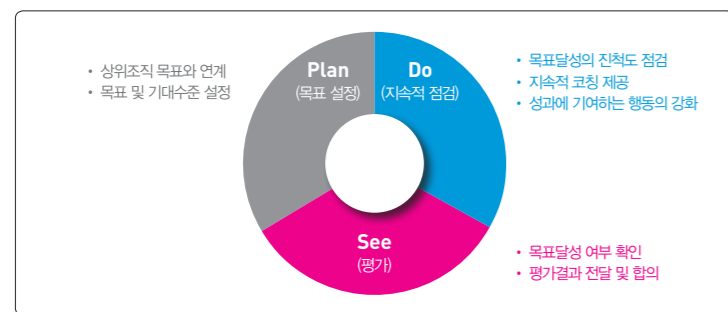
SK케미칼의 평가와 보상 체계는 '지속가능 성과주의'를 기본 철학으로 도전적 목표 수립과 이를 달성하기 위한 역량 육성 및 동기부여 과정을 통해 조직과 구성원이 함께 성장할 수 있는 선순환적인 일할 맛 나는 일터 조성을 목표로 하고 있습니다.

지속가능 성과주의 실현을 위해서는 합리적이고 공정한 평가제도의 정착이 기본이 됩니다. 구성원의 업무 수행 능력 및 결과에 대한 정보를 정확하게 파악하고, 이를 기반으로 개인 및 조직의 성과 향상에 기여토록 하기 위한 종합성과관리 및 코칭 도구로서 PECS(Performance Evaluation & Coaching System) 제도를 운영하고 있습니다.

평가 프로세스는 목표 설정, 중간 점검, 성과 확인(평가)으로 이루어지며, 이러한 과정 속에서 평가자와 피평가자가 서로 지속적인 커뮤니케이션하여 공정하고 객관적인 평가가 이루어질 수 있도록 하고 있습니다.

평가는 업적과 역량을 종합적으로 고려하여 종합성과 등급을 산출하게 되며 승진 자격 요건 검증, 연봉 인상, 교육 선발 자격 검증 등에 활용하게 되므로 최대한 공정하고 객관적인 평가 결과를 도출하기 위해 다양한 평가 Tool과 Tip을 제공하며 각 단계별로 Calibration Session 및 평가 Audit을 통해 평가 확정 과정상의 공정성을 제고하고 있습니다. 평가가 확정된 후에는 일대일 대면 피드백을 실시하여 피평가자의 강점과 약점에 대해 명확히 이해할 수 있도록 설명하고 역량 보완 계획을 수립하여 더 나은 성과를 도출하도록 지속적인 코칭이 가능하도록 제도 운영 및 관련 Tool과 Tip을 제공하고 있습니다.

또한, 지속적인 평가자 교육을 실시하여 평가자의 인식 제고와 평가자의 평가 역량 향상, 구성원 참여를 활성화를 통해 평가제도에 대한 이해를 돕고 있습니다.



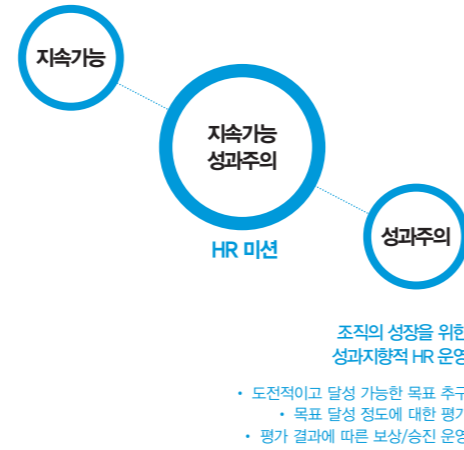
### 합리적 보상

신뢰성 있고 공정한 평가 결과를 바탕으로, 성과에 따른 합리적이면서도 엄격한 차등 보상을 실시하여 높은 성과를 창출한 구성원은 더 높은 성과를 창출하여 더 높은 보상을 받을 수 있도록 동기부여하고 낮은 성과의 구성원은 건전한 자극과 함께 스스로 부족한 역량을 보완할 수 있는 기회를 부여하고 있습니다. 경영 목표 달성 정도에 따라 경쟁력 있는 보상 수준을 유지하고자 노력하고 있으며, 금전적 보상(연봉, 성과 상여 등)과 더불어 비금전적 보상(자긍심, 성취감, 인정, Vision 등) 제도를 병행하여 구성원의 생활 안정과 더불어 일에 대한 즐거운 몰입과 그로 인한 지속가능 성과주의의 추구를 보상 정책의 기본 철학으로 삼고 있습니다.

### 지속가능 성과주의

구성원과 함께 성장할 수 있는 선순환적인 일할 맛 나는 일터 조성

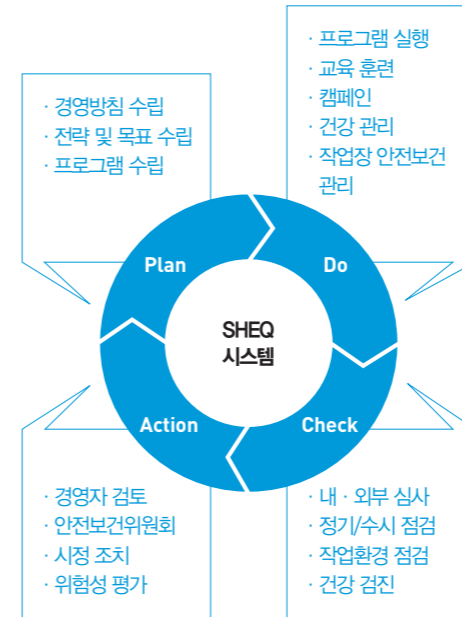
- 조직/개인의 동반성장 도모
- 구성원 Motivation 제고 및 역량강화
- 공정적 긴장감 부여를 통한 인력의 상황 평준화



### SK케미칼 PECS

(Performance Evaluation & Coaching System)

### 안전보건 경영체계도



### 재해발생 현황

	2009	2010	2011
재해건수	0	1	1
사망자 수	0	1	0

※ 2010년에는 화물 하역작업 중 전도에 의한 충돌 및 압착사고로 사망사고가 1건 발생하여 1명이 사망하였습니다.

## 안전 및 보건

### 안전보건시스템

SK케미칼은 안전보건시스템을 구축하고 있으며, 특히 울산사업장의 경우 안전보건경영 표준인 OHSAS18001에 따른 안전보건체계를 구축하고 외부 인증을 획득하였습니다. 안전보건 관리를 위해 수시로 유해위험요소를 발굴하여 개선하고 있으며, Top Patrol(2회/월), OK Patrol을 통해 현장 안전점검활동을 지속적으로 수행하여 작업장의 안전보건 관리 상태를 확인하고 개선해 나가고 있습니다. 또한 전문기관인 한국산업안전보건공단의 안전보건 진단을 매년 1회 실시하여 안전보건시스템의 효과성과 투명성을 제고하고 있습니다.

### 안전보건위원회 운영

안전보건과 관련한 중요한 이해관계자인 구성원들을 안전보건시스템에 참여시키는 것은 안전보건시스템의 성공적 운영을 위해 매우 중요하게 고려되어야 합니다. SK케미칼은 안전보건위원회를 구성하여 근로자의 안전과 보건을 효과적으로 증진시키기 위해 노력하고 있습니다. 안전보건위원회는 산업의 안전, 보건에 관한 중요 사항을 분기마다 심의·의결하며 근로자와 사용자가 같은 수로 구성되어 근로자의 안전과 보건을 유지·증진시키는 역할을 수행합니다.

