지식경제부 MKE Ministry of Knowledge Economy	**보도자료**	함께하는 공정사회! 더 큰 희망 대한민국 http://www.mke.go.kr
2012년 4월 4일(수) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.		
자료문의 : 정기원 제품안전조사과장(02-509-7250), 장진호 주무관(7251) 전종성 리콜관리팀장, 조원철 사무관(02-509-7253) 4월3일(화) 11:00시 기계전기전자시험연구원 리콜제품 전시예정		

전기장판, 전기매트 등 온열전기제품 리콜권고

- 18개 제품 리콜권고, 2개 제품 개선명령 -

□ 기술표준원(원장: 서광현)은 전기장판, 전기매트 등 가정용 온열전기제품 117개에 대한 안전성조사를 실시한 결과, 20개 제품(17.1%)이 기준에 부적합하였고 이중 18개 제품은 리콜권고(수거) 조치를 내린다고 밝혔다.

○ 이들 18개 제품은 인증받은 제품과는 달리 의도적으로 구조를 변경하여 감전 및 화재위험을 초래할 수 있는 중대한 결함이 있어 리콜권고하고 인증취소도 함께 된다.

○ 의도적 구조변경은 없었으나 절연내력 파괴 등 결함이 있는 2개 제품에 대해서는 개선명령이 내려진다.

□ 지난 해 실시한 온열전기제품의 안전성조사에서 부적합률이 높았던 전기장판, 전기매트 등은 고질적인 안전취약품목으로, 올해부터 년 2회 이상 안전성 조사를 실시한다.

□ 한편, 기술표준원은 전기장판 화재사고가 매년 끊이지 않음에 따라 사고원인조사를 실시한 결과, 내부열선이 끊어진 부위에서 발생하는 아크(arc, 불꽃)에 의해 발화가 일어나는 것이 화재의 주요 원인인 것을 밝혔다.

○ 이는 막연히 과열에 의해 화재가 일어나는 것으로 추정되어왔던 것과 다른 결과이다.

○ 전기장판의 재질 및 이불 등의 착화점은 약 250℃로서 정상적으로 작동할 경우, 전기장판은 착화점까지 온도가 상승하지는 않는 것으로 조사되었다.

□ 따라서 기술표준원은 전기장판 등 전기매트류를 사용하는 경우, 내부열선이 끊어지지 않도록 하는 것이 매우 중요하다고 강조하였다.

○ 그리고 소비자들에게 무거운 물건을 올려놓거나 접어서 보관하는 등으로 인해 전열선이 끊어지지 않도록 주의를 당부하면서,

○ 특히, 오래되고 노후화된 제품은 전열선이 끊어질 가능성이 높으므로 주의를 기울이는 것이 사고를 예방하는 방법이라고 권고했다.

□ 기술표준원은 이러한 사고조사 결과를 바탕으로 하여 현재 국제기준과 다른 전기장판, 전기매트 등 온열전기제품의 열선 및 표면온도에 대한 안전기준을 국제기준과 일치시킬 계획임을 밝혔다.

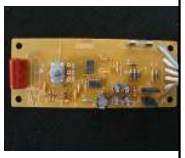
* 우리기준 : 열선온도 상한 105℃, 표면온도 상한 50℃
* 국제기준 : 열선온도 상한 95℃, 표면온도 상한 없음

□ 기술표준원은 이번 조사결과 리콜제품 및 인증이 취소된 제품에 대한 정보를 제품안전포털시스템(www.safetykorea.kr)에 공개하고, 대한상공회의소 위해상품차단시스템에 등록하여 판매차단한다.

