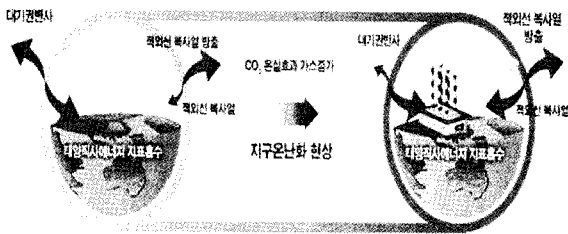


가전제품에 이산화탄소 배출량 표시



'09년 7월 1일부터 신규모델로 판매하는 냉장고, 에어컨, 세탁기, 조명기기 등 전기를 사용하는 17개 제품은 “에너지소비효율등급”과 이를 사용할 때의 “이산화탄소(CO₂) 배출량”을 함께 표시해야 한다.

17개 제품은 전기냉장고, 김치냉장고, 전기세탁기, 전기드럼세탁기, 식기건조기, 전기진공청소기, 선풍기, 공기청정기, 백열전구, 안정기내장형램프('09.7.1 이후 신규모델 시행), 전기냉동고, 전기냉방기, 식기세척기, 전기냉온수기, 전기밥솥, 형광램프, 삼상유도전동기('10.1.1 이후 신규모델 시행) 등이다.

| 제품 | 구분 (주력모델) | 1시간 사용시의 소비전력량 | 1시간 사용시의 CO2 배출량 |
|----------|-----------|----------------|------------------|
| 전기냉장고 | 700L | 104Wh | 44g |
| 전기냉동고 | 200L | 118Wh | 50g |
| 김치냉장고 | 200L | 57Wh | 24g |
| 전기냉방기 | 36.3㎡형 | 608Wh | 258g |
| 전기세탁기 | 10kg | 33Wh | 14g |
| 전기드럼세탁기 | 10kg | 480Wh | 204g |
| 식기세척기 | 12인용 | 627Wh | 266g |
| 식기건조기 | 7인용 | 271Wh | 115g |
| 전기냉온수기 | 4L | 66Wh | 28g |
| 전기밥솥 | 10인용 | 73Wh | 31g |
| 전기진공청소기 | 1200W | 1200Wh | 510g |
| 선풍기 | 35cm | 59Wh | 25g |
| 공기청정기 | 26.4㎡ | 40Wh | 17g |
| 백열전구 | 60W형 | 60Wh | 25g |
| 형광램프 | 32W형 | 32Wh | 14g |
| 안정기내장형램프 | 17W형 | 17Wh | 7g |
| 삼상유도전동기 | 37kW | 39,572Wh | 16,818g |

지식경제부는 가전제품 등을 사용할 때의 이산화탄소 배출정보를 제공하여 소비자로 하여금 에너지절감형 및 저탄소제품을 선택할 수 있도록 하기 위하여 관련규정(효율관리기자재 운용규정, 지경부 고시, 2009)을 개정하여, 2009년 7월 1일 이후에 신규로 제조하여 시판하는 모델부터 에너지소비효율등급라벨에 이산화탄소 배출량 정보를 함께 표시하도록 하였다.

이러한 제도의 도입은 녹색성장을 위한 생산·소비 문화를 확산의 일환으로, 작년 8월부터 자동차에 연비 및 CO₂ 발생량 병기에 이어 전기·전자제품에 확대 시행하는 것으로서 전기·전자제품에 에너지소비 효율 라벨에 CO₂ 배출량을 표시하는 것은 한국이 세계 최초이다.

이번에 이산화탄소(CO₂) 배출량 표시가 의무화되는 냉장고 등 17개 제품은 국내에 연간 1억 2천만대가 보급되는 제품으로서 기존의 에너지소비효율등급 라벨에 CO₂ 배출량을 함께 표시하게 되면, 소비자가 쉽고 편리하게 “경제적(고효율)이고 탄소배출이 적은

(저탄소)” 제품을 선택할 수 있을 것으로 기대되며, 앞으로 국제 표준화 동향 등을 살펴가며 표시제도를 보완해 나갈 계획이라고 말했다.

CO₂ 배출량 표시기준을 보면, 현행 에너지소비효율 측정방법을 활용하여 해당 제품의 “1시간 사용시의 소비전력량”을 산출하고, 이를 “1시간 사용시의 CO₂ 배출량”으로 환산하여 표시된다. 1시간 사용시의 소비전력량을 CO₂ 배출량으로 환산하는 계수는 “1Wh(소비전력량) = 0.425g(CO₂배출량)”을 적용한다. 1Wh=0.425g는 우리나라의 최근 5년간 CO₂ 배출계수(발전량 대비 CO₂ 배출량)를 평균한 값이다.

| 구분 | 2003년 | 2004년 | 2005년 | 2006년 | 2007년 | 평균 |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------|
| 발전량(MWh) | 303,629,477 | 322,832,473 | 345,228,062 | 353,669,157 | 374,948,253 | |
| CO ₂ 배출량(tCO ₂) | 126,007,512 | 138,132,150 | 143,526,713 | 149,731,814 | 166,411,460 | |
| 배출계수(tCO ₂ /MWh) | 0.415 | 0.4279 | 0.4157 | 0.4234 | 0.4438 | 0.42516 |

