

2004 환경보고서



Contents

[환경 메세지](#)

[국내외 법인현황](#)

[장래상 & 핵심가치](#)

[경영 현황](#)

[환경 경영](#)

[LG 환경선언](#)

[환경목표](#)

[지속적 개선](#)

[환경교육](#)

[환경친화제품](#)

[전과정 평가\(LCA\)](#)

[환경 관리](#)

[대기관리](#)

[물관리](#)

[폐기물관리](#)

[유독물관리](#)

[에너지관리](#)

[토양관리](#)

[안전/보건](#)

[인증/지정 현황](#)

[제품 정보](#)

[회사연혁](#)

환경 메시지

실천적인 “친환경 기업” 을 향하여

전 세계적으로 환경에 대한 관심이 고조되면서, 이제 환경은 21세기 기업 경쟁력을 결정짓는 핵심요소로 대두되고 있습니다. 단순히 과거와 같은 대기오염, 수질오염, 토양오염 등에 대한 우려에서 벗어나 이제는 전 지구촌의 생명과 건강을 위협하는 생태위기의 시대로 접어들었다고 해도 과언이 아닐 것입니다. 인간과 더불어 지구상에 공존하고 있는 모든 환경요소에 대한 관심과 개선노력이 없다면 더 이상 인간의 미래는 보장 될 수 없는 만큼 환경보호는 절박한 현안이 되었습니다.



LG생활건강은 고객에게 아름다움과 꿈을 실현시켜 주며 보다 나은 생활문화 창조를 위해 노력하는 생활용품 및 화장품 전문회사입니다. 우리가 생산하는 제품은 소비자인 사람 뿐만 아니라 후손에게 물려주어야 할 지구와도 밀접한 관련을 가지고 있습니다. 이에 환경친화적인 제품의 디자인, 개발, 생산을 위해 전 임직원이 합심하여 혼신의 노력을 다하고 있습니다.

이러한 환경친화적 제품개발 노력과 아울러 LG 생활건강은 미래 지향적 환경경영전략을 수립하고 전략의 성공적 이행과 환경경영의 선진화를 위해 국제 표준화 기구가 제정한 ISO 14001 인증 획득 및 환경부로부터 환경친화 기업으로 지정받는 등 환경경영시스템을 안정적으로 유지 발전시켜 왔습니다. 또한 제품의 설계단계부터 최종 소비자의 폐기단계까지 환경에 미치는 영향이 최소화 될 수 있도록 지속적으로 청정기술 개발에 투자를 아끼지 않고 있으며, 다양한 환경친화적인 마케팅활동의 전개를 통해 실천적인 “친환경 기업” 으로서 고객과의 신뢰를 유지하고자 노력하고 있습니다.

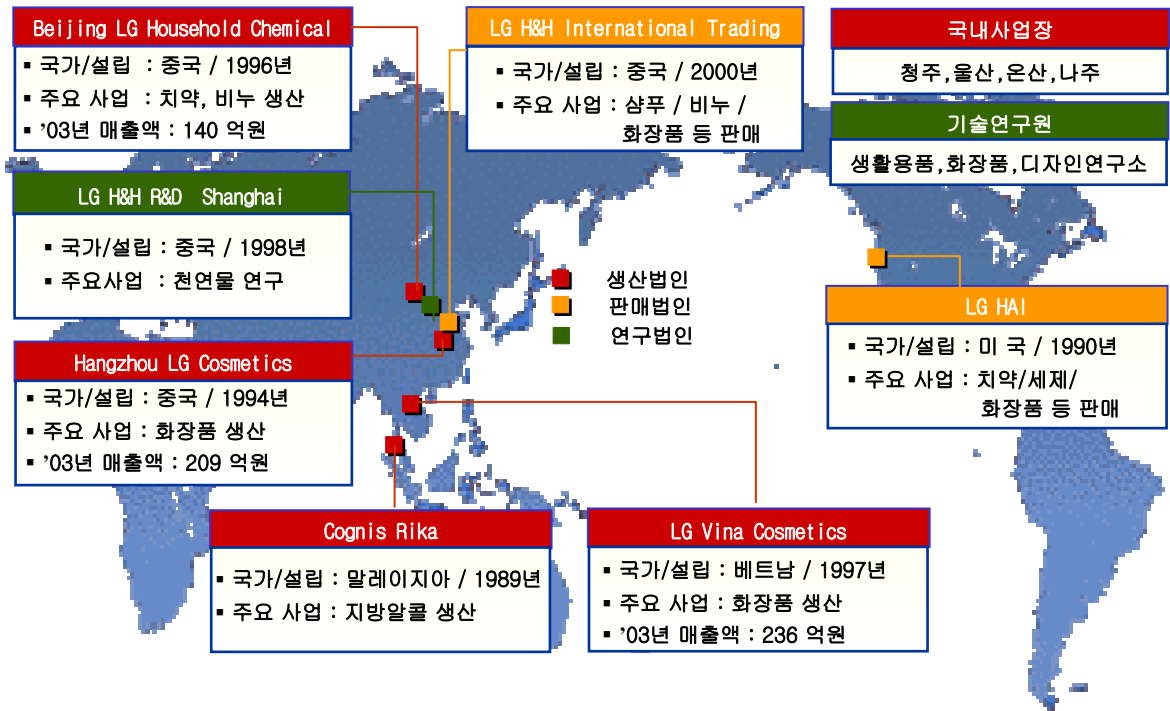
성공적인 친환경경영활동의 전개야말로 초일류기업으로 나아가는 필수조건이자, 사람과 자연이 함께 공존하는 생명공동체의 원천이라 믿는 LG생활건강은 기업-소비자-사회가 함께 만들어가는 “아름다운 환경 공동체” 조성의 선도적 역할에 더욱 충실할 것입니다. 또한 지속적으로 강화되고 있는 국내.외 환경규제에 능동적으로 대처하고 청정생산, 자원재활용, 친환경 디자인, 그린마케팅 등을 통해 지속가능한 사회발전의 핵심적 원동력이 되도록 노력하겠습니다.

고객의 아름다움과 꿈을 실현시키는 최고의 생활문화 기업으로의 도약을 준비하는 저희 LG 생활건강은 앞으로도 환경 신뢰성을 증대하고 지속가능한 사회발전에 기여함으로써 사람과 환경이 더불어 사는 풍요롭고 쾌적한 생명공동체를 만드는데 최선의 노력을 다 할 것을 약속드리며, 고객 여러분의 많은 관심과 격려를 부탁드립니다.

LG 생활건강
대표이사 사장

최석원

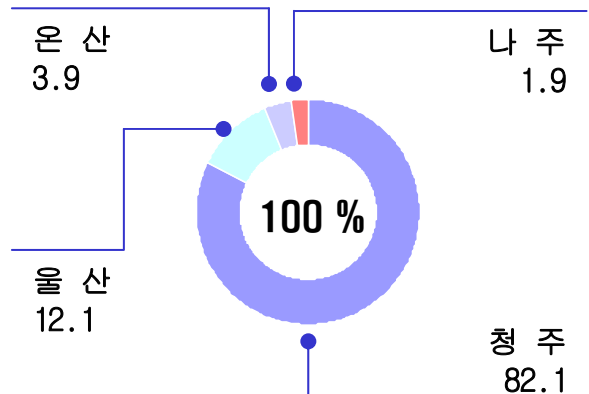
국내외 법인 현황



사업부별 매출액(2003년)



국내 사업장 매출비율(2003년)



장래상



고객의 아름다움과 꿈을 실현하는 최고의 생활문화 기업

고객이 궁극적으로 지향하는 삶의 모습으로 한걸음 더 가까이 다가감으로써 고객의 영원한 아름다움과 건강함, 젊음, 멋스러움 등에 대한 소망을 충족시킬 것입니다.

기업가치 (수익성, 성장성, 안정성)에서 초우량을 지향하며 시장경쟁력, Brand Equity 강화 등을 통해 고객의 감성 만족도 제고, 히트 상품 및 롱런 브랜드를 적극 육성해 나갈 것입니다.

생활에 깨끗함과 아름다움은 물론 편의와 흥미로움을 더해주며 고객의 Life-Style을 Up Grade 시키는 기업이 될 것입니다. 또한, 구성원 개개인을 존중하며 창의성과 리더십, 프로의식을 갖춘 인재를 육성, 발굴해 나갈 것입니다.

열린 경영을 통해 고객, 주주 (Stake-holder), 구성원의 소리를 경청하여 기업의 사회적 책임을 다 하는 회사가 될 것입니다.

핵심가치

○ Customer Focus(고객 지향)

고객 우선의 사고와 행동으로 고객에게 최고의 가치를 제공하기 위해 노력함으로써 고객에게 변함없는 사랑을 받는 회사가 될 것입니다.

○ Innovation(지속적인 혁신추구)

자유로운 발상과 유연한 사고를 통해 창의적인 아이디어를 수립하고 실행에 옮김으로써 보다 높은 목표에 도전하며 변화를 주도하는 회사가 될 것입니다.

○ Professionalism(프로정신)

자기 업무에 대한 전문적인 지식과 Skill을 갖추고 이를 지속적으로 업그레이드시키며, 성과지향적 사고로 업무에 최선을 다하고 결과에 대해서 책임의식을 갖는 회사가 될 것입니다.

○ Speed(한발앞선 고객대응)

First Mover로써 고객의 Needs에 민감하게 대응하여, 보다 차별화되고 높은 가치를 제공하는 제품과 서비스를 경쟁사보다 한발 앞서 제공함으로써 고객에게 사랑받고 업계Trend를 선도하는 회사가 될 것입니다.

