

LG칼텍스정유 지속 경영 현황

자료제공 : 지속가능발전기업협의회

나) 보건·안전경영

• LG칼텍스정유의 최고 경영자는 임직원 및 협력업체 직원의 보건안전 경영을 최우선 과제로 설정하고 모든 활동분야에서 지속적인 개선과 예방활동을 통하여 안전하고 쾌적한 무재해 사업장을 추진하기 위해 안전보건방침을 제정하여 실천중임.

안전보건경영방침

우리는 임직원 및 협력업체 직원의 안전보건경영을 최우선 과제로 설정하고 모든 활동분야에서 지속적인 개선과 예방활동을 통하여 안전하고 쾌적한 무재해 사업장을 추구한다.

기업의 모든 경영활동에 있어 제반 안전보건법규를 준수하며, 신뢰를 기반으로 한 안전보건 정보의 공유를 원칙으로 한다. 이러한 안전보건 목표의 달성을 위하여 사업장의 설계, 정비, 운전시 근로자의 안전보전이 확보될 수 있도록 하며, 안전보건 향상 프로그램과 교육훈련을 통해 안전보건의 위험성을 최소화하여 도의 안전보건경영시스템을 이룩한다.

보건 경영

보건 전담부서인 보건팀, 보건안전기획팀을 운영하여(총 16명) 여수공장 및 전 사업

장의 보건과 관련하여 작업환경측정, 건강검진, 보건향상 기획업무 등을 실시하고 있음.

노사 공동 보건개선 활동

LG칼텍스정유는 세계 최고수준의 안전보건환경시스템 운영과 끊임없는 작업 환경개선을 위해서는 노사가 환경 보건 안전에 관하여 공동의 책임감을 가지고 함께 노력하는 것이 중요하다고 인식하여 노사합동안전보건개선 위원회 구성을 통하여 문제점 파악, 개선계획수립, 실행 및 보완, 평가 등의 일련의 활동을 전개 중임. 1999년에 "작업환경실태 파악"을 시작으로 노사의 합의를 통해 기존의 건강검진 및 보건시스템을 새로이 개편 특별종합검진 및 보건진단 사업을 시작함.

i. 보건규정 제정

LG칼텍스정유는 기본적으로 국내법규에 제시한 가이드라인을 준수하고, Caltex 및 ChevronTexaco의 선진보건프로그램을 적용하고 발전시키고 있음. 특히 정기적인 Caltex 및 ChevronTexaco의 보건 진단을 통해 선진 보건 사례를 적용하고 있으며, LG칼텍스정유 산업보건 가이드라인(LG-

Caltex Occupational Health Guideline)'을 구축하여 활용하고 있음.

ii. 작업환경 개선활동

세계 최고의 작업환경을 갖추기 위해 서울대학교 보건대학원 및 외부 기관과 공동으로 건강관리체계의 전산화, 뇌심혈관계질환 예방 프로그램, 근골격계 예방 프로그램, 청력보존 프로그램 등을 실행하고 있음.

iii. 샘플링시스템 개선

여수공장에서는 약 500개 이상의 액체상태의 샘플링 포인트가 있는데, 이중 VOC노출로 인하여 인체에 영향을 미칠 수 있는 상황 및 샘플링 횟수 등의 기준을 고려하여 약 166개 포인트의 폐쇄식(Closed type)의 샘플링 시스템을 약 2억 5,000만 원을 투자하여 설치함.

iv. 실험실 및 세척실 개선

석유정제처리과정에서 섞여 있는 벤젠함유 샘플분석과 벤젠공장에서 나오는 벤젠샘플분석에서 벤젠노출을 감소시키기 위해 실험실 전반적인 국소배기시설 및 공조시스템을 총 18억 원을 투자하여 개선하였으며, 샘플병 세척실은 약 3억 원을 투자하여 별도 건물을 신축, 이전함으로써 국소배기시스템을 개선함.

v. 공정자동분석기 보관실(Analyzer House) 개선

공정자동분석기 보관실(Analyzer House) 내 설치되어 있는 분석계기의 정기수리(Overhaul)과정에서 VOC에 노출될 수밖에 없던 문제점을 개선하기 위하여 총 28대의 공정분석기(Analyzer)에 대하여 약 1억 원을 투자하여 질소 세척(Purge)라인 설치 및 프로세스 변경을 통해 문제점을 개선함.

vi. 호흡용 방독마스크 개선

호흡용 방독마스크 착용을 높이고 운용을 보다 간소화하기 위해 전사원을 대상으로 호흡용 방독마스크를 지급하였으며, 개인보호구 보관함을 설치함으로써 보다 위생적이고 개인이 쉽게 관리할 수 있도록 함.

vii. 자체모니터링(OVM) 강화 및 벤젠직독식측정기 구입

벤젠 및 벤젠함유물질 취급부서에 대하여는 특별히 OVM(Organic Vapor Monitor) 배지(Badge)를 통해 자체 모니터링을 강화하고 있음. 분기 1회 약 200개의 시료를 채취하여 법적 작업환경측정을 더욱 보강하여 데이터 베이스를 구축하고 있음. 국내에서는 최초로 직독식 벤젠측정기를 구입하여 정유공장 특성상 비정상적인 상태에서의 작업자 벤젠 노출 위험성을 신속하게 평가하여 보다 안전한 작업장을 만들고 있음.

