

'해외환경규제동향'은 환경부와 전경련이 함께 운영하는 '무역·환경정보네트워크(TEN)'의 월간 뉴스레터입니다

Monthly Newsletter VOL.25



## EU, 의료장비에도 RoHS 적용 검토

- 의료장비 산업의 특성 고려한 적용 가능성을 두고 고심 -



EU 집행위원회가 현재 RoHS 지침 적용대상 의료장비를 포함하는 것을 검토중이며, 포함 가능성이

높다는 전망이 나오고 있어 귀추가 주목된다.

폐가전처리지침(WEEE) 적용대상 품목군 8과 9에 해당하는 '의료장비'와 '검사 및 통제기기'는 현재 RoHS 지침 적용대상에서 제외되어 있다. 집행위는 영국계 컨설팅사인 ERA Technology Ltd.에 의뢰해 이들 품목의 RoHS 지침 적용 가능성에 대한 검토작업을 진행하고 있으며, 지난 3월 ERA가 중간 보고서를 발표했다.

이 보고서에서 ERA는 관련 업계가 지침을 만족하기 위해서는 충분한 시간이 필요하다고 밝히고 있다. 특히, 무연 솔더 사용으로의 전환이 소비자 안전과 건강 및 환경 위해성을 증가시키지 않는다는 것이 입증돼야 함을 강조했다. 특정 상황을 제외하고, 무연솔더 사용이 소비자 위해성을 증가시키지는 않을 것으로 예상되고 있다. 다만, 비교적 새로운 기술인 무연솔더 사용에 대한 이러한 예상을 뒷받침할 만한 충분한 현장 데이터가 없는 상황이라는 것이다. 보고서는 최소 2010년 또는 2012년쯤에야 무연솔더의 신뢰성을 검증할 만한 충분한 데이터가 확보될 수 있을 것으로 판단하고 있다. 또한, 보고서는 다음과 같은 의료장

비산업의 특성을 고려할 것을 권고했다. ▲ 대부분의 의료장비 제조업체가 자발적으로 RoHS 규제 유해물질 사용 제한을 위해 노력하고 있는 점, ▲ 이 품목이 전체 전기전자제품 중 차지하는 비율이 매우 적다는 점, ▲ 안전문제와 직결되는 품목으로 사용자 안전에 미칠 수 있는 부정적 영향이 환경편익보다 훨씬 클 가능성 존재, ▲ 현 RoHS 지침의 적용을 받는 다른 품목에 비해 지침 만족을 위한 비용부담이 더 높을 것으로 예상, ▲ 대부분의 제조사가 여러 가지 다양한 제품을 소량 생산하는 중소기업이라는 점, 따라서 ▲ 이들 중소기업이 RoHS 대응체제로의 전환보다는 아예 해당 제품생산을 중단하는 시장이탈 현상이 나타날 수 있다는 점 등.

브뤼셀 소재 로펌 'Covington & Burling LLP'의 환경법률 전문 변호사인 Candido Garcia Molyneux는 "집행위가 올해 말 또는 내년 초쯤에 RoHS 지침 적용범위를 의료장비로까지 확대하는 지침 개정안을 발표할 것으로 본다"고 전망했다. 또한, 의료장비 제조업체 역시 지침 적용이 단지 시기의 문제일 뿐, 적용대상에 포함되는 것을 기정 사실로 받아들이고 있는 분위기다. 다만, 이제 막 본격 시행되는 다른 품목군에 비해 그 적용시기를 몇 년 정도 늦출 필요가 있다고 주장하고 있다. 유럽 의료기제조자협회(EUCOMED, European Medical Technology Industry Association)는 5년의 준비기간을 주어 2011년부

<2면 하단>에 계속

## CONTENTS

### 헤드라인

EU, 의료장비에도 RoHS 적용 검토

### 해외동향

- 미 뉴욕시, 내년부터 새 녹색조달법 시행
- 영국, 자국내 WEEE 지침 이행일정 제시
- EU, 화학물질 국제조화시스템(GHS) 이행 법규 초안 발표
- 일본, 유통·물류 업계에 에코포인트 제도 도입 검토
- 미 워싱턴주, 전자제품재활용법 시행 규칙안 발표
- 스웨덴, deca-BDE 논란 재점화
- '기업의 환경성과에 대한 의사소통' ISO 규격 제정
- EU, 자동차 CO<sub>2</sub> 배출 법률적 규제 가능성 시사

### 새 간행물

- 일본 JEITA, 서플라이체인 CSR 추진 가이드북 발표

### 전문가 리포트

- EU WEEE 지침 개정 방향
- 중국 전자정보제품 오염방지구관리법(중국판 RoHS) 표준화 동향 및 대응 방안
- 생태효율성의 개요 및 적용방법 : 일본기업들을 중심으로

### 주요단신

- 프랑스, 폐가전 무료회수 시스템 11월부터 본격 개시
- 중국, 트랙터 등 농업용 기계 2008년 5월부터 CCC 적용
- 일본, CNG 차량 도입 시범사업 확대 실시

### 관련 국제회의 정보



## 미 뉴욕시, 내년부터 새 녹색조달법 시행



미국 뉴욕시가 지난 8월 8일, 작년 12월 말 제정한 녹색조달법 시행에 필요한 관련 규칙 제정 일정을 발표했다. 2007년 시행될 뉴욕시 녹색조달법 이행을 위한 관련 규칙에는 ▲ 6대 유해물질 함유 특정 전기전자제품 구매 금지에

대한 예외 규정, ▲ 에너지사용 제품의 최저 에너지효율 기준 설정, ▲ 수은함유 램프의 최대 허용 수은함량치, ▲ 특정 제품의 휘발성유기화합물(VOCs, volatile organic compounds) 방출기준 설정 등이 포함된다. 뉴욕시는 올해 10월에 해당 규칙안을 발표하고, 최소 1회 정도 의견수렴을 위한 포럼도 개최할 계획이다. 정식 공청회는 11월경에 개최하고, 12월에는 최종 규칙을 채택할 계획이다.

6대 유해물질 함유 전기전자제품 조달 금지 규정에 대한 예외사항에 대해 뉴욕시는 EU의 RoHS 지침(2002/95/EC)을 반영할 계획임을 확인했다. 또한, 에너지 효율관련 규칙 제정에는 에너지스타 요건을 그 기본자료로 활용할 것임을 강조했다.

작년 12월 29일 블룸버그 시장이 뉴욕시의 친환경상품 조달 촉진을 목적으로 하는 해당 법안에 사인함으로써 정식 채택된 녹색조달법은 다음 5개 부분으로 구성되어 있다: ▲ 시 전체의 공공기관 녹색조달 관리를 담당할 녹색조달국의 설치(Int No 534-A), ▲ 에너지 효율제품 사용(Int No 536-A), ▲ 조달제품 내 유해물질 저감(Int No 544-A), ▲ 재활용제품 사용(Int No 545-A), ▲ 친환경 세제 및 용기류 사용(Int No 552-A).

이 새로운 녹색조달법은 ▲ 모든 공공기관의 녹색조달 이행을 관리·감독할 녹색조달국장 임명 및 각 기관의 녹색조달 담당자 지정, ▲ 2008년 1월 1일까지 시정부 및 각 기관이 구매 또는 임대하는 특정 전기전자제품의 재사용 또는 재활용 계획 수립, ▲ 에너지효율 제품 및 유해물질 저감 제품 등 친환경상품을 조달하도록 규정하고 있다. 시정부에 대한 전기전자제품의 재사용/재활용 계획수립 요구는 뉴욕시의회가 제안한 '전자제품재활용법안(Electronic Equipment Recycling and Reuse Act)'을 반영한 것으로, 해당 법안은 대상 전기전자제품 생산자에 대해 폐제품의 재사용, 재활용 및 적절한 폐기처리 계획 수립 및 해당 계획 제출을 의무화하고 있다. 2005년 5월에 제안된 전기전자제품 재활용법안은 작년에 그 제정작업을 마무리 짓지 못하고 잠정 연기되었다. 올해 재상정되지 않았지만, 내년에는 시의회가 그 제정작업에 적극 나설 것으로 알려지고 있다.

한편, 세계 최대의 에너지관련 제품 수요자인 미 연방정부의 경우, 에너지정책법(The Energy Policy Act of 2005) 및 행정명령 13123 (Executive Order 13123)을 통해 연방정부의 조달물품으로 에너지스타 제품, 또는 연방에너지관리프로그램(FEMP, Federal Energy Management Program)이 지정한 제품과, 행정명령 13221에 따라 대기 전력 1W 이하인 제품 구매를 의무화하고 있다. 또한, '자원보존 및 복원법(RCRA, Resource Conservation and Recovery Act)'의 Section 6002에서 재활용제품 구매를 의무화하고 있다. 이 법에 따라 연방기관을 비롯해 연방기금을 사용하는 주정부, 자치단체 등도 연간 규모 1만 달러 이상인 조달의 경우 재활용제품을 구매해야 한다.

출처 | 뉴욕 시의회, EPA 등

### <헤드라인>에 이어서

터 적용할 것을 제안하고 있다.

집행위는 지난 7월 말까지 ERA 보고서를 근거로 입장발표할 예정이었으나, 아직까지 발표는 이루어지지 않았다. 집행위가 ERA 연구결과를 어떻게 해석하여 향후 지침 개정에 반영할 것인지 관련 업계는 촉각을 곤두세우고 그 입장발표를 기다리고 있다. 의료장비산업은 세계 시장에서 EU가 높은 시장점

유율을 차지하는 분야로써 RoHS 지침 적용은 역내 관련 산업의 세계시장 경쟁력을 약화시킬 수 있다. 이러한 관점에서, 집행위가 앞서 열거한 해당 품목의 여러 특성을 고려해 어떠한 판단을 내릴 것인지 그 결과가 주목된다.

출처 | Green Supply Line, ERA Technology



## 영국, 자국내 WEEE 지침 이행일정 제시

영국 무역산업부(DTI)가 지난 7월 25일, EU 폐가전처리 지침(WEEE)의 자국 이행법인 '폐전기전자처리규칙(The Waste Electrical and Electronic Equipment Regulations)' 안을 발표했다. 이 규칙안 발표를 통해 영국은 WEEE 지침의 자국 이행절차와 관련해서 작년에 여러 번의 이행연기를 발표한 이후 드디어 구체적인 이행일정을 제시한 것이다.

법규 시행일을 비롯해 첫 이행기간(2007.4.1~2007.12.31) 즉, 시행 첫 해인 2007년에 업체가 주목해야 할 주요 규정 적용일정은 다음과 같다.