### 안전보건교육

SK케미칼의 안전보건시스템에서 안전보건교육은 중요한 요소입니다. 안전보건교육은 사업장의 특성과 상황에 따라 교육의 목적과 대상을 달리하여 다양한 형태로 진행되고 있습니다. 울산공장의 경우 정기안전보건교육을 월 1회 실시하고 있으며, 관리감독자의 직무능력 향상과 산업현장에서 리더로서의 역량을 강화하기 위한 교육, PSM(Process Safety Management) 교육, 신입·전입 대졸사원 안전교육, 소방 및 위험물 안전관리자 교육 등을 연 1회 실시하고 있습니다. 또한 울산소방본부의 도움을 받아 환경안전교육을 연 3회 실시하고 있으며, 이외에도 MSDS (Material Safety Data Sheet)부서 작성자 GHS 교육(연 1회), 부서별 보건 위탁 교육(연 11회), 응급처치교육(연 3회) 등을 실시하고 있습니다.

한편 SK케미칼의 안전보건교육 대상에는 도급업체 신규출입자도 포함되어 있습니다. 사업장의 안전을 위해서는 사업장 내 도급업체 직원들이 안전보건규칙을 준수할 수 있도록 교육에 참여시킬 필요가 있기 때문이며, 도급업체 신규출입자에 대한 안전보건교육은 매일 실시하고 있습니다. 이 밖에도 구성원들의 건강증진을 위해 금연클리닉을 운영하여 금연교육 및 금연캠페인을 매년 실시하고 있으며, 금연보조제를 지급하였습니다.

### 비상사태 대응 체계

SK케미칼의 각 사업장에서는 화재로 인한 비상사태 발생 시 조기 대응할 수 있도록 소방관리 조직 및 절차를 수립하였습니다. 화재 발생 시 이로 인한 환경영향과 인명 및 재산손실을 최소화하기 위한 비상 연락망을 구축하여 운영하고 있으며, 이를 통해 연락조, 소화조, 유도조, 구호조 등 팀별 담당 관리자에게 신속하게 알려서 처리할 수 있도록 체계를 갖추고 있습니다.

## 노사협력 및 노조활동 보장

SK케미칼 노사는 1969년 창사 이래 상호 신뢰의 정신을 바탕으로 43년의 오랜 역사에도 불구하고 단 1건의 분규도 없었습니다. 노사가 함께 공고한 신뢰와 협력의 기반을 다져와 회사의 안정적 성장 기여에 노동조합이 하나의 큰 축을 담당하게 되었으며 특히, 1996년 국내 최초의 대규모 인력 구조조정과 2000년의 섬유사업 분사(Huvis), 직물사업 철수 등 사업고도화를 위한 힘든 역경을 노사 합의를 통해 원만하게 해결하였습니다.

현재는 노사안정의 단계를 넘어 경영성과에 기반한 '성과추구형 노사관계 모델'을 구축함으로써, 경영목표를 향한 노사간 공동목표를 추구하는 기틀을 마련하였습니다.

이러한 노력의 결과로 2006년 2월에는 '한국 노사협력 대상' 수상(경총 주관), 2006년 9월에는 '포브스 품질경영대상 노사화합부문 대상' 수상(포브스 주관)의 영예를 안기도 하여 SK케미칼의 노사 상호 신뢰와 협력 관계를 대내외에 공식적으로 과시하게 되는 계기가 되었습니다.

2007년부터 매년 '노사 평화 선언'을 이어 오고 있으며, 2009년 4월에는 글로벌 금융위기를 극복하기 위해 구성원과 회사의 성장·발전을 위해 함께 하기를 선언하는 '한 마음 한 뜻 대선언'을 이루어내었습니다. 이어 2009년 10월에는 노동조합측에서 '2009년 임금 및 단체협약의 일괄 사족 위임'을 결정한 바 있습니다. 2011년 말 현재 단체교섭 적용대상 직원 비율은 32.9%입니다.

SK케미칼 노사가 이러한 결실을 이루게 된 기반은 노사간의 지속적이고 진솔한 대화의 노력이라고 할 수 있습니다. 노사협의회 등의 공식적 채널뿐만 아니라, 노사합동 등반대회, 노조간부 수련대회, 노사 간담회, 노사 실무 협의회, On-line 게시판, 전자 사보 등을 통해 상시적이고 지속적인 의사소통이 가능하도록 제도화하여 노사문화를 발전시키고 있습니다.

한편 노동조합의 활동은 관련 법령(노동조합 및 노동관계조정법, 근로자 참여증진 및 협력증진에 관한 법률 등)에 이미 명문화된 권리가 보장되어 있으나, 이에 추가로 단체협약 제1장 총칙, 제2장 조합활동 편에 노동조합의 권리 및 활동 보장에 대한 사항을 구체적으로 합의·명기하여 근로자의 권리를 보호하기 위한 장치를 강화하였습니다.

2006년 9월 포브스 품질경영대상



2007년 노사평화 선언



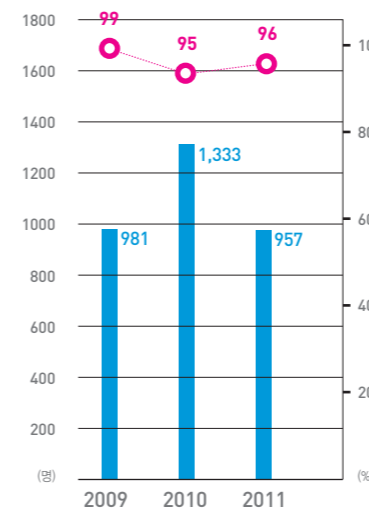
Eco Lab 가족 초청 투어



클래식 공연



정기 건강검진 실시 현황



■ 건강검진 인원  
● 실시율  
※ 실시율 계산식 : 수검자/검사 대상자

## 일과 삶의 균형(Work & Life Balance)

고객 만족과 행복 추구를 통한 경영성과 극대화를 이루기 위해서는 내부 구성원의 행복을 먼저 챙기고 즐겁게 일할 수 있도록 '일할 맛 나는 일터'를 조성하여야 합니다. SK케미칼은 이를 위해 구성원의 신체적·정신적 건강을 도모하고 가족관계의 개선을 통해 일과 삶의 균형을 이루는 데에 도움을 주고 있습니다. 이와 관련된 대표적인 프로그램으로는 정시퇴근의 날, 유비케어 포춘서비스, 클래식 공연, Eco Lab 가족 초청 투어, 심기신 수련 등이 있으며, 이외에도 방학을 맞은 자녀를 위한 IT 교육, 동호회 활동 지원, 사내 체력단련실 운영 등 구성원의 건강과 가정관리를 통해 더욱 즐겁게 업무에 몰입할 수 있는 환경을 조성하기 위해 노력하고 있습니다.

이러한 다양한 프로그램과 기업문화 혁신 활동들은 구성원들이 각자의 삶의 질을 향상시킬 수 있을 뿐만 아니라 재충전과 자기계발의 기회로 삼을 수 있도록 도움을 줄 것으로 생각되며, 이는 생산성 향상으로 이어져 기업의 경쟁력 향상에도 기여할 것입니다.

