



UL인증의 필요성

- UL Korea -



왜 UL인가?

UL에 대한 가장 흔한 고객의 질문중의 하나는, UL마크를 반드시 획득해야 하나? 라는 UL마크 적용의 강제성 여부인데, 이는 사실상 모든 경우에 있어 법적 제재가 가해지는 강제적 사항이 아닙니다.

그럼에도 불구하고, 많은 제조업체, 수입업자 및 기타 관계자들이 그들 제품의 안전에 관심을 갖고 UL마크를 취득하고자 노력함은 실제 해당 제품의 시장 진출시 그곳에는 바로 강력한 소비자의 욕구와 선택이 존재하기 때문입니다.

그렇다면, 미국내 제조업체, 보험업자, 규정기관 또는 기타 관련자들에게 왜 UL에 대한 인지도가 그리 높으며, 또한 소비자는 왜 "UL 또는 UL마크를 원하는 것인가? 그들의 인식속에, UL마크 = 안전이라는 등식이 성립되는 것은 오랜 전통과 함께, 단순히 제품평가라는 단계에서 그치고 마는 수준이 아닌 제품에 UL마크를 지속적으로 사용하는 데 필요한 강도 있는 요구사항과 그밖의 조건 및 규정을 가지고 철저한 사후관리를 실시함으로써 UL마크를 부착한 제품이라면 믿고 사용할 수 있다는 깊은 신뢰가 함께 하기 때문이다.

또한, 바로 이 지속적 안전성에서 UL마크의 진정한 가치가 느껴지는 것이다.

이러한 UL마크의 안전요구사항에 대한 적합성이 폭넓게 인식되는 상황하에, 매년 UL마크를 부착한 140억개 이상의 새로운 제품이 소비자들의 선택을 기대하며 경쟁 시장에 쏟아져 나오고 있는 것이다.

100년이상 전통의 UL은 20세기 과학기술의 성장과 함께 과학적 토대 및 현실적 요구에 근거한 안전기준과 검사방법을 지속적으로 발전시키면서, 제품 안전 인증기관의 선두주자로서의 명망 및 입지를 확고히 다져왔다.

지난 세기 동안, UL은 인간의 안전 및 복지 향상을 도모하고 세계 경제 및 무역의 활성화에 이바지하고자, 제품 또는 품질 시스템의 안전기준 부합여부를 평가하는데 늘 객관적이고 공정하려고 노력하여 왔다.

제품 안전시험, 인증, 평가서비스와 더불어 국제 규격 개발 및 다양한 규격 통합 노력 등에 동참함으로써, 포괄적 전문지식 및 자질을 구축하여 왔고, 세계 각국의 다양한 인증기관과의 상호협정을 통하여 서비스의 질적 양적 향상을 끊임없이 추구하여 왔다.

아울러, 타 기관과의 상호 협정 및 미주, 유럽,



아시아 각국에 위치한 지사 및 전세계에 널리 분포된 지역사무소간 긴밀히 연결된 글로벌 네트워크를 통해 고객이 진출하고자 하는 곳은 어디든 동일한 시간대에 현지 언어로 서비스를 제공할 수 있게 되었다.

또한, UL이 제공할 수 있는 서비스 네트워크에는 제품 안전성 또는 성능시험 및, 에너지효율, 환경 및 보건 인증, EMC시험, 시스템 등록 등 다양한 항목이 있는데, 고객은 UL을 통해 다양한 지역에 원하는 서비스를 한번에 얻을 수 있다는 효율성 및 경제적 잇점을 만끽할 수 있다.

즉, UL을 통하여, 제조업체들은 미주, 유럽, 아시아등 복잡한 국제 시장의 다양한 규격을 동시에 얻게 됨으로써, 치열한 세계시장에서 강한 경쟁력을 지니게 되고, 소비자는 그들이 원하는 제품을 믿고 사용할 수 있게 되었다.

새로운 밀레니엄을 목전에 두고 현실에 안주하지 않고, 시시각각 진행되는 세계 변화의 움직임 속에 능동적으로 대처하기 위한 노력 및 고객이 무엇을 원하고 있으며 고객을 위하여 무엇을 어떻게 할 것인가를 끊임없이 생각하고 보다 나은 서비스를 제공하기 위한 UL의 노력은 지금 이 시간에도 계속되고 있으며, 앞으로도 멈추지 않을 것이다.