시 점	내 용
1월 1일	규칙 발효
1월 31일	생산자 의무이행 대행기관 운영 허가신청 시한
3월 15일	생산자의 대행기관 참여 시한
3월 31일	대행기관에 의한 생산자 등록 시한
7월 1일	생산자 책임 규정 본격 시행, 가정용 폐전기전자제품의 무료회수시스템 구축 의무 적용

관련 기업은 환경청(EA, Environment Agency)이나 스코틀랜드 환경보호청(SEPA, Scottish Environmental Protection Agency) 등 주무부처에 직접 생산자 등록을 하거나, 생산자 의무이행 대행기관에 참여 또는 컨소시엄의 구성을 통해 생산자 등록을 할 수도 있다. 영국은 여러가지 다양한 생산자 등록방법을 고려중인데, 인터넷을 활용한 온라인 등록도 그 한 예다. 하지만, 시행 초기에는 서류제출을 통한 전통적인 등록방식이 사용될 것이다.

한편, 대부분의 기업이 대행기관을 활용한 생산자 의무이행 방식을 택할 것으로 예상되는 가운데, 생산자 등록과 관련해서 규칙안에서 제시된 일정을 두고 영국 내 최대 규모의

WEEE 생산자 의무이행 대행기관인 REPIC (Recycling Electrical Producers Industry Consortium)은 지난 8월 18일 발표한 성명을 통해 해당 일정이 너무 촉박하다는 주장을 펴고 있다. REPIC은 올 연말 규칙에 대한 의회의 정식 승인 이전이라도 생산자 등록이 가능하도록 대행기관에 대한 사전 허가제 실시를 요구했다.

현재 DTI가 설정한 주요 일정에 따르면, 주무부처는 시행 첫 해인 내년에 생산자 대행기관 운영 허가 신청을 1월 31일까지 받아서 2월 28일까지 허가통보를 해야 하며, 생산자의 대행기관 참여는 3월 15일까지 그리고, 대행기관은 생산자로부터 유통 제품 시장정보를 제출 받아 3월 말까지 주무부처에 참여 기업의 생산자 등록 신청을 마쳐야 한다. 이러한 각각의 기한을 맞추기에는 일정이 너무 촉박하다는 것이 REPIC의 지적이다. REPIC는 또한, 단지 이들 생산자 대행기관들만이 촉박한 일정 때문에 어려움에 직면하는 것이 아니라, 주무부처의 경우도 많은 부담을 안게 된다고 지적했다. 대행기관의 허가 신청을 28일 이내에 처리해야 하고, 특히 많은 신청이 물리게 될 경우 너무 무리한 일정이 될 수 있다고 비판하고 있다.

이번에 규칙안과 함께 폐가전처리규칙 가이드스(안)과 영향평가 보고서가 함께 발표되었고, 이를 바탕으로 이해관계자 의견수렴이 시작했다. 지난 7월 25일 시작된 이해관계자 의견수렴은 오는 10월 17일까지 진행되며, DTI는 이해관계자의 의견제시가 필요한 10가지 사항을 제시하고 있다.

영국은 WEEE 지침 자국법 이행절차를 올해 12월 완료하는 것을 목표로 남은 법 제정 절차를 진행할 계획이다.

출처 | 영국 DTI, Letsrecycle.com, BUYUSA.GOV



## EU, 화학물질 국제조화시스템(GHS) 이행 법규 초안 발표

EU 집행위원회가 지난 8월 21일, 새로운 화학물질 분류·표시 규칙 초안을 발표했다. 이 규칙안은 UN 경제사회이사회(UN ECOSOC, United Nations Economic and Social Council)에 의해 국제수준에서 합의된 화학물질 및 혼합물의 분류·표시 시스템(GHS, Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals)을 역내 제도로 도입하기 위한 것이다. EU는 지난 2002년 개최된 요하네스버그 지구정상회의에서 유엔차원에서 개발된 이 국제조화시스템을 2008년까지 이행하기로 선언한 바 있다. GHS는 전세

계가 동일하게 화학물질을 독성에 따라 등급별로 분류하고 위험물 표시를 함으로써 화학물질에 의한 사고를 사전에 예방하고, 화학물질의 사용, 운송, 폐기 등에 따른 안전성을 확보함으로써 화학물질 노출관리 및 인간과 환경을 위한 인프라를 구축하기 위한 시스템이다.

GHS 역내 도입을 위한 규칙안은 과도기간을 거쳐 유해화학물질 분류·표시 관련 현 EU 법규인 지침 67/548/EEC(화학물질 대상) 및 1999/45/EC(조제품 대상)를 대체하게 된다. 새로운 규칙에 따라 화학물질 및 조제품(preparation of



substances) - GHS에 따라 향후 혼합물(mixture)로 명칭 변경 예정-에 대한 유해성 평가 기준에 약간의 변화가 있을 것이다. 적용대상 화학물질 범위는 현 체계와 동일하지만, 적용대상 혼합물의 범위는 확대되며, 일부 화학물질 및 혼합물의 경우 재 분류될 것으로 예상된다. 이 규칙은 또한 EU의 신화학물질관리제도(REACH)의 일부 규정을 개정하게 되는데, REACH 적용을 받는 기업에게 추가적인 의무준수를 요구하지는 않을 것이라고 집행위는 밝혔다.

지난 8월 21일부터 이 규칙안에 대한 이해관계자 의견수렴이 시작되었으며 2달 동안 진행될 예정이다. 이해관계자 의견수렴에 이어 집행위는 해당 규칙에 따른 영향을 평가하고, 법규 최종안을 발표할 계획이다. 이 새로운 법규가 EU 법으로 채택되기 위해서는 각료이사회와 유럽회의의 승인이 필요하다. 집행위는 REACH에서의 화학물질 안전성 평가를 뒷받침하게 될 이 규칙을 REACH와 동일한 시기에 발효하는 것을 목표로 법 제정을 추진할 계획이다.

화학물질의 제조 및 교역이 국제적으로 활발하고, 제조지역에 상관없이 화학물질의 위험성 및 유해성에는 변함이 없다. 즉, 같은 제품이라면 화학물질의 위험성 및 유해성 표시가 지역에 상관없이 같아야 할 것이다. 하지만, 지난 30, 40년 동안 우리나라를 비롯해 EU, 미국, 캐나다, 일본, 중국 등 여러 지역에서 각각의 화학물질 분류·표시 시스템을 시행해 왔다.

화학물질의 국제교역이 폭넓게 이루어지고 있는데 반해, 여러 부분에서 서로 유사하지만 국가별로 상이한 점 때문에 동일제품에 대해 국가별로 다른 분류·표시 또는 안전보건자료를 작성함으로써 원활한 교역 및 안전한 화학물질 관리를 위해 국제적으로 통일된 기준적용의 필요성이 제기되어 왔다. 이러한 필요성에 따라, 1992년 유엔환경개발회의(UNCED)의 지구환경 정상회담에서 "화학물질의 위험유해성에 관한 분류 표시의 통합화" 의제를 채택하고, 2003년 7월에 UN ECOSOC에 의해 GHS가 정식 채택되었다. GHS는 지난 2005년에 1차 개정이 이루어졌다.

이미 EU를 비롯해 미국, 일본 등이 자발적으로 GHS 시행을 위해 준비해 왔고, 2008년부터는 본격 시행할 예정이다. 세계 화학시장 점유율 7위인 우리나라도 GHS 도입을 위해 2004년부터 정부합동 추진위원회를 구성해 GHS 도입을 대비한 부처별 의견수렴을 통해 일관성 있는 적용범위, 교육 및 홍보 등 도입에 대비해 준비하고 있다. 환경부는 지난 6월 발표한 '제2차 유해화학물질관리 기본계획(2006~2010)'에서 2008년 GHS 도입 추진계획을 밝히고, 이를 통해 유해화학물질 유통과정의 관리체계를 강화해 유해물질 안전관리 개선을 도모하겠다는 계획을 발표한 바 있다.

출처 | EU 집행위, ENDS, UNECE



## 일본, 유통·물류 업계에 에코포인트 제도 도입 검토

일본 경제산업성과 국토교통성이 유통·물류 업계에 에코포인트 제도를 도입하는 것을 목표로 제도 도입 검토를 위한 '그린 물류와 에코포인트 연구회'를 설립하고, 오는 9월 1일에 제1회 연구회를 개최하기로 했다. 현재, 일본의 그린 물류 파트너십 회의에는 약 2,600개 이상의 기업, 단체 등이 회원으로 등록되어 있고, 화물주와 물류사업자가 연계해 이산화탄소 배출량 감축을 위한 대응사례 등의 보급촉진 활동을 진행하고 있다. 하지만, 국토 의정서에 따라 운송부문 이산화탄소 배출량 감축 목표를 달성하기 위해서는 화물주와 물류사업자간 파트너십을 한층 확대·강화해야 할 뿐 아니라, 소비자와의 파트너십 구축을 통해 그린 물류의 실천을 국민운동으로 발전시켜 나가야 한다는 것이 양 부처의 판단이다.

에코포인트 제도는 플라스틱 봉투대신 장바구니를 이용하거나, 친환경상품을 구매하는 등 환경을 배려한 행동을 취한 소비자에게 포인트를 부여하고, 소비자는 적립된 포인트를 상품 구입 또는 기부 등에 활용할 수 있도록 하는 제도이다.

작년 아이치박람회에서도 이 제도를 활용한 'EXPO 에코머니'를 도입해 호평을 얻은 바 있다. 유통물류업계에서는 이것을 아이디어로 한 소비자 참가형 제도인 에코포인트 제도 도입을 통해 소비자와의 파트너십 구축 토대를 마련할 수 있을 것으로 기대하고 있다.

이번 연구회는 에코포인트의 부여 대상과, 부여량, 환원방법 등 제도의 구체적 내용과 제도 도입시 발생할 수 있는 문제점 등을 검토하게 된다. 또한, 2006년 12월에 개최되는 친환경제품 및 서비스 전시회인 'Eco-Products Japan 2006' 기간 동안에 '그린물류와 에코포인트 세미나'를 개최하고, 2007년 2월까지 해당 보고서를 정리할 예정이다.

일본에서의 유통·물류업계의 에코포인트 제도 도입 움직임은 일반소비자를 대상으로 한 친환경상품 구매 촉진방안의 하나로 국내에서도 그 도입을 고려해 볼만한 것으로 사료된다.

