

# EU 폐가전 처리지침 현황 및 영향

자료제공 : 대한무역투자진흥공사 시장조사처

## 개 관

EU가 폐차 처리 지침에 이어 거의 모든 가전 제품에 대해서도 제품별로 구체적인 재생, 재사용 및 리사이클 비율을 제정하고 역내산 및 수입품 여부와 무관하게 EU시장내에서 판매되는 모든 전기, 전자제품에 적용키로 함에 따라, 연간 53억달러 규모의 우리의 대EU 가전수출에도 적지 않은 파급효과가 예상되고 있다.

지난 6월 13일 EU집행위는 가전제품의 폐기물을 줄이기 위한 두가지 지침안을 구주 의회 및 EU이사회에 상정하였다. “전기 및 전자장비에 대한 지침”과 “특정 유독성 물질의 전자 및 전기장비 사용 제한에 관한 지침” 제하의 두지침은 각각 환경정책에 관한 EU조약 제95조에 근거하여 제안된 것이기는 하나, 모두 가전제품에 대하여 적용된다.

두 지침에 따르면, 2006년 1월부터 EU내에서 판매되는 모든 가전제품은 유럽 역내산인지 수입품인지를 불문하고 재생(recovery), 재사용(reuse), 리사이클(recycle) 비율과 무료 수거의무를 준수해야 하며, 2008년 1월부터는 특정 유

독성 물질 사용금지의무도 준수해야 한다.

이는 평균 폐기물 증가량보다 3배나 빨리 늘어나고 있는 EU의 가전제품 폐기량을 줄이기 위한 조치로서, 별도의 조치가 없을 경우 폐가전 제품이 도시 폐기물에서 차지하는 비중이 현재의 4%에서 5년뒤에는 16~28%까지 늘어날 것이라는 전망하에 EU가 폐자동차 처리와 아울러 역점을 두고 추진하는 분야이다.

## 전자, 전기제품 폐처리 지침

EU 관보 공고일로부터 20일후 발효되는 “전기 및 전자장비에 대한 지침”제하의 동 지침은 주요 가전제품별로 재생, 재사용 및 리사이클 비율을 설정하고, 유통업체와 제조업체에 가정으로부터 폐가전을 무료로 수거하는 것을 골자로 하고 있는데, 주요 내용은 다음과 같다.

### 가. 가정으로부터의 무료 수거 의무

최종 유통업체는 가정으로부터의 폐가전을 무료로 수거해야 하며, 신상품을 공급할 경우 자신이 판매하는 제품과 유사한 폐가전을 무료로 가

정으로부터 수거해야 한다. 제조업체들은 유통업체가 가정으로부터 수거한 폐가전을 수거해야 한다.

EU회원국들은 2006년 1월 1일까지 제조, 유통업체가 가정으로부터 수거한 폐가전이 자국내 거주자 1인당 연간 최소 4kg 이상을 수거하도록 보장해야 한다.

#### 나. 각 품목군별 재생 비율 의무화

주요 가전제품별로 재생(recovery), 재사용(reuse) 및 리사이클(recycle) 비율이 정해졌으며, 동 비율을 준수하는 가전제품만이 EU내에서 판매될 수 있다. 적용기간은 2006년 및 2008년으로 두 단계로 나뉘어 적용되는데 현재까지는 2006년부터 적용되는 비율만이 제정되어 있다. 2008년부터 적용되는 비율은 향후 EU

의회와 이사회가 집행위 의견을 받아 정하게 된다.

2006년 1월 1일부터 적용되는 각 가전제품별 재생, 재사용, 리사이클 비율은 다음과 같으며, 각 제조업체들은 2006년 이전까지 자사가 제조, 판매하는 제품이 동 기준을 준수하도록 해야 한다.

#### 다. 수거비용 부담

가정으로부터 폐가전을 수거할 경우 발생하는 비용은 원칙적으로 제조업체가 부담해야 하나, 그 부담시기는 지침 발효일로부터 5년후이다. 그 경과기간 동안에 발생하는 비용 부담은 기존의 모든 가전 제조업체가 공동으로 부담한다. 단 가정이 아닌 사용자로부터 폐가전을 수거하는 경우에는 제조업체와 각 사용자간의 개별 협정에

〈2006년부터 적용되는 의무화율〉

| 제품군                             | 재생, 재사용, 리사이클 비율   |
|---------------------------------|--|
| 대형 가정용 기기                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 재생율 : 기기당 평균 중량의 최소 80%</li> <li>• 부분품, 원재료의 재사용, 리사이클율 : 최소 75%</li> </ul>                       |
| 소형 가정용 기기, 가전소비재, 전기 및 전자공구, 완구 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 재생율 : 최소 60%</li> <li>• 부분품, 원재료의 재사용, 리사이클율 : 최소 50%</li> <li>• 브라운관을 포함한 기기는 대상에서 제외</li> </ul> |
| IT 및 통신장비                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 재생율 : 최소 75%</li> <li>• 부분품, 원재료의 재사용, 리사이클율 : 최소 65%</li> <li>• 브라운관을 포함한 기기는 대상에서 제외</li> </ul> |
| 가스램프                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 부분품, 원재료의 재사용, 리사이클율 : 최소 80%</li> </ul>  |
| 브라운관 포함 기기 및 기타 기기              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 재생율 : 최소 75%</li> <li>• 부분품, 원재료의 재사용, 리사이클율 : 최소 70%</li> </ul>                                  |

의거하여 비용 부담여부가 결정된다.

