

안전·보건·환경 성과

SK이노베이션은 안전하고 건강한 사회 구축을 위해 노력하고 있습니다.
아울러, 온실가스 감축 및 오염물질 최소화 활동을 지속 추진하며
지구 환경 보전에 앞장서고 있습니다.



온실가스 감축

기후변화 우려에 대한 범 지구적 노력에 부응하기 위해 자체 기후변화 대응전략을 수립하였습니다. 뿐만 아니라, 온실가스 감축 실적 등록을 통한 탄소 배출권 확보, 공정 개선, 시범사업 참여 등 자발적인 감축활동을 꾸준히 전개하고 있습니다.

온실가스 · 에너지관리시스템(GEMS)구축

온실가스 · 에너지 목표관리제 시행에 따라 생산정보시스템(OIS, Operation Information System)과 연동한 온실가스 · 에너지관리시스템(GEMS, GHG & Energy Management System)을 구축하였습니다.

GEMS는 생산정보시스템으로부터 온실가스 산정에 필요한 모든 정보들을 가져와 자동으로 배출량을 산정하게 되어 체계적인 배출량 산정과 관리가 가능한 시스템입니다. 뿐만 아니라, 일단위로 온실가스 배출량을 모니터링하고 관리할 수 있어 연간 감축목표 달성을 가능여부를 주기적으로 점검하고 효율적으로 대응할 수 있습니다.

GEMS 구축을 통해 생산정보시스템을 사용하는 모든 사용자가 온실가스 정보를 쉽게 조회하고 관리할 수 있도록 접속 용이성과 관리 편의성을 크게 증대 시키기도 했습니다. 또한 전 구성원이 관련된 설비의 온실가스 배출량을 열람할 수 있도록 함으로써 온실가스 감축을 위한 구성원 의식 제고에도 긍정적인 영향을 미칠 것입니다.

한편, GEMS의 기본이 되는 생산정보시스템은 전사 회계관리시스템과도 연계되어 있어 향후 배출권 거래제 도입시 각 생산 단위별 탄소회계 반영이 가능할 것으로 보고 있습니다.

온실가스 에너지 목표관리제

지난 2000년부터 온실가스 배출량을 산정하고 ISO14064 기준에 따라 제3자 검증기관을 통해 이를 검증 받았으며, 2007년 이후부터는 정부의 '목표관리제 운영 지침'에 의거 온실가스 배출량을 산정하고 정부 지정 제3자 검증기관을 통해 검증 받고 있습니다.

SK이노베이션의 주요 자회사인 SK에너지, SK종합화학, SK루브리컨츠는 저탄소 녹색성장 기본법에 따라 온실가스 · 에너지 목표관리제도의 관리업체로써 온실가스 · 에너지 보고 및 검증을 완료하였습니다. 2013년 분사한 SK인천석유화학 또한 온실가스 · 에너지 목표관리제도의 관리업체에 포함되어 2014년 목표할당을 받았습니다.



안전·보건·환경

온실가스 배출량

단위: 천 tCO₂

		2011년	2012년	2013년
		직접배출	간접배출	합계
SK에너지	직접배출	6,343	6,120	6,003
	간접배출	1,106	1,293	1,162
	합계	7,449	7,413	7,165
SK종합화학	직접배출	2,626	2,467	2,422
	간접배출	1,150	1,103	1,150
	합계	3,776	3,570	3,572
SK루브리컨츠	직접배출	63	62	75
	간접배출	87	147	150
	합계	150	209	225
SK인천석유화학	직접배출	627	635	574
	간접배출	162	190	171
	합계	789	825	745

* 2013년 SK에너지에서 SK인천석유화학이 분사함에 따라 2011년~2012년 SK에너지 온실가스 배출량을 SK에너지, SK인천석유화학으로 나누어 재 산정함

* 2013년 온실가스 배출량 및 에너지 사용량 명세서에 보고된 데이터를 기준으로 함

배출권 거래제

2007년 국내 최초 사내 배출권 거래제 도입을 시작으로 2009년에는 전사 통합 사내 배출권 거래제도를 운영하였고, 2010년 SK그룹의 배출권 거래제 도입을 위한 기본체계를 설계하였습니다.

