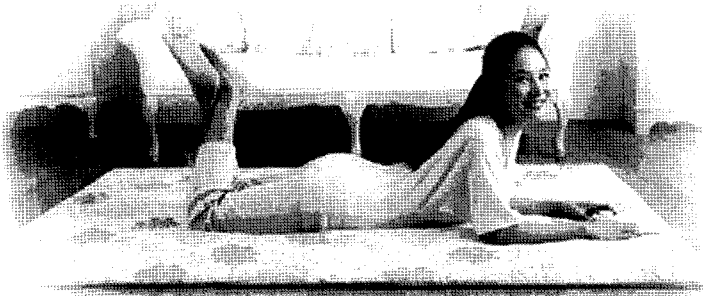


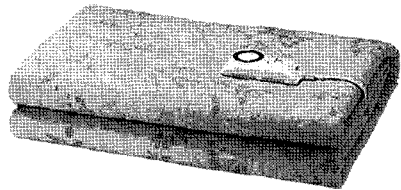
## 겨울철 난방용품(전기요) 구매 요령



정 원 엽 소장  
보국전자 기업부설연구소

난방용품 중 일반 가정에서 많이 사용하고 있는 것은 전기요와 전기장판이다.

전기요는 침대에서, 전기장판은 온돌방에서 사용하기 적합하며, 차이점은 표면의 재질에 따라 전기요 장판으로 구분한다. 특히, 이번 겨울은 예년 보다 날씨가 많이 추워지면서 난방용품의 매출이 다른 해보다 많아지고 있다.



난방기기의 수요가 많아지고 있는 만큼 소비자의 선택기

▲ 보국 녹차 그린 산소 전기요(BK-9612B)

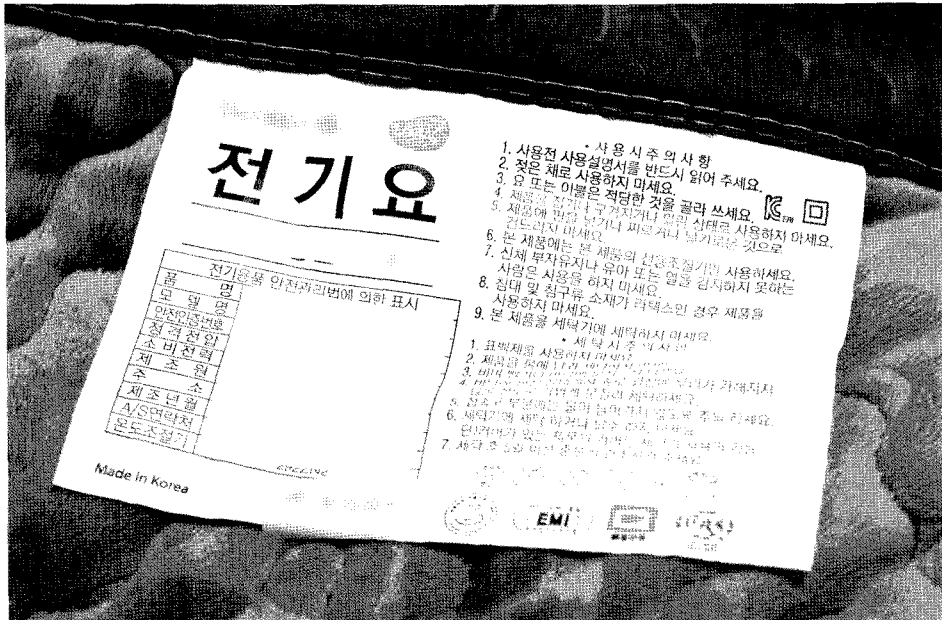
준이 여러가지가 있겠지만 안전성이 가장우선이 되어야 할 것이다.

매년 전기요, 장관 매트 등으로 인한 화재, 상해 사고가 끊이지 않는 것은 소비자 과실도 있겠지만, 무엇보다 안전하지 않은 제품, 즉 안전성이 검증되지 않은 제품을 사용하기 때문이다.

소비자의 입장에서 안전한 제품인지 아닌지 확인하는 것은 쉽지 않지만 다음과 같이 몇가지만 확인해도 제품의 선택에 도움이 된다.

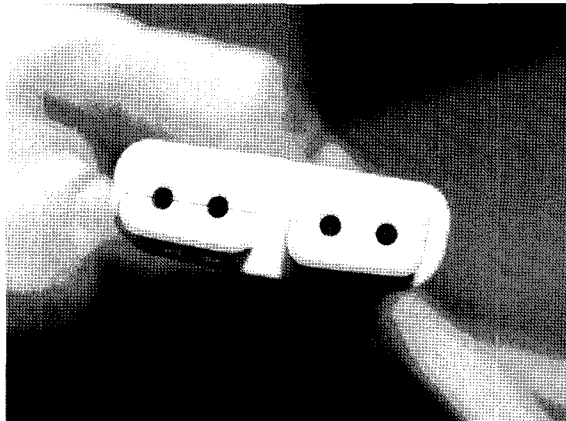
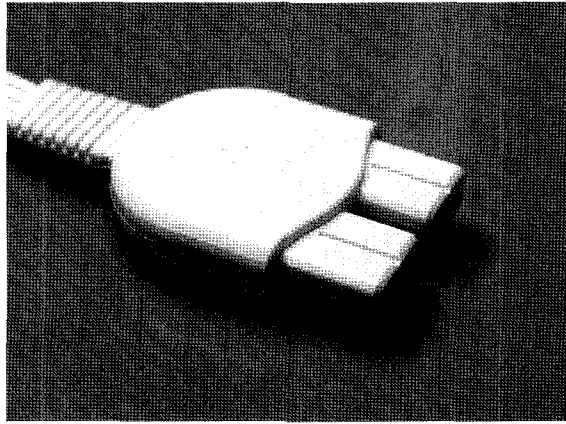
첫번째, 제품의 모델, 안전인증번호, 정격전압, 소비전력, 제조사, 주소, 제조년월, 연락처, 주의사항 등의 내용을 소비자가 쉽게 확인할 수 있는 라벨의 부착여부를 확인하여야 한다. 이런 라벨이 없으면 안전규정을 무시한 제품일 가능성이 높다.