#### 라. 특정물질 분리 의무

제조업체는 수거된 폐가전을 재생, 재사용, 리사이클링 공정으로 보내기 전에 특정물질이나 부분품을 제거해야 한다. 제거해야 하는 부분품은 PCB를 함유한 축전지, 수은을 함유한 부분품(예 : 스위치), 배터리, 인쇄회로, 토너 카트리지, 브롬 내연제를 함유한 플라스틱, 음극선관, CFC, HCFCs, HFCs 등 11개 물질로서, 이들 부분품은 동 지침에 별도로 규정된 처리 방법에 따라 처리되어야 한다.

#### 마. 실제 이행은 회원국 정부가 보장해야

동 지침에서 규정된 모든 의무의 이행은 실제로 회원국 정부에 전적으로 위임되어 있다. 자국 제조업체와 유통업체들이 기준에 맞는 제품을 만들어내고 또 폐가전을 수거하도록 15개 EU 회원국 정부가 필요한 국내법과 조치를 취하도록 규정되어 있기 때문이다.

회원국들은 지침 채택일로부터 18개월내에 국내 시행법을 제정, 발효시켜야 하며, 이를 즉각 EU집행위에 통보해야 한다. 또한 실제로 회원국들이 동 지침을 준수하고 있는지를 감독하기 위한 규정도 늦어도 2005년 1월 1일 이전까지 제정, 발효될 예정이며, 회원국들은 동 지침 적용 결과에 대한 보고서를 매 3년마다 작성, EU 집행위에 이를 제출해야 한다.

#### 바. 대상품목 : 10개 유형의 전기 및 전자제품

전력 1,000 볼트 AC와 1,500 볼트 DC이하에서 사용되는 모든 유형의 전기 및 전자제품이 폐가전 지침의 적용대상이다. 동 지침은 이를 대형 가정용 기기, 소형 가정용 기기, 정보통신 및 통신장비, 소비가전, 조명기기, 전기 공구, 완구, 의료장비 시스템, 감시 및 통제 기기, 자동판매기 등 10개 카테고리로 구분하고 있는데, 각 카테고리별 상세품목을 다음과 같다.

- 대형 가정기기 : 대형 냉각기기, 냉동고, 냉장고, 세탁기, 의류건조기, 식기세척기, 요리기구, 전기난로, 전자렌지, 전기쿠커, 난방기기, 전기 히터, 전기팬, 에어컨
- 소형 가정기기 : 진공청소기, 카펫청소기, 다리미, 토스터, 튀김기기, 커피 그라인더, 전기칼, 커피기기, 헤어드라이어, 칫솔, 면도기, 시계, 저울
- 정보통신 및 통신장비 : 자료처리기기, 미니 컴퓨터, 컴퓨터 본체, 프린터 자판, PC, 랩탑 PC, 계산기, 노트북, 노트패드 컴퓨터, 프린터, 복사기, 전기 및 전자 타이프라이터, 포켓 및 책상용 계산기, 사용자 터미널 및 시스템, 팩시밀리, 텔렉스, 전화기, 유료전화기, 무선 전화기, 휴대폰, 자동응답기
- 소비가전 : 라디오 기기, TV 세트, 비디오 카메라, 비디오 레코더, 하이파이 레코더, 오디오 앰프, 음향기기

- 조명기기 : 형광등, 형광램프, 고집적 방전램프, 저압력 나트륨 램프, 기타 조명기기
- 전기 및 전자공구 : 드릴, 톱, 재봉기
- 완 구 : 전기 기차 및 자동차 경주세트, 휴대용 게임 콘솔, 비디오 게임기
- 의료기기 : 방사선기기, 심장기기, 투석기기, 심장순환기기, 핵의학기기, 시험관 진단용 연구장비, 분석기, 의료용 냉동기
- 통제기기 : 연기 감지기, 난방통제기, 온도계
- 자동판매기 : 온음료 자동판매기, 고체 제품 자동판매기, 냉음료 및 온음료 병행 자동판매기

### 위험물질 사용 금지 지침

동 지침의 적용 대상은 “폐가전 지침”의 적용 대상과 동일하다. 동 지침에 따라 2008년 1월 1일부터 EU시장에서 판매되는 신 가전제품에 납, 수은, 카드뮴, 크롬, 브롬 내염화 물질 등 6개 물질의 사용이 금지된다. 납을 사용하는 X선 의료기기 등 대체재가 없는 필수품 등 특별히 그 사용이 허용되는 유형은 지침의 부속서상에 별도로 기재되어 있다.

