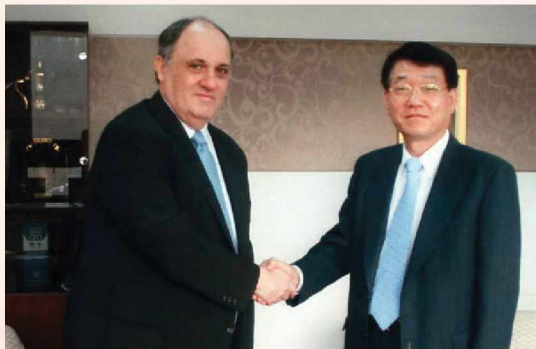


# 기술표준뉴스

## IEC 사무총장, 기술표준원 방문



IEC 사무총장 (Mr. Ahron Amit)이 아시아 회원국 순방계획에 따라 '09.3.6(금) 기술표준원을 방문하였다. IEC 사무총장은 기술표준원장과의 면담 자리에서 한국이 전기·전자 산업분야에서의 위상에 걸맞게 IEC에서 리더쉽을 발휘할 수 있기를 희망한다고 말했다. 특히 정부나 연구소 관계자 외에 산업계 전문가의 보다 적극적인 참여가 필요하다고 강조했다. 이에 남인석 기술표준원장은 기업의 경영진이 국제표준화에 적극 참여하는 등 산업계의 인식 변화가 필요하다고 말하고, 기술표준원은 아국의 산업계가 기술적 차원의 표준화 뿐만 아니라 IEC 표준정책 수립에도 기여할 수 있도록 산업계 참여 확대를 위한 방안 마련에 적극 나설 것이라고 말했다.

## 한·러, 한·이집트 기술표준협력 MOU 체결

기술표준원은 러시아·이집트와 표준 및 기술규제 분야에서 상호 협력을 강화해 나가기로 하였다.

기술표준원 남인석 원장은 지난 4.20(월), 우리나라 7대 교역국가('08년 기준)인 러시아를 방문하여, 러시아연방 기술규제국장(Mr. Grigory Elkin)을 만나, 양국간 기술표준 분야에서 상호 협력방안을 심도있게 논의하고,

“기술규제 및 표준에 관한 정보교환, 전문가 상호 교류, 공동표준개발, 국제표준화기구에서 상호 지지 등에 관한 MOU”를 체결하였다.

이번 MOU체결을 계기로 대리수출 관련 무역상 기술장벽 해소와 국제표준화활동에서 CIS지역 국가들의 폭넓은 지지를 얻기 위한 네트워크가 구축될 것으로 기대된다.

또한, 한·러 양국은 기술표준원과 기술규제국장 양청의 대표를 수석으로 하는 정례 양자회의를 매년 한국과 러시아에서 교대로 개최하기로 합의하였다.

이를 통해 양국간 기술규제에 관한 주요 현안의 신속한 처리, 급변하는 기술표준 분야 정보의 적기 교환, 기술표준분야 세계적 이슈에 대한 공동내용 등이 가능할 것으로 기대된다.





한편, 이번 남원장의 러시아 방문에 맞추어 우리나라와 러시아의 시험연구기관에도 상호 협력에 관한 MOU를 체결하였다.

우리나라 화학시험연구원과 기기유화시험연구원은 각각 러시아 시험인증센터(Rostest-moscow) 및 계량연구소와 상호협력에 관한 협력 약정을 체결하였다.

이로써, 적합성 평가 및 산업기술 분야에서 실질적인 협력 증진과 함께, 향후 러측이 보유하고 있는 원천기술을 습득하여 산업기술 개발에 응용할 수도 있을 것으로 기대된다.

특리수출 중소기업이 가장 큰 애로를 느끼고 있는 복잡한 러시아 기술규제 및 인증제도 등에 관한 설명회를 러시아 진출 기업을 대상으로 러시아측 전문가를 초빙하여 상반기중에 모스크바에서 개최하기로 하였다.