경영 현황

LG생활건강은 1947년 창업 이후 고객의 삶과 밀접한 생활 속의 기업으로서, 청결함과 건강함을 유지시켜 주는 생활용품 및 화장품을 생산 판매하는 기업입니다. 페리오와 죽염치약을 비롯한 세제, 샴푸, 화장품 분야에서 많은 히트 상품으로 고객의 사랑을 받아왔으며, 또한 미백 Patch제 클라렌과 더후(The 후) 한방화장품 같은 신규 카테고리 상품을 개발, 출시함으로써 미래 성장을 위한 신사업도 적극 육성해 나가고 있습니다.

2001년 4월 독립법인 출범으로 더욱 효율적이고 집중화된 경영활동을 전개하여 경영의 투명성을 제고하고 사업 경쟁력 향상으로 기업가치를 드높이고 있습니다.

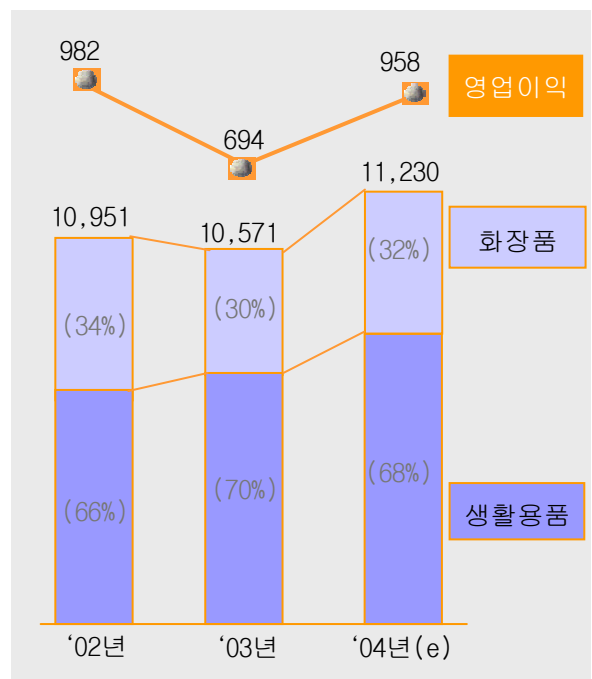
화 장 품

1983년 드봉 브랜드로 출발한 **화장품사업**은 매년 높은 신장률을 보이면서 빠르게 성장하고 있으며, 특히 1993년 국내 최초로 CGMP(우수 화장품 제조 및 품질 규정)적격업체로 승인을 받은 후 세계의 유명 화장품과 경쟁하게 됨으로써 세계적인 브랜드로 성장하게 되었고, 2002년 국내 최초로 ISO 17025 국제공인시험기관으로 지정되어

(억원/년)

	'02년말	'03년말
자 산 (고정자산)	6,781 4,354	6,436 4,013
부 채 (차 입 금)	4,069 1,730	3,570 1,459
자 본 (자 본 금)	2,712 886	2,866 886

	'02년	'03년
매 출 액	10,951	10,571
매출총이익	5,629	5,291
영 업 이 익	982	694
경 상 이 익	956	672
당기순이익	441	483
E P S (원)	2,489	2,726



세계 33개 국가에서 화장품의 품질을 인정받게 되었습니다.

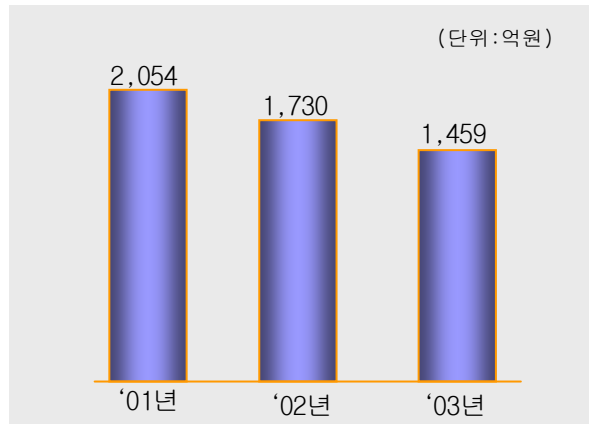
이자녹스, 라꼬베르, 헤르시나, 오취, 더후, CathyCat, 레뎀 등 각각의 유통에 맞는 브랜드를 갖추고, Trend를 앞서가는 색조 화장품과 주름개선 기능성 신물질 및 신개념 미백기능 성분 등을 독자적인 기술로 개발함으로써 아름다움을 추구하는 화장품의 수준을 한단계 높여 왔습니다. 또한 뷰티센터, 고객상담실 등을 개설하여 소비자들이 가장 만족스럽게 생각하는 1위 장업사로 선정되어 새로운 고객만족경영의 시대를 이끌어 나가고 있습니다.

생활용품

생활용품사업은 1954년 치약제품 생산을 시작으로 1990년에는 세계 최초로 효소치약을 개발하였으며, 합성세제로는 국내 최초로 JIS (일본품질인증)를 획득하였습니다.

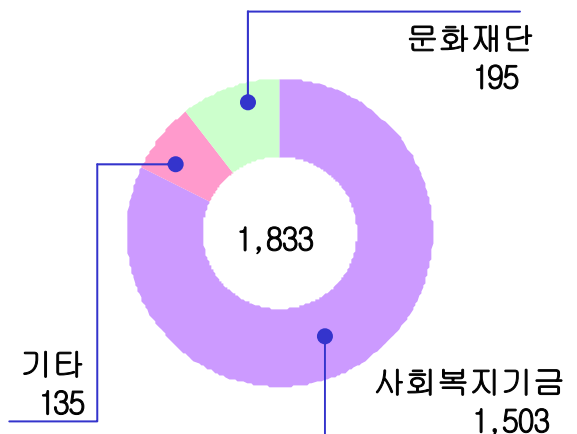
생활용품은 크게 6개 분야로 치약, 칫솔 등의 구강용품, 스킨케어, 바디크린저 등의 피부용품, 샴푸, 린스, 헤어케어 등의 모발용품, 합성세제의 세탁용품, 유아용 기저귀의 지류용품, 주방 및 주거세제 등의 주거용품으로 나뉘어져 있으며, 이외에도 스테아린산, 글리세린, 랩 등을 생산하고 있으며 또한 우수한 환경친화제품을 개발

총 차입금(2001~2003년)



하여 고객의 요구에 적극 부응하고 있습니다. 1993년에는 국내업계 최초로 중국 광동성에 생활용품 매장을 설치하고, 1996년 북경치약 J/V를 추진하는 등 초우량 기업을 목표로 끊임없이 노력하고 있습니다.

기부현황(백만원/2003년)



LG 환경선언

LG는 정도경영을 바탕으로 사업활동에서 발생하는 환경오염 및 안전사고를 최소화하고 나아가 깨끗한 자연환경과 우리 모두의 건강을 지키기 위해 노력해 왔다. 그러나 갈수록 중요성을 더해가는 환경·안전·보건 문제는 기업의 사회적 역할을 보다 적극적으로 요구함과 동시에 새로운 가치창출의 기회를 제공하고 있다.

이에 LG는 환경·안전·보건의 경영활동의 필수적 요소임을 인식하여 축적된 경험과 혁신적인 기술 개발을 통해 환경·안전·보건 수준을 향상시키고 지역사회와 협력관계를 긴밀하게 함으로써 지구전체의 건전하고 지속가능한 발전을 추구한다.

LG의 모든 임직원은 이러한 노력이 초우량 LG를 실현하기 위한 바탕으로 깨달아 각자의 책임을 성실히 수행할 것을 다짐한다.

▶ LG는 경영활동의 모든 단계에서 환경·안전·보건을 먼저 생각하고 고객을 위한 가치창조의 기회로 삼는다.

▶ LG는 사업활동이 이루어지는 모든 지역 및 국가의 환경·안전·보건 관련 법규를 근간으로 엄격한 기준을 설정하고 철저히 준수하여 환경, 안전, 보건수준을 지속적으로 향상시킨다.

▶ LG는 환경·안전·보건활동의 성과를 정기적으로 측정하고 그 내용을 공개한다.

▶ LG의 모든 임직원은 지구환경 보전에 대한 사회적 책임을 깊이 인식하여 지역 사회의 환경보전활동에 적극 참여한다.

환경방침

(주)LG생활건강은 고객의 청결과 아름다움을 유지시켜주는 생활용품 및 화장품을 생산하는 회사로서 환경경영을 최우선 과제로 하여 경영 성과에 기여코자 다음과 같은 활동을 전개하고 있습니다.

- ▶ 환경 관련법규 및 제 규정을 준수함은 물론 보다 엄격한 자체기준을 설정하여 오염물질 배출을 최소화 한다.
- ▶ 환경영향을 예측 평가하여 환경 목표를 수립하고 정기적인 감사를 통해 효율적 개선이 이루어 지도록 한다.
- ▶ 지속적인 청정기술 개발과 공정선택으로 에너지와 원부자재의 사용을 감축함으로써 사업 활동과 환경과의 조화를 추구한다.
- ▶ 전 임직원에게 교육 기회를 제공하여 환경보전 의식을 함양시키고 지역사회 활동성과를 정기적으로 측정하고 공개함으로써 고객에 대한 사회적 책임을 다한다.