그러나 이러한 사용 금지 물질들은 향후 협상에 따라 수정가능하다. 과학 및 기술적 발전을 고려하여 이들 물질의 사용 금지 여부를 장비제조업자와의 추후 협의를 거쳐 수정할 것이라고 지침이 명문화하고 있기 때문이다. 단, 수정을 하더라도 2008년 1월부터 시행이 가능하도록

늦어도 2004년 1월 1일 이전까지 제조업체와의 협의를 종료하여 수정하도록 규정하고 있다.

### 시장과 수출에 미치는 영향

EU는 폐가전 지침이 발효되더라도 제품 가격이 평균 1%, TV 등은 2~3%의 상승에 그칠 것으로 보고 있다. 그러나 산업계에서는 가격 상승효과가 이보다 더 클 것이라고 예측하고 있다.

특히 폐가전 지침이 지난 98년부터 이미 EU-유럽 가전업체간 긴밀한 협의하에 추진되어 온 분야임에도 불구하고, 이번 지침만은 유럽업체의 의견을 크게 수렴하지 않은 것으로 평가되고 있어, 역외 업체는 물론이고 유럽역내 업체 역시 타격을 주게 될 전망이다.

유럽 가정용 기기 제조업자협회(CECED : European Committee of Domestic Appliance Manufactureres)는 동 제안을 ‘당황스러운 것’으로 표현하고 있다. EU집행위가 협상과정에서 수차례 폐가전 수거 시스템을 업계의 자율적인 약속에 맡길 것이라고 밝혀 왔으나, 정작 동 지침안에는 자율약속이 아니라 법적 구속력을 갖는 의무로 규정하고 있기 때문이다.

또한 제조업체가 수거와 관련된 비용부담의무를 지는 시기가 협정 발효후 5년으로 규정되어 있지만, 그 경과기간 동안의 비용 부담자가 명확하지 않다는 점도 지적하고 있다.

유럽 정보통신기술사업협회(EICTA : European information and Communication

Technology Industry Association) 역시 이미 판매된 제품에 대해서도 제조업체가 비용 부담을 해야 한다는 규정에 우려를 표명하고 있다. 또한 폐가전 지침 이외의 “특정 유독성 물질 사용 금지 지침”에 대해서도, 과학적인 위험 평가가 선결되고 가능한 대안이 마련된 이후에 사용 금지 의무가 부과되어야 한다고도 반박하고 있다. 현재 휴대전화에는 납, 충전용 전지에는 카드뮴을 사용하고 있는 예가 있어 이들 분야에서는 타격이 있을 전망이다.

유럽 가전업계 이외에 일본 및 미국 업계 역시 EU의 두 지침에 대하여 우려를 표명하고 있다. 이들은 수거 및 재생 비율이 세계에서 가장 엄격하다는 입장을 수차례 표명하면서 의무완화를 요구해왔다.

예를 들어 2001년 4월부터 시행되는 일본의 가전 리사이클 법에 따르면 수거 및 재사용 의무가 부과되는 품목은 냉장고, 세탁기, TV, 에어컨 등 4종류에 불과하며, 리사이클 비율도 냉장고와 세탁기가 50%, TV가 55%, 에어컨이 60%로 EU의 기준보다 현저히 낮다.

또한 일본은 수거비용을 제조업자가 아닌 소비자가 부담하도록 하고 있다. 그러나 폐차 처리 지침과 마찬가지로 폐가전 지침은 유럽기업보다 역외 기업의 부담이 더 클 것으로 보인다. 역외 기업들은 특히 수거 의무화에 대하여 우려를 표명하고 있다.

자동차분야에서 그랬듯이 유럽 기업은 공동 시스템 구축 등을 통해 수거 및 재생 의무를 준

수할 수 있으나, 역외기업의 경우 지리적으로 떨어져 있고 폐기물 매립이 일반적인 미국, 일본 및 한국 업계로서는 비용 부담액이 더 많을 것이기 때문이다. 특히 중소기업의 경우 유럽에 리사이클 거점이 없는 경우가 많아, 폐가전을 수거한 후 자국이나 제3지역으로 이를 운송해야 할 경우도 발생할 수도 있으며, 이는 추가적인 비용 부담을 야기하게 된다.

지난 99년 우리의 대 EU 전기 및 전자제품 수출은 86억달러로, 이중 폐가전 지침과 유독성 물질 사용금지 지침의 적용대상인 가전제품의 수출은 53억달러로 전자, 전기제품 수출의 약 2/3를 차지하고 있다.\*

동 지침이 처음 발효되는 2006년 1월부터는 이들 제품도 유럽산 제품과 마찬가지로 각 제품군별로 설정된 재생, 재사용 및 리사이클 비율을 준수해야 대EU수출이 가능하며, 우리 제조업체 역시 유통업체를 통하여 폐가전을 무료로 수거해야 한다. 따라서 지침이 발효되는 2006년 1월 이전에 기준을 준수하는 제품을 제조하는 것은 물론이고, 현지 유통업체와 수거 시스템에 대한 협의를 완료해야 하며, 아울러 적절한 폐처리 시설을 확보해 두어야 할 것이다.

\* 대상품목 기준 : MTI 기준 71, 73, 816, 821, 823, 829, 832, 919

- 문의처: 시장조사처 구아려시아부

☎ 3460-7340