이번에 개최할 설명회는 우리나라 기업들의 러시아 인증관련 애로를 해소하는데 매우 유용한 기회가 될 것으로 보인다.

이외에도, 기술표준원은 아프리카 지역 오픈이 언리더로서 지역 표준화를 선도하고 있는 이집트 표준발전기구(EOS)와 표준, 적합성 평가 및 계량에 관한 상호협력약정(MOU)을 체결하였다. 이로써, 우리나라는 기술표준분야에서 불모지역이나 다름없었던 아프리카에 진출하는 교두보를 마련함으로써, 앞으로 우리나라 기술표준의 국제표준화에 유리한 환경을 마련하게 되었다.

한편, 기술표준원은 2012년까지 세계 주요 전략

국가와 양자간 협력채널을 지속적으로 확대해 나간다는 전략을 수립하고, 금년 상반기중에 성장잠재력이 큰 북유럽지역에 지점을 마련하기 위해 노르웨이, 스웨덴과 MOU체결 등을 계획하고 있다.

## 보행기, 유모차에서도 유해물질 검출

기술표준원은 지난 2월16일부터 4월22일까지 대형할인마트, 전문매장 및 노·소매점 및 인터넷 등에서 판매되고 있는 보행기, 유모차, 완구 등 총 10개 품목 534개 제품을 구입하여 안전기준 적합여부를 조사한 결과 인체유해물질인 프탈레이트계가소제, 폼알데하이드 등이 기준치를 초과하여 검출되었다.

조사 결과 442개 제품은 안전기준에 적합하고, 79개 제품(국산 27개, 수입산 52개)은 안전기준에 부적합한 것으로 나타났으며, 안전인증을 받지 않은 불법제품도 13개(모두 수입산)에 달하였다.

보행기는 9개 제품 중 2개 제품에서 폼알데하이드·납이 기준치를 초과하여 검출되고, 2개 제품은 보호틀의 윗면과 좌식 윗면의 간격이 부적합한 것으로 나타났다.

\* 폼알데하이드: 눈, 피부, 점막 등에 자극을 주어 알러지 반응을 일으킬 수 있는 발암물질로 분류

유모차는 73개 제품 중 11개 제품이 안전기준에 부적합한 것으로 나타난 바 모두 수입산이다.

유아용침대는 6개 제품 중 1개 제품에서 DEHP가 기준치의 5배가 검출되었고,

\* DEHP: PVC 재질을 유연하게 만들기 위해 첨가하는 프탈레이트계 가소제로 내분비계 장애물질로 분류되며 DBP, BBP도 이에 해당

자동차용 어린이보호장치는 28개 제품 중 3개 제품은 기준치보다 1.3~1.6배 빨리 연소되어 안전기준에 부적합하고, 2개 제품은 벨트가 쉽게 파손되었다.

유아용 캐리어는 17개 제품 중 3개 제품은 빨리 연소되고, 5개 제품은 어깨끈의 강도가 기준치의 40~76%에 불과하였고, 유아용 및 접촉성 섬유제품은 136개 제품 중 2개 제품에서 DEHP가 기준치의 3.4~107.5배 검출되었다.

비비탄총은 28개 제품 중 3개 제품은 안전장치가 쉽게 풀리고, 2개 제품은 탄환의 운동에너지가 기준치의 3.2~3.9배 초과하고 5개 제품은 낙하강도가 기준치에 미달되었다.

완구는 189개 제품 중 38개 제품이 안전기준에 부적합(수입산 32개, 국산 6개)하고, 1개 제품(수입산)은 불법에다 안전기준에도 부적합 하였고, 일회용기저귀, 어린이용 귀금속악세서리는 조사제품 모두 안전기준에 적합하였다.