그 후, 그룹 5개 관계사 및 한국 동서발전과 함께 모의거래를 실시하였고, 2011년에는 지식경제부(현 산업통상자원부) 주관으로 시행된 배출권 거래제 시범사업에 참여하기도 했습니다.

현재는 2015년 1월부터 시행 예정인 배출권 거래제에 대비하여 SK이노베이션 계열 차원의 온실가스 감축 거래를 통한 배출권 확보 등 최적의 배출권 거래제 이행체계를 구축 중에 있습니다.

오염물질 최소화

생산 공정에서 발생하는 대기·수질·토양오염 물질/각종 폐기물/유해화학 물질에 대한 법적 기준 이상의 자체 기준을 설정하여 관리하고 있습니다. 엄격한 사내 기준에 의한 관리 노력으로 최근 5년 간 환경 법규 위반으로 인한 행정처분을 받은 적이 없습니다.

각 사업장의 생산 활동으로 인한 환경영향을 최소화하고 사업장 주변의 환경을 보전하기 위해 공장 신설, 증설, 변경 등의 모든 활동에 대한 환경영향 평가를 수행하도록 규정하고 있습니다. 이에 따라, 정기적으로 5년마다 생산공정에 대한 환경영향 평가를 수행하고 있으며, 원부재료 구매활동에 대한 환경영향 평가는 신규 도입시 수행하고 있습니다. 또한, 공정 변경과 작업방법 변경시에는 수시로 환경영향 평가를 수행하도록 하고 있습니다.

각 사업장의 주변 지역은 석유화학 산업단지로 동물서식지로는 적합하지 않으나, 녹지 공간 확보 등의 노력을 통해 공장 및 인근 지역의 생태계 보전 및 관리에 힘쓰고 있습니다.

환경부에서 지정·고시한 야생 동식물 보호구역 현황 자료를 기준으로 볼 때, 우리 회사의 생산활동으로 인해 영향을 받는 생물 다양성 가치가 높은 구역은 존재하지 않는 것으로 파악되고 있습니다.

대기오염물질 관리

대기오염물질 배출 관리를 위한 자체기준을 엄격하게 적용하여 대기오염물질 배출을 최소화하도록 노력하고 있습니다. 주요 배출시설에 대해서는 TMS(Tele-Metering System)를 통해 24시간 상시 환경오염물질 배출 감시체계를 구축하고, VOC 및 악취방지시설을 운영하여 쾌적한 공장 환경조성을 위해 노력하고 있습니다. 몬트리올 의정서에서 규정하고 있는 오존층 파괴물질에 대한 생산·판매·사용을 금지하고 있습니다. SK에너지 울산CLX는 2012년 환경부, 울산광역시 등과 함께 울산지역 2단계(2012년 ~ 2016년) 자발적 환경협약에 참여하여 2013년 저감목표 13%를 초과 달성하였습니다. 또한 생산 공정에서 발생하는 부식성 물질이 포함된 물은 재처리 후 염분제거용 물로 재사용하고, 폐수 처리 완료된 물 중 일부는 소방용수 및 조경수로 재활용하고 있습니다. 이러한 활동을 통해 폐수처리장의 방류수 농도 배출허용 기준 대비 10~40% 이하 수준으로 유지하고 있습니다.