출처 | 일본 국토교통성



## 미 워싱턴주, 전자제품재활용법 시행 규칙안 발표

미국 워싱턴주 생태부(Department of Ecology)가 지난 7월 19일, 4인치 이상의 스크린을 포함하는 TV, 컴퓨터 등 비디오 디스플레이기기의 재활용 촉진을 위해 작년 12월 말 제정한 '전자제품재활용법(The Electronic Product Recycling Law)' 실행을 위한 시행규칙(안)을 발표했다.



대상 전자제품의 생산자(제조·수입·판매자 포함)에 대해 2009년 1월까지 폐제품 회수·재활용 서비스를 제공하도록 의무화하고 있는 '전자제품재활용법'은 캘리포니아주에서 시행중인 '폐전자제품재활용법'과 동일한 품목을 적용대상으로 한다. 캘리포니아주의 경우, 제품에 부착된 스크린 크기에 따라 재활용 요금을 제품 판매가격에 포함해 징수하여 재활용 프로그램 운영예산을 조달한다. 반면, 워싱턴주는 대상제품의 제조·수입·판매자, 재활용 운송 및 수집자 등 대상 제품의 생산에서부터 재활용에 이르기까지 모든 취급자들에 대해 생태부의 '전자제품 재활용 시스템'에 등록을 의무화하고, 제조·수입·판매자에 대해 행정수수료(administration fee)를 납부토록 하여 재활용 프로그램 운영예산을 조달한다.

제안된 시행규칙안에 따르면, 행정수수료를 워싱턴주 내 생산자의 연매출에 따라 1~5단계로 분류해 부과하고, 생산자는 당해 년도 1월 1일에 연간 행정수수료를 납부해야 한다. 주 생태부가 발표한 시행 첫해인 2007년 행정수수료 부과계획에 따르면, 시장점유율 1% 이상을 1단계로, 0.01% 이하를 5단계로 분류하고, 처음 18개월 동안 전자제품 재활용 프로그램 운영예산인 47만5천 달러 충당을 목표로 부과요율이 설정됐다. 계획안은 삼성, 소니, 도시바, 샤프, 휴렛팩커드 등은 1단계로, LG전자, 카시오, 미쯔비시 등은 2단계로, 기타 생산자들은 3단계로 분류하고 있다. 생태부는 매년 11월 1일, 다음 해 행정수수료 부과계획을 공표하고, 재활용 프로그램에 등록된 생산자를 대상으로 수수료 납부 고지서를 발송할 예정이다. 2007년 1월 1일부터는 생태부에 등록하지 않은 생산자의 제품판매가 금지되며, 재활용품 운송·수집자는 2008년 9월 1일까지 등록해야 한다.

생태부는 해당 시행규칙안에 대한 의견수렴을 오는 9월 7일까지 실시하고, 2007년 1월 시행을 목표로 법 제정 절차를 진행할 계획이다.

[2007년 행정수수료 부과계획]

구분	생산자의 시장점유율[%]	2007년도 수수료 부과요율[\$]
1단계	1 이상	24,000
2단계	0.1 ~ 1	1,900
3단계	0.03 ~ 0.1	200
4단계	0.01 ~ 0.03	60
5단계	0.01 이하	20

출처: 워싱턴 생태부, EIAtrack



## 스웨덴, Deca-BDE 논란 재점화

- 2007년 1월부터 직물, 케이블 등에 Deca-BDE 사용 금지하기로 -



지난 8월 25일, 스웨덴 정부는 직물, 케이블 및 실내 장식품과 같은 제품에 브롬계 난연제인 deca-BDE 사용을 2007년 1월부터 금지한다고 발표했다. 이번 deca-BDE 사용금지조치 적용대상에서 이미 EU 관련 지침이 적용되고 있는 자동차 및 전기전자제품은 제외된다. 스웨덴 정부는 자동차 및 전기전자제품의 경우 이 금지조치 대상 제품의 일부로 사용되지 않

는 한 영향을 받지 않을 것이라고 밝혔다.

스웨덴 환경장관 Lena Sommestad는 "Deca-BDE는 먹이 사슬을 통해 인간과 새의 몸 속에서 발견되고 있고, 일부 연구에 따르면 이 물질은 좀더 위험한 다른 물질로 변한다고 밝혀졌다. 이것이 스웨덴이 EU 법규보다 좀더 강력한 국내조치를 채택한 이유이다"라고 그 배경을 설명했다. 이미 해당 물질의 인체 및 환경유해성을 입증하는 충분한 근거들이 있고, 따라서, 지금이 필요한 규제조치를 단행할 적절한 시기라고 판단한 것이다.

Deca-BDE는 EU RoHS 지침 적용면제 여부를 두고 EU 집



행위위원회와 유럽의회 및 일부 회원국 간에 입장이 첨예하게 대립하며 많은 논란을 일으켰던 물질이다. 결국 작년 10월, 집행위가 해당 물질의 전기전자제품 내 사용이 소비자에게 유해한 영향을 미친다는 과학적 근거가 없다는 산하 과학위원회의 결과를 근거로 지침 적용면제 대상에 포함시키는 결정을 내린바 있다. RoHS 지침은 전기전자제품에 수은, 특정 브롬계 난연제 등 6대 유해물질 사용을 제한한다. 집행위의 deca-BDE RoHS 지침 적용면제 결정에 대해 일부 회원국은 집행위가 그러한 결정을 내릴 충분한 능력이 없다고 주장하며 해당 결정 유보를 촉구했다. 또한, 유럽의회 및 덴마크가 집행위 결정에 반발하며 유럽사법재판소에 해당 결정의 무효를 요구하며 제소하기로 결정한 상태다. 집행위의 결정에는 법률 원칙이 충분히 고려되지 않았으며, 과학적 증거와 일반 상식이 우세할 경우, 스웨덴의 지원과 함께 유럽의회와 덴마크는 이 소송에서 승리할 것이고, deca-BDE의 적용면제 결정은 무효화될 것이라고 스웨덴 녹색당측은 밝혔다.

스웨덴 정부의 deca-BDE 사용금지 결정에 대해 유럽 브롬계 난연제 제조사단체인 EBFRIIP (European Brominated Flame Retardant Industry Panel)는 지난 10년간 진행된 EU의 과학적 연구평가 결과와 상반된 결정이라며 반발하고

있다. 특히, 제품에 내열성을 부여해 화재로부터 생명을 보호하는 deca-BDE 특성을 고려할 때, 비록 전기전자제품에 적용되지 않더라도 이번 사용금지 조치가 충분히 검증되지 않은 대체제 사용을 촉진하게 되고, 이는 소비자제품의 가연성을 증가시켜 관련산업뿐만 아니라 소비자의 안전까지도 심각히 위협하게 될 것이라고 우려를 나타냈다.

올해 초 집행위는 스웨덴의 deca-BDE 사용금지 계획에 대해 분명한 반대 입장을 밝혔으며, 그럼에도 불구하고 스웨덴은 관련 법 제정을 강행했다. EBFRIIP는 이것이 EU 역내 시장에서 해당 제품의 자유로운 유통을 방해하는 조치로써 EU 법규와 상충되는 회원국의 입법에 제재를 가할 권한을 가진 유럽사법재판소에 제소할 가능성을 경고하고 있다.

작년 집행위의 RoHS 지침 적용면제 결정으로 deca-BDE 논란이 일단락 되는 듯 했으나, 의회와 덴마크의 유럽재판소 제소 결정과 스웨덴의 적극 지지 표명, 그리고 이번 직물 등에 대한 사용금지 발표가 이어지면서 다시 논란에 불이 붙을 전망이다. 결국 최종 판단이 유럽사법재판소에서 어떻게 내려질 것인지 향후 그 추이를 지켜봐야 할 듯 하다.

출처 | 스웨덴 지속가능발전부, Green Supply Line

## ➔ '기업의 환경성과에 대한 의사소통' ISO 규격 제정

지난 8월 4일, 국제표준화기구(ISO, International Organization for Standardization)는 기업의 환경성과 (environmental performance) 의사소통에 대한 규격 ISO 14063을 제정했다. ISO 14000 시리즈의 새로운 표준인 이 규격 'ISO 14063: 2006 (Environmental management- Environmental communication- Guidelines and examples)' 은 기업의 환경경영을 지원하고, 환경인증, 환경성과 및 수행능력의 촉진을 위해 제정되었다.

최근 환경에 대한 관심이 증대되면서 환경성과에 대한 의사소통의 중요성이 강조되고 있다. 특히, 환경규제당국의 기대 수준과 대중의 인식 및 관심 증대로 인해 기업활동에 있어서 환경 의사소통은 중요한 요소로 인식되고 있다. 이에 따라, ISO는 지난 2001년부터 ISO 환경경영 기술위원회(ISO/TC 207)의 환경커뮤니케이션 작업반(WG4)에서 해당 규격 마련 작업을 시작해 올해 제정·완료한 것이다.

기업이 기업활동과 관련한 환경정보를 제시하고 설명하는 데 있어 관련 모든 이해관계자들의 의견과 요구사항을 수렴

할 것을 권고하고 있는 이 규격은 ▲ 조직 내외부와 환경의 의사소통에 있어서 기본 원칙, 정책, 전략 및 활동에 대한 가이드를 제시하고, ▲ 효과적인 환경 의사소통 사례 및 제안사항을 제시하고 있다.

이 규격의 가장 큰 장점은 많은 다양한 기업이 활용할 수 있도록 한 것이다. 실제로, 규격 제정을 담당했던 작업반에 따르면 규격 제정작업에 참여했던 전문가들이 가장 중점적으로 고려했던 사항이 어떤 기업이라도 이 규격을 효과적으로 활용할 수 있도록 하는 것이었다. 해당 작업반은 새 규격이 특히, 자신들의 환경성과 보고를 희망하는 중소기업에게 매우 유용한 수단이 될 것이라고 덧붙였다. 즉, ISO 14063은 해당 기업이 환경경영 시스템을 갖췄는지 여부나, 기업의 규모, 형태, 구조 또는 어떤 제품 및 서비스를 생산하는지에 관계없이 모든 기업에 적용될 수 있도록 만들어졌으며, ISO 14001과 같이 인증을 목적으로 하고 있지는 않다.