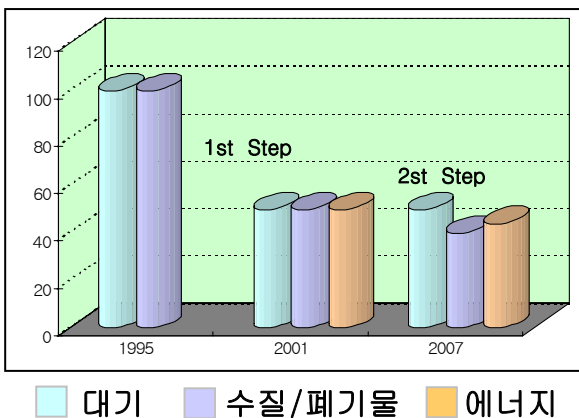
환경목표

환경영향평가 결과를 토대로 매년 환경목표를 설정하고 있으며, 수립된 **환경안전경영 추진계획**에 따라 각 부서에서 세부계획을 작성, 경영자에게 승인을 받아 실행하고 있으며, 이행여부는 반기별 내부 환경감사 등을 통해 확인하고 실적이 우수한 부서는 환경 개선 Incentive를 부여하고 있습니다.

환경조직

전문가 그룹으로 구성된 실무진들이 전과정평가, ISO 14001시스템운영 등의 환경경영활동과 수질, 대기, 유독물, 폐기물, 토양 등의 환경관리활동을 전담하면서 경영층의 폭넓은 지원을 받아 공정 및 방지시설 개선은 물론 오염물질 감축과 재활용 확대를 위해 노력하고 있습니다.

오염물질 저감 계획



† 중장기 환경목표를 설정하여 추진한 결과 1단계(1995~2001)에서 대기, 수질, 위탁폐기물 배출량을 50% 감축하였으며, 2단계로 2007년까지 수질·폐기물 20%, 에너지 12% 감축을 목표로 지속적인 개선활동을 전개하고 있습니다.

환경모니터링

지속적인 개선으로 환경성과를 이루어 내기 위하여 EMS의 효율적 운영과 법규 준수여부를 상시 모니터링하고 있습니다. 내부적으로 연 2회 자체 **환경진단**을 실시하여 운영관리 등 각 항목별로 개선을 이행하고 있으며, 환경경영성과에 대한 대내외적 신뢰성을 확보하기 위하여 전문기관을 통해 **ISO 통합심사**를 수행하고 있습니다. 또한, 환경 Patrol을 운영하여 공정 Trouble로 일어날 수 있는 오염물질 배출 위험 지역을 집중 점검관리 함으로써 환경Risk를 사전에 예방하고 방지시설의 최적가동으로 불합리한 요소를 해결하고 있습니다.

지속적 개선

의사소통

내부적으로 환경목표에 대한 추진실적을 분기별 경영자 검토과정을 통해 보고 하고 있으며, 내부 계층간 및 외부 이해관계자와의 의사전달을 원활히 유지하기 위하여 각 부서별로 환경에너지 간사를 선임하여 매월 환경관련 계획과 결과, 그리고 각종 현안에 대해 Consensus를 실시함으로써 업무효율을 극대화하고 있습니다. 이와 더불어 사내 인트라망을 통한 게시판 활용 및 지식경영 일환으로 KMS 홈페이지에 환경관련 지식을 등록하여 정보교환 등의 개방화에 앞장서고 있습니다. 대외적으로는 환경친화기업 협의회, 환경발전협의회 등에 가입하여 정부와 지역주민, 타사와의 교류확대를 통해 환경정책 동향과 기술을 공유하고 있습니다.



협력업체 기술지원

원자재 공급, OEM제품생산 협력회사 중에서 환경·안전 기술지도를 희망하는 회사를 선정, 각 부문별 법적 요건 준수 및 생산효율 향상을 위한 점검과 지도를 실시하여 환경·안전사고로 인한 LOSS를 방지함으로써 우수 사업장이 되도록 지원하고 있습니다. 세부 지원내용으로는 환경·안전 법규사항 이행 점검, 교육자료 제공, 환경방지시설 운영 및 기술 지도, 작업환경 개선, 시설점검 및 진단, 업체 요청사항 검토 및 개선안 제시 등과 같은 활동을 하고 있습니다.

기타활동으로 친환경제품에 대한 전시회 지원, 환경설비 견학기회 제공, 우리 꽃밭 가꾸기, 산림산성화 방지, 지역사회 자연정화 운동 등을 전개해 나가고 있습니다. 또한, 사내에 PERIOE PARK, NTD 공원 등 녹지공간을 조성하여 항상 자연을 느낄 수 있는 환경을 만들어 가고 있습니다.

환경 교육

지속적인 환경 개선 노력으로 환경교육을 활성화시켜 추진하고 있으며, 환경을 비용이 아닌 경쟁적 우위를 확보할 수 있는 전략으로 인식하여 중요한 환경영향을 일으킬 수 있는 사안에 대해 체계적으로 교육을 실시하여 환경경영 체제를 효과적으로 유지관리하고 있습니다.

환경교육은 환경 입문과정 교육, 기본과정 교육, 업무관련 교육, 전문과정 교육 등을 통해 환경문제의 예방과 해결에 필요한 인식, 지식, 태도, 기능 등을 습득하도록 함은 물론 환경문제의 해결과정에 적극적으로 참여할 수 있도록 하고 있습니다. 임직원에 대한 설문 및 인터뷰를 통해 교육수요를 파악하고, 그 결과를 토대로 계층별 다양한 교육 프로그램을 개발하여 적용하고 있으며, 공장 공통 환경 교육훈련 계획 수립시 반영하고 있습니다.

각 생산부서에서는 환경 교육 훈련내규의 직무별 교육 기준서에 의거하여 파악된 수요를 근거로 환경교육 계획을 수립하여 월 1시간 이상 교육을 실시하고 있습니다. 교육계획서에는 주관 부서명, 과목명, 교육 대상, 인원, 교육시간, 일정, 교육 방법 등이 포함 되도록 체계화 하였습니다.

비상사태 대응

생산활동에 수반되는 환경방지시설, 위험물 및 유독물 저장시설의 관리소홀이나 노후 등의 원인으로 발생할 수 있는 돌발적인 사고 및 민원 발생이 예상되는 환경분야의 문제점에 대해 대책을 수립하고 적극 대처함으로써 환경 사고가 발생되지 않도록 하고 있습니다. 또한, 환경안전사고 발생시 신속한 조치로 원인 제거와 오염확산을 막고 인근 지역 및 종업원과 회사에 미칠 수 있는 각종 피해를 최소화하며 재발 방지를 위한 유형별, 단계별 비상대책을 수립하여 비상시나리오에 의한 실제적 훈련을 전개하고 있습니다. 이와 더불어 모든 원료투입구 주변에 **비상사태 조치 Flow**를 부착하여 누구라도 문제 발생시 조기 대처가 가능하도록 하였습니다.



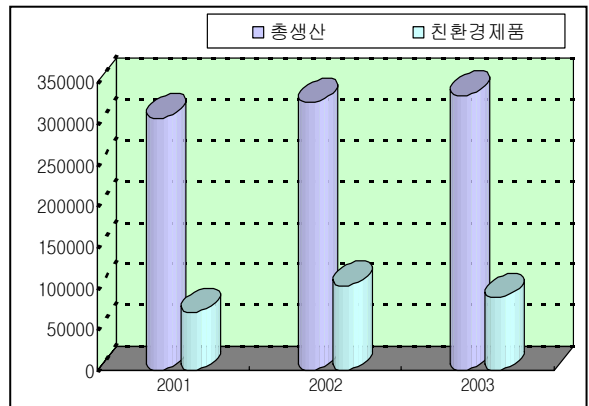
환경친화제품

환경친화적인 제품개발을 위하여 설계, 사용, 폐기단계에 이르기 까지 환경영향을 평가하여 환경영향을 최소화할 수 있는 제품개발, 청정기술 개발, 불량 감소를 위한 6시그마활동 및 오염물질이 적게 발생하는 공정개선 등으로 에너지와 원부자재의 양을 최소화하여 환경친화적인 제품 생산을 추구하고 있습니다.

연구개발 과제선정시 환경성 고려

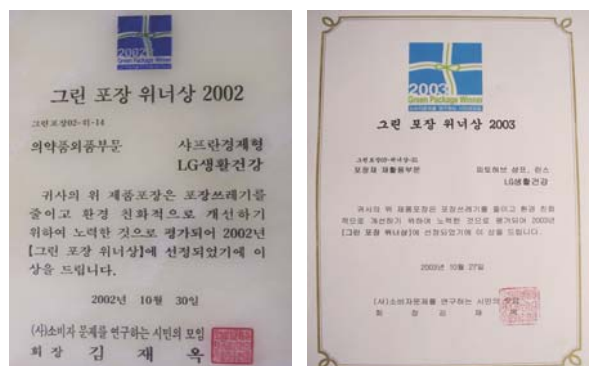
환경친화적 연구개발은 제품기획, 개발, 생산, 폐기의 4단계로 구분하여 환경영향을 최소화 할 수 있도록 추진하고 있으며, **제품설계시에는 환경측면을 고려하여 처방변경, 공정개선, 포장개선 등의 활동을 하며 포장개발시에는 최고의 품질, 수익성 창출, 환경/안전(P/L대응) 중시 및 지식경영 기반구축에 초점을 맞춰 사업부의 신비전과 일관성을 유지하는 제품개발을 추진하고 있습니다.** 또한, 환경오염물질 발생을 사전에 예방함과 동시에 오염물질 발생저감 활동의 일환으로 **청정생산기술의 개발 및 적용활동을** 꾸준히 전개하고 있습니다.