평균 대기오염물질 배출농도

오염물질	사업장	법적기준/자체기준	2011년	2012년	2013년
SOx(ppm)	SK에너지(울산)	180/170	30.9	27.4	28.9
	SK종합화학(울산)	180/160	40.1	16.9	14.9
	SK인천석유화학(인천)	180/160	43.0	20.2	15.1
NOx(ppm)	SK에너지(울산)	200/180	74	73.3	79.1
	SK종합화학(울산)	150/130	110.0	94.4	91.6
	SK인천석유화학(인천)	250/235	84.3	74.2	69.3
Dust(mg/m ³)	SK에너지(울산)	50/40	5	5.4	4.7
	SK종합화학(울산)	30/20	5.8	4.9	4.3
	SK인천석유화학(인천)	30/25	4.6	4.4	4.5

* 배출허용 기준은 SOx, NOx는 가열로, Dust는 보일러 기준이며 평균 배출농도의 경우 울산CLX 전체 공정의 평균 배출 농도임

대기오염물질 배출량

단위: 톤

오염물질	사업장	2011년	2012년	2013년
SOx	SK에너지(울산)	3,439	3,206	3,165
	SK종합화학(울산)	498	213	208
	SK인천석유화학(인천)	684	360	225
NOx	SK에너지(울산)	5,895	6,226	6,097
	SK종합화학(울산)	1,408	1,197	1,151
	SK인천석유화학(인천)	950	912	762
Dust	SK에너지(울산)	191	224	177
	SK종합화학(울산)	43	38	32
	SK인천석유화학(인천)	21	20	17

* SK루브리컨츠는 청정연료 사용으로 전 시설 방지 시설의무 면제를 받아 대기오염물질 배출량 측정이 불필요함



안전 · 보건 · 환경

수질오염물질 관리

SK이노베이션은 수질 원격 감시체계 관제시스템 및 고효율 생물학적 폐수처리시설인 MBR (Membrane Bio Reactor)을 설치 · 운영하고 있으며, 생산 공정에서 발생하는 부식성 물질이 포함된 물(Sour Water)은 재처리 후 염분제거용 물(Desalter Feed Water)로 재사용하여 폐수 발생을 최소화하고 있습니다. 폐수처리 완료된 물 중 일부는 소방용수 및 조경수로 재활용하는 등 지속적인 수질 오염물질 저감 활동으로 폐수처리장의 방류수 농도를 관리하여 배출허용 기준 대비 10~40% 이하 수준으로 유지해오고 있습니다. 특히 자체기술로 개발 설치한 WAO(Wet Air Oxidation: 습식산화 공정시설)를 활용해 폐가소성소다 폐수를 처리하고 있습니다.

폐수 처리현황

구분	폐수 처리시설	처리방법	배출지
SK에너지(울산)	울산CLX 폐수 처리장	생물학적+고도처리	공공수역(동해)
	No.2FCC 폐수 처리장	생물학적	용연하수종말 처리장
SK종합화학(울산)	PE/PP 폐수 처리장	물리화학적	용연하수종말 처리장
	EPDM 폐수 처리장	생물학적	용연하수종말 처리장
SK인천석유화학(인천)	인천석유화학 폐수 처리장	생물학적+고도처리	가좌하수종말처리장

- * SK에너지 No.2FCC 폐수처리장은 2008년 6월에 신설
- * SK루브리컨츠는 자체 운영 폐수처리장 없이 공동방지 시설인 SK에너지 폐수처리장으로 유입되어 처리하고 있음

폐수배출량

단위: 천톤

사업장	2011년	2012년	2013년
SK에너지(울산)	12,819	13,667	14,072
SK종합화학(울산)	1,273	1,329	1,398
SK인천석유화학(인천)	1,767	1,573	1,568

평균 수질오염물질 배출농도

단위: ppm

오염물질	사업장	법적기준/자체기준	2011년	2012년	2013년
			2011년	2012년	2013년
COD	SK에너지	울산CLX	40/20	11.5	10.5
		No.2FCC	90/70	23.3	17.3
	SK종합화학	PE/PP	90/70	10.6	8.5
		EPDM	90/70	29.4	24.1
SS	SK인천석유화학	인천	90/40	17.6	19.8
					14.6
	SK에너지	울산CLX	10/8	2.9	2.9
		No.2FCC	80/60	35.9	36.7
	SK종합화학	PE/PP	80/60	10.9	16.0
		EPDM	80/60	15.0	13.0
		SK인천석유화학	80/30	10.9	10.8
Oil	SK에너지	울산CLX	5/1	0.4	0.4
		No.2FCC	5/3.7	2.2	2.7
	SK종합화학	PE/PP	5/3.7	0.4	0.4
		EPDM	5/3.7	0.4	0.1
	SK인천석유화학	인천	5/3	0.51	0.78