붙임 : 안전성조사 결과 리콜권고 등 조치된 제품 목록

붙임

온열전기제품 임의변경 사례

구분	인증제품		임의변경 제품	
	외부사진(전면)	조절기 내부PCB	외부사진(전면)	조절기 내부PCB
전기장판				
전기매트				
전기요				
전기방석				
전기카펫				

안전성조사 결과 리콜 권고 등

❑ 리콜권고 및 인증취소

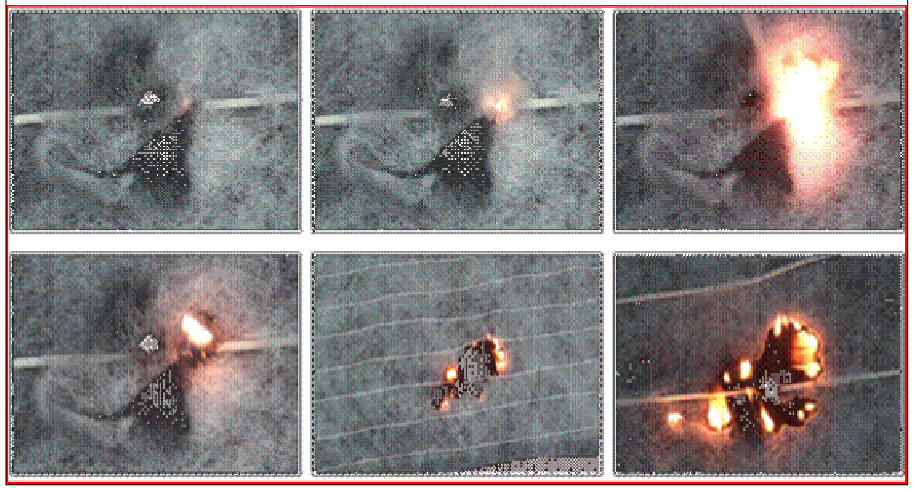
조치계획	품목	제조업체	제조국	모델명	부적합 내용
리콜권고 및 인증취소 (18)	전기장판 (6)	한일의료기	한국	CH901	○ 충전부 노출 ○ 정격입력 부적합 ○ 열선, 표면온도 초과
		주식회사 한솔	한국	햇살마루G	○ 충전부 노출 ○ 정격입력 부적합 ○ 열선, 표면온도 초과
		(주)코와스 생활과학	한국	HI2020	○ 충전부 노출 ○ 열선, 표면온도 초과
		(주)광동의료기	한국	TOP-1000	○ 충전부 노출 ○ 표면온도 초과 ○ 공간 및 연면거리 초과
		(주)휴테크산업	한국	HM-K1B1	○ 절연내력 파괴
		(주)효성생활건강	한국	HSJ-D65	○ 절연내력 파괴
	전기매트 (8)	(주)구들장	한국	KY-PS-S1	○ 절연내력 파괴
		(주)일월	한국	IW-DAD-09	○ 충전부에 대한 감전보호 부적합 ○ 열선 및 표면온도 초과
		한솔생활건강 (일성코리아)	한국	SS-601	○ 정격입력 부적합 ○ 표면 초과
		(주)거영테크	한국	KYT-S1-001	○ 절연내력 파괴
		(주)선호의료기	한국	SH1000W	○ 절연내력 파괴
		(주)우진의료기	한국	TWO-2007	○ 최초인증제품과 상이 ○ 정격입력 부적합 ○ 열선온도 초과
		(주)한일의료기	한국	HI-100	○ 절연내력 파괴
		(주)한일의료기	한국	HI2002	○ 정격입력 부적합 ○ 열선온도 초과
	전기요 (1)	(주)서강물산	한국	GM-EM203	○ 충전부 노출
	전기방석 (2)	한일매트의료기	한국	HL-501	○ 열선 온도 초과 ○ 전원접속과 외부유연성코드 부적합 (전원코드 고정장치 없음)
		신한일전기	한국	DW-5001	○ 입력 및 전류 부적합 ○ 열선온도 초과
	전기카펫 (1)	봄빛테크놀	한국	BOM11-201	○ 충전부에 대한 감전보호 부적합

□ 개선명령

조치계획	품목	제조업체	제조국	모델명	부적합 내용
개선명령 (2)	전기매트 (2)	(주)일월	한국	IW-2008SP	○ 표면온도 초과 ○ 연면거리 부적합
		(주)우리황토	한국	Q2000	○ 열선온도 초과 ○ 절연내력 파괴

< 참고 동영상 >

발열선 손상에 의한 화재실험 장면



* 손상된 발열선에서 발생된 아크로 발화가 되는 장면