이에 따른 조치로서 석면이 검출된 풍선(김씨풍선) 일명 “낙각이 풍선”)은 어린이의 호흡기를 통한 위해의 우려가 있어 즉시 판매중지 및 수거토록 하였으며, 벽지에 미량 포함된 식면은 외부에 인쇄·코팅을 하여 공기 중에 유출될 가능성이 적어 이에 대한 위해성을 추가로 조사할 예정이다.

아울러 식면을 사용한 자전거 브레이크 패드(중국산, 수입자 추적中)와 전기난로(중국산, (주)와이엘부역)에 대해서도 판매중지 및 수거 조치기로 하였다.

전기제품의 경우 1차로 조사한 23개 제품 외에 해외에서 수입된 제품을 포함하여 추가로 170여개 전기제품에 대해서도 조사중에 있으며, 현재까지의 조사 결과 전기제품을 포함한 공산품에서의 석면 검출은 우려할 정도는 아닌 것으로 보고 있다.

## 풍선 등 4개 제품 석면 검출

기술표준원은 탱크를 사용하거나 석면 사용 가능성이 높은 전기용품 등 공산품 21개 품목 163개 제품에 대하여 석면함유 여부를 조사한 결과 풍선 1개 제품, 벽지 1개 제품, 자전거 브레이크 패드 1개 제품, 전기난로 1개 제품에서 석면이 검출되었다.

## 어린이보호포장 안전관리 강화

기술표준원은 어린이 보호포장을 하지 않은 6개 제품과 보호포장 신고를 하지 않은 8개 제품 및 안전기준에 미달되는 6개 제품에 대해 판매중지 등 행정조치하였다.

\* 어린이보호포장 미사용: 세정제 1개, 워셔액 1개, 부동액 4개  
보호포장 신고미필: 부동액 2개, 세정제 3개, 집착제 3개  
안전기준 미달 제품: 세정제 1개, 집착제 5개



가정에서 흔히 사용되는 세정제, 순간접착제 등 생활화학 가정용품에는 메틸알코올, 벤젠, 톨루엔과 같은 유해화학물질이 들어 있어 어린이가 부주의로 마시거나 흡입할 경우에는 중독이나 소화기관 화상과 같은 위험에 노출될 수 있다.

이에, 정부는 어린이 중독사고를 예방하기 위해 세정제 등 7개 생활화학 가정용품에 대해 어린이보호포장 사용하였음을 안전인증기관에 신고한 후 안전(KPS)마크를 부착해서 판매토록 '어린이보호포장 신고 의무제도'를 2007년 3월부터 시행하여 왔으며, 동 제도 시행 2년 되는 시점에서 한국생활안전연합과 함께 안전실태를 점검하였다.

\* 어린이보호포장 : 성인이 개봉하기는 어렵지 않지만 5세 미만 어린이가 개봉하기 어렵게 설계·고안된 안전포장 및 용기 (안전마개 등)

\* 대상품목(7) : 방향제, 세정제, 접착제, 광택제, 얼룩제거제, 부동액, 워셔액

할인점, 인터넷 등에서 판매되고 있는 생활화학 가정용품 75개 제품을 점검한 결과 6개 제품(8%)이 보호포장을 하지 않았으며 8개 제품(11%)은 보호포장 신고를 미필한 것으로 나타났다.

또한, 어린이보호포장이 되어 있는 10개 제품에 대해 어린이 패널 1,000명을 구성해서 개봉 여부를 시험한 결과 6개 제품이 안전기준에 미달되는 것으로 나타났으며, 이중 순간접착제 1개는 84%의 어린이가 열 수 있어 보호포장 기능을 못하였다.

이번 조사를 통해 보호포장을 하지 않았거나 안전기준에 미달되는 12개 제품에 대해 관련법에 따라 판매중지 등 행정조치하고, 보호포장 신고를 미필한 8개 제품은 안전인증기관에 신고토록 하고 안전기준 미달 여부를 추가 점검할 계획이다. 또한, 기술표준원은 어린이 중독사고 예방을 위해, 첫째, 지속적으로 어린이보호포장 안전실태를

점검하고, 둘째, 소비자가 쉽게 이해할 수 있는 '어린이 중독사고 예방 지침서'를 개발·보급하며, 셋째, 민관협의체를 구성하여 관련업체가 직접 활용할 수 있는 패널시험 표준절차서를 마련해서 기업의 검사비용 부담을 줄이고, 넷째, 제품안전기반조성사업을 통해 산·학이 협력해서 보호포장용기 기술개발도 지원할 방침이다.