### 일과 삶의 균형을 위한 대표적인 프로그램

정시퇴근의 날	매주 수요일을 정시퇴근의 날로 지정하여 구성원의 정시퇴근을 독려하여 최소한 일주일에 하루 정도는 가정 관리, 자기 계발 등에 시간을 투자할 수 있도록 하고 있습니다
유비케어 포춘서비스	'예방과 치유'를 목표로 한 체계적인 건강관리 프로그램으로써 자회사인 유비케어와의 협력을 통해 전 구성원에게 제공되는 개인 맞춤형 건강관리 프로그램입니다. 이는 건강검진과 습관평가를 통한 종합 건강평가를 실시하여 결과 리포트에 따라 맞춤 관리하여 구성원의 건강에서 습관까지 최상의 상태로 유지시켜 주는 서비스입니다. 본사에는 전문의가 상주하고 있으며, 지방 사업장에는 간이 진료소를 운영하거나 순회진료를 통해 혜택을 누릴 수 있도록 하고 있습니다.
클래식 공연	SK케미칼이 자랑하는 209석 규모의 고품격 사양의 다목적 홀인 G.rium을 활용한 Classic 공연이 매주 목요일 저녁에 이어져 구성원의 감성 관리는 물론이고 가족 초청까지 가능하여 좋은 호응을 얻고 있습니다.
Eco Lab 가족 초청 투어	휴일을 맞은 구성원의 자녀를 위한 Program으로 토요일을 활용하여 국내 최고의 친환경 건축물인 Eco Lab 투어 및 환경 관련 보드 게임을 통해 자녀들에게 뜻깊은 휴일을 전하고 있습니다.
심기신 수련	심기신 수련을 통해 구성원은 물론이고 가족 초청 과정 개설로 구성원 가족의 건강과 마음 수양의 기회를 제공하고 있습니다.

### 육아휴직 사용 현황

	단위	2009	2010	2011
육아휴직을 사용한 직원 수	명	4	6	13
육아휴직 후 복귀한 직원 비율	%	100	100	100



# 6.

## 협력회사 동반성장

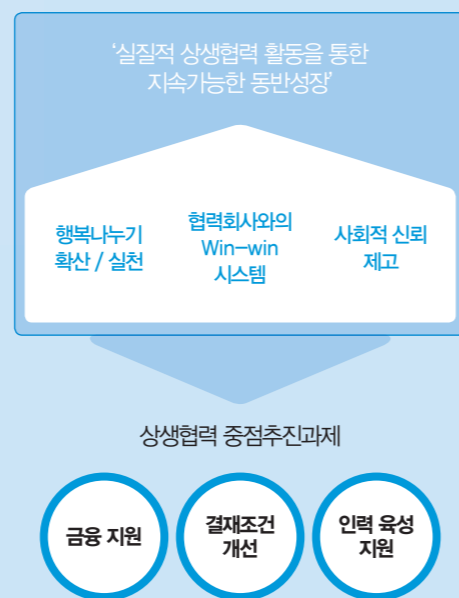
- 협력회사 동반성장 체계
- 지원 프로그램

### 협력회사 동반성장 체계

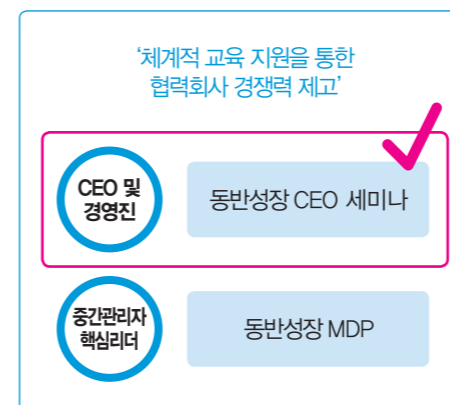
SK케미칼은 이해관계자의 행복 추구라는 SK의 경영기본이념 실천의 일환으로 공정한 거래문화 조성과 기업경쟁력 강화를 통한 비즈니스 파트너와의 동반성장을 모색하고 있습니다. 이를 위해 2012년에는 공정거래 및 동반성장 협약 체결을 계획 중에 있습니다. 동반성장협약은 대기업과 중소기업이 하도급거래 또는 원재료, 제품, 용역 등의 거래를 함에 있어 자율적인 공정거래질서를 확립하고 동반성장 기반을 조성하는 것을 목적으로 하고 있습니다. SK케미칼은 동반성장협약을 계기로 협력회사에 좀더 실질적인 혜택을 줄 수 있도록 노력할 것입니다.

SK케미칼은 동반성장을 위한 구체적인 지원 활동으로는 금융 지원, 결제조건 개선, 인력 육성 등을 위한 교육 지원 등을 꼽을 수 있습니다.

#### • SK케미칼 동반성장 전략



#### • SK 동반성장 아카데미



### 지원 프로그램

#### 금융 지원

SK 동반성장 펀드 조성을 통해서 협력회사들이 저리의 이자로 자금을 운용할 수 있도록 지원하고 있습니다. SK 상생 펀드를 통해 67억 규모의 펀드를 조성하였으며, 이를 협력회사에서 저리의 이자로 운용할 수 있게 하였습니다. 2011년에는 10여 개 업체에서 이 자금을 대출받아 금융 지원의 혜택을 받았습니다. 2012년에는 금융지원의 규모 및 방법들을 다양하게 진행할 계획입니다. 금융기관과 같이 펀드를 조성하는 상생협력 펀드의 경우는 2011년보다 그 금액을 대폭 증가시켜 보다 많은 협력회사들이 이용할 수 있게 할 예정입니다. 상생협력 펀드 외에도 금융기관과 연계하여 대출하는 제도 도입도 계획 중에 있으며, SK케미칼이 직접 협력회사에게 자금을 대여해주는 방안도 계획 중입니다.

#### 결제조건 개선

협력회사에 대한 결제조건을 개선하기 위해 현금 결제 비율을 확대하였습니다. 즉 2010년 하도급 업체 및 BP업체(Biz. Partner)들에 대해서 1,000만원 미만에 대해서 현금 결제하던 결제조건을 3,000만원 이하로 상향 조정하여 현금 결제 비율을 상승시켰으며, 이를 통하여 협력회사의 금융비용을 절감시킬 수 있었습니다. 결제기간도 단축시켜, 10일 이내에 협력회사가 대금을 지급 받을 수 있도록 개선하였습니다.

#### 인력 육성 등을 위한 교육 지원

협력회사의 경쟁력은 당사의 경쟁력에 바로 연결되므로, 협력회사에 대해 교육을 지원하는 것은 동반성장의 중요한 요소입니다. SK케미칼은 협력회사들의 인력 육성을 위한 교육 지원으로서 SK 동반성장 아카데미를 운영하고, 2011년 CEO 세미나 67건, MDP(Management Development Program) 교육 11건을 실시하였으며, Off-line 교육 외에 On-line 교육도 병행하여 협력회사들의 인력 육성을 지원하였습니다. CEO 세미나의 경우 경영·경제, 조직·변화관리, 국내외 시황 등을 주제로 CEO로서의 자질 함양을 위해 실시하고 있으며, MDP 실무 교육은 실무자들의 직무 역량을 강화시키기 위하여 기획, 재무, 마케팅, 인사·조직 등을 주제로 진행하고 있습니다.

#### 기타 지원 프로그램

당사가 보유하고 있는 G.rium 공연 초청 행사를 개최하여 협력회사들간의 교류의 장을 마련하고 있습니다. 2011년에는 2번에 걸쳐 G.rium 공연에 초청하여 공연 관람 및 간담회의 시간을 가졌으며, 또한 협력회사와 해외 전시회 동반 참가, CEO의 고객사 방문 등을 통하여 서로 협력할 수 있는 계기를 마련하였습니다.