UL KOREA 기능과 서비스

이 내용을 작성하기 전에 우선 UL에서 어떠한 서비스를 제공하는지를 간단하게 설명하는 것이 이 글을 읽는 독자에게나 UL을 소개하는 입장 모두에게 도움이 되리라 생각한다. 이미 언급되

었던 UL의 필요성에 대해서는 독자의 충분한 이해가 있었다고 가정하고 UL에서 진행되는 안전과 품질을 위한 업무에 대하여 편안하게 설명하도록 하겠다.

UL의 취지는 제품이나 부품의 사전 검사를 통하여 발생할 수 있는 감전, 화재, 또는 인체상해 등의 여러 가지 위험으로부터 사람과 재산을 보호하기 위함이다.

또한 더 나아가 품질 향상을 위한 시스템 인증을 통하여 체계적이고 안정적인 생활을 보장한다. 이러한 취지를 살려 제공하고 있는 서비스로는 크게 제품 인증 서비스, 품질 인증 서비스, 사후 관리 서비스, 현장 확인 및 제품/시스템 검사 서비스 네 범주로 나눌 수 있다.

첫째, 제품 인증 서비스에는 리스팅 서비스 (LISTING SERVICE), 분류 서비스 (CLASSIFICATION SERVICE), 부품 인증 서비스 (COMPONENT RECOGNITION SERVICE), 등으로 구분할 수 있다.

- 리스팅 서비스는 완제품을 테스트하고 평가하여 그 결과 안전기준에 합격하면 UL LISTING 인증 마크를 부여하는 서비스로 많은 업체들이 획득하고 있고 그만큼 소비자에게 밀접해있다. 그러므로 업체에서는 소비자에게 그들의 제품에 대한 신뢰를 심어줄 수 있으며, 소비자 또한 제품의 안전을 UL MARK를 통하여 확인할 수 있다. 인지도가 높은 이 마크를 통하여 업체와 고객은 기본적인 믿음을 제공하고 받을 수 있다.
- 분류 서비스는 산업, 상업 또는 그 밖의 제품이 특정 조건이나 규제 조건에서 특정 위

험이나 성능의 변동이 있는가를 평가하는 인증 서비스이다.

- 부품 인증 서비스는 완제품이나 시스템에 사용하게 되는 부품이나 재질 등을 테스트 하고 검증한다.

이 서비스를 통하여 인증되어진 부품들은 이미 안전성이 증명되므로 제품이나 시스템에 적용하여 평가할 때 시간과 비용이 절약되며 또한 더욱 안전한 제품을 만들 수 있다.

또한, UL에서는 업체들이 각국의 인증기관을 통하여 제품 안전 규격을 득할 때 소요되는 기간과 막대한 비용을 절감하는 등의 편의를 제공하기 위하여 다양한 국제규격 지원서비스를 실행하고 있다.

UL은 캐나다 시장에서 유통될 제품의 규격을 인증할 권리를 획득한 최초의 미국 인증 기관으로써, 제품을 캐나다 기준에 맞춰서 평가하고 C-UL 마크 사용을 허가한다.

이 마크는 캐나다 내에서 공식적으로 인정되고 있다.

북미의 또다른 마크인 NOM마크는 전자제품, 가스 가전기, 와이어, 케이블, 전자 및 통신장비에 부착되는 멕시코 제품 안전 인증마크이다.

한편 UL에서는 유럽에 진출하고자 하는 제조업체를 위하여 유럽내의 DEMKO A/S를 인수하였고, EUROPACK 서비스를 개발하여 강제규격인 CE마크, 범유럽 마크인 KEY 마크와 ENEC 마크, 독일의 GS 마크, 러시아의 GOST-R 및 DEMKO, NEMKO, SEMKO, FIMKO를 포함하는 북유럽 마크가 해당된다. 이외에 중국의 CCIB, CCEE 마크와 일본의 T-MARK, S-MARK 획득에 도움을 주고있다.

둘째, 품질 인증 서비스에는 ISO 9000, ISO 14000, QS-9000, AS 9000, TL 9000 등이 있다. 이러한 품질 인증을 통해 공급업자는 그들의 품질/환경시스템 요건을 증명할 수 있으며 동시에 구매자들에게는 상품이나 서비스의 품질에 높은 신뢰를 줄 수 있어 각 업체에서 선호하고 있다.