출처 | ISO, EDIE



## EU, 자동차 CO<sub>2</sub> 배출 법률적 규제 가능성 시사



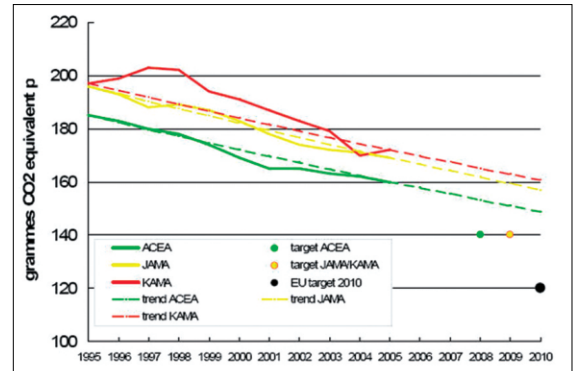
EU 집행위원회가 자동차 업계에 대해 자발적 협약에 따른 이산화탄소(CO<sub>2</sub>) 감축 목표를 달성하지 못할 경우 법적 강제 조치를 도입할 수 있음을 경고했다. 이러한

경고는 지난 8월 29일, 2004년까지의 업계의 자발적 협약 이행현황을 파악한 연례보고서가 발표된 이후 나왔다.

운송분야는 EU 역내 CO<sub>2</sub> 배출량의 20% 이상을 차지하는 최대 배출원이고, 승용차에서만 운송분야 배출량의 절반 이상이 배출되고 있다. 지난 1998년 유럽자동차공업협회(ACEA, European Automobile Manufacturers Association)는 자발적 협약 체결을 통해 2008년까지 신차의 평균 CO<sub>2</sub> 배출량을 주행거리 1km 당 140g (140g/km) 수준으로 낮추겠다고 약속한 바 있다. 또한, 우리나라(KAMA) 및 일본 자동차업계(JAMA) 역시 2009년까지 EU 자동차업계와 동일한 목표를 달성하기로 약속했다. 각 회원국이 합의한 EU의 최종 목표는, 2010년까지 신차의 평균 CO<sub>2</sub> 배출수준 120g/km을 달성하는 것이다.

발표된 보고서에 따르면, EU 및 일본 자동차메이커들은 1995년 이후 약 12.4%를 감축했는데, 2004년 현재 평균 배출량은 약 160g/km로 2003년 이후 단 1% 감축한 것에 불과하다. 이에 따라, 목표달성을 위해 EU 업계는 지금부터 매년 3.3%를 감축해야 한다. 지난 1999년 자발적 협약을 맺은 우리나라 자동차메이커의 경우 2004년에 6.1%나 대폭 감축한 것으로 나타났다(평균 배출량 168g/km). 하지만, 이번 발표된 보고서에 포함되지 않은 2005년 데이터에 따르면 평균 배출량이 다시 증가함으로써 2004년의 감축이 일시적 현상이었던 것으로 EU 측은 평가하고 있다.

[ACEA 및 JAMA, KAMA의 연도별 CO<sub>2</sub> 배출감축 추이]



자료 : Reducing CO<sub>2</sub> Emissions from New Cars, T&E, 2006,4

보고서가 밝힌 자발적 협약 이행결과에 대해, 집행위는 업계가 지속적으로 신차의 CO<sub>2</sub> 배출을 감축하고는 있으나 향후 3년 이내 달성해야 할 목표를 고려할 때 그 수준은 만족스럽지 못하다며 업계의 분발을 촉구했다. 집행위 대변인은 “계속해서 업계의 자발적 노력을 예의주시할 것이며, ‘당근정책’이 제대로 효력을 발휘하지 못하고 있는 것이 확실하다고 판단되는 시점에 ‘채찍정책’으로 전환할 것”임을 분명히 밝혀, 현재의 자발적 협약을 법적 강제수단으로 대체할 수 있음을 시사했다.

한편, ACEA는 소비자들이 좀더 안전하고 큰 차를 선호하며, 신차에 적용되는 안전성 및 대기오염 규제가 서로 상충된다면서, 그럼에도 불구하고 업계가 성공적으로 CO<sub>2</sub> 배출을 감축하고 있다고 평가했다.

유럽환경운송연합(T&E, European Federation for Transportation and Environment)은 집행위의 법적 강제수단 도입 검토를 환영했다. 그리고, 현재의 자발적 협약 통한 목표달성의 한계점을 지적하고, 향후 관련법 제정 시 개별 자동차메이커에게 감축에 대한 인센티브를 부여하고, 목표 미달성에 대해서는 제재를 가하는 조치를 포함하는 것이 중요하다고 강조했다.

출처 | EU 집행위, Euractiv, T&E

## ➔ 일본 JEITA, 서플라이체인 CSR 추진 가이드북 발표



일본 전자정보기술산업협회(JEITA)는 최근 전자업계가 서플라이체인에 속하는 전체기업의 사회적책임(CSR, Corporate Social Responsibility) 활동을 추진하는데 활용할 수 있는 가이드북을 발간했다. JEITA는 자재조달 입장에서 협력업체와의 커뮤니케이션 진행에 초점을 맞춘 ‘서플라이체인 CSR 추진 가이드북’을 작성해 지난 8월 9일

홈페이지(<http://www.jeita.or.jp/japanese/>)를 통해 공개했다.

이 가이드북은 전자업계가 CSR을 추진하는데 있어서 고려해야 할 항목과 그 해설을 정리한 ‘CSR 항목 해설’과 각 항목에 대한 만족여부를 자체평가 할 수 있는 ‘체크시트’의 2편으로 구성되어 있다. ‘CSR 항목 해설’ 편은 전자업계에 요구되는 공통적인 CSR 항목의 해설을 포함하고 있으며, 2004년 Dell, HP, IBM이 발표한 ‘전자업계 행동강령(EICC, Electronic Industry Code of Conduct)’ 과도 잘 조화되어 있어 일본 내뿐만 아니라 국제적으로도 활용가치가 높을 것으로 JEITA는 기대하고 있다. ‘체크시트’는 협력업체가 CSR 추진 구조와 실태 파악에 대한 자체 평가를 할 수 있도록 되어 있다.

최근 기업을 둘러싼 이해관계자의 CSR에 대한 관심이 고조되면서, 업종을 불문하고 기업이나 경제단체의 CSR 활동이 본격화되고 있다. 국제적으로도 유엔이 글로벌 컴팩트(Global Compact)\*를 제창해 기업시민의식 구현을 위한 영향력 있는 자발적 협약으로 부상했고, ISO의 규격화 움직임 등 CSR에 대한 관심이 고조되고 있어 기업에 대한 사회적 책임 이행 요구는 앞으로 더욱 강화될 것이다. 지금까지 각 기업은 CSR 추진부서 설치나 CSR 방침의 사외 선언, CSR 보고서 공개 등 여러 가지 활동을 전개하고 있다. 향후 CSR은 단지 개별 기업이나 그룹 내 기업의 참여에만 머물지 않고 거래처 및 협력업체를 포함한 서플라이체인상의 전체기업으로 추진하는 것이 요구되고 있다.

전자업계 서플라이체인의 경우 길고 복잡하며, 또한

국제적으로 전개되고 있는 특성이 있다. 이런 점 때문에 광범위한 CSR 활동에 대한 이해나 진행방식이 기업에 따라 큰 차이를 보여 전자업계와 서플라이어간 CSR에 대한 공감대 형성 및 커뮤니케이션이 용이하지 않다는 문제에 직면하고 있다. 이에 따라, JEITA는 협력업체와의 커뮤니케이션을 진행하는데 초점을 맞춰 가이드북을 작성·공개하고, 많은 기업이 이를 활용할 수 있도록 한 것이다.

가이드북 작성 및 검토작업은 JEITA의 ‘자재위원회’가 구성한 ‘서플라이체인 CSR 워킹그룹’에 의해 이루어졌고, 이 워킹그룹에는 샤프, 소니, 도시바, 일본전기, 히타치 제작소, 후지쯔 등 주요 전자제품 및 전자부품 메이커 12개사가 참여했다.

이번에는 일본어판만 제작되었으나, 향후 국제적으로 그 활용 범위를 넓히기 위해 영문판 제작을 계획하고 있다고 JEITA는 밝혔다.

**\* 글로벌 컴팩트(Global Compact) : 세계경제단체들의 사회적 책임에 대한 자율협약.**

글로벌 컴팩트는 세계에서 가난하고 어려운 환경에 처한 사람들에게 시장경제 속에서 스스로 새로운 삶을 열어가 수 있는 기회를 줌으로써 ‘지속가능하고 포괄적인 글로벌 시장에 대한 비전’을 실현코자 지난 1999년 세계경제포럼에서 코피아난 유엔사무총장이 제안하여, 2000년 공식 출범했다. 협약의 세부내용은 기업의 투명성과 사회적 책임에 관련된 ‘노동, 인권, 환경, 반부패 등 4대 분야 10대 원칙 등의 사회정의 구현을 강조하는 내용으로 구성되어 있다. 현재 듀폰, 쉘, ABB 등 세계적으로 3,000여개 이상의 기업이 참여하고 있으며, 독일, 이탈리아, 캐나다의 경우 증권거래소 차원에서 가입하기도 했다. 국내에서는 서부발전을 비롯한 한국전력공사, 우리은행 등 6개 기업만이 가입되어 있어 아직까지 국내 기업들의 글로벌 컴팩트 참여는 상대적으로 낮은 수준에 머물고 있는 실정이다.

출처 | 일본 전자정보기술산업협회

## EU WEEE 지침 개정 방향

LG전자 | 최광림 책임연구원



2005년 8월 13일부터 본격적으로 시행된 EU WEEE 지침은 EC조약 제175조를 채택하고 있어, 회원국들은 지침보다 엄격한 회원국 자국법을 제정해 시행할 수 있다는 점이 RoHS 지침과 가장 큰 차이가 있다. 따라서, 회원국별로 개념 적용, 시행 방법 및 일정에도 차이가 발생하고 있고, 영국, 이탈리아, 프랑스, 폴란드 등 주요 국가들은 2006년 8월 현재까지 시행하지 않고 있다.

그러나, EU 회원국들은 2008년 2월 13일까지 자국법에 따른 회수처리제도 시행 결과에 대한 보고서를 EU 집행위원회에 제출해야 할 의무가 있다. EU 집행위원회는 제출된 보고서를 바탕으로 2008년 말까지 기존 재생/재활용률 목표를 수정하고 회수처리 의무량에 대한 새로운 목표를 설정함과 동시에 기존 지침 조항의 불합리한 내용의 수정을 계획하고 있으며, 이를 위해 이미 업계 의견을 수렴하는 활동을 진행하고 있다.

EICTA, AeA, JBCE 등 주요 전기전자협회(이하 업계)는 EU RoHS 지침과 같이 WEEE 지침의 일부 조항을 회원국에 공통 적용될 수 있도록 EC 조약 95조로 수정함으로써 전기전자 업계의 불필요한 부담을 덜어줄 것을 제안하는 공동의견서(이하 공동의견서)를 2008년 8월 EU 집행위원회에 제출했고 주요 내용은 [표1]과 같다.