아울러, 어린이보호포장 신고 업체 및 제품에 대한 정보를 '제품안전포털사이트'에 게재하여 판매자 또는 소비자가 어린이보호포장 여부를 쉽게 확인토록 할 계획이다.

## LED조명 KS국가표준 IEC국제표준으로 추진

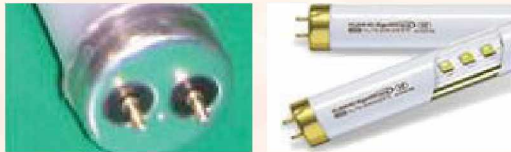
기술표준원은 2009년 4월 20일~4월 24일까지 서울올림픽파크텔에서 개최되는 조명분야(IEC TC 34) 국제표준화 회의에서 백열전구 및 할로겐램프 대체용으로 개발된 LED램프와 LED 등기구에 대한 KS국가표준을 IEC 국제표준으로 제안할 것임을 발표하였다.

동 국제표준화 회의에는 미국, 일본, 유럽국가 등 17개국 50여명의 조명분야 국제표준전문가 등이 참가하였으며, 우리나라에서 LED조명 제품의 성능 및 안전요구사항을 다루기 위한 "LED분야 기술위원회(IEC TC 34/SC 34E)를 신설" 하는 것을 제안하였다.

기존 일반 조명분야에서도 우리나라가 기 제안하여 채택된 무전극형광램프 및 냉음극형광램프(CCFL) 등 5종에 대하여 각 국가에서 제시한

코멘트 내용을 반영하여 국제표준(CD단계)으로 추진한다.

또한, LED조명제품에 대한 KS국가표준을 추진함에 있어 현안사항으로 대두되고 있는 형광램프용 G13 베이스의 LED램프 호환사용 가능여부에 대해서 각 국가의 표준전문가와 협의를 통하여 안전성 확보에 이상이 없을 경우, KS국가표준에 G13베이스를 병행 사용 할 수 있도록 반영하고, 안전성 확보에 문제가 있을 경우, 별도의 LED램프 베이스를 관련 업계와 공동으로 개발하여 IEC국제표준으로 제안할 계획이다.



형광램프용 G13 베이스

기술표준원은 미국, 유럽 등 선진국들에 의해 주도되고 있는 조명분야 국제표준활동을 "LED 조명의 국제표준 선점"을 통해 대외이미지를 제고하고 수출기반을 구축할 수 있도록 국제표준을 주도하는 의장, 간사, 프로젝트 리더 등 주요 요직 수임을 지속적으로 추진할 계획이다.

지난 '08년 12월 EU의 RoHS 지침서 개정 제안에 따르면, 4종의 유해물질\*을 우선 평가물질로 추가할 전망이다어서 유럽으로 236억불을 수출하고 있는 우리 전기·전자업계의 부담이 가중될 전망이다. 본 할로젠 유해물질 시험방법이 국제표준으로 도입될 경우 비용을 크게 절감할 수 있을 것으로 예상된다.

\* 추가물질 4종 : Hexabromocyclododecane (HBCDD), Bis (2-ethylhexyl) phthalate (DEHP), Butyl benzyl phthalate (BBP), Dibutylphthalate (DBP)

아울러 기술표준원이 지난 4년간에 걸쳐 I.G, 삼성 등 10여개 국내 전자업계 및 시험분석기관과 함께 개발한 본 분석기술은 RoHS 규제대상 물질인 브로민계 난연제(PBB, PBDE)를 짧은 시간에 저비용으로 스크리닝 하는 분석방법으로 정확성, 정밀성, 효율성 및 신뢰성을 확보한 것으로 평가되어 우리기술에 의한 국제표준의 선점으로 EU의 전기·전자제품 기술규제의 수출문턱을 낮춘다는 데 그 의미가 크다고 할 수 있다.