토양 및 지하수 관리

전 사업장의 토양 및 지하수를 체계적으로 관리할 뿐만 아니라 정부 추진 '토양오염 조사 및 복원을 위한 자발적 협약'에 참여하고 있습니다. 격년마다 자발적으로 법정 토양오염도 조사를 실시하고 있으며, 2013년 토양오염도 조사 결과 법적 기준 이내로 유지되고 있습니다.

연간 토양오염도 조사결과

오염물질	사업장	2011년		2012년		2013년	
		조사지점수	결과	조사지점수	결과	조사지점수	결과
TPH ^{*1}	SK에너지(울산)	528	정상	716	정상	620	정상
	SK종합화학(울산)	NA	NA	NA	NA	67	정상
	SK루브리컨츠(울산)	17	정상	22	정상	16	정상
	SK인천석유화학(인천)	10	정상	208	정상	222	정상
BTEX ^{*2}	SK에너지(울산)	171	정상	204	정상	225	정상
	SK종합화학(울산)	NA	NA	NA	NA	60	정상
	SK루브리컨츠(울산)	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	SK인천석유화학(인천)	-	-	132	정상	153	정상
TCE ^{*3}	SK에너지(울산)	-	-	-	-	-	-
	SK종합화학(울산)	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	SK루브리컨츠(울산)	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	SK인천석유화학(인천)	-	-	6	정상	6	정상

*1 TPH(Total Petroleum Hydrocarbon): 석유계 총 탄화수소

*2 BTEX(Benzene, Toluene, Ethyl benzene, Xylene): 벤젠 · 톨루エン · 에틸벤젠 · 자일렌

*3 TCE(Tri-Chloro Ethylene): 트리클로로 에틸렌

* SK루브리컨츠는 BTEX, TCE 적용 대상 특정토양오염관리 대상시설이 없어 토양환경관리법에 따라 TPH만 분석하면 되며 BTEX, TCE는 분석할 필요가 없음

* SK종합화학은 2010년에 2011년 검사를 실시하였고, 그 후 2013년에 검사를 실시함

* SK에너지와 SK인천석유화학은 BTEX, TCE에 대한 검사를 보통 2년 주기로 실시하나, 해당 탱크의 검사 주기에 따라 오염도 검사가 진행되지 않을 수 있음

폐기물 관리

지정폐기물 중 폐유의 경우 재생연료 공장으로 보내 재생연료 생산에 활용하고, 폐기물처리시스템을 자체 기술로 개발하여 폐기물 관리에 활용하고 있습니다. 또한 구성원 및 협력회사 대상으로 분리수거 교육을 실시하고 주기적인 현장점검을 통해 신속하게 배출되도록 하고 있습니다. 2013년 바젤협약 부속서에서 규정한 폐기물의 국가간 이동은 한 건도 발생하지 않았습니다.

폐기물 배출량

단위: 톤

오염물질	사업장	2011년			2012년			2013년		
		2011년	2012년	2013년	2011년	2012년	2013년	2011년	2012년	2013년
지정폐기물	SK에너지(울산)	27,718	25,402	20,389						
	SK종합화학(울산)	3,291	5,007	5,438						
	SK루브리컨츠(울산)	84	147	235.2						
	SK인천석유화학(인천)	3,341	3,294	4,306						
일반폐기물	SK에너지(울산)	71,290	49,551	42,363						
	SK종합화학(울산)	9,992	14,009	11,873						
	SK루브리컨츠(울산)	3,518	2,654	591						
	SK인천석유화학(인천)	4,012	3,205	4,147						

폐기물 처리방법별 배출량

단위: 톤

구분	2011년	2012년	2013년
자가처리량(매립)	62.4	733.6	17.5
위탁 처리량-재활용	85,641	41,110	34,261
위탁 처리량-소각/매립	37,543	33,110	28,473