# 7. 사회공헌

• SK케미칼의 사회공헌활동

## SK케미칼의 사회공헌활동

SK케미칼의 사회공헌활동은 지역사회의 아젠다에 따라 다양한 지역사회 문제를 해결하는 데에 기여하기 위한 목적으로 추진되고 있으며, 특히 사업특성에 맞춰 사람과 환경에 많은 지원을 하고 있습니다.

### 실버극장 후원

우선 사람과 관련하여 진행 중인 대표적인 사회공헌활동은 실버극장 후원을 꼽을 수 있습니다. SK케미칼은 고용노동부로부터 사회적 기업으로 인증받은 국내 최초 노인전용 극장인 실버극장이 설립된 2009년부터 지속적으로 연간 1.2억원의 운영비 지원과 극장의 주요 행사 후원을 이어오고 있습니다. 실버극장은 현재 국내 실버계층의 대표적인 문화공간으로 자리매김하고 있습니다.

친환경 사회공헌활동



장애인 복지 봉사활동



### 캠페션 후원

2011년 1월부터 시행된 캠페션 후원은 SK케미칼의 구성원이 해외 어린이 양육비를 후원하는 캠페션 후원에 참여를 희망하여 서비스에 가입하면, 본인 비용의 후원 외에도 회사와 CEO의 후원이 추가되어 3명의 어린이를 후원하게 되는 사회공헌 프로그램입니다. 2011년 말 현재 110명의 구성원이 참여하고 있으며, 누적 후원금은 약 1.8억원에 달합니다.

### 친환경 사회공헌활동

SK케미칼의 대표적인 친환경 사회공헌활동은 생태습지(하천) 보호 운동을 들 수 있습니다. 본사 Eco Lab이 위치한 성남시의 운중천, 생태습지를 비롯 청주의 미평천, 울산공장의 처용공원, 간절곶, 솔마루길 등의 정화활동을 실시하는 등 SK케미칼 주요 사업장 인근의 하천을 보호하는 사회공헌활동을 지속적으로 실시하고 있습니다.

### 도농 결연 사업

SK D&D의 웰빙사업은 SK그룹과 충북 오창 농협이 맺은 유기농 사업으로서, 인정 받은 농촌지역과 소비자의 직거래를 통해 안전한 먹거리를 소비자가 저렴하게 먹을 수 있도록 시스템을 만든 사례입니다. 이 사업은 2005년 SK케미칼에서 태동된 사업으로서 도시와 농촌의 양극화를 해결하는 좋은 사례가 되었습니다.

### SK그룹 사회공헌활동

SK케미칼은 SK그룹 차원에서 실시하는 사회공헌활동에도 지속적으로 참여하고 있습니다. 2011년에는 평창동계올림픽 유치 위원회에 6억원을 지원한 것을 비롯하여 전국재해구호협회에 1억원을 후원했으며, 행복나눔계절 기간에는 연탄나눔, 바자회, 긴급구호 KIT 제작을 지원하였습니다. 한편, 최근 이슈가 되고 있는 재능기부 사회공헌 프로그램인 SK프로보노 활동에도 마케팅, HR, 회계, 법무 등 다양한 분야에서 회사에서 습득한 구성원의 노하우를 중소기업에 전수하고 있습니다.

### 다양한 봉사활동 및 기부

SK케미칼의 구성원들은 매년 강동구에 위치한 서울 장애인 복지관에 방문하여 김장봉사를 실시하고 있으며, 각 사업부문별로 불우 어린이 양육지원, 장애인 학교 후원 등 다양한 봉사활동에 참여하고 있습니다. 2011년 연말에는 SK케미칼 본사가 위치한 경기도 성남시와 연계하여 성남시내에 거주하는 불우이웃을 돕기 위한 사랑의 쌀을 기증한 바 있습니다.





**APPENDIX**



### 재무상태표

(단위: 원)

		2009	2010	2011
<b>자산</b>	유동자산	609,309,382,604	535,216,041,567	631,159,236,354
	(1) 당좌자산	405,195,098,959	343,417,307,580	406,186,961,732
	(2) 재고자산	204,114,283,645	191,798,733,987	224,972,274,622
	비유동자산	1,389,509,725,811	1,276,447,881,372	1,402,592,304,383
	(1) 투자자산	430,113,572,879	782,933,144,411	818,859,308,854
	(2) 유형자산	902,289,475,114	454,272,210,809	547,945,079,731
	(3) 무형자산	20,344,541,183	32,532,901,342	27,850,538,457
	(4) 기타비유동자산	36,762,136,635	6,709,624,810	7,937,377,341
	자산총계	1,998,819,108,415	1,811,663,922,939	1,811,663,922,939
	<b>부채</b>	유동부채	773,011,493,636	707,999,275,486
비유동부채		323,246,539,518	195,561,400,334	631,381,127,130
부채총계		1,096,258,033,154	903,560,675,820	1,111,625,536,346
<b>자본</b>	자본금	118,300,860,000	118,300,860,000	118,300,860,000
	자본잉여금	298,542,940,219	145,530,430,546	145,530,430,546
	기타자본항목	-78,109,038,677	-98,068,499,377	-98,068,499,377
	기타포괄손익누계액	324,611,976,946	957,329,746	1,632,274,167
	이익잉여금	239,214,336,773	741,383,126,204	754,730,939,055
	자본총계	902,561,075,261	908,103,247,119	922,126,004,391
	부채와 자본 총계	1,998,819,108,415	1,811,663,922,939	2,033,751,540,737

### 손익계산서

(단위: 원)

		2009	2010	2011
매출액	1,276,454,588,117	1,334,514,621,732	1,546,107,694,525	
매출원가	990,721,290,848	1,037,383,909,381	1,245,669,454,486	
매출총이익	285,733,297,269	297,130,712,351	300,438,240,039	
판매비와 관리비	201,385,700,022	228,216,839,151	235,789,777,579	
영업이익	84,347,597,247	68,913,873,200	64,648,462,460	
영업외수익	267,749,723,628	38,003,657,048	34,691,310,985	
영업외비용	198,912,394,282	69,212,034,181	67,511,524,754	
법인세비용차감전순이익	153,184,926,593	37,705,496,067	31,828,248,691	
법인세비용(수익)	28,727,894,103	-2,215,068,415	992,431,188	
당기순이익	124,457,032,490	39,920,564,482	30,835,817,503	

※ 2009년 재무데이터는 이전 회계기준인 K-GAAP에 따라 작성된 개별재무제표이며, 2010년, 2011년 재무데이터는 현재의 회계기준인 K-IFRS기준으로 작성된 별도재무제표입니다.

### 수상실적

시상기관	수상연도	수상명
환경부/매경	2003	2003 환경경영대상 시상식 환경경영대상 그린파트너십상(수원공장)
환경부	2006	환경경영 모범업체 국무총리상 (수원공장 안전환경팀)
에너지관리공단	2007~2009	자발적 협약 우수사업장 (에너지 효율)
에너지관리공단	2008	수원공장 메탄올 혼합연소 통한 연료비 절감 Best Practice(수원공장)
에너지관리공단	2008	탈황설비 설치로 인한 에너지 절감 최우수 실증사례(수원공장 설비지원팀)
한국경제	2011	한국윤리경영대상 - 환경경영 부문 대상
한국능률협회인증원	2011	글로벌스탠더드경영대상 - 녹색경영 대상
한국사회책임투자	2011	CDP 특별상 - 실적 개선 우수상
대한건축사협회	2011	한국건축문화대상 민간부문 대상