친환경제품 생산량(톤/년)



제 품 명	환경마크
한스푼	
아트만칫솔	

그린포장 위너상 수상



† 그린포장 위너상 : 식품, 화장품, 의약품외품 분야에서 상품포장을 환경적으로 현저하게 줄인 상품에 수여하는 상.
(01년 아트만 칫솔, 죽염치약, 02년 샤프롤, 03년 피토허브 삼프/린스)

전과정평가 (LCA)

제품의 개발, 생산, 사용, 폐기의 전체 Life-Cycle 동안 사용되고 배출되는 에너지 및 물질들의 영향을 조사한 후 이들이 환경에 미치는 영향을 종합적으로 분석, 평가하고 이를 통해 환경적 개선 방향을 모색하기 위해 1998년도에 세탁세제 한스푼, 슈퍼타이를 시작으로 주방.주거 및 샴푸 제품에 대해 전 과정 평가를 실시하였습니다. 2004년도에는 한스푼 제품의 LCA를 재추진하여 정부의 환경성적표지 인증을 신청할 계획입니다.

◎ 공정혁신으로 7개공정에서 3개로 단순화(특허 출원)

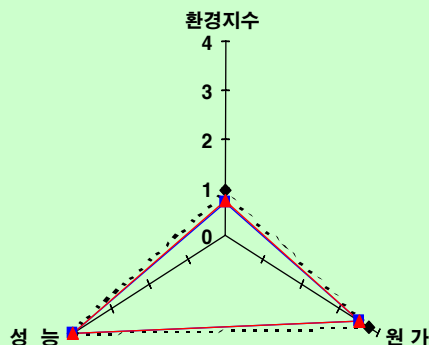
중화 → 배합 → 건조 → 분쇄 → 농축 → 첨가 → 포장



농축 → 첨가 → 포장

연도별 LCA추진 실적

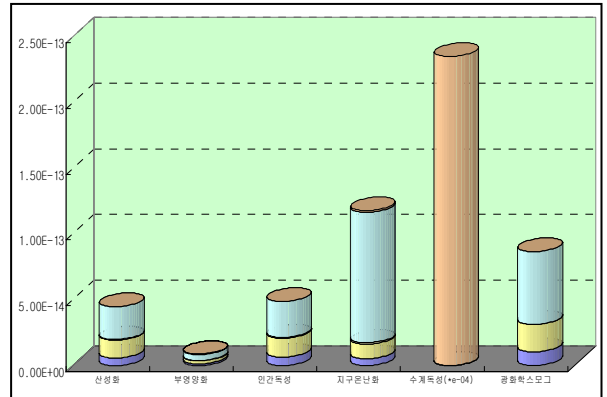
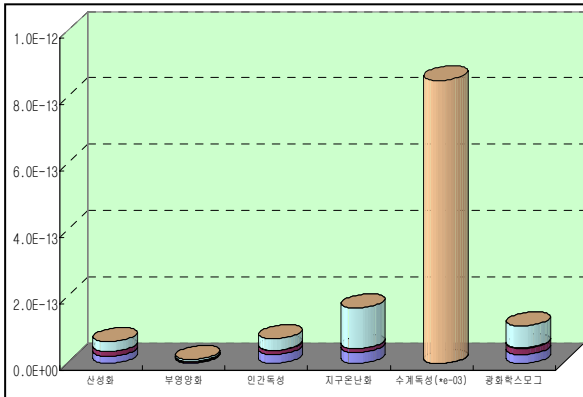
1998년	한스푼, 슈퍼타이
1999년	풍뎡, 자연풍 포함 4종
2000~01년	노비드, 차밍 포함 4종
2002년	한스푼, 슈퍼타이
2003년	한스푼, 슈퍼타이, 테크
2004년	한스푼 정부 EDP 신청



LCA 평가결과를 바탕으로 환경 친화적 세탁세제의 개발을 위해 생산공정 및 처방을 변경하여 총 32%의 환경적 개선을 완료함.
(이중 처방변경으로 인한 효과는 25.5% 임)

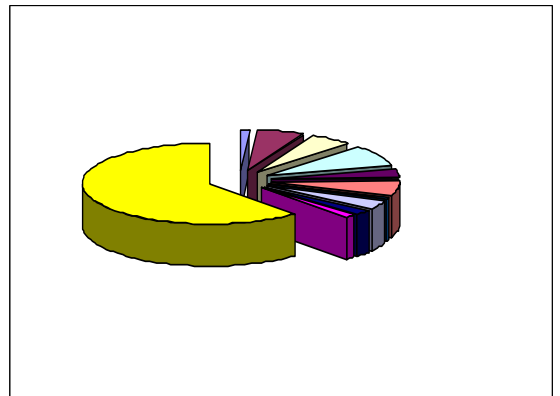
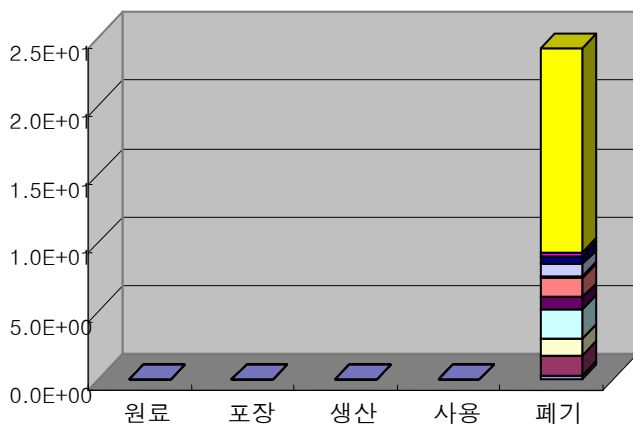
---◆--- 농축 (기준) —■— 신제품 A —▲— 신제품 B

◎ 샴푸/린스 환경부하



† 제품의 전과정평가 결과 세정에 의한 수계독성의 기여도가 가장 높으며, 주요 원인 물질은 Cxxx-x0으로 평가되어 해당물질을 대체함(Hxxx-30).

◎ 샴푸/린스 전과정평가



† 제품의 전과정평가 결과 복합용기에 의한 폐기단계에서의 환경부하가 높은 것으로 평가되어 이를 재활용이 가능한 포장재와 친환경소재로 감량화 추진함.

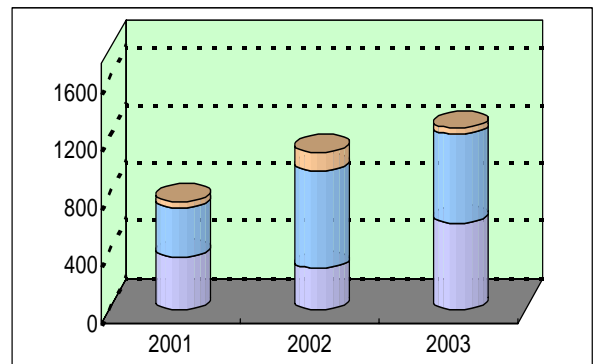
환경관리

환경성 검토 운영체제

발생오염물질의 사후처리(End-of-pipe)뿐만 아니라, 오염물질의 발생을 사전에 감소시키기 위한 환경경영에 역점을 두고 있습니다. 환경법규에 적용되는 대기·수질·토양 오염물질의 배출/방지시설 및 유해화학물질, 폐기물 관리에 대한 인허가 업무와 연계하여 공장 신·증설시 각종 배출시설에 대해서는 오염물질의 배출을 최소화하도록 청정공정을 검토하고, 오염물질의 농도를 줄일 수 있는 최적의 방지시설을 설치하도록 하는 등 법적 요건을 충족시키고 환경오염물질의 최적처리를 위해 상호보완적 시스템을 구축하여 실행하고 있습니다. 또한, 예산집행시는 환경부서를 경유하여야 비용 집행이 가능하도록 하고 시설설치후는 환경부서의 최종 확인을 받도록 하는 업무Flow를 운영하고 있습니다.

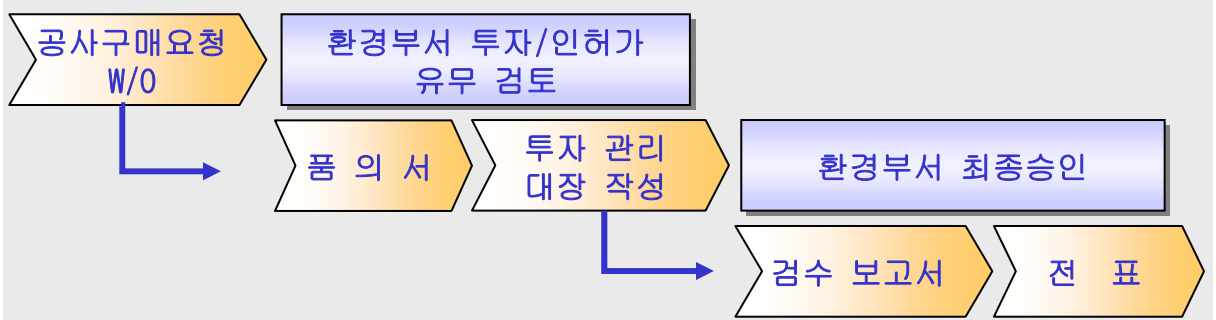


환경투자액(백만원/년)