* SK에너지(울산) 폐기물 처리방법별 배출량만 해당함

유해화학물질 관리

국제표준의 GHS(Globally Harmonized System: 화학물질의 분류 · 표시에 관한 세계조화시스템)를 기준으로 SK e-MSDS를 통해 MSDS(Material Safety Data Sheet)시스템을 구축하여 유해화학물질을 관리하고 있습니다. 또한 정부와 화학물질 배출 저감을 위한 자발적 협약을 체결하고 약속한 배출 저감 목표를 달성하기 위해 최선의 노력을 다하고 있습니다. SK에너지 및 SK종합화학의 울산CLX는 2012년 환경부, 울산시 등과 함께 화학물질배출저감 SMART 프로그램 협약을 체결, 2013년~2017년 총 5년간 2009년 배출량대비 빙센 29% 저감, 1,3부타디엔 35%를 저감하기로 하였습니다. 또한 화학물질 관리시스템 개선 및 LDAR^{*1} 시스템 구축 등을 통해 사업장 화학물질의 안전관리 및 배출저감을 위해 노력하고 있습니다.

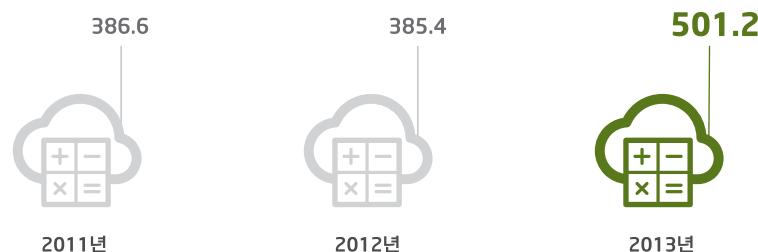
*1 LDAR(Leak Detection Repair System): 비산 배출원에서의 화학물질 배출량을 감소시키기 위해 실행되는 활동으로 인벤토리 작성, 농도측정, 자료입력, 정치개선, 수리 교체 등을 운영하는 시스템

환경 투자

SK이노베이션은 사업장내에서 발생하는 오염 물질을 최소화하는 것은 물론, 에너지 사용량 감축 및 효율 개선을 위해 지속적인 투자를 실천하고 있습니다. 이로써, 환경 보전에 공헌하고 지역사회의 다양한 환경적 기대요구를 충족해 나가고자 합니다.

환경 투자 비용

단위: 억원



에너지 효율성 개선

에너지 및 자원 사용을 절감하여 비용을 효과적으로 관리하고 환경 영향을 줄이는 것이 기업 활동에 있어 매우 중요하다는 인식 아래 효율적인 자원 사용을 위해 지속적인 노력을 기울여 왔습니다.

각 공정의 자원 효율성을 제고하기 위해 에너지 및 자원 사용 절감 사례를 개발하고 관련 DB를 구축하는 것은 물론, 설비효율 개선, 에너지 공급 계통의 손실 최소화, 동력 설비 운영 최적화 등을 통해 주요 에너지원 절감 노력을 기울이고 있습니다.

에너지 사용관리 고도화

생산관리 프로그램인 OIS(Operation Information System)를 활용하여 에너지 사용량 데이터에 대한 높은 신뢰도를 확보하고 있으며, PMS(Process Monitoring System) 등의 전산화 프로그램 사용을 통해 실시간 에너지 사용량을 모니터링하고 있습니다.

에너지 절감 활동

지난 2012년부터 업무용 전기 자동차와 충전소를 도입하여 업무에 활용하고 있으며, 여름철 전력 대란 극복을 위해 전 구성원이 ‘뽑기(플러그), 풀기(넥타이), 걷기(엘리베이터 대신 계단), 끄기(점심 시간 조명 및 컴퓨터), 지키기(적정 실내온도)’ 프로그램을 진행해왔습니다. 특히, 2013년에는 이를 더욱 확대하여 사옥, 사업장 등 현장에서 실천 가능한 ‘에너지 절감 50대 실천방안’을 수립, 보다 적극적인 참여를 독려하였습니다.