글로벌녹색경영대상 수상



CDP 특별상 수상



한국윤리경영대상 환경대상 수상



### 가입 이니셔티브 및 단체

이니셔티브 및 단체	가입연도	가입 이유
한국화학물질관리협회	1990	유해물질 관리 및 정보 공유
환경보전협회	1991	정부 및 지방자치단체 환경 관련 정책 대응
환경기술인연합회	1992	환경전문가간의 환경 정보 및 기술 공유
21세기 수원 만들기 협의회	1998	수원시 환경 개선 지원 및 자문
한국RC협의회	2000	환경/안전/보건 관리 및 사회적 기여 대응
UNGC	2011	인권, 환경, 빈부패 등 사회적 문제에 대한 자발적 협약



# GRI G3.1 Index

● 완전 보고 | ● 부분 보고 | ● 보고 안 함

	프로필 (Profile)	보고수준	답변 혹은 해당페이지	비고
전략 및 분석	1.1 최고 의사결정자가 보고 조직 및 전략과 지속가능성의 연관성을 밝힌 선언문	●	2, 3	
	1.2 주요 영향, 위험 요인 및 기회	●	8, 24, 28, 38, 50	
조직 프로필	2.1 조직 명칭	●	About this report	
	2.2 대표 브랜드, 제품 및 서비스	●	8, 26-28, 31	
	2.3 주요 사업부서, 운영회사, 지회사, 합작회사 등 조직구조	●	9	
	2.4 본사·본부 소재지	●	9	
	2.5 해외 사업장 위치, 국가 수, 주요 사업장이 있거나 보고서에 다루는 지속가능성 문제와 구체적인 연관성을 갖는 국가명	●	9	
	2.6 소유 구조와 법적 형태	●	9	
	2.7 대상 시장	●	9	
	2.8 보고 조직의 규모(직원 수, 사업활동지역 수, 순매출·순수익, 부채 및 자기자본, 시장에 공급된 제품 또는 서비스 수량, 총자산, 최대주주, 국가별 정보)	●	10, 50, 62	
	2.9 보고 기간 중 규모·구조 또는 소유 구조상의 중대한 변화	●	보고 기간 중 관련된 중대한 변화는 없습니다.	
	2.10 보고 기간 중 수상 내역	●	63	
보고 매개변수	3.1 보고대상 기간(회계연도)	●	About this report	
	3.2 최근 보고서 발간 일자	●	About this report	
	3.3 보고 주기(매년, 격년 등)	●	About this report	
	3.4 보고서 및 관련 내용 문맥	●	About this report	
	3.5 보고 내용 정의 프로세스	●	4, 5	
	3.6 보고 경계	●	About this report	3.9 해당 사항이 있을 경우 데이터와 같이 설명하였습니다.
	3.7 보고 범위 또는 보고 경계상의 구체적인 제한 사항	●	About this report	
	3.8 조직간 비교가능성에 영향을 줄 수 있는 객체에 대한 보고 기준	●	About this report	
	3.9 성과 지표 등 기타 정보 수집 과정에서 적용된 예측을 뒷받침하는 가정과 가법을 포함한 데이터 측정 기법 및 계산 기준	●	About this report	3.10, 11 S&K미결의 첫번째 지속가능경영보고서 이므로 보고할 관련 내용이 없습니다.
	3.10 이전 보고서에 제시된 정보와 재기술로 인한 효과 및 재기술 사유	●	-	
	3.11 이전 보고 기간 대비 보고서의 범위, 경계 또는 측정방식의 변화	●	-	
	3.12 GRI 대조표	●	64-68	
	3.13 외부검증 관련 정책 및 활동, 검증 범위 및 기준, 보고 조직과 검증기관의 관계	●	About this report	
지배구조, 책임, 참여	4.1 조직 지배구조	●	11, 15, 18, 20	
	4.2 이사회 의장과 CEO 겸임 여부	●	11	
	4.3 일원화된 이사회의 경우 사외이사 혹은 독립이사의 수와 성별	●	11	
	4.4 주주와 직원이 이사회에 조언하는 메커니즘	●	11, 56	
	4.5 이사회 구성원, 고위 관리자, 임원 등에 대한 보상과 조직의 성과와의 연계	●		
	4.6 이사회 내의 이해관계상의 충돌 방지를 위한 프로세스	●	11	
	4.7 이사회와 신하 위원회들의 구성, 자격 및 전문성 기준, 결정 프로세스 (성별 및 기타 다양성 지표 포함)	●	11	
	4.8 경제·사회·환경 성과 관련 미션, 핵심가치, 행동강령, 원칙에 대한 기술서 및 이행 상태	●	6-8, 20, 21	
	4.9 이사회가 보고조직의 경제·환경·사회 성과 파악 및 관리 현황을 관장하는 절차	●	11	
	4.10 이사회 자체의 성과 평가 프로세스	●	11	
	4.11 사전예방의 원칙과 접근방법 채택 여부 및 채택 방식	●	34, 38, 63	
	4.12 경제·사회·환경 한장, 원칙 등 가입하거나 지지하고 있는 외부 이니셔티브	●	63	
	4.13 협회 등 국가별·국제적 정책기구 멤버십 획득	●	63	
	4.14 참여한 이해관계자 그룹 목록	●	4	
	4.15 참여한 이해관계자 사별 및 선정 기준	●	4	
	4.16 참여 유형, 이해관계자 그룹별 참여 빈도 등 이해관계자 참여방식 현황	●	4	
	4.17 이해관계자 참여를 통해 제기된 핵심 주제와 관심사, 이에 대한 대처 방안	●	5	

● 완전 보고 | ● 부분 보고 | ● 보고 안 함

	경영접근방식 공시 (DMA)	보고수준	답변 혹은 해당페이지	비고
경제(EC)	측면 경제성과	●	10	시장지위 해외 사업장은 보고범위에 포함되지 않았습니다. 향후 해외 사업장 까지 포함될 경우 관련 내용을 보고할 예정입니다.
	시장지위	●	50	
	간접 경제효과	●	60	
환경(EN)	측면 원료	●	16-19, 44	생물다양성 사업장 운영과 관련하여 국내 생산 공장이 생물다양성 가치가 높지 않은 공단 지역에 위치하고 있으므로 해당 측면은 중요하지 않습니다.
	에너지	●	16-19, 39, 40	
	물	●	16-19, 45	
	생물다양성	●	34	
	대기 배출물, 폐수 및 폐기물	●	16-19, 44, 46, 47	
	제품 및 서비스	●	16-19, 24-28	
	법규준수	●	16-19, 29	
	윤송	●	19	
노동 여건 및 관행(LA)	측면 고용	●	50	
	노사관계	●	56	
	직장 보건 및 안전	●	55	
	교육 및 훈련	●	51-53	
	다양성 및 기회균등	●	50	
	남녀간 균등한 보수	●	54	
	인권(HR)	측면 투자 및 구매 관행	●	
차별 금지	●	20		
결사 및 단체교섭의 자유	●	20		
이동노동	●	20		
강제노동	●	20		
보안 관행	●	20		
원주민 권리	●	20		
평가	●	20		
개선	●	20		
사회(SO)	측면 지역 공동체	●	20, 33, 45-47, 55, 60	
	부패	●	20, 21	
	공공정책	●	21, 25, 58	
	반경쟁 행위	●	21	
	법규 준수	●	16, 21	
제품 책임(PR)	측면 고객 보건 및 안전	●	30-33	
	제품 및 서비스 라벨링	●	35	
	마케팅 커뮤니케이션	●	마케팅과 관련한 국내법을 준수하고 있으며, 이를 위해 법무팀을 운영하고 있습니다.	
	고객 프라이버시	●	S&K미결은 사업 특성상 고객 개인정보를 수집하지 않습니다.	
	법규 준수	●	33, 34	