■ 청주 ■ 울산 ■ 온산

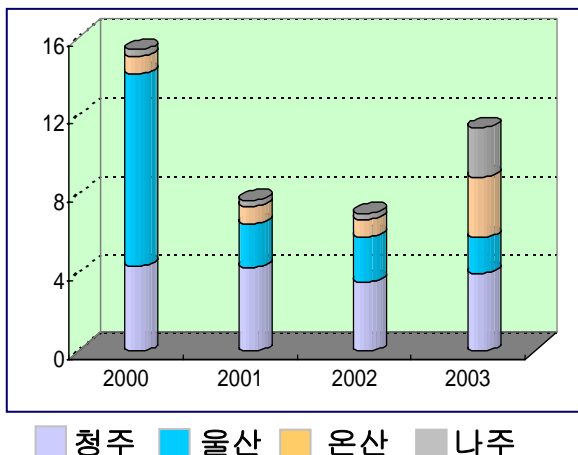
사전환경성 검토 시스템



대기관리

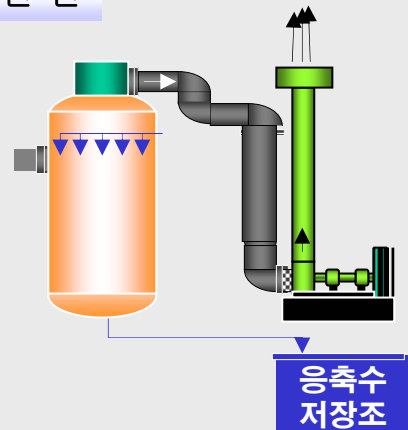
방지시설의 최적가동을 위해 시설별 점검Check List에 의거 운영부서에서 주기적 점검을 실시하고 있으며, 점검의 효율성과 기술력 향상을 도모하기 위한 담당자 실무교육 프로그램을 실시함으로써 법적 기준치 보다 엄격한 사 내기준을 만족시키는 방지시설 운영의 효율화를 기하고 있습니다. 또한, 시설 관리부서는 이상 발생시 조치내용을 포함한 시설별 설비규격을 작성하여 운영하고 있으며, 주관부서는 주기적 모니터링을 통해 설비의 최적운영으로 환경 Risk를 줄이고자 노력하고 있습니다.

대기오염물 총량(톤/년)

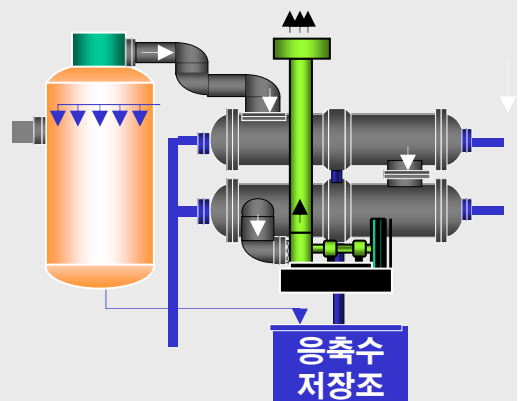


지방산 제조공정에서 수소첨가로 인해 발생하는 촉매독을 제거하기 위한 전처리 공정이 필요하였으나 공정개선Pilot-test를 통해 해당공정을 단순화하여 에너지 사용량을 연간 5200만원 절감하였으며, 화장품제조공정에서는 휘발성 유기화합물질에 대한 처방변경을 통해 원료를 대체하여 대기배출량을 제로화 하였습니다.

개 선 전



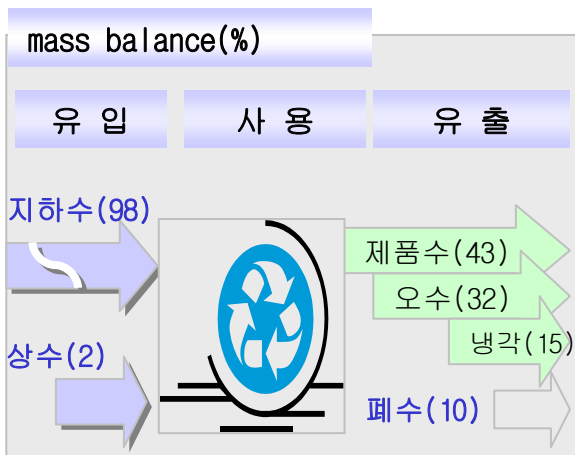
개 선 후



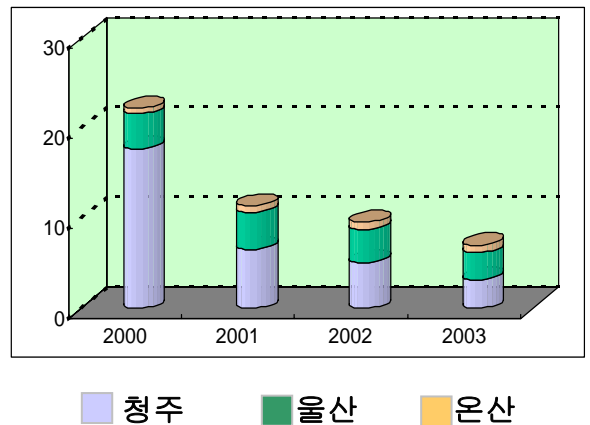
↑ 수증기로 인한 시각공해(Visual pollutant)를 제거하기 위해 냉각기 설치

물관리

각각의 공정에서 배출된 폐수 및 오수를 성상별로 분류하여 방지시설로 유입하여 최적처리하고 있으며, 엄격한 자체기준을 적용하여 관리함으로써 발생원부터 폐수절감 활동을 전개해 나가고 있습니다.

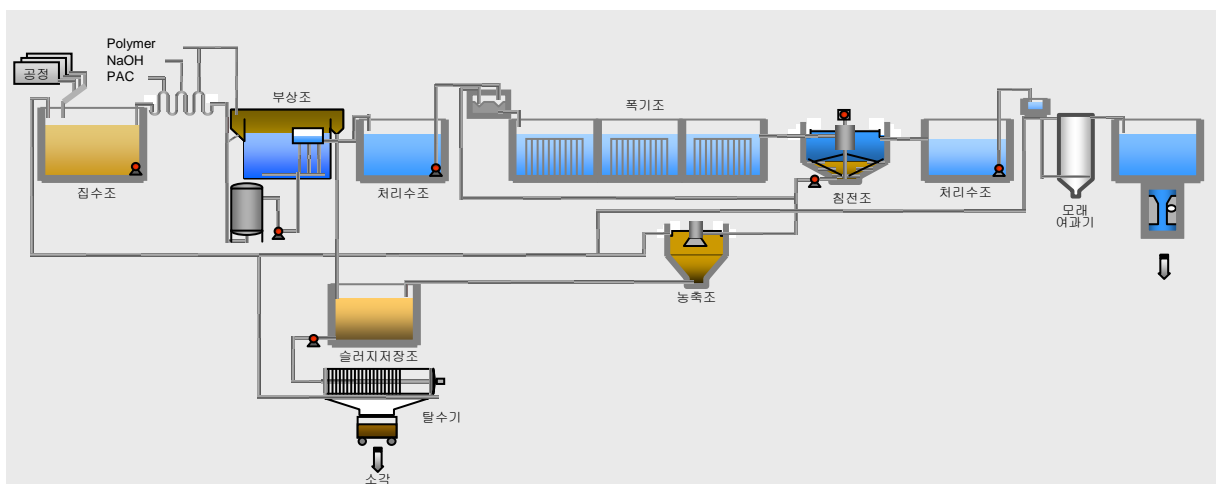


수질오염물질 총량(톤/년)

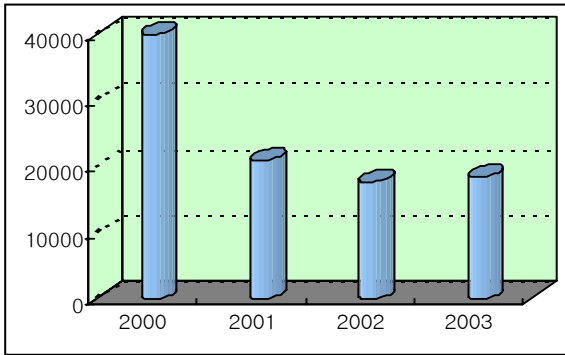


폐수처리시설에 10억원을 투자하여 수질오염물질 총량을 2000년 대비 82% 감축(17.5→3.2톤/년)하였으며, 폐수처리 효율부문에서도 BOD(12,113 → 22ppm), COD(4,303→84ppm), 총 질소(130→9ppm)를 평균 98% 수준으로 처리하는 등 환경부하 최소화를 위해 노력하고 있습니다.

폐수처리 공정도

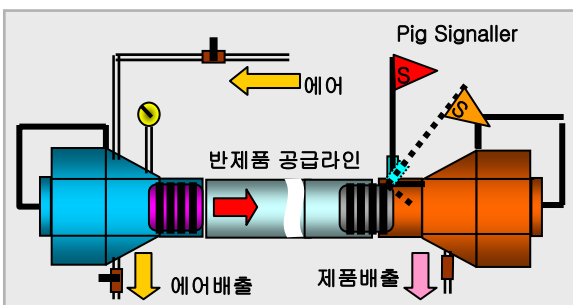


청주 폐수 발생량(톤/년)



각 공장은 공정별 세척방법개선, 공정개선, 재활용, 관로 합리화 등의 개선활동을 통해 Source 를 원천 차단할 수 있도록 노력하고 있습니다.

폐수발생량이 가장 많은 믹서 및 저장조 세척시 저압의 세척수를 다량 사용하였으나, 고압세척System 구축하여 폐수량을 70%감축하였을 뿐만 아니라, 세척력도 향상시켰습니다. 또한, 치약 공정에서는 철주름관 세척시 폐수가 다량 발생 하였으나, 이송공정을 단순화 하여 PVC직관을 사용하고 직관 세척기를 자체 개발하여 폐수발생량을 대폭 감축하였고, 액체 공정에서는 배관 세척시 PIG시스템<아래 그림>을 도입하여 반제품 회수 및 폐수발생량을 제로화하였습니다.