SK이노베이션은 전력 최대 가동 시간대에는 각 사업장이 보유한 자가발전기를 최대한 가동하고 사옥과 주유소, 충전소 등의 저효율 조명을 고효율 조명인 LED로 교체하였습니다. 또한 냉방 방식 시스템^{*1}을 통해 연간 약 3억원의 전기료 절감 효과를 얻기도 했습니다.

집단 에너지 사업을 통해 사외의 여유설비를 활용하여 인근업체에 값싸고 안정적인 스팀을 공급하고 있습니다. SK케미칼에서 생산되는 저가의 스팀을 자사 및 타사에 판매하는 ‘스팀 하이웨이(Steam Highway)’가 대표적인 사업으로 꼽히고 있습니다.

이와 더불어 바이오매스 자원의 활용을 위해 울산 성암매립장에서 발생하는 매립장 발생가스(CO_2 , CH_4)를 연료화하여 금호석유화학과 울산시 쓰레기 소각로에 공급하고 있습니다.

2013년 에너지 사용량

단위: TJ

구분	직접에너지			총량
	연료사용량	전기사용량	스팀사용량	
SK에너지	67,835	16,504	-9,387	74,952
SK종합화학	53,411	9,144	9,628	72,183
SK루브리컨츠	164	790	1,392	2,346
SK인천석유화학	15,543	3,513	-	19,056
합계	136,953	29,951	1,633	168,537

*1 전력 사용이 비교적 낮은 심야 시간대에 얼음을 만들었다가 대낮에 이를 이용해 차기운 공기를 만들어 내는 시스템

*2 2013년 온실가스 배출량 및 에너지 사용량 명세서에 보고된 데이터를 기준으로 함

집단에너지사업을 통한 에너지 판매량(스팀)

단위: 톤

구분	2011년	2012년	2013년
에너지 판매량(울산CLX)	-339,354	-124,000	-1,018,720

*3 2009년 이후 사외도입 물량이 사외 판매물량을 초과

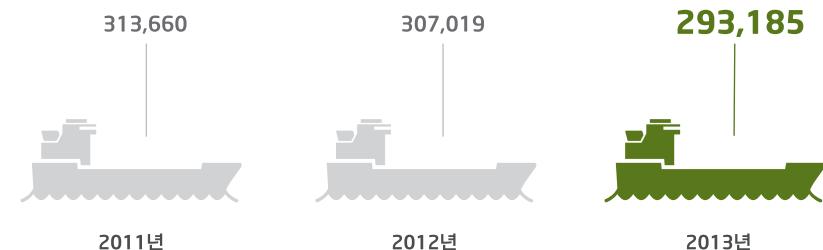


안전·보건·환경

주요 자원 사용실적

연도별 원유도입량(PEDSIS^{*1})

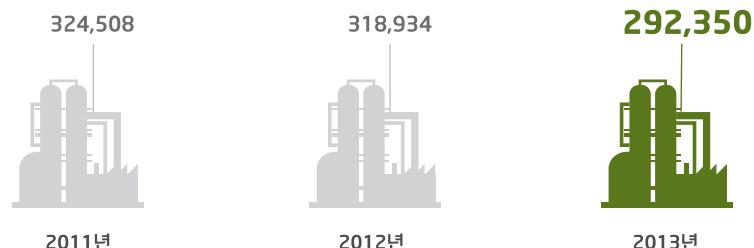
단위: 천 배럴



*1 PEDSIS: 한국석유공사에 보고한 수치

연도별 원유처리량

단위: 천 배럴



2013년 주요물질 처리량 및 생산량

구분	주요물질	연간 처리량 및 생산량
SK에너지	원유	연간 처리량 : 279,551천배럴
SK종합화학	석유 · 화학계 기초화학물질 (울산CLX 기준)	연간 생산량 : 9,977천톤
SK루브리컨츠	윤활기유(울산CLX 기준) 윤활유(울산CLX 기준)	연간 생산량 : 9,653,586배럴 연간 생산량 : 1,607,825배럴
SK인천석유화학	원유	연간 처리량 : 12,799천배럴