[표1] WEEE 지침 조항에 대한 업계 의견 (EC조약 95조 변경 관점)

WEEE 지침 조항	업계 의견
2 Scope	회원국별로 대상 제품 정의 및 범위에 차이가 있어 혼란 유발.
3 Definition	회원국 간 통일화 필요함
4 Production Design	제품 관련 이슈는 회원국 단위가 아닌 EU 단일 시장 관점에서 논의되어야 함
10 Info. for Users	소비자 정보제공 양식 및 방법이 회원국 간 통일화되어야 함
11 Info. for Treatment facilities	재활용 정보제공 양식 및 방법이 제품 기준으로 회원국간 통일화되어야 함
12 Info. and Reporting	판매량 보고에 대한 양식 및 방법이 회원국 간에 다르기 때문에 EU 단일 시장 차원에서 데이터 집계 / 관리의 비용을 발생함. 생산자 관점에서도 국가별로 다른 보고 양식으로 업무/비용 부담이 증가되고 있으므로 EU 단일 시장 차원의 통일 양식제공 필요

본 고에서는 앞서 정리된 공동의견서의 주요 내용을 바탕으로 WEEE 지침 시행과정에서 논란이 되고 있는 사항들을 살펴 보고, 향후 지침 수정 방향에 대해 예측해 보고자 한다.

### 대상 제품 통일화 (Harmonization)

업계는 지침에 열거된 대상 제품에 대한 국가별 해석의 불일치로 동일한 제품(또는 부품)이라도 특정국가에서는 대상 제품으로 분류되는 반면, 일부 국가에서는 대상 제품으로 분류되지 않아 생산자 및 소비자에 혼란을 초래하고 있다고 지적하고 있다. 특히 내장형 CD/DVD롬, 하드디스크, 메모

리, PC 메인보드 등 완제품(finished end product)에 장착되지만, 성능 업그레이드를 위해 개별 유통되는 부품들을 대표적인 사례로 들고 있다.

공동의견서를 통해 업계는 부품 성격의 제품들이 WEEE 대상제품에서 제외된다는 것을 EU 집행위원회가 명확하게 공표하고 이러한 내용을 반영해 지침 2항의 전기전자제품 정의도 수정할 것을 요구하고 있다.

### 생산자(producer) 등록 및 의무 이행

포르투갈, 독일의 경우 생산자에 해당하는 유통업체의 요구에 의해 타 국가에 위치한 완제품 제조자가 고객을 대신해 생산자 등록 후 의무를 대행하는 것을 허용하는 반면, 대부분 국가는 해당 국가에서 영업 행위를 하고 있는 법인만이 생산자 등록 및 관련 의무를 이행할 수 있도록 엄격히 제한하고 있다. 예를 들어 프랑스에 위치한 A기업이 영국 유통업체 B를 통해 영국에 제품을 판매할 경우, A기업은 영국에서 비용 효율적인 회수처리방법 추구의 기회가 원천적으로 봉쇄된다.

업계는 공동의견서를 통해 회원국 내에 법인 존재 여부와 무관하게 EU 단일시장에 위치하고 있는 법인이 원칙적으로 모든 국가에서 생산자 의무를 이행할 수 있도록 지침 및 회원국 자국법이 수정되어야 한다고 주장하고 있다. 만약 지침 수정이 불가능하다면, EU 집행위원회가 EU 단일시장에서 자유로운 경제활동이 보장될 수 있도록 추가 조치를 취해줄 것을 요구하고 있다. 업계의 의견이 받아들여질 경우, 생산자는 보다 다양한 대응 방안을 통해 비용 절감 기회를 창출할 수 있을 것으로 판단된다.

### 재생 / 재활용률

업계는 재생/재활용률 목표가 수정될 경우, 기존 대비 낮아지는 상황은 발생하지 않을 것이며, 소폭 또는 대폭 향상될 것을 경계하고 있다. 나아가 충분한 기술적인 검토를 거치지 않은 상황에서 재생/재활용률 목표가 향상되는 것을 우려하고 있다. 따라서, 회원국별로 현업에서 활용되고 있는 회수처리 프로세스 및 재활용 기술에 기반해 제품군별 재생/재활용에 대한 정확한 평가가 선행되어야 한다고 지적하고 이를 바탕으로 향후에는 제품군 및 하위 제품별로 현실화된 재생/재활용률 목표가 제시되어야 한다고 주장하고 있다. 즉, 국가별 재활용업체 간 기술력으로 인한 평가 결과의 차이를 인정하고 차이를 인정하는 현실적인 기준을 제시할 것을 요구하는 것이라 볼 수 있다.

또한 회원국 간 재생 / 재활용률 계산 방법의 차이로 인해 발생할 수 있는 혼란을 사전에 예방하고, 회원국가 평가 결과

에 대한 비교가 가능하도록 계산 방법의 통합 / 단일화를 제안하고 있다.

**폐가전 분리수거 목표**

유럽의 재활용 이행시스템(recycling scheme)의 이해를 대변하는 WEEE Forum은 회원국별 폐가전 수거량 통계를 정기적으로 제시하고 있다. 2005년 말 기준으로 7개 국가(네덜란드, 벨기에, 스웨덴, 노르웨이, 오스트리아, 아일랜드, 스위스)의 폐가전 수거량은 거주 1인당 5.9 ~ 14kg으로 지침에서 정한 의무량(4kg)을 모두 초과하고 있다. [표2 참조]

국가별로 수거량의 차이가 발생하는 것은 경제수준, 소비자 지각, 재활용 재질의 가치, 인구밀도, 시스템 효율성 등의 영향요인과 함께 국가별 규제 수준의 차이로 해석할 수 있으나, 불행하게도 상관관계를 증명할 수 있는 과학적인 방법이 제시되지 못하고 있음을 지적하고 있다.

따라서, 업계는 4kg이라는 수거량 목표가 회원국별로 공통으로 적용되는 것이 불합리하며, EU 단일시장 관점에서 하나의 수거량 목표가 설정되거나 수거량에 대한 보다 과학적인 자료를 제시할 것을 EU집행위원회에 요구하고 있다. 그리고 수거량 목표의 달성 여부에 대한 책임은 소비자로부터 수거를 담당하는 회원국 정부에게 있음을 공동의견서를 통해 강조하고 있다.

**생산자 의무 이행 방식**

업계는 WEEE 지침에서 요구하는 회수처리 및 비용 부담 의무를 이행하기 위해 생산자 단독(IPR, Individual Producer Responsibility) 또는 업계 공동(Collective Scheme)의 의무이행 방식 중 하나를 선택할 수 있으나, 현재 대부분 회원국은 생산자 공동 방식만을 운영하고 있기 때문에 제도적으로 생산자의 IPR 선택이 불가능한 상황이라고 지적하고 있다.

따라서, 업계는 EU 집행위원회 및 개별 회원국에 지침에 명시된 의무이행방식 중 선택의 자유를 보장받기 위해 생산자 브랜드 분류, WEEE 마크 식별 방법 등 실무적인 문제들을 해결해 줄 것을 요구하고 있으며, 브랜드 분류 체계 도입이 현실적으로 불가능할 경우, 타 브랜드 제품 회수처리 실적을 개별 생산자의 할당량으로 인정해서 차감할 수 있도록 제도적 기반을 구축해 줄 것을 요구하고 있다.

[표2] 국가별 폐가전 수거량 (Kg/거주자/년)

국가	Scheme	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05
네덜란드	NVMP, ICT	2.26	3.94	4.66	4.82	4.69	5.16	5.4
벨기에	Recupel			2	3.6	4.5	5.7	6.46
스웨덴	Ei-Kretsen			7		9	11	14
오스트리아	전체							5.9*
아일랜드	WEEE Ireland, ERP							6.7**
노르웨이	Ei-retur		5.9	7.1	8.4	11.1	12.2	13.4
스위스	SWICO, SENS				8.4	9.6	10.2	11.4

\*수거기간 : '05.8.13 ~ '05.12.31 | \*\*수거기간 : '05.8~'06.5 | Source : EICTA, AeA, JBCE 공동의견서

또한 지침에 명시된 재무보증방법의 모호성을 제거하기 위해 보다 명확한 실무 지침을 제공해 줄 것과 누적되는 층당금 설정 등 생산자의 재무적 부담을 유발하지 않는 추가적인 보증방법을 생산자가 선택할 수 있도록 요구하고 있다.

**판매량 보고**

판매량 보고의 정확성을 위해 업계는 국가별로 제품이 시장에 출시(put on the market)되는 시점을 실무적으로 정의해 줄 것을 요구하고 있으며, 해당 회원국에서 부가가치세(VAT)를 최초로 납부하는 시점으로 통일해 모든 회원국 판매량 보고의 기준으로 적용함으로써 중복 보고 및 생산자의 행정적인 부담을 경감해 줄 것을 제안하고 있다.

또한 중량 기준으로 판매실적을 보고할 경우에도, 회원국별로 중량에 대한 정의가 달라 이를 만족시키기 위한 생산자의 내부 관리 절차 및 보고에 대한 부담이 크다는 것을 지적하고 있다. 이에 업계는 제품 중량을 '포장재, 배터리, 전기전자제품 성격'을 갖지 않는 액세서리, 소모품, 문서류 등을 제외한 전기전자제품 성격을 갖는 완제품 및 액세서리'로 통일할 것을 제안하고 있다.

제품 분류에 대한 정의가 국가별로 달리 적용되고 있는 것도 문제가 된다. 이에 업계는 EU집행위원회가 제품 분류를 되도록 간단하게 통합하고 모호한 제품군에 대한 해석을 위한 가이드를 제공해 줌으로써 회원국간에 동일한 기준이 적용될 수 있도록 요구하고 있다.

업계는 통상 B2C로 불리는 가정 배출 폐가전(private households, art.8), B2B로 불리는 가정 이외 배출 폐가전(users other than private households, art. 9)에 대한 정의 역시 모호하기 때문에 업계 및 이행시스템의 불필요한 행정 업무 손실이 발생하고 있음을 지적하고 있다.

**맺음말**

2003년 지침 공표 단계부터 시장출시(put on the market), 생산자(producer) 등 모호한 개념들로 인해 발생한 논란이 지속적인 업계의 통합화(harmonization) 요구에도 불구하고 해결되지 않고, EICTA, AeA, JBCE가 EU 집행위원회에 제출한 공동의견서에 또 다시 등장한다는 것은 EU 회원국간 통합이라는 작업의 어려움을 역설적으로 보여주는 것이라 할 수 있다. 따라서, 업계 공동의견서에 제안된 사항들을 긍정적

인 관점에서만 바라볼 수 없으며, 나아가 생산자의 행정적 부담 및 추가 비용 발생은 향후 일정 기간 동안 불가피하지만, 개별적 또는 업계 협회를 통한 적극적인 의견 개진 활동이 필요하다.