# GRI G3.1 Index

● 완전 보고 | ● 부분 보고 | ● 보고 안 함

경제(EC)	성과지표 (Performance Indicator)	보고수준	답변 혹은 해당페이지	비고
	<b>경제성과</b>			
	EC1 직접적 경제적 가치 창출과 배분	●	10	
	EC2 기후변화의 재무적 영향과 사업활동에 대한 위험과 기회	●	24-28, 39, 40	
	EC3 연금 지원 범위	●	10	
	EC4 정부의 재정 보조 수혜 실적	●	10	
	<b>시장지위</b>			
	EC5 주요사업지역에 대해서 현지의 최저임금과 비교한 신입사원 성별 임금 비율	●	신입사원의 남녀 임금은 차별 없이 동일합니다.	EC6 해외 사업장은 보고범위에 포함되지 않습니다. 향후 해외 사업장까지 포함될 경우 관련 내용을 보고할 예정입니다.
	EC6 주요사업지역에서 현지조달 정책 실적 비중	●	국내 사업장의 경우, 한국 전역을 하나의 지역으로 간주하고 있으므로 사업장별 현지 조달 정책과 현지인 우선 채용 정책은 없습니다.	
	EC7 주요 사업장의 현지인 우선채용 절차 및 현지출신 고위관리자 비율	●		
	<b>간접 경제효과</b>			
	EC8 공익을 우선한 인프라 투자 및 서비스 지원 활동과 효과	●	60	
	EC9 간접 경제 영향	●	-	
	<b>환경(EN)</b>			
	<b>원료</b>			
	EN1 중량 또는 부피 기준 원료 사용량	●	44	
	EN2 재생 원료 사용 비율	●	SK케미칼의 사업 특성상 생산공정에서는 재생원료를 사용하지 않습니다.	
	<b>에너지</b>			
	EN3 1차 에너지원별 직접 에너지 소비량	●	39	
	EN4 1차 에너지원별 간접 에너지 소비량	●	39	
	EN5 절약 및 효율성 개선으로 절감한 에너지량	●	41, 42	
	EN6 에너지 효율적이거나 에너지 기반 제품/서비스 공급 노력 및 에너지 감축량	●	-	
	EN7 간접 에너지 절약 사업 및 성과	●	41, 42	
	<b>물</b>			
	EN8 공급원별 총 취수량	●	45	
	EN9 취수로부터 큰 영향을 받는 우수 공급원	●	45	
	EN10 재사용 및 재활용된 우수 총량 및 비율	●	-	
	<b>생물다양성</b>			
	EN11 생물다양성 가치가 높은 구역 또는 주변지역에 소유, 임대, 관리하고 있는 토지	●	-	EN17 EN16에서 요구하는 온실가스배출량에 비해 극히 적으므로 이 지표는 중요하지 않습니다.
	EN12 생물다양성 가치가 높은 구역에서의 활동, 제품, 서비스로 인하여 미치는 영향	●	34	
	EN13 보호 또는 복원된 서식지	●	-	
	EN14 생물다양성 관리 전략, 이행 조치 및 향후 계획	●	-	
	EN15 국제자연보존연맹 (IUCN) 지정 멸종위기종(Red List)과 국가지정 멸종위기종의 수	●	-	
	<b>대기배출물, 폐수 및 폐기물</b>			
	EN16 직·간접 온실가스 총 배출량	●	39	
	EN17 기타 간접 온실가스	●	-	
	EN18 온실가스 감축사업 및 성과	●	40	
	EN19 오존층 파괴 물질 배출량	●	47	
	EN20 NOx, SOx 및 기타 주요 대기오염물질 배출량	●	47	
	EN21 최종 배출지별 폐수 배출량 및 수질	●	45, 46	
	EN22 형태 및 처리방법별 폐기물 배출량	●	44	
	EN23 중대한 유해물질 유출 건수 및 유출량	●	보고 기간 중 중대한 유해물질 유출 사례는 없습니다.	
	EN24 비절 협약 부속서에 규정된 폐기물의 운송/처리량 및 해외반출된 폐기물비율	●	-	
	EN25 폐수 방출로 인해 영향을 받는 수역 및 관련 서식지의 상태/생물다양성 가치	●	45	

● 완전 보고 | ● 부분 보고 | ● 보고 안 함

노동(LA)	성과지표 (Performance Indicator)	보고수준	답변 혹은 해당페이지	비고
	<b>제품 및 서비스</b>			
	EN26 제품 및 서비스의 환경 영향 저감 활동과 성과	●	25-28	
	EN27 판매된 제품 및 관련 포장재의 재생 비율	●	생산되는 소재 중 탄소섬유를 제외한 모든 소재는 재활용 혹은 재이용이 가능하며, 악마품의 경우 제품 특성상 재활용이 불가능합니다.	
	<b>법규 준수</b>			
	EN28 환경 법규 위반으로 부과된 벌금액 및 제재 건수	●	보고 기간 중 환경 법규 위반 사례가 없습니다.	
	<b>운송</b>			
	EN29 제품 및 원자재 운송과 구성원 이동의 중대한 환경 영향	●	-	
	<b>일반</b>			
	EN30 환경보호 지출 및 투자 총액	●	-	
	<b>고용</b>			
	LA1 고용유형, 고용계약, 지역별, 성별 인력 현황	●	50	
	LA2 연령대별, 성별, 지역별 직원 이직 건수 및 비율	●	50	
	LA3 중요한 운영지역별 정규직에게만 제공되는 혜택	●	-	
	LA15 직원 성별 육아휴직 후 복귀 비율	●	57	
	<b>노사관계</b>			
	LA4 단체협상결과와 적용을 받는 종업원의 비율	●	56	
	LA5 중요한 사업 변동 사항에 대한 최소 통보기간	●	50	
	<b>직장 보건 및 안전</b>			
	LA6 보건과 안전 프로그램 평가 및 개선을 돕는 노사가 공동으로 참여하는 안전 및 보건위원회로 대표되는 인력의 비율	●	55	
	LA7 지역별 및 성별 부상, 직업병, 손실일 수, 결근 및 업무 관련 재해건 수	●	55	
	LA8 심각한 질병에 관한 직원과 가족·지역사회 구성원 대상 교육, 훈련, 상담, 예방 및 위험관리 프로그램	●	55, 57	
	LA9 노동조합과의 정식 협약 대상인 보건 및 안전사항	●	-	
	<b>교육 및 훈련</b>			
	LA10 직원 범주별, 성별 일인당 연평균 교육시간	●	52	
	LA11 지속적인 고용가능성 및 경력관리를 지원하는 기술개발 및 평생교육을 위한 프로그램	●	52, 53	
	LA12 정기적 성과 및 경력개발 리뷰를 받은 종업원성별의 비율	●	54	
	<b>다양성 및 기회균등</b>			
	LA13 성별, 연령대별, 소수자 그룹별 및 기타 다양성 지표별 지배조직 및 직원의 구성 현황	●	50	
	<b>남녀간 균등한 보수</b>			
	LA14 주요 운영지역별 직원 범주별 남녀 직원 간 기본급여 비율	●	20	
	<b>투자 및 구매 관행</b>			
	HR1 인권보호조항이 포함되거나 인권심사를 통과한 주요투자협약 비율 및 총 건수	●	20	
	HR2 인권 심사를 받거나 조치가 취해진 주요 공급자, 계약자 혹은 파트너의 비율	●	20	
	HR3 인권관련정책 및 절차에 대한 직원 교육 시간 및 교육받은 직원의 비율	●	20.	
	<b>차별 금지</b>			
	HR4 총 차별 건수 및 관련 조치	●	보고 기간 중 파악된 차별 관련 사례는 없습니다.	
	<b>결사 및 단체교섭의 자유</b>			
	HR5 결사 및 단체교섭의 자유가 심각하게 침해될 소지가 있다고 식별된 지역 내 운영 및 공급자, 그리고 이러한 권리를 위해 취해진 조치	●	20	
	<b>이동 노동</b>			
	HR6 이동노동 발생 위험이 높은 것으로 식별된 운영 및 공급자, 그리고 이동노동의 효과적 근절을 위한 조치	●	20	