- ISO 9000은 품질 경영 시스템으로 1987년에 공표된 이래로 세계 어디에서나 모든 업종과 규모의 회사에 다 같이 이용할 수 있는 품질체제모델과 함께 일반 품질경영 및 품질보증에 대한 지침을 제공하고 있다. UL에서는 ISO 9000 표준규격을 개발한 기술분과위에서 봉사한 경험이 있어서 규격과 규정에 대하여 뛰어난 통찰력을 가진 우수한 인적자원을 확보하고 있다. ISO 9000 시리즈에는 ISO 9001, ISO 9002, ISO 9003으로 세분화되어있다.
- ISO 14000은 효율적인 환경경영시스템을 구축하기 위해 국제적으로 인정된 방법을 제시한다. 최적의 효율을 감안한 환경 경영 시스템을 개발하여 실행, 평가 및 시정 조치하여 지속적인 개선을 유도하는데 기여하며 이를 업체 심사시 적용한다.
- QS-9000은 자동차 생산업자들이 ISO 표준 규격의 원칙과 더불어 그들의 품질목표를 ISO 9000 테두리 이상으로 높이기 위해 그 업계 특유의 필수요건을 따로 제정했다. QS-9000 품질체제요건은 차량 생산에 사용되는 부품 및 자재의 내외 생산자와 서비스 공급자에게 두루 적용시킨다.
- AS 9000은 ISO 9000의 범용성 또는 일반성



만으로는 항공산업이 갖고 있는 안전과 품질에 대한 규정사항 및 기대사항을 충족시키지 못한다고 판단하였다. 따라서 미국연방항공국인 FAA의 관계자들이 컨소시엄을 구성하여 항공산업의 특수성을 감안하여 제정했다.

- TL 9000은 전 세계적으로 통신산업에 적용할 수 있는 단일의 품질시스템이다. 현 정보통신업계중 40여 통신서비스 업체와 H/W 및 S/W 공급업체들이 참여하여 TL 9000 품질시스템 요구사항을 제정하였다.

셋째, 사후관리서비스는 이미 설명된 바 있는 제품 인증 서비스를 받은 업체의 해당 제품에 대하여 UL 안전규격에 맞게 제조하는지를 정기적으로 방문하여 심사를 한다. 사후 심사중에 생산관리, 테스트 참관, 제품 검사 및 일부 제품의 경우에는 주기적으로 제품 샘플을 추출하여 UL 자체에서 테스트를 실시하여 지속적으로 검증한다. 사후관리 검사의 종류로는 TYPE R 과 TYPE L SERVICE를 들 수 있다.

TYPE R 서비스는 분기별 최소 1회 제조업체를 방문하여 인증된 제품이나 시스템을 확인하며 TYPE L 서비스는 발행된 UL 마크 수량에 근거하여 예고없이 실시되는 사후 관리 검사이다. 이런 다각적인 서비스를 통하여 UL은 초기 인증부터 사후 검사등을 통하여 안전을 보증한다.

넷째, 현장 확인 및 제품/시스템 검사 서비스

(SVIS) 는 UL이 100여년 동안 개발해 온 전문 지식과 전세계 서비스 망을 활용하여 제공되고 있다. 고객의 주문대로 제품이 올바르게 선적되었는지를 확인하는 서비스로 구매상의 문제 발생 또는 제조업체와의 거리가 멀어 선적 반환이 비효율적이고 비경제적일 수 있을 때 적용할 수 있다. SVIS는 공장평가, 최초 제품 검사 서비스, 주문화 된 서비스 등의 중요한 옵션을 제공한다.

SVIS를 이용하므로 얻을 수 있는 장점은 예산 절약, 납기일 지킴, 제품의 국제적 신뢰도 등을 들 수 있다.

지금까지 현재 UL에서 제공하고 있는 서비스에 대하여 간략하게 설명하였다. 업체나 제조자들이 UL로부터 이런 여러 가지 서비스를 받고자 할 때에 많은 어려움이 있었다. 이런점들을 보완하기 위하여 UL에서는 1996년 8월, 한국내에 지사를 설립함으로써 국내에 있는 많은 고객들이 제품 인증과 시스템 인증 서비스를 보다 빠르고 편리하게 제공받을 수 있도록 했다. 또한, UL KOREA는 지역내 서비스를 실시하므로 업체의 승인 기간 단축 및 부대 비용 절감의 이득을 가져왔다. UL KOREA는 현재 테스트 설비를 갖추고 경험이 풍부한 인적 자원으로 NETWORK화 되어있는 세계 어느 지역의 인증도 제공할 수 있다. UL KOREA에서 제공하고 있는 구체적인 제품군은 다음호에서 언급하도록 하겠다.