## 중국 전자정보제품 오염방지관리법(중국판 RoHS) 표준화 동향 및 대응방안

(주) 아이에스엠컨설팅 | 연성모 이사



EU의 전기전자제품 내 유해물질 사용제한지침(RoHS Directive) 본격 시행을 앞두고 중국에서 2006년 2월 28일 중국판 RoHS에 해당하는 ‘전자정보제품 오염방지관리법’이 공포되었으나, 일부를 제외한 대부분의 국내 기업들은 법규 및 실행 표준에 대해서 자세한 사항을 모르고 있는 상태이다. 따라서, 본 리포트에서 좀 더 체계적으로 주요 법규정 및 표준에 대해 알아보고 국내 기업들의 대응 방안에 대해서 살펴 보도록 하겠다.

### 대상 제품

이 법규의 대상제품은 3조 1항에 ① 전자 레이더 제품, ② 전자통신 제품, ③ 방송 텔레비전 제품, ④ 컴퓨터 제품, ⑤ 가정용 전자제품, ⑥ 전자 측정기기 제품, ⑦ 전자산업 전용설비, ⑧ 전자 부속품, ⑨ 전자 응용제품, ⑩ 전자 전용재료 제품의 총 10개 제품군이 해당된다. 향후 이 제품 중 유해물질 제한 및 강제인증 규정이 적용될 중점관리목록은 별도로 만들어 발표할 예정이다.

### 생산자 의무

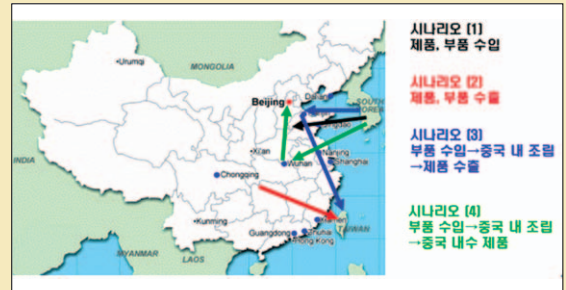
전자정보제품 생산자들은 유해물질 함유정보 제공 및 CCC 인증을 받아야 한다. 아래 [표1]에 모든 전자정보제품과 중점관리목록 대상 제품 생산자 의무를 요약하였다.

[표1] 전자정보제품 생산자 의무

구분	전자정보제품	중점관리목록 대상 제품
생산자 의무	- 유해물질 명, 함량, 포함 부품	- 유해물질 기준치 만족
	- 환경친화적 사용기간	- 판매 전 제품 강제인증
	- 재활용 가능성	

### 대상 범위

이 법규는 중국 영토 안에서 생산, 판매 및 수입되는 전자정보제품을 대상으로 한다. 즉, [그림1]의 네 가지 시나리오 중 제품이나 부품이 수입되는 시나리오 [1]과, 부품이 수입되어 중국 내에서 조립된 후 중국에서 판매되어 사용되는 시나리오 [4]의 경우는 이 법의 적용대상이 된다. 그러나, 제품이나 부품이 수출되는 경우인 시나리오 [2]는 적용대상에서 제외되고, 시나리오 [3]도 수입되는 부품이 전자정보제품이 아닐 경우 대상 범위에서 제외된다.

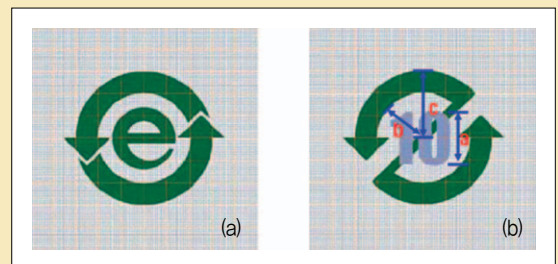


[그림1] 대상 범위 시나리오

### 라벨링 및 정보공개

2007년 3월 1일 이후부터는 ① 시판 제품에 포함된 특정 유해물질의 이름 및 함량, ② 환경친화적 사용기간, ③ 포장 재질명을 포함한 3가지 종류의 정보를 제품에 표시해야 한다. 환경친화적 사용기간은 ‘제품에 포함되어 있는 유해물질 또는 유해원소가 누출되거나 변하지 않는 기간’으로 정의되며, 제조일자가 시작일이 된다.

**라벨링 규격** : 라벨링은 제품 표면적이  $5 \times 10 \text{mm}^2$  보다 크거나 규칙적인 형태를 가지고 있을 경우 라벨을 제품에 부착하고, 제품 표면적인  $5 \times 10 \text{mm}^2$  보다 작거나 불규칙한 형태를 가졌다면 제품 안내 인쇄물 등에 삽입할 수 있다. 이때, 라벨의 크기는  $5 \times 5 \text{mm}^2$  이상 이어야 하며, 라벨의 비율은 a:b:c가 5:4:6이 되도록 해야 한다.



[그림2] 라벨링 규격

**라벨링 사용방법** : [그림2]의 라벨의 사용방법을 [그림3]에 나타냈다. 유해물질 기준치를 만족할 경우에는 [그림2]의 (a) 형태의 라벨을 사용하거나, 제조자가 원하지 않을 경우 부착하지 않아도 된다. 만약, 유해물질 기준치를 만족하지 못할 경우에는 유해물질 농도가 표시된 [그림2]의 (b) 형태의 라벨을 사용해야 한다.



[그림3] 라벨링 사용방법

유해물질 농도 정보 제공 형식 : 제품이 유해물질 기준치를 만족하지 못할 경우, 아래 [표2] 유해물질 농도 제공 형식에 맞춰서 유해물질 정보를 제공해야 한다. 사용되는 문자 및 숫자 높이는 1.8mm 이상이어야 하며, 유해물질 규제치를 만족하는 경우 O표시를 하고 유해물질 기준치에 불만족하는 경우, X표시를 한다. 이 때, 모든 부품의 유해물질 농도 정보를 제공하는 것이 아니라 주요 부품에 대한 정보만 제공하면 된다.

[표2] 유해물질 농도 정보 제공 형식

Component Name	Hazardous Substances or Elements					
	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Chromium VI (Cr VI)	Polybrominated Biphenyls(PBB)	Polybrominated Diphenyl Ethers(PBDE)
		O				
			X			

**유해물질 최대허용 농도**

전자정보제품 오염방지관리법에서 제한하는 유해물질은 EU의 RoHS 지침과 동일하게 납, 수은, 카드뮴, 6가크롬, 브롬계 난연제(PBB, PBDE)를 포함 6개 물질이며, 향후 새로운 유해물질이 발견될 경우 추가될 수도 있다고 규정하고 있다. 각 단위 범주별 저의 및 유해물질 농도 규제치를 [표3]에 나타내었다. 중국판 RoHS는 금속 도금에 대한 규정을 별도로 만들었으며, 1.2mm<sup>3</sup> 이하인 부품은 균질재질로 분류하도록 하는 것이 큰 특징이다.

[표3] 전자정보제품의 단위 분류

단위 범주	정 의	농도 규제치 (무게%)
EIP-A	전자정보제품을 구성하는 균질재질	- 납, 수은, 6가크롬, PBB, PBDE ≤ 1,000ppm ※ Decabromodiphenyl Ether (deca-BDE)는 제외 - 카드뮴 ≤ 100ppm
EIP-B	전자정보제품에 금속 도금재질을 가진 모든 부품	- 납, 수은, 카드뮴, 6가크롬 의도적 사용금지 ※ 의도적 사용(adding (HS) intentionally) : 생산자가 제품의 특정 특성 달성을 위해 유해물질을 사용하고, 유해물질은 많은 조건을 달성할 경우
EIP-C	가장 작은 전자정보제품으로부터 더 이상 분해될 수 없는 부품 또는 재질로 부피가 1.2 mm <sup>3</sup> 이하	- 납, 수은, 6가크롬, PBB, PBDE ≤ 1,000ppm ※ Decabromodiphenyl Ether (deca-BDE)는 제외 - 카드뮴 ≤ 100ppm

**강제 제품 인증제도**

전자정보제품 중 중점 관리목록에 포함되는 제품은 판매 전 강제적 제품인증이 의무화된다. 아직 중국은 이 중점관리목록을 발표하지 않은 상태이며, 시행시점 역시 목록과 함께 발표될 것이다. 제품 인증제도는 중화인민공화국 상품 품질법 강제인증제도 관리규정에 근거하고, 전기전자, 자동차 등 중국 제품환경 법규 전반에 걸쳐 적용되고 있으며, 2003년 5월부터 대상품목에 해당되는 상품은 반드시 강제인증 인증서를 보유하고, CCC마크를 표시해야만, 출고, 수입, 판매가 가능하다.

대상품목에는 전선 및 케이블, 전기스위치, 가정용 전기제품, 정보기술 장비, 영상음향설비, 조명장비, 자동차 및 부품, 타이어, 전동공구, 의료기기, 소방설비, 농기계 등 22개 분류에 해당하는 159개 품목이 지정되어 있다.

**시사점**

중국판 RoHS의 가장 큰 특징은 다음의 2단계로 법규가 진행되고 있다는 점이다. 첫 단계는 대상 전자정보제품에 대한 라벨링 및 정보공개를 2007년 3월부터 시행하는데, 이는 모든 전자정보제품의 유해물질 파악이 목적이다. 즉, 중국 기업들이 자사제품의 유해물질을 파악을 유도하고 개선해야 할 부분을 빠른 시일 내에 파악하도록 하고자 하는 것이다.

두 번째 단계는 중점관리목록을 발표해 해당 목록에 포함되는 전자정보제품에 대해 유해물질을 제한하고 강제인증을 시행하는 것으로 아직 구체적인 시행시기는 발표되지 않았다. 이 단계는 자국 내 기업들을 보호하는 것이 목적이다. 중국 기업들이 기술적으로 제품을 개선하여 어느 정도 대응 수준이 올라가면 해당 제품을 중점관리목록에 추가하여 중국 및 외국 기업을 규제하여 자국 기업에게 피해가 없도록 하려는 의도인 것이다.

국내 기업들은 아직 중국판 RoHS에 대한 정보를 충분히 인지하지 못하고 있으며, 아직도 발표되지 않은 표준이 있기 때문에 계속적으로 표준제정 진행현황에 대해서 주시하고 모니

터링해야 한다. 또한, 국가차원에서도 중국 표준제정 진행현황에 대한 자세한 정보를 모든 기업들, 특히 중소기업들이 쉽게 이해하고 접할 수 있도록 국가차원에서 지속적인 지원이 필요하다.