먹는물 검사 성적

먹는물 검사항목	기 준	결 과
총대장균군	불검출 / 100ml	불검출
납(Pb)	0.05mg / ℓ 이하	불검출
불 소(F)	1.5mg / ℓ 이하	0.4
비 소(As)	0.05mg / ℓ 이하	불검출
세 레 늄(Se)	0.01mg / ℓ 이하	불검출
수 은(Hg)	0.001mg / ℓ 이하	불검출
시 안(CN)	0.01mg / ℓ 이하	불검출
6가크롬(Cr ⁶⁺)	0.05mg / ℓ 이하	불검출
암모니아성질소	0.5mg / ℓ 이하	불검출
카드뮴(Cd)	0.005mg / ℓ 이하	불검출
페놀(Phenol)	0.005mg / ℓ 이하	불검출
다이아지논	0.02mg / ℓ 이하	불검출
파라티온	0.06mg / ℓ 이하	불검출
보론(B)	0.3mg / ℓ 이하	불검출
페니트로치온	0.04mg / ℓ 이하	불검출
카바릴	0.07mg / ℓ 이하	불검출
1,1,1-트리클로로에탄	0.1mg / ℓ 이하	불검출
테트라클로로에틸렌	0.01mg / ℓ 이하	불검출
트리클로로에틸렌	0.03mg / ℓ 이하	불검출
디클로로메탄	0.02mg / ℓ 이하	불검출
벤젠	0.01mg / ℓ 이하	불검출
톨루엔	0.7mg / ℓ 이하	불검출
에틸벤젠	0.3mg / ℓ 이하	불검출
크실렌	0.5mg / ℓ 이하	불검출
디클로로에틸렌	0.03mg / ℓ 이하	불검출
사염화탄소	0.002mg / ℓ 이하	불검출
경도(Hardness)	300mg / ℓ 이하	92
과망간산칼륨소비량	10mg / ℓ 이하	0.3
냄새	무취	적합
맛	무미	적합
동(Cu)	1.0mg / ℓ 이하	0.021
색도(Color)	5도 이하	1
세제(ABS)	0.5mg / ℓ 이하	불검출
수소이온농도(pH)	5.8~8.5	6.5
염소이온(Cl ⁻)	250mg / ℓ 이하	28
철(Fe)	0.3mg / ℓ 이하	불검출
망간(Mn)	0.3mg / ℓ 이하	불검출
탁도(Turbidity)	1NTU 이하	0.2
알루미늄(Al)	0.2mg / ℓ 이하	불검출

폐기물관리

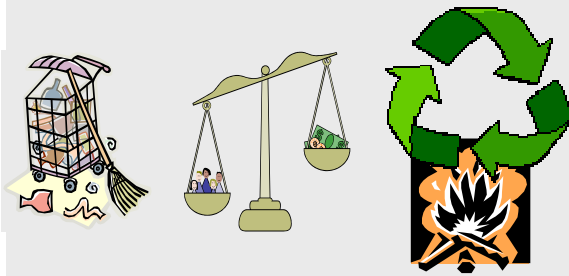
폐기물은 지정, 일반 및 생활계 폐기물로 분류하여 관리하고 있으며, 폐기물 발생량을 줄이기 위한 공정개선 등의 노력과 재활용기술 적용으로 발생원부터의 경제적인 관리활동을 각 공장에 확산 전개해 나가고 있습니다. 그러나, 불가피하게 발생하는 폐기물은 재활용이나 공동 소각 처리함으로써 위탁폐기물 등을 획기적으로 줄이고 있습니다.

폐기물 관리시스템

발 생

계 근

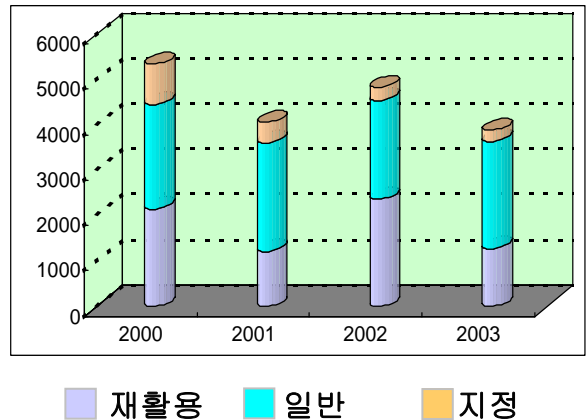
처 리



폐기물 관리기준

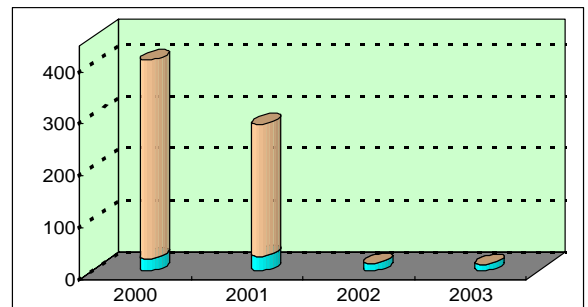
- 폐기물은 재활용, 소각용으로 구분
재활용은 종류별로 구분하여 처리
- 폐기물은 적기(Just in time)처리 원칙하에 실내보관하며 침출수의 유출을 방지할 수 있는 시설 설치
- 품목 외 부정기 폐기물은 배출 전 주관부서와 사전협의

폐기물 총량(톤/년)



치약포장개발 부문에서는 튜브의 두께를 45 μ m 줄여 연간 원료사용량을 205톤 감축하였으며, 폐수처리공정에서는 탈수 전 계량시스템을 적용하여 수분 함량을 5% 개선함으로써 소각 폐기물을 연 260톤 감축하였습니다. 또한, 지류 공정에서는 흡수제로 사용되는 SAP을 재생할 수 있는 설비를 개발하여 연간 60톤의 폐기물을 재사용하고 있습니다.

온산 지정폐기물 총량(톤/년)



† 계면활성제 제조공정에서 발생하는 폐산을 반응조를 설치하여 처리함으로써 지정폐기물 발생량을 제로화함.

유독물관리

유통경로 파악, 시설·장비의 적정유지, 사원 교육, 정보교환 등 필요한 조치로 유해화학물질이 안전보건과 환경보전에 유해하거나 위험하지 않도록 하고 있으며, 새로운 물질이 유독물에 해당하는지 여부를 검색프로그램을 통해 확인 가능토록 하고 있습니다.

유독물관리 시스템

연구/개발

- 원료성상 파악
- 유해성 심사

등록

- 유독물 등록

구매

- 물질자료 입수

취급/사용

- 관리대장 작성
- 시설 점검



사후관리

- 실적 보고
- 종합 점검

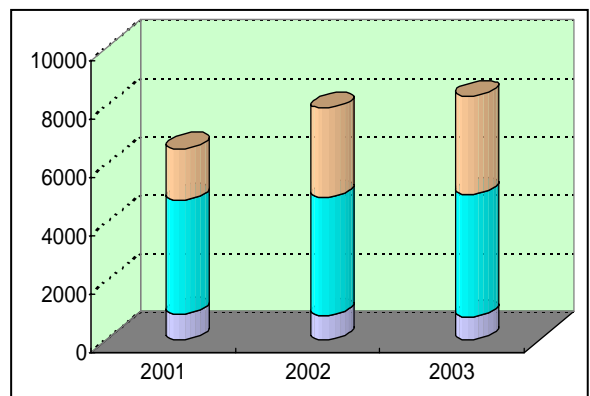
유독물 관리기준

- 사용자는 해당물질 취급과 응급조치 방법 숙지
- 사용시설은 유형별 사고에 대비할 수 있도록 설계
- 하루 작업에 필요량만을 보관/사용
- 시설 잠금장치는 담당자 책임 관리

유독물 유해성 자료

유 독 물 명	과산화수소(H ₂ O ₂)	제 품 명	과산화수소
CAS NO	7722-84-1		
용 도	살균, 표백제		
물질의 분류 (규제 제2호 제2항의 규정에 의함)	부식성, 산화성		
1. 물리화학적 성질			
성 상	백 색	중기비중	1.465
무색액체	자극성 냄새	141℃	-11℃
용 해 도			
물	○	알코올	○
	에테르		
2. 유해성 및 취급시 주의사항			
유 해 성	· 증기흡입시 식도, 위경막에 염증을 일으켜 출혈을 나타냄 · 피부접촉시 쓰리고 따가운 고통이 2-3시간을 주기로 반복되고 피부가 붉어짐 · 눈에 들어갔을 경우 결막자극 및 시력장애 · 복통시 입, 목, 식도, 위경에 악중화상		
취급시 주의사항	· 알루미늄과 접촉하면 폭발의 위험 · 가열에 의해 자연성가스(산소)가 발생 · 금속의 미립자, 금속염류, 과산화물, 유기물, 인화성 액체와 결합하면 폭발적인 분해가 일어남		
3. 방제요령			
소 량 누 출 시	대 량 누 출 시		
물을 뿌려 피석처리	계방을 켜고 물을 뿌려 증기 발생을 억제하며, 고여있는 유출물은 수거하여 처리함		
4. 유해그림(규칙 별표 4의 규정에 의함)			
 부식성		 산화성	
5. 기타 안전관리에 필요한 사항			
피부에 접촉되면 즉시 비눗물로 세척하고 눈에 들어가면 즉시 15분이상 세척한후 의사치료			

유독물 사용총량(톤/년)



■ 청주 ■ 울산 ■ 온산

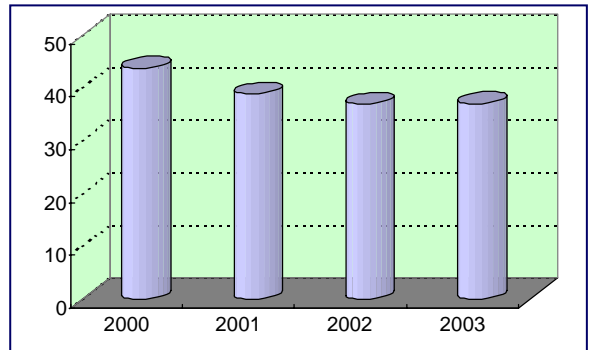
† 법개정으로 인한 유독물 품목 증가 및 해당공정 생산량 증가로 사용량 증가함.