안전경영

안전 전담부서인 장치검사팀, 안전팀, 보건안전기획팀을 운영하여(총 48명) 공장 및 전사업장의 안전과 관련한 검사, 작업, 기획업무 등을 실시하고 있음.

i. PSM(Process Safety Management) 시스템 구축운영

1996년도 여수공장과 전 저유소를 대상으로 PSM 시스템을 구축하여 안전정보관리, 교육훈련, 설비관리, 위험작업관리, 운전작업관리, 비상조치 및 사고조사를 통해 전 사업장의 안전도 향상에 기여하고 있음.

ii. STOP(Safety Training Observation Program) 프로그램 운영

국내 지속가능경영 사례

관리자가 작업자의 행동을 관찰하고, 대화를 통하여 작업자의 안전한 행동은 칭찬을 하여 더욱 강화하고 불안정한 행동은 작업자 스스로 시정하도록 유도하여 사고를 예방하는 프로그램으로 많은 사업장에서 실시 중임.

iii. RBI(Risk Based Inspection) 실시

운전에 관계된 위험수준(Risk Level)을 결정하여 순위를 매기는 과학적 분석방법인 RBI를 통해 위험도가 높은 장치를 집중적으로 관리하고 있음.

iv. 환경안전경진대회를 통한 우수 사업장 포상

임직원의 환경안전의식을 높이고 자율적 환경안전관리에 대한 동기를 부여하기 위하여 매년 우수 사업장을 선정하여 포상을 실시하고 있음.

v. 환경안전 사고대응체계 확립

무재해 사업장을 구현하기 위하여 사전 예방활동을 실시하고 있으며, 만일의 사고에 신속하게 대처하기 위하여 각 사업장에서는 비상대응조직을 구성하여 운영하고 있음. 각종 사고유형에 따라 효과적으로 대처할 수 있도록 다양한 상황별 시나리오를 수립하여 위기대응능력을 높이고 있음.

vi. 안전진단 및 점검

전 사업장을 대상으로 안전감사기준에 의

거하여 정기 감사를 실시하고 있음.

vii. 내진진단 및 설비안전 진단

여수공장 및 저유소 설비를 대상으로 내진 진단을 실시하여 지진으로 부터의 피해를 막을 수 있도록 취약설비에 대한 보강작업을 실시하고 있음.

viii. 안전 설계(Design)

사업장 설비에 대한 설계 시 국내 안전법규 충족은 물론 선진국 수준의 안전설계 및 소방기준을 적용하고 있으며, 미국 National Safety Council로부터 안전모범상을 8회에 걸쳐 획득함.

ix. 실물화재 진화훈련

국내 유일의 5,000평 규모 소방훈련장을 갖추고 있으며, 전직원에 대해 연 1회 이상의 교육을 통해 소방능력을 배양하고 있음. 뿐만 아니라 산단업체 및 소방공무원들에게도 교육을 실시함으로 지역사회 안전에도 기여하고 있음.

x. 안전 기록

LG칼텍스정유는 사고 없는 안전한 작업장을 만들기 위해 지속적으로 다양한 선진 안전프로그램 및 시스템을 도입하여 활용하고 있음. 이러한 노력으로 여수공장은 1973년부터 무재해 목표를 수립하여 2003년까지 500만인시 2번, 400만인시 3번, 300만인시 4번을 이룩하는등 안전한 사업장을 이뤄가고 있음.

다) 품질경영

• LG칼텍스정유는 고객에 대한 최고의 서비스는 최고 품질의 제품을 공급하는 것이라 믿고 이를 위해 원유 도입 단계에서부터 품질관리를 강화하고 있음.

• 특히, 수송단계나 주유소 유통 단계에서의 품질저하를 방지하기 위해 노력하고 있음. 이에 따라 엄격한 기준에 따라 원유를 수입하고 있으며, 원유선이 여수항에 접안한 후에도 여러 가지 품질 검사를 거치고 있음.

• 품질경영방침을 제정하고 이의 실행을 위해 노력함.

품질경영방침

우리는 고객을 위한 가치창조와 인간존중의 경영이념을 바탕으로 고객의 요구 및 기대를 충족하고 관련 법규에 적합한 제품 및 서비스를 제공한다. 또한 고객의 신뢰와 최대의 만족도를 확보하여 The Leader in Providing Total Energy Service의 선도적인 위상을 이루어 나간다.