# GRI G3.1 Index

● 완전 보고 | ● 부분 보고 | ● 보고 안 함

성과지표 (Performance Indicator)	보고수준	답변 혹은 해당페이지	비고
<b>강제 노동</b>			
HR7 강제노동 발생 위험이 높은 운영 및 공급자, 그리고 강제노동의 효과적 근절을 위한 조치	●	20	
<b>보안 관행</b>			
HR8 운영과 연관이 있는 인권측면에서의 보고조직의 정책 및 절차에 대해 훈련 받은 보안 인력의 비율	●	-	
<b>원주민 권리</b>			
HR9 원주민 권리 침해 건수 및 관련 조치	●	-	
<b>평가</b>			
HR10 인권 검토, 영향 분석 운영 총 건수 및 비율	●	20	
<b>개선</b>			
HR11 공식적인 고충 메커니즘을 통해 수집, 처리, 해결된 인권 분야 고충처리 건수	●	20	
<b>지역 공동체</b>			
S01 지역공동체에 대한 참여, 영향평가 및 개발프로그램을 실시한 사업의 비율	●	33, 55, 60	
S09 지역사회에 상당한 수준으로 잠재적 혹은 실제 부정적 영향을 미치는 운영	●	33, 45-47, 55	
S010 지역사회에 상당한 수준으로 잠재적 혹은 실제 부정적 영향을 미치는 운영을 방지하고 완화하기 위한 조치	●	33, 45-47, 55	
<b>부패</b>			
S02 부패 위험이 분석된 사업 단위의 수 및 비율	●	20	
S03 반부패 정책 및 절차에 대한 교육을 받은 직원 비율	●	21	
S04 부패 사건에 대한 조치	●	21	
<b>공공정책</b>			
S05 공공정책에 대한 입장, 공공정책 수립 및 로비 활동 참여	●	21, 25, 58	
S06 정당, 정치인 및 관련 기관에 대한 국가별 현금 / 현물 기부 총액	●	보고 기간 중 정치기부 사례가 없습니다.	
<b>반경쟁 행위</b>			
S07 부당 경쟁행위 및 독점행위에 대한 법적 조치건수 및 그 결과	●	21	
<b>법규 준수</b>			
S08 법률 및 규제 위반으로 부과된 벌금 및 비금전적 제재 건수	●	21	
<b>고객 보건 및 안전</b>			
PR1 제품 및 서비스의 건강 및 안전 영향을 평가한 라이프사이클 상의 단계, 주요 제품 및 서비스의 해당평가 실시 비율	●	33	
PR2 제품 및 서비스의 고객 건강과 안전 관련 규제 위반 사례의 횟수와 형태	●	보고기간 중 고객 건강 및 안전 관련 규제 위반 사례가 없습니다.	
<b>제품 및 서비스 라벨링</b>			
PR3 절차가 요구하는 제품 및 서비스 정보 유형, 그러한 정보 요구사항을 준수해야 하는 주요 제품 및 서비스의 비율	●	모든 의약품 및 의료기기는 국내법에 따라 관련 정보를 제공하고 있습니다.	
PR4 제품 / 서비스 정보 및 라벨링과 관련된 법규 및 자발적 규칙 위반 건수	●	보고 기간 중 제품/서비스 정보 및 라벨링과 관련된 법규 위반 사례가 없습니다.	
PR5 고객만족과 관련된 관행, 고객 만족도 조사 결과 포함	●	35	
<b>마케팅 커뮤니케이션</b>			
PR6 광고, 판촉, 후원 등 마케팅 커뮤니케이션과 관련된 법, 표준, 자발적 규범을 지키기 위한 절차와 프로그램	●	해당 지표에서 요구하는 프로그램은 현재 없습니다.	
PR7 광고, 판촉, 후원 등 마케팅 커뮤니케이션에 관한 규제 위반 사례의 횟수와 형태	●	-	
<b>고객 프라이버시</b>			
PR8 고객개인 정보 보호 위반 및 고객 데이터 분실과 관련하여 제기된 불만건수	●	SK케미칼은 사업 특성상 고객 개인정보를 수집하지 않습니다.	
<b>법규 준수</b>			
PR9 제품 및 서비스 공급에 관한 법률 및 규제 위반으로 부과된 벌금 액수	●	해당 지표와 관련된 법규 위반 사례가 없습니다.	

※ 본 보고서는 지속가능경영 보고서의 국제적 가이드라인인 G3.1에 따라 작성되었으며, 제 3차 검증기관에 의해 적용수준이 'A+'에 부합함을 확인하였습니다.

## ISO 26000

아래는 이 보고서 안의 내용과 ISO 26000의 7대 핵심주제(거버넌스, 인권, 노동관행, 환경, 공정운영 관행, 소비자 이슈, 공동체 참여 및 발전) 및 관련 쟁점들이 어떻게 연관되는 지를 알려주기 위해 작성되었습니다.

핵심주제	쟁점	페이지	핵심주제	쟁점	페이지
거버넌스	의사결정 과정 및 구조	11, 15, 18, 20	공정운영 관행	부패방지	20, 21
인권	주의의무	20, 33	소비자 이슈	책임 있는 정치 참여	68
	인권위협상황	20		공정경쟁	21
	공모회피	20		가치사슬 내 사회적 책임 장려	20
	고충처리	20		재산권 존중	32
	차별적 취약집단	20, 50, 60		공정 마케팅	68
노동관행	시민적·정치적 권리	20	소비자 보건 및 안전 보장	32, 33	
	경제·사회·문화적 권리	20, 57	지속가능한 소비	24-28	
	직장에서의 기본원칙과 권리	20, 51-57	소비자 서비스, 자원 불만 및 분쟁 해결	35	
	고용 및 고용관계	20, 50	소비자 정보 및 개인정보보호	관련 없음	
	근로조건과 사회적 보호	20, 51-54, 57	필수서비스에 대한 접근	60	
환경	사회적 대화	20, 56	교육과 인식	-	
	직장에서의 보건과 안전	20, 55	공동체 참여	60	
	인적개발과 직장 내 교육	51-53	교육 및 문화	60	
	오염방지	16-19, 34, 44-47	고용창출 및 능력 개발	50, 59	
	지속가능한 자원 이용	16-19, 38-45	기술개발 및 접근	60	
기후변화 완화와 적응	16-19, 38-43	부과 소득 창출	10		
환경, 생물 다양성 보호 및 자연서식지 복원	16-19, 34	보건	60		
			사회적 투자	60	

## 유엔 글로벌콤팩트 (UN GLOBAL COMPACT)

SK케미칼은 유엔 글로벌콤팩트의 인권, 노동, 환경, 반부패에 관한 10대 원칙을 지지합니다. 이 보고서에는 유엔 글로벌콤팩트 10대 원칙을 준수하기 위한 SK케미칼의 노력과 활동과 관련된 내용들도 포함되어 있습니다.