## 생태효율성의 개요 및 적용방법

- 일본기업들을 중심으로 -

친환경상품진흥원 | 박필주 박사



### 머리말

지난 7월 개최된 EU 비공식 환경각료 이사회에서는 '차세대 환경정책'에 관한 논의가 있었다. '차세대 환경정책'은 현 EU 의장국인 핀란드가 세계화에 따른 환경문제 해결을 위해 생태효율성(eco-efficiency)의 중요성을 강조하며 제안한 것이다. 이 회의에서 핀란드 환경장관은 '지속가능 생산·소비에 대한 EU 행동계획'의 세부 이행조치 중 하나로써 생태효율성 전략 마련이 중요하다고 강조했다. 또한 그는 생태효율성 전략을 마련하는 데는 물질 및 에너지 효율 목표가 필요한데, 목표 설정을 위해 이해관계자 협의가 필요함을 지적했다. 각국 환경장관들도 "세계화에 따라 '천연자원 절약'과 '생태효율성이 보다 높은 생산·소비 패턴'을 촉진해야 할 필요성이 증가되고 있다"며, 이 부문에서의 개선 없이는 기후변화 및 생물 다양성 감소문제 등 지구적 환경문제 해결이 어렵다는 데 동의했다. 비공식 환경각료 이사회 회합결과는 그 자체로 구속력을 갖지는 않지만, 권고된 사항들은 올 가을에 실시되는 6차 환경행동계획에 대한 중간평가 과정에서 폭넓게 고려될 것으로 보인다. 따라서, 생태효율성이 EU 환경정책에 어떻게 반영될 것인지, 국내 산업계에 미치는 영향은 무엇인지에 대해 눈 여겨 볼 필요가 있다.

1992년 브라질 리우데자네이루에서 개최된 지구정상회의에서 공식 채택된 생태효율성은 제품, 기업, 산업, 지역 및 국가 레벨의 지속가능성을 평가하는데 유용한 모델로 사용될 수 있다. 생태효율성의 영문명인 eco-efficiency는 'ecology'와 'economic'에서의 'eco'와 효율을 나타내는 'efficiency'의 합성어인데, 자원의 효율적 사용을 통해 환경에 미치는 영향을 최소화하면서 경제개발도 동시에 추구할 수 있다는 주장에서 비롯되었다. 생태효율성은 아래 식처럼 제품·기업·산업·지역·국가의 가치를 환경영향(또는 환경부하)으로 나눈 값으로 정의된다. 이를테면 제품의 생태효율성을 향상시키려면 제품의 가치를 올리거나 제품으로 인해 발생하는 환경영향을 줄여야 한다.

$$\text{생태효율성} = \frac{\text{가치(Value)}}{\text{환경영향 (Environmental impact)}}$$

생태효율성에 대한 개념은 국가, 기업 및 제품 레벨에 따라 각기 다른 의미를 갖는다. 예를 들면 생태효율성을 증대시키기 위해서 국가 레벨에서는 환경영향을 줄임과 동시에 국내총생산(GDP)을 증가시켜야 하며, 기업 레벨에서는 환경영향을 줄임과 동시에 매출액 또는 영업이익 등 기업이 사회에 제공하는

총 가치를 증대시켜야 한다. 아울러 제품 레벨에서는 환경영향을 줄이면서 품질·성능 등의 제품 가치를 올려야 한다.

이미 많은 국가들이 국가·기업·제품 레벨에서의 생태효율성 측정을 위해 노력해 왔다. 세계지속가능발전기업협의회(WBCSD)에서는 유럽 내 생태효율성을 증진시키기 위한 European Eco-Efficiency Initiative(EEEI)를 1998년부터 실시하였으며, 독일의 Wuppertal 연구소에서는 EEEI 프로그램의 일환으로 German Eco-Efficiency Initiative를 운영하고 있다. 호주에서는 기업의 지속가능성을 높이고자 '생태효율성과 청정생산(eco-efficiency and cleaner production, EECPP)' 전략을 수립·시행하고 있으며, 측정지표로서 생태효율성 개념을 활용하기 위한 연구를 진행하고 있다. 캐나다는 National Round Table on the Environment and the Economy(NRTEE)에서 생태효율성의 산업계 보급을 위해 생태효율성 지수 작성을 위한 매뉴얼을 발간했다. 미국도 대통령 직속기관인 지속가능발전위원회와 미국 환경청(US EPA)이 공동으로 생태효율성 태스크포스팀을 구성·운영하고 있다. 일본에서는 기업 및 제품 레벨에서의 생태효율성이 광범위하게 사용되고 있다. 특히, 제품 레벨의 경우 일본산업환경관리협회(JEMAI)에서 전기·전자 업종을 중심으로 표준화된 방법론 개발 및 가이드라인 제정을 위한 포럼을 운영하고 있다.

우리나라의 경우에는 환경부 지원으로 2004년부터 "생태효율성 소프트웨어 개발 및 보급, 업종별 총괄 지표 개발"을 목표로 '에코효율성 평가 지수와 소프트웨어 개발 및 보급 확산' 연구가 진행되고 있다. 산자부 역시 2005년부터 2006년까지 '환경경제효율 표시제도 도입과 적용을 위한 시범사업'을 실시했다. 기업 차원에서도 생태효율성에 대한 관심은 점차 높아지고 있으나 실제 적용된 사례는 거의 없다. 특히, 제품 레벨에서의 생태효율성과 관련해서는 제품 종류의 다양성 및 그에 따른 측정지표 선정의 어려움으로 인해 실제 적용하지는 못하고 이론적인 면에 그치고 있는 것이 현실이다.

여기서는 제품 레벨이나 기업 레벨의 생태효율성에 대해 연구와 적용이 활발한 일본기업들의 적용사례 분석을 통해 각 레벨에서의 생태효율성에 대한 정의 및 계산방법과 그 활용 방안을 제시하고자 한다.

### 생태효율성 계산방법

생태효율성을 제시하고 있는 주요 일본기업들의 계산방법을 제품 레벨과 기업 레벨로 구분해 [표1]에 나타내었다.

[표1] 제품 및 기업레벨의 생태효율성 계산시 고려된 가치 및 환경영향

레벨	기업	제품가치	환경영향(환경부하)
제품 레벨	도시바	제품 기능	LIME 방법*
	미쯔시타	제품 기능×제품 수명	지구 온난화, 자원 소모, 화학물질
	미쯔비시	제품 성능	자원 소모, 에너지, 화학물질
	히타찌	제품 기능×제품 수명	지구 온난화, 자원 소모, 화학물질
	후지쯔	기능 및 성능 등의 서비스	지구 온난화
기업 레벨	동경전력	매출액	LIME 방법
	기린맥주	부가가치	물, CO <sub>2</sub> , 부산물·폐기물
	도요타자동차	매출액	CO <sub>2</sub> , 폐기물 발생량
	라이언	매출액	LIME 방법
	소니	매출액	지구 온난화, 자원 투입, 자원 배출, 물, 화학물질
	키오	부가가치	에코포인트**
	캐논	연간 매출액	CO <sub>2</sub>
	후지쯔	매출액, 환경보전비용	CO <sub>2</sub>

\* LIME 방법: 일본산업기술종합연구소(AIST)에서 개발한 일본판 피해 산정형 영향평가 방법(Life cycle Impact assessment Method based on Endpoint modeling)

\*\* 에코포인트: JEPIX(Japan Environmental Policy Index) 방법에 의해 단일 지수화한 결과

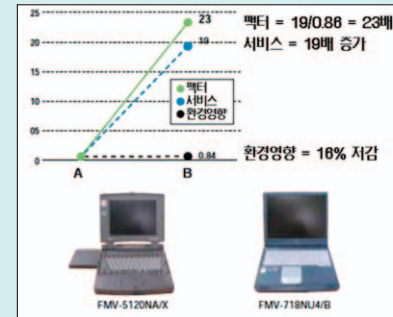
제품 레벨의 생태효율성 계산에서는 제품 기능·성능 등의 품질을 제품 가치로 간주하고 있다. 그러나 품질을 정량화하는 방법은 각 기업이 서로 다른 방식을 적용하고 있다. 미쯔시타의 경우 제품의 주요기능 1~2개와 제품수명을 이용해 제품 가치를 계산하고 있다. 미쯔비시는 제품 품질 관련 평가항목들의 개선 정도를 단순 합산해 단일 지수화하고 있으며, 후지쯔의 경우 2승화 평균식을 사용하고 있다. 반면 도시바는 품질 관련 모든 평가항목들에 대해 선형가치함수 원리를 이용한 규격화 및 가중치부여 과정을 통해 제품 가치를 정량화하고 있다. 환경영향의 경우 모든 기업이 공통적으로 지구 온난화와 관련된 환경영향을 모두 고려하고 있다. 이는 지구 온난화 대책이 일본 기업들의 중요 관심사인일 뿐만 아니라, 소비자에게 잘 알려져 있기 때문에 기업이 이에 대응한 결과라고 생각된다. 그 밖에 에너지나 자원 소비 등의 환경영향이 주로 고려되고 있다.

기업 레벨의 생태효율성 계산에서 분자인 '가치'에 대해서는 대부분의 기업이 부가가치 및 매출액과 같은 경제적 지표를 사용하고 있다. 생태효율성의 분모인 '환경영향'의 경우 제품 레벨과 동일한 이유로, 모든 기업들은 공통적으로 지구 온난화와 관련된 환경영향을 활용하고 있다. 그 밖에 폐기물·물·자원·부산물 등의 환경영향도 활용하고 있다. 생태효율성은 분자에 가치를, 분모에 환경영향을 대입하여 계산하는 경우가 일반적이거나, 이를 반대로 적용하는 경우도 있다. 한 예로, 기린맥주에서는 환경영향지표로서 '환경부하 집약도'를 이용하고 있는데, 이는 부가가치 1억 엔을 창출하기 위해 발생·사용하는 환경부하량을 나타낸 것이다. 즉, '환경부하 집약도'는 분자에는 환경부하물질 배출·사용량을, 분모에는 부가가치를 대입해 계산하므로 생태효율성지표의 역수

의 개념을 지닌다. 이 경우 계산된 지표값이 작으면 작을수록 바람직한 것으로 해석된다.