이러한 품질목표의 달성을 위하여 BSED ISO 9001 과 KSA ISO 9001/QS 9000에 의한 품질경영시스템을 구축하여 국제적 인증기관에 등록하고 이의 효과성을 지속적으로 개선한 것을 다짐한다.

i. ISO9000 시리즈 인증 획득

1993년 정유업계 최초로 저유소 부문에 대한 ISO 9000시리즈 인증을 받고, 1996년 공장의 전 부문에 대해 인증을 완료하여, 제품 원료의 품질관리, 생산공정관리, 검사 및 시험, 분석장비 관리, 품질기록관리, 교육 등 품질관리에 대한 모든 절차와 지침을 체계화함.

ii. 고객서비스 전담부서 운영

2001년 콜센터 설립으로 고객서비스 전담부서 설립과 함께, 현재 47명의 전문 상담원이 고객 품질 불만관련 서비스를 하고 있음. 고객서비스 전담부서의 설립으로 공급자 위주의 경영에서 소비자 위주의 경영을 가시화하였음.

iii. 품질검사 네트워크 운영

품질관리의 상호 보완적인 점검이 가능하도록 네트워크를 구성하여 운영함. 본사의 품질기획 전담부서에서 전체적인 품질 네트워크를 운영하고, 연구소의 제품기술 연구팀에서 품질관련 기술 지원을 담당,

여수공장의 정유기술팀 및 품질보증팀에서 제품의 규격관리 및 검사를 진행함. 뿐만 아니라, 이미 유통되고 있는 제품의 품질까지도 책임질 수 있도록 각 저유소에서 자체 실험실을 운영하고 있으며, 이미 판매된 주유소의 제품을 검사하는 '주유소 사전 품질검사제도'를 운영 중임.

iv. 사전 품질검사 제도 운영

회사의 상표를 사용하는 제품이라면 이미 판매된 제품이라도 끝까지 품질을 책임지기 위해, 각 영업지소에서 국내 유일의 '사전 품질검사 제도'를 운영중임.

영업사원들이 각 주유소에서 이미 판매된 시료를 불시에 채취하여 검사하는 제도로, 불량식유제품 취급률이 가장 낮은 정유사 브랜드를 유지하는 원동력이 되고 있음.

라) 기술 혁신 및 미래지향적 에너지 기술 개발

i. 온실가스 배출절감

온실가스 절감을 위한 기후변화협약 이행에 대비하기 위해 생산 과정 중에 사용되는 연료 사용량을 절감하고자 지속적인 에너지 사용량을 모니터링 하여 가열로 효율 향상 등과 같이 여러 활동을 전개하고 있음

ii. 원가절감

기술혁신이 지속가능경영의 중요한 요소이므로 PIP(Profit Improvement Program)와 같은 기술혁신

국내 지속가능경영 사례

프로그램을 수행하여 원가 절감 및 수익성 창출을 기하고 있음.

iii. 대체에너지 개발

• LG칼텍스정유는 '종합에너지서비스 리더'의 비전을 달성하고 앞으로 예상되는 에너지자원의 고갈 문제에 적극적으로 대처하기 위하여 신에너지의 개발을 진행 중임.

• 중앙기술연구소는 기존의 석유에너지를 대체할 수 있는 환경친화적인 대체에너지의 연구개발 필요성을 인식하고 미래의 신에너지를 개발한다는 목표 아래 인산형 연료전지의 개발을 진행 중이며 1999년에 50kW의 인산형 연료전지 스택을 개발하였음. 최근에는 인산형 연료전지 연구를 통해서 확보된 기술을 토대로 고분자 전해질 연료전지를 활발히 개발 중임.

라) 환경보호를 위한 여러 활동

i. 비상 대응 훈련

• 생산과정 중 발생할 수 있는 유류 유출에 따른 토양오염, 해양오염사고, 폭발 사고 등에 신속하게 대처하기 위해 비상대응 훈련 주기적 실시

ii. 해안 및 사업장 주변지역 보호 활동

• UNEP한국위원회와 함께 여수시 주요 해안지역에서 'LG칼텍스정유-UNEP 여수 청정해역 캠페인'을 매년 전개하여 해안가 및 바닷 속 청소를 하여 환경보호 활동에 앞장서고 있음.

• 지역주민들에게 깨끗한 환경을 제공하기 위하여 여수공장에서는 매월 주변의 산업도로 쓰레기 수거, 공장구역 잡초제거, 묘도마을의 폐가전제품 수거, 만성리 해수욕장과 오천동 모사금 해수욕장 쓰레기 수거 등의 대청소 활동을 전개하고 있음. ◀

환경기술인들이 인정한 방류수질 측정키트 **에코테스트**

COD20, COD150, 암모니아성질소, 아질산성질소, 질산성질소, 인산성인

*100회용 55,000원 * 구입문의 : (02) 852-2291 정미진 주임