## 유엔 글로벌콤팩트 10대 원칙 (The Ten Principles)

구분	원칙	페이지
인권(Human Rights)	1. 기업은 국제적으로 선언된 인권 보호를 지지하고 존중해야 한다.	20
	2. 기업은 인권 침해에 연루되지 않도록 적극 노력한다.	20
노동(Labour)	3. 기업은 결사의 자유와 단체교섭권의 실질적인 인정을 지지하고,	20, 56
	4. 모든 형태의 강제노동을 배제하며,	20
	5. 아동노동을 효율적으로 철폐하고,	20
	6. 고용 및 업무에서 차별을 철폐한다.	20, 50, 54
환경(Environment)	7. 기업은 환경문제에 대한 예방적 접근을 지지하고,	16-19, 34, 38-47
	8. 환경적 책임을 증진하는 조치를 수행하며,	19, 34
	9. 환경친화적 기술의 개발과 확산을 촉진한다.	16, 17, 19, 24-28
반부패(Anti-Corruption)	10. 기업은 부당취득 및 뇌물 등을 포함하는 모든 형태의 부패에 반대한다.	20, 21

# KMAR 검증보고서

| SK케미칼 2011 지속가능경영보고서 독자 귀중 |

## 서문

한국능률협회인증원(KMAR)은 SK케미칼 2011 지속가능경영보고서(이하“보고서”)의 검증을 요청 받았습니다. 본 보고서의 작성 책임은 SK케미칼 경영자에게 있으며, 본 한국능률협회인증원의 책임은 아래에 명시된 범위의 특정 정보에 대한 검증보고서를 발급하는 데 있습니다.

## 검증의 독립성

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

## 검증 범위

SK케미칼은 보고서에서 일부 사회적 책임 성과 및 경제적 책임 성과를 포함한 환경성과 활동에 대한 노력과 성과를 기술하고 있습니다. 검증은 독자들에게 다음과 같은 사항을 제공하기 위해 설계되었습니다.

### ■ 경제분야

수행업무 및 결론부문에서 정의된 바와 같이 재무 실적 데이터가 SK케미칼의 2009년 개별재무제표, 2010년 및 2011년 별도 재무제표에 대한 감사보고서 및 공시 자료 상에서 적절히 추출되었는지 여부

### ■ 환경 및 사회 분야

보고서의 담겨있는 환경 및 사회분야 정보가 적절하게 기술되었는지 여부

‘적절하게 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 한국능률협회인증원의 검증기준에 따라 검증작업을 수행하였으며, AA1000AS(2008)와 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”를 보조기준으로 사용하였습니다.

## 검증절차

한국능률협회인증원의 검증팀은 합의된 검증 범위의 보고서 내용 사실여부와 보고된 데이터 및 보고서 작성을 위한 내부 프로세스를 검증하기 위해 SK케미칼의 본사를 방문하여 아래와 같은 방법을 통해 검증하였습니다.

- 데이터를 산출하는데 사용된 시스템과 프로세스 검토
- 내부 문서 및 자료 등에 대한 검토
- 공시된 활동 및 실적 관련 담당자 인터뷰

## 검증결과 및 의견

본 검증인은 문서검토 및 인터뷰 등의 결과를 토대로 SK케미칼과 보고서 수정에 대해 여러 차례 논의하였으며, 수정 및 개선권고 사항 반영을 확인하기 위해 보고서의 최종판을 검토하였습니다. 검증결과, 본 검증팀은 SK케미칼의 지속가능경영보고서에서 원칙 준수와 관련하여 부적절한 부분을 발견할 수 없었습니다.

### ■ 포괄성

포괄성이란 지속가능성에 대해 책임있고 전략적인 대응 방안을 개발하고 달성해 나가는 과정에 이해관계자를 참여토록 하는 것입니다.

- SK케미칼은 이해관계자에 대한 조직의 책임에 대해 공약하고 이를 실천하기 위해 다양한 형태와 수준의 이해관계자 커뮤니케이션 채널을 개발하여 유지하고 있으며, 검증팀은 이 과정에서 누락된 중대한 이해관계자 그룹이 있음을 발견하지 못하였습니다.

### ■ 중요성

중요성이란 조직과 그 이해관계자에 대해 어떤 이슈가 갖는 관련성과 중대성을 판단하는 것으로서 이러한 맥락에서 중요한 이슈란 조직 혹은 이해관계자들의 의사결정, 행동 및 성과에 영향을 줄 수 있는 이슈를 말합니다.

- SK케미칼은 이해관계자 커뮤니케이션 채널을 통해 파악된 이슈들의 중요성을 고유의 중대성 평가 프로세스를 통해 결정하고 있으며, 검증팀은 이 프로세스에서 누락된 중요한 이슈를 발견하지 못하였습니다.

### ■ 대응성

대응성이란 조직의 지속가능성 성과에 영향을 미치는 이해관계자 이슈에 대한 조직의 대응을 의미하며, 이해관계자외의 커뮤니케이션뿐만 아니라 조직의 의사결정, 활동 및 성과를 통해 실현됩니다.

- 검증팀은 중요한 이해관계자 이슈에 대해서 SK케미칼의 대응 활동들이 보고서에 부적절하게 기재되었다는 증거를 발견하지 못하였습니다.

또한, 지속가능성 성과 정보의 신뢰성에 대한 검증 결과는 다음과 같습니다.

### ■ 경제적 성과

SK케미칼의 2009년, 2010년 및 2011년 재무제표를 기준으로 비교하였으며, 보고서에 기재된 재무실적 관련 데이터는 SK케미칼의 2009년, 2010년 및 2011년 개별 재무제표로부터 적절히 도출되었습니다.

### ■ 환경 및 사회적 성과

SK케미칼의 환경 및 사회적 성과와 관련하여 수록된 정보는 적절하게 기술되었으며, 중대한 오류는 발견되지 않았습니다.

## 개선을 위한 제언

본 검증인은 SK케미칼이 발간한 2011 지속가능경영보고서가 이해관계자 커뮤니케이션의 수단으로 적극 활용되기를 기대하면서 지속적인 개선을 위해 다음과 같이 권고합니다.

■ 지속가능경영보고서 발간을 준비하는 과정을 내부적으로 공식화하고 체계적인 프로세스로 발전시키기 위한 노력이 필요합니다. 이러한 노력에는 지속가능경영 성과에 대한 내부 의사소통 강화, 성과지표의 개발, 절차의 문서화 등이 포함될 수 있습니다.

■ 지속가능성 이슈에 대한 이해를 높이기 위한 보다 적극적인 노력이 필요합니다. 현재 SK케미칼은 지속가능성 성과를 제고하기 위한 다양한 노력을 기울이고 있으나, 핵심 사업활동과 지속가능성과의 관계에 대한 이해를 높이고 내부 구성원간의 인식을 공유하기 위한 보다 많은 노력을 기울일 필요가 있습니다.

■ 2011년 1월, 지속가능경영 전담조직의 구성은 매우 고무적입니다. 지속가능경영 전담조직은 전략의 개발, 이행 및 성과 검토와 함께 각 부문에서의 이해관계자 참여활동을 통해 다양한 사회적 기대사항을 파악하고 이를 의사결정에 반영할 수 있도록 하기 위한 체계 구축에 힘을 기울일 필요가 있습니다. 또한, Green Chemicals Bz와 Life Science Bz, 이 두 개의 사업분야가 지속가능성 측면에서 다른 특성을 가지는 만큼, 각각의 특성에 맞는 전략을 수립하고 실행할 수 있도록 조율하는 기능이 효과적으로 작동할 수 있도록 노력할 것을 권고합니다.

2012.04.23



K. H. Park