에너지관리

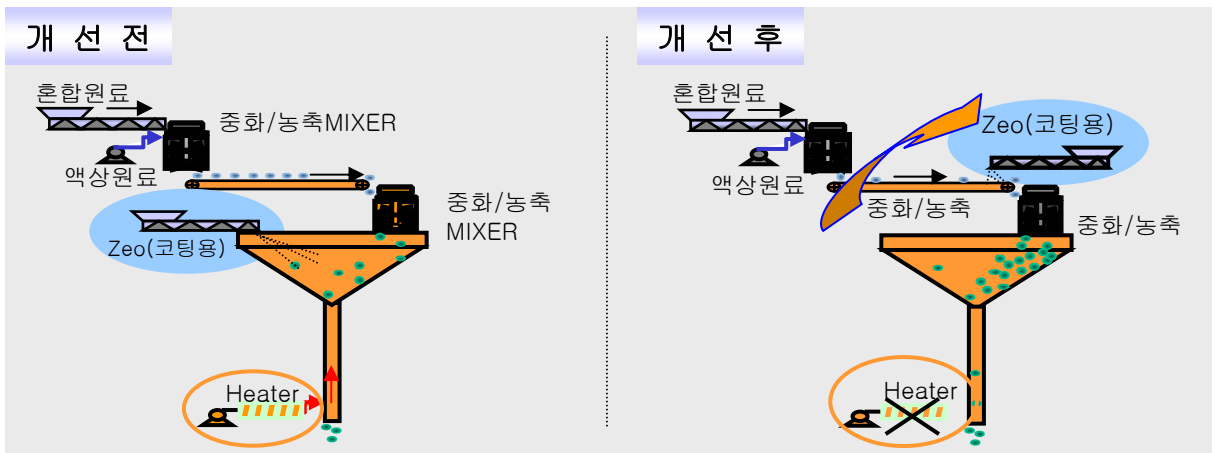
청정기술 개발과 오염이 적은 공정선택으로 에너지와 원부자재의 사용을 최소화하여 환경과의 조화를 지속적으로 추구하고 있습니다.



에너지 원단위(kgoe/제품-톤)



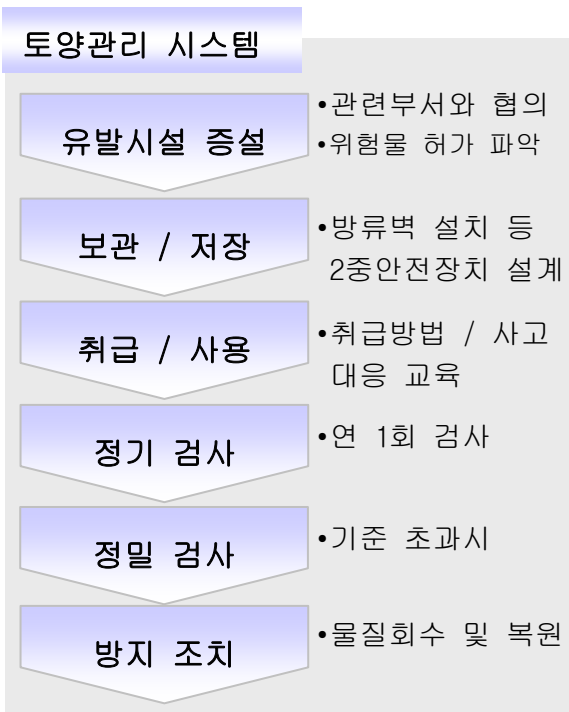
세탁세제공정에서는 고속회전 믹서의 회전력 및 중화반응열을 이용하여 고온의 열풍없이 수분을 제거하는 공정개선을 통해 연간 9천만원을 절감하였으며, 글리세린 제조공정에서는 농축공정에서 희석수 대신 감수로 대체하고, 배관을 합리화하여 연간 6.7천만원을 절감하였습니다.



† 공정개선으로 연료 169.3 kℓ/년, 전력 78.9 MWh/년 절감

토양관리

석유류(제 4류 위험물) 및 유독물 사용시설 설치단계부터 총괄적인 토양오염유발시설 관리시스템을 구축하고 있습니다.



토양 관리기준

- 3.2 mm 이상의 강철판으로 제작
- 3중 부식방지 방호벽 설계
- 비상 방제장비 비치
- 누출측정장치(감지관)설치
- 방호벽은 30 cm이상으로 설계

단위 (mg/kg)

지역	항목	우려 기준	결과
청주	BTEX	80	검사면제
	TPH	2000	검사면제
울산	BTEX	80	불검출
	TPH	2000	불검출
온산	BTEX	80	-
	TPH	2000	불검출
나주	BTEX	80	불검출
	TPH	2000	32.79

기 타

비산먼지를 없애기 위하여 지포대 원료를 탱크로리차량으로 대체하고, 파렛트를 이용하여 상/하차 함으로서 이를 근원적으로 차단하고 있으며, 건축공사시 발생할 수 있는 먼지발생을 제거하기 위해 살수설비와 세륜시설을 설치하여 사용하고 있습니다. 또한 매주 금요일은 담당구역별 일제 청소를 실시하여 사업장을 쾌적하게 유지관리하고 있습니다.

안전 / 보건

“인간존중의 경영” 이념 하에 안전 보건의 확보가 기업경영에 있어 가장 중요한 요소임을 인식하고 모든 활동에 안전보건이 최우선으로 고려되도록 시스템을 정비한 후 중장기 마스터 플랜을 수립하여 다양하고 지속적인 예방활동을 전개해 나가고 있습니다.

안전/보건 운영체제

회사의 경영방침에 안전보건 정책을 반영하고 이에 대한 세부 실행지침과 기준을 규정함으로써 모든 사원이 실천할 수 있도록 하는 안전보건 경영체제인 OHSAS 18001을 구축하여 지속적으로 개선하고 있습니다.

안전/보건 정보시스템

사원의 건강증진을 도모하고 위험물질로부터 안전성을 확보하기 위해 건강진단결과, 작업환경측정결과, 물질안전보건자료(MSDS) 등을 전산화하여 개인이 항상 열람할 수 있는 안전보건 정보시스템을 구축하여 운영하고 있습니다.



안전/보건 교육훈련

효율적인 안전보건 경영시스템을 실행하기 위하여 전 사원이 임무를 확실하게 이해하고 수행할 수 있도록 신규채용자교육, 특별안전보건교육, 관리감독자교육 등을 실시하고 있으며, 매월 2회 안전보건 길잡이를 발행, 홍보하여 안전보건 Mind 향상을 꾀하고 있습니다.



방재시스템 운영

화재발생시 신속한 대응으로 피해를 최소화 하고자 9개 단위 건물에 2600개의 화재감지기를 설치하고 이를 모니터링 할 수 있는 방재시스템을 구축하여 화재경보, 소방용수 수위, 소방펌프 가동 유무 등 이상상태를 조기 발견할 수 있도록 운영하고 있습니다.

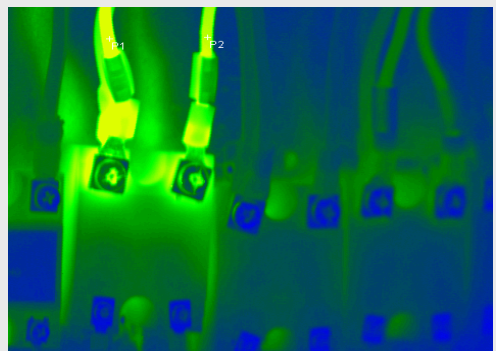
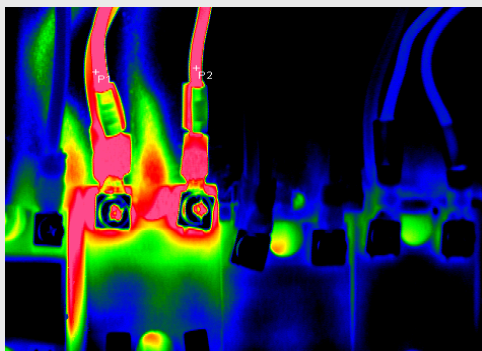


소방훈련

화재, 폭발등의 긴급사태 발생시 대처 능력 향상을 위해 기초훈련, 도상훈련, 종합소방훈련을 단위 공장별로 년 2회 실시하고 있으며 진화 및 대피에 필요한 장비를 보유하고 있습니다.



위험요소 점검 관리



† 열화상감지기를 통해 화재위험이 있는 전기설비를 개선함. 온도(98→67℃)

인증/지정 현황

환경·안전경영시스템의 적합성, 유효성 및 효과성을 파악하고 지속적인 개선의 토대를 마련키 위해 ISO 14001 (환경경영체계), OHSAS / KOSHA 18001 (안전경영체계) 및 환경친화기업으로 지정받아 유지하고 있으며, 제 3자를 통한 주기적 평가를 실시하고 있습니다.

인증 현황

지역	ISO 14001	OHSAS KOSHA 18001	환경친화기업
청주	○	○	○
울산	○	○	○
온산	○	—	○



제품 정보



제 품 명: 클라렌

제품특징: 하얀 자신감! 치아 화이트닝제

제품TIP :

치아의 오래되고 변색한 부위에 작용하여 원래의 치아로 되돌려 드립니다. 치아에 하루 두 번, 한번에 30분 이상 2주 동안 사용하면 전보다 하얀 치아를 만들어 드립니다.