용수 공급원 및 도입량

단위: 톤

용수공급원	2011년	2012년	2013년
낙동강 계통 + 대암제/선암제 (울산CLX)	35,301,920	34,832,388	35,420,067
한강수계(SK인천석유화학)	2,776,276	2,858,223	3,015,131

* SK이노베이션은 한국수자원공사로부터 용수를 공급받아 사용하고 있으며, 취수로 인해 공급원에 미치는 영향 없음

제품 환경성

제품과 서비스의 공급에 있어 환경영향을 최소화하고 환경성을 제고하기 위한 혁신 활동을 꾸준히 추진하고 있으며, 친환경 기술개발과 친환경 사업에 지속적인 투자도 아끼지 않고 있습니다.

환경부 보고기준에 따라 휘발유의 경우는 벤젠, 황, 방향족, 90% 유출온도, 증기압, 올레핀을 모니터링하고 있으며, 매 생산 Batch 마다 20개 이상의 항목을 실험하여 품질확인하고 있습니다. 경유는 황 함유량, 방향족, 세탄가 등을 모니터링하고 있습니다. 이에 더해 보다 강화된 황 함량 규제에 대응하여 휘발유와 경유를 국제 기준 최고 수준을 만족하는 황 함량 4~6ppm으로 생산함으로써 환경부의 평가에서도 우수한 품질력을 인정받았습니다.

한편, 정부의 바이오디젤 보급 확대정책에 참여/지원하여, 생산·공급하는 경유에 대해 바이오디젤 혼합비율을 2007년 0.5%에서 2010년 2.0%까지 증가시켰으며 2015년 시행될 RFS(신재생연료혼합의무화) 제도에 적극 동참하는 등 향후에도 원유 의존도를 줄이고 환경 개선 효과를 높이기 위한 다양한 활동을 추진할 것입니다.

환경부 품질등급 판정 결과

• 휘발유

배출량	법규	2011년		2012년		2013년	
		상반기	하반기	상반기	하반기	상반기	하반기
황함량(ppm)	100이하	4	4	5	6	5	6
황 품질등급	100이하	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
벤젠함량, vol%	0.70이하	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5
벤젠 품질등급	0.70이하	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
전체 품질등급	-	☆★★★★	★★★★★	★★★★★	☆★★★★	☆★★★★	☆★★★★

• 경유

배출량	법규	2011년		2012년		2013년	
		상반기	하반기	상반기	하반기	상반기	하반기
황함량(ppm)	100이하	4	4	5	5	5	5
황 품질등급	100이하	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
전체 품질등급	-	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★



사업장 안전 · 보건 활동

공정안전관리

중대 산업사고를 예방하고 현장 중심의 안전관리를 정착시키기 위해 고용노동부가 실시하고 있는 PSM 제도를 생산 현장에 도입하여 체계적으로 운영하고 있습니다.

2013년 말 기준 SK이노베이션 및 자회사의 PSM 대상 공장은 13개이며, 이 중 7개 공장이 최고 등급인 P등급을, 6개 공장이 그 다음 등급인 S등급을 유지하고 있습니다. 현재 S등급을 유지하고 있는 6개 공장들도 P등급으로 상향될 수 있도록 노력하고 있습니다.

2013년 PSM 등급

구분	등급
SK이노베이션	3개 공장 S등급
SK에너지	3개 공장 P등급, 2개 공장 S등급
SK종합화학	3개 공장 P등급
SK루브리컨츠	1개 공장 S등급
SK인천석유화학	1개 공장 P등급

구성원 안전 교육

산업안전보건법에 의거하여 정기적으로 구성원 대상의 산업재해 예방 교육을 실시하고 있습니다. 특히, 사업장 시설을 보수 · 설치하는 협력회사의 구성원들을 대상으로 동일한 수준의 산업재해 예방 교육을 실시함으로써 그 효과를 극대화하고 있습니다.