제품 구입시 제품에 붙어 있는 품질표시사항(안전인증번호, 전격전압, 소비전력, 제조원, 주소, 연락처 등)을 가장먼저 확인하여야 한다.



〈제품 품질표시사항예시〉

두번째, 접속컨넥터 부분의 절연처리가 잘 되어 있는지 확인해야 한다. 가장 간단하게 확인할 수 있는 방법은 컨넥터의 구멍을 눈으로 보아서 금속부위가 눈으로 보이지 않아야 하며 컨넥터의 옆면을 보았을 때 몰딩처리가 깔끔하게 되어 있는 제품을 골라야 한다.



〈접속컨넥터〉

세번째, 최근 출시되는 많은 제품을 보면 전자파가 차단된다는 문구가 있다. 그러나 전기를 사용하는 제품치고 전자파가 전혀 나오지 않을 수는 없다. 전자파는 자계와 전기의 두가지 종류가 있는데, 전기의 경우 조절기 내부 회로 방식에 의해 감쇄를 시키고 있으며, 자계를 감쇄하는 기술 중 가장 효율적인 방법이 무자계 열선을 사용하는 경우이다.

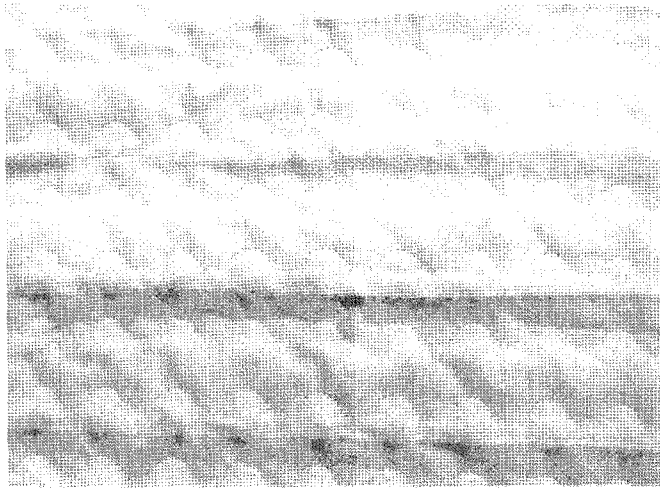
전열선은 실리콘열선과 PVC열선 두가지 종류를 주로 사용하고 있다. 흔히 실리콘 열선을 무자계열선으로 알고 있는데 잘못된 상식이다. 무자계열선은 전자파를 감쇄하는 방식이며 PVC열선도 존재한다. 실리콘 열선의 경우 온도센서, 바이메탈 등의 안전장치를 이용하여 온도조절을 한다. 이러한 방식의 단점은 열선전체의 온도를 감지하지 못한다는 것이다. 센서 등이 고장날 경우 온도측정이 안되어 과열 등의 문제가 발생할 수 있다.

PVC열선의 온도 센싱은 감열선을 이용하므로 열선전체의 온도를 체크할 수 있는 장점이 있다. 그러나 이와 같은 방식도 조절기의 안정성에 따라 크게 안전성이 좌우 된다. 너무 가격이 싼 제품을 선택하면 안전성을 관장하는 부품이 몇 가지 생략되어 있을 수 있으니 구입 시 주의하여야 한다.

네번째, 제품본체의 구조를 살펴봐야 한다.

저렴한 제품의 경우 열선을 숨에다 붙여 놓은 제품이 많다. 이런 제품은 제품의 구조상 열선이 내부에서 움직일 가능성이 크며 열선끼리 붙어 합선사고가 날 위험이 크다. 그리고 구조상 A/S가 어렵다.

안전성이 고려된 제품은 열선이 퀵칭처리가 되어 고정되어 있는 제품이다. 이런 제품은 가격은 조금 비싸겠지만 내구성이나 안전성이 높다고 할 수 있다.



〈열선이 퀵칭처리가 되어 고정되어 있는 방식〉

마지막으로 A/S가 잘 되는 회사의 제품을 선택하는 것이 중요하다. 전열기기가 고장일 때마다 계속 구입할 수는 없지 않은가?

과장된 광고에 현혹되기보다 조그만 관심을 기울여 제품을 살펴본다면 보다 안전하고, 경제적이며, 오래 쓸 수 있는 제품을 고를 수 있을 것이다.