제 품 명: 레모닝 표백제

제품특징:

75개의 레몬껍질에서 추출한 천연 표백성분 D-리모넨을 함유하여 기존 표백제 보다 1/3 적게 쓰는 고농축 제품

제품TIP :

18개균에 대하여 15분안에 99.9%의 살균력을 가지고 있으며 국내 최초로 피부과 Test를 완료한 제품입니다.



제 품 명: 샤프란 바이올렛 향

제품특징:

○향기캡슐이 향기를 오래 지속시켜주며 천연 야자성분으로 아기옷, 속옷에도 안심하고 사용할 수 있습니다.

○특수유연성분(EQ)이 섬유유 감촉을 부드럽고 매끈하게 해 주며, 다림질도 쉽게 해 줍니다.



제 품 명: 엘라스틴 샴푸/린스

제품특징:

모발을 피부처럼 촉촉하고 차분하게 만들어 줍니다.

제품TIP :

내용물을 모발 전체에 골고루 바른 후 마사지하면서 손상 정도에 따라 정상모발은 1-3분, 손상모발은 5-10분 후 따뜻한 물로 헹구어 줍니다.



제 품 명: Tech 드럼세탁기용

제품특징:

표백제를 따로 사용하지 않아도 뛰어난 세척/표백/살균 효과는 물론 초저기포 시스템과 의류보호/색상보호시스템 기술을 동시 적용시킨 최첨단 드럼세탁기용 세제입니다.

제품TIP:

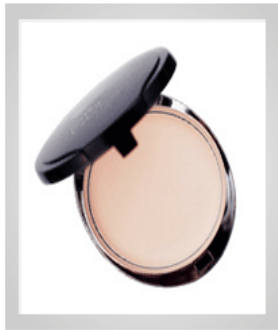
Refresh Floral 타입의 산뜻하고 깨끗한 향취가 빨래 후 깔끔한 느낌을 느끼게 해줍니다.



제 품 명 : 수려한 보양에센스/보양크림

제품특징 : 음양의 조화로 피부의 수승화강을 다스리는 옥용단과 국화음 성분과, 로얄젤리와 금분(金粉)이 피부를 보호하고 탄력을 주어, 빛나는 피부로 가꾸어주는 고농축 한방 제품입니다.

제품 TIP: 얼굴 전체에 부드럽게 펴바른 후, 마사지 하듯 얼굴을 감싸주며 흡수시킵니다.



제 품 명 : 캐시켓 파우다팩트

제품특징 : 공기처럼 가벼운 사용감으로 피부에 부담없이 얇게 발리면서 피부 결점을 자연스럽게 커버해 화장하지 않은듯 내 피부처럼 표현해 주며, 햇빛에서도 피부색이 깨끗하고 예쁘게 표현됨.

제품 TIP:

- 투명화장시 : 메이크업베이스 사용후 팩트로 마무리
- 일반화장시 : 메이크업베이스와 파운데이션 사용후 팩트로 마무리



제 품 명 : 라고베르 크리스탈 에센스/허브 크림

제품특징 : 순수 자연 에너지와 동서양의 허브 성분 추출물이 주원료로 유해 활성 산소를 제거하여 피부 내 항산화으로 피부 탄력을 높이고 재생 능력을 향상시켜 젊고 투명한 피부로 가꾸어 줍니다.

제품TIP: 제품을 열고 향을 음미, 심신을 편안하게 한 다음 가볍게 펴 발라 흡수시킵니다



제 품 명 : 더후 공진향 수

제품특징 : 수기와 화기의 조화와 균형을 이루게 하는 다섯가지 기운의 오행초와 백출의 사용으로 수의 기운을 머물게 함으로써 주안하고 청아한 피부로 가꾸어 주는 제품입니다.

제품TIP: 먼저 공진단 향으로 호흡을 고르게 하고 단전에 뜨거운 기운을 모으면 머리가 차갑게 맑아짐을 느끼실 수 있습니다.



제 품 명: 보닌 더스타일

제품특징 : 남성피부에 적합한 식물성 P.S.M Solution 성분이 더욱 강화된 Pore Care(모공케어), Sebum Control(피지컨트롤), Moisturization(보습효과)를 주어 남성피부를 아름답게 가꾸어 주는 고품격 스킨케어 화장품입니다.

제품TIP: 식물성 남성 전용 스킨 케어 솔루션 화장품으로 포어클렌저, 애프터셰이브, 에센스, 에멀전, 선크림 순으로 발라줍니다.



제 품 명: 레템 하이드로 케어

제품특징: 바이탈 메신저 시스템이 수분 보유 능력이 뛰어나며 자연 칼슘 성분을 함유한 천연초와, 칼슘의 활성을 돕고 피부결을 견고하게 만들어주는 해양식물 파포니카의 상호작용을 도와 윤택하고 건강한 피부로 가꾸어주는 제품입니다.

제품TIP : 적당량을 취하여 얼굴, 목 등에 골고루 잘 스며들도록 펴 바릅니다.



제 품 명: 이자녹스 브라이트닝 280

제품특징: 천연성분인 포도추출물과 알부틴이 칙칙해지는 피부를 환하게 케어하여 브라이트닝 효과를 준다. 또한 올리브 오일이 함유되어 산뜻하고 촉촉한 마무리감을 느낄 수 있다.

제품TIP: 아침, 저녁 에센스 단계에서 사용하며, 펄프로 2회 정도 취하여 얼굴 전체에 골고루 안에서 밖으로 당기듯이 펴 발라줍니다.



제 품 명: 헤르시나 워터스플래쉬 토너

제품특징: 해양의 생명력을 담은 Deep-sea 성분들이 피부를 촉촉하고 건강하게 가꾸어주는 딥씨 테라피 제품으로 워터스플래쉬 토너는 피부 친화력이 우수한 보습성분이 피부를 매끄럽게 가꾸어주는 에센스 질감의 스킨이다.

제품 TIP: 세안 후 충분한 양을 화장솜에 적셔 닦아내듯이 가볍게 펴 바릅니다

제 품 명: 헤르시나 워터스플래쉬 에멀전

제품특징: 해양의 생명력을 담은 Deep-sea 성분들이 피부를 촉촉하고 건강하게 가꾸어주는 딥씨 테라피 제품으로 피부 친화력이 우수한 보습성분이 피부 수분 유지를 향상시켜줍니다

제품TIP : 토너 사용 후 적당량을 취하여 얼굴, 목 등에 고루 잘 스며들도록 펴 바릅니다.

회사 연혁

- ◆ 1947 락히화학공업사 창립
- ◆ 1948 최초의 화장품 연구실 설치
- ◆ 1950 투명화장품 개발에 성공
- ◆ 1954 럭키치약 생산 개시
- ◆ 1959 럭키유지공업주식회사 설립
- ◆ 1960 락히유지, 초음공장 준공, 화장비누 및 세탁비누 생산 개시
- ◆ 1966 락히유지, 국내 최초의 합성세제 하이타이·뉴히트 생산
- ◆ 1969 기업공개
- ◆ 1972 주방세제 품종개발
- ◆ 1974 상호 변경(럭키) 및 울산공장 준공
- ◆ 1979 럭키중앙연구소 설립
- ◆ 1980 청주 치약공장 준공
- ◆ 1983 온산 계면활성제 공장 준공
- ◆ 1984 청주 화장품공장 준공
- ◆ 1985 드봉화장품 미국·싱가포르 등에 최초 수출
- ◆ 1990 세탁세제 국내 최초 일본공업규격(JIS) 획득 및 미국 화장품판매법인 LDI설립
- ◆ 1995 LG화학으로 상호 변경, 중국 화장품유한공사 및 합작공장 준공
- ◆ 청주/울산/온산 공장 환경친화기업 지정 ~ 현재
- ◆ 1997 중국 북경에 치약 공장 준공, 베트남 생활용품시장 진출
- ◆ 1999 베트남 화장품 J/V설립, ISO 14001 인증획득(KSA-QA)
- ◆ 2000 환경경영우수상 수상(대통령상)
- ◆ 2001 ㈜LG생활건강 분할 법인 설립 업계 최초 매출 1조원 돌파
- ◆ 2002 화장품공장, 국내업계 최초로 산자부 '국제공인시험기관' 인정
- ◆ LG생활건강 주식 증권거래소 'KOSPI200'에 편입
- ◆ 환경우수사업장 수상(환경부장관상)
- 2003 산업자원부 주관 디자인 경영대상 수상/그린포장 위너상 대상 수상



주)LG생활건강

서울특별시 영등포구 여의도동 20

Tel : 02-3773-1114, 5114

<http://www.lgcare.com>

<http://www.lgcare.co.kr>

contacts

본사 환경안전P

Tel : 02-3773-7062

Fax : 02-3773-7997

E-mail : ycjang@lgcare.co.kr

청주공장 환경안전팀

Tel : 043-261-7924

Fax : 043-261-7103

E-mail : jkllii@lgcare.co.kr

울산공장 지원팀

Tel : 052-231-4159

Fax : 052-231-4015

E-mail : taeksung@lgcare.co.kr

온산공장 계면활성팀

Tel : 052-231-5198

Fax : 052-231-5148

E-mail : hitren@lgcare.co.kr

나주공장 랩생산

Tel : 061-330-1281

Fax : 061-330-1289

E-mail : hjleeu@lgcare.co.kr

연구소

Tel : 042-860-8414

Fax : 042-863-2074

E-mail : hskimq@lgcare.co.kr

본사 홍보팀

Tel : 02-3773-3264

Fax : 02-3773-7702

E-mail : jhkimax@lgcare.co.k