SK이노베이션은 보다 효과적인 교육을 위해 별도의 교육 시스템을 구축하고 이를 활용함으로써 교육부터 평가까지 모든 과정을 효율적으로 관리하고 있습니다.

2013 산업안전교육 실적

단위: 명, 시간

구분	연간 총 교육인원	연간 총 교육시간
법정 안전보건교육	SK이노베이션	187
	SK에너지	1,700
	SK종합화학	970
	SK루브리컨츠	130
	SK인천석유화학	684
종업원 안전보건교육	SK이노베이션	683
	SK에너지	1,096
	SK종합화학	1,488
	SK루브리컨츠	-
	SK인천석유화학	191
		1,924

* 종업원 안전보건교육은 신규채용자에 대한 안전교육, 현장 종업원 접체 안전교육, 심폐소생술교육, 기타 SHE 역량향상 교육 등이 진행됨

* SK에너지는 PSM자체감사원 양성교육, 사내강사 양성교육을 별도로 진행하고 있음

* 2013년 SK루브리컨츠는 신규채용이 없었으며, 법정 안전 보건교육만 진행됨

* SK이노베이션은 대덕기술원, 서산, 증평/청주공장을 포함함

안전경영활동 성과측정



* LTI : 100명이 약 1년간(2,000시간)근무 시 발생하는 인체 상해사고 비율

* UCL : 연간 계획되지 않은 가동정지/감량운전으로 인한 손 실 일수

구성원 보건관리

울산CLX에는 의사 및 간호사 등 총 8명의 전문 인력으로 구성된 산업보건센터를 건립하여 운영 중에 있으며, 부속의원, 물리치료실, 체력측정/운동처방실, 건강교육실 등의 시설과 의료장비를 확보하여 구성원의 건강증진을 도모하고 있습니다. 또한 노후된 물리치료실 장비 교체 및 보강과 소음성 난청 예방을 위해 청력 보호구 적합도 검사를 위한 FIT Test를 실시하고 있습니다. 특히 2014년부터는 일반종합건강진단을 정밀종합건강진단으로 개선하여 시행 중에 있습니다. 기술원의 경우 2013년 11월에 간호사를 채용하고 건강관리실을 설치하여 체계적인 구성원 건강관리를 지원하고 있습니다.

이와 더불어 본사와 울산CLX, 기술원에서는 스포츠센터 운영을 통해 구성원과 구성원 가족의 건강 관리에도 힘쓰고 있으며, 작업환경에서 존재하는 유해인자로부터 구성원을 보호하기 위해 엄격하게 관리하고 있습니다.

협력회사 안전관리

SK이노베이션은 협력회사를 미래 경쟁력의 원천으로 여기며 지속적인 지원을 수행하고 있습니다. 2012년부터 고용노동부의 지침에 따라 '안전보건 공생협력 프로그램'을 운영하고 있으며, 프로그램의 핵심인 '위험성 평가'는 전체 협력회사가 자체적으로 수행할 수 있도록 작업 위험성 평가 방법 설명회 및 맞춤 교육을 실시하였습니다.

또한 협력회사 안전관리 수준을 모기업 안전관리 수준과 동등하게 올리고자 공생협력 System으로 구성하여 위험성평가, 교육, 안전 철칙 준수, 현장지원 등을 통하여 설비개선 및 작업환경 개선의 질을 높이도록 하였습니다. 이러한 노력을 바탕으로 고용노동부에서 주관하는 2013년도 '안전보건 공생협력 프로그램 경진대회'에서 '대상'을 수상하였습니다.

산업안전보건 위원회 운영

산업안전보건법에 의거하여 산업안전보건 위원회를 운영하고 있으며, 지난 2003년 노사 합의를 통해 '산업안전보건 위원회 운영 규정'을 제정하여 위원회의 원활한 운영을 도모하고 있습니다.

또한, 위원회의 구성 및 운영, 각종 제한과 조치 등은 단체협약 제53조 '산업안전보건 위원회 구성 및 운영'에 규정하고 있습니다.