향후에도 기술표준원은 전기·전자제품의 환경규제에 대하여 국내 업계의 실질적인 도움을 제공하고자 크로뮴, 프탈레이트, 로진 등 규제대상 유해물질에 대한 분석기술을 개발하고, 우리 전기·전자 업계에 유리한 표준을 개발하여 국제표준화를 적극 추진할 예정이다.

## 전기·전자제품 유해물질 시험방법 국제표준 제안

기술표준원은 전기·전자제품에 유해물질 사용을 전면 금지하는 유럽의 RoHS 기술규제에 공격적으로 대응할 수 있는 '할로젠 프리 시험분석방법'에 대한 국제표준을 IEC 회의\*\* (4.15-4.16, 베를린)에서 제안하였다.

## 인증 종합정보 제공 위해 홈페이지 개설

기술표준원은 '09.7.1부터 새롭게 도입되는 국가통합인증마크(KC마크)와 관련하여, 기업에게는 KC마크 인증획득에 필요한 정보를, 소비자에게는 좋은 제품을 고를 수 있는 정보를 제공해 주

기 위해 홈페이지와 블로그를 개설·운영한다.

※ 홈페이지 : [www.kcmark.or.kr](http://www.kcmark.or.kr),  
블로그 : [blog.navor.com/kcmark](http://blog.navor.com/kcmark)

#### KC(Korea Certification) 마크 제품이란?

국민의 안전·보건·환경·품질을 확보하기 위한 법정 강제인증제도에 적용하는 것으로 의무적으로 KC마크를 받아야 생산·유통이 가능한 제품

※ 유모차, TV, 전화기, 안전모, 어댑터 등 5개 부처  
13개 마크 659개 품목

기업은 홈페이지를 통해 KC마크와 관련된 제도 개선 내용, 각 부처의 국가인증제도 및 인증시험기관 등의 전문자료와 종합정보를, 소비자는 제품별 KC마크 인증기준과 인증받은 제품을 확인할 수 있어 안전·보건·환경·품질에 대해 믿을 수 있는 좋은 제품을 선택 사용하기 쉽도록 구성되어 있다.

KC마크 블로그는 국내·외 표준 관련 내용을 일반 국민들도 이해하기 쉽게 설명되어 있고, KC마크 부착 제품 사례 등의 자료를 제공함으로써 소비자의 신뢰도 향상에 기여하도록 구성되어 있으며 누리꾼들의 흥미를 끌 수 있는 다양한 이벤트와 KC마크 관련 제안코너를 마련하는 등 KC마크 및 국가표준에 대한 이해를 높이는 쌍방향 커뮤니케이션 공간으로 운영할 계획이다.

기술표준원은 KC마크가 본격 시행되는 금년 7월 이후부터는 9개 부처 27개 법령 개정 내용을 홈페이지와 블로그에 신속하고 정확하게 게재할 계획이다.

소비자가 인증마크 부착 제품을 구입할 때 유의하여야 할 사항, 기업이 KC마크 제품의 품질 등을 지속적으로 유지 관리하도록 하는 지침 등 최신 정보를 상세하게 소비자와 기업에게 제공해

나가는 한편, 소비자와 기업들의 혼란을 방지하고, KC마크의 조기 정착을 위하여 TV·지하철 동영상 홍보, 지방자치단체 등을 통한 홍보 등을 실시하는 등 다양한 On-Off 홍보 매체와 연계 추진하여 집중 홍보를 추진해 나갈 예정이다.

#### ❖ KC마크 부착제품 사례



❖ 노동부 : 산업안전보건법에 의한 안전인증 (안전모)

| 기술표준 2009. 5