활용방법

제품 레벨에서의 생태효율성은 기준제품(구제품) 대비 평가제품(신제품)이 얼마나 개선되었는지를 정량적으로 평가하기 위한 지표로 활용된다. 이때 기준제품과 평가제품의 생태효율성의 비율인 팩터 X 개념이 사용된다. 참고로, 팩터 X는 인류의 지속가능한 발전을 위한 실천적 대안으로 에너지와 물질 사용을 줄이고 제품을 친환경적으로 만들어 생태효율성을 높이는 개념인 '팩터 4'에서 유래되었다. 팩터 X 개념을 이용해 친환경제품을 소개하는 예를 그림 1에 나타냈다. 그림에서 보는 바와 같이, 후지쯔의 노트북 컴퓨터 2003년 모델(FMV-718NU4/B)은 1996년도 모델(FMV-5210NA/X)에



[그림1] 노트북컴퓨터의 생태효율성 지표 계산 예

비해 제품 가치가 19배 증가되었으며 환경영향은 16% 저감되어, 결과적으로 생태효율성이 23배 증가되었음을 알 수 있다.

위의 예처럼 일본 기업들은 생태효율성 지표를 이용하여 자사 신모델의 가치가 구모델의 가치에 비해 얼마만큼 증가되었으며, 환경영향이 얼마만큼 감소되었는지를 동시에 계산하고, 이러한 정보들을 이용해 자사제품의 기능 우수성 및 친환경성을 홍보하고 있다. 홍보에는 기업 홈페이지, 지속가능보고서·환경보고서 또는 별도 팸플릿 등 다양한 수단을 활용하고 있다.

기업 레벨에서의 생태효율성 지표는 사내에서는 환경활동 방침 또는 환경목표 달성의 평가지표로, 외부적으로는 제품 레벨과 마찬가지로 기업의 홈페이지나 지속가능성 보고서 등을 통해 자사의 환경개선 노력이나 성과를 홍보하는 수단으로 활용되고 있다. 대표적인 예로, 소니는 그룹 전체의 환경방침으로서 지속가능한 사회 실현을 목표로 한 '소니그룹 환경비전'을 제정하고 목표 관리도구로서 생태효율성을 이용하고 있다. 환경비전 달성을 위한 소니의 중기 환경목표인 '녹색경영(green management) 계획'에서는 지구온난화 가스, 자원 투입 및 배출 관련 생태효율성을 2000년도 대비 2005년도에 1.5배 향상시킨다는 목표를 설정하고 있다. 소니는 설정 목표와 관련된 지표의 달성 정도를 지속적으로 모니터링해 사내 환경관리 도구로서 활용할 뿐만 아니라 지속가

**프랑스, 폐가전 무료회수 시스템  
11월부터 본격 개시**

프랑스 환경부는 지난 8월 16일, 자국 내 폐전 가전제품 무료회수·처리 시스템을 오는 11월 15일부터 본격 운영한다고 밝혔다. 프랑스는 이탈리아, 폴란드 및 영국과 함께 폐전기전자제품 처리지침(WEEE 지침)을 아직 이행하지 않은 회원국 중의 하나다.

WEEE 지침에 따라 폐전기전자제품의 무료회수 및 처리시스템 구축 의무화 시행일을 15개월 넘긴 후에야 프랑스 소비자들은 소매업자 또는 지역 수거처에 폐제품을 무료로 반환할 수 있게 되었다.

폐전기전자제품 처리는 Ecologic, Eco-systems, ERP 및 Recyclum 4개 회사가 담당하게 된다. 프랑스 환경·에너지청(French Environment and Energy Agency)이 관리를 담당하는 생산자 등록시스템은 오는 9월부터 운영될 예정이다.

출처 | ENDS

**중국, 트랙터 등 농업용 기계  
2008년 5월부터 CCC 적용**



중국 국가품질감독검역총국(AQSIQ)이 공표한 바에 따르면, 2008년 5월 1일부터

트랙터 등 2개 품목의 농업용 기계에 대해 강제 인증 (CCC, China Compulsory Certification)이 의무화된다.

현재 중국시장 판매 전 강제인증이 의무화되어 있는 농업용 기계는 등짐식 액체 및 분말 분무기 등을 포함하는 식물보호기계 1개 품목이며, 여기에 트랙터와 현재 적용대상 이외의 식물보호기계가 추가로 CCC 적용대상 농업용 기계에 포함된 것이다.

이에 따라, 2008년 5월부터 CCC 인증서 또는 인증마크가 부착되지 않은 해당 제품은 중국시장으로의 수입, 판매 또는 사용이 금지된다.

출처 | CCC Online Service Center

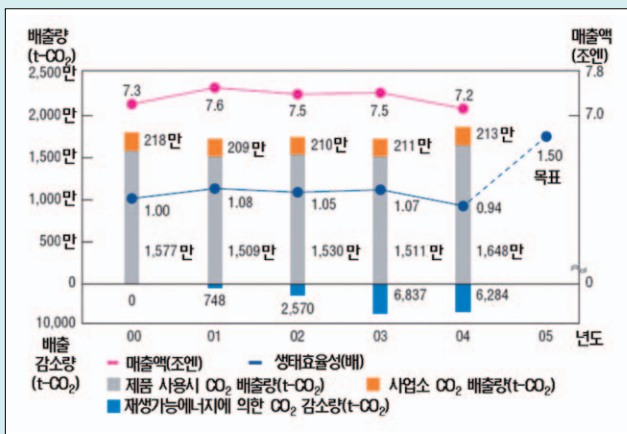
**일본, CNG 차량 도입 시범사업  
확대 실시**

일본 국토교통성이 2005년부터 실시하고 있는 '압축천연가스(CNG) 차량 보급촉진 시범사업'의 시범지역을 확대·지정한다는 방침을 지난 8월 30일 밝혔다. 올해 새롭게 시범지역으로 니가타현의 나가오카시, 치바현의 카시와시, 간사이 국제공항 3곳을 지정했다. 사이타마현의 요코하마시, 중부 국제공항 등 이미 시범사업을 실시하고 있는 6곳을 포함해 총 9개 지역에서 CNG 차량보급 촉진사업이 실시된다.

'CNG 차량보급 촉진 시범사업'은 지정된 지역 내에서 지방자치체, 운송업자, 가스사업자 및 정부가 'CNG 차량 보급촉진 지역 협의회'를 설치해, 집중적이고 계획적인 CNG 차량도입 및 도입을 위한 환경정비를 목적으로 실시하는 것이다. 이번에 지정된 나가오카시 등은 2008년까지 CNG 차량 총 173대를 도입하고, 가스충전소 정비개선을 계획하고 있다. 국토교통성은 이 사업 실시로 2005년도 질소산화물(NOx) 및 입자상물질(PM) 배출을 각각 약 6.6톤과 1.1톤 정도 감축할 수 있을 것으로 예상하고 있다.

출처 | 일본 국토교통성

능성 보고서를 통해 공개하는 등 소비자와의 의사소통도구로도 활용하고 있다[그림2 참조]. 그 밖에 후지쯔, 도요타자동차, 기린, 캐논 등 대부분의 일본 기업들도 소니의 경우와 비슷하다.



[그림2] 소니의 지구온난화 가스 관련 생태효율성 지표 공개의 예

**맺음말**

생태효율성은 '가치'와 '환경영향'에 대한 정보를 동시에 제공하기

때문에, '환경성 정보'만을 소비자에게 제공하는 것보다 훨씬 유익한 의사소통도구다. 이를 인식한 일본 기업들은 제품 및 기업 레벨에서의 생태효율성에 대해 많은 연구를 수행해 실제 기업활동에 적용하고 있다. 일본 기업들은 제품 레벨의 생태효율성 계산시 '가치'로서는 제품의 기능을, '환경영향'에는 지구온난화, 에너지 및 자원 소비 등 현재 이슈화되고 있는 영향들을 고려하고 있다. 또한 기업 레벨의 생태효율성 계산시에는 부가가치 및 매출액과 같은 경제적 지표를 '가치'로, '환경영향'에는 지구온난화, 폐기물, 물, 자원 및 부산물 등의 영향을 고려하고 있다. 이렇게 계산된 제품 및 기업 레벨의 생태효율성 결과를 기업 내부적으로는 자체 목표 설정 및 평가지표로 활용하고 있으며, 외부적으로는 기업의 홈페이지, 지속가능보고서·환경보고서 또는 별도의 팸플릿 등을 통해 소비자와의 의사소통 도구로 활용하고 있다.

국내에 도입되기 시작한 생태효율성이 국내에서도 생산자와 소비자 간 의사소통도구로 널리 사용될 수 있도록 국내 실정에 맞는 지표를 개발해야 하며, 지속적인 교육·홍보 등을 통해 생태효율성에 대한 소비자 인지도를 높일 필요가 있다. 아울러 개발된 생태효율성 지표가 객관성, 공정성 및 신뢰성을 확보할 수 있도록 하는 것이 생태효율성 활용이 국내에서 활성화되는 선행조건임을 명심해야 할 것이다.

공 지 사 항

- ⇒ 「해외환경규제동향」에서는 '전문가 리포트' 코너에 게재할 원고를 받고 있습니다. 많은 참여를 부탁드립니다. 참여하신 분께는 소정의 원고료를 드리고 있습니다.
- ⇒ 본지의 궁금한 사항이나 해외 신규제에 대한 제보가 있으신 분은 아래 「친환경상품진흥원」내 TEN사무국으로 연락하여 주십시오.
- ⇒ 보다 자세한 내용은 TEN 온라인정보시스템(www.ten-info.com)에서 확인하실 수 있습니다.



국제회의 정보

- ① 9.10. ~ 9.13. 수송부문 대체에너지 컨퍼런스 (호주 퍼스)
- ② 9.13. Driving Lower Emission: Future EU policy for fuel-efficient cars (벨기에 브뤼셀)
- ③ 9.19. ~ 9.22. 지속가능건설에 관한 국제컨퍼런스(Rethinking Sustainable Conference 2006) (미국 플로리다주 새러소타)
- ④ 9.20. ~ 9.22. EcoProcura 2006: 지속가능 조달 실행방안 (스페인 바르셀로나)
- ⑤ 9.25. REACH 이행 프로젝트 3 워크샵 - 산업계 가이드스 개발 (벨기에 브뤼셀)
- ⑥ 9.25. ~ 9.27. 2006 World Electronics Forum (중국 홍콩)
- ⑦ 9.28.
- ⑧ 10.4. ~ 10.6. GRI 컨퍼런스(Reporting: A Measure of Sustainability) (네덜란드 암스테르담)
- ⑨ 10.17. 그린마케팅 국제 컨퍼런스 (서울 전경련회관)
- ⑩ 10.26.~10.27. International Mercury Conference: How to reduce mercury supply and demand (벨기에 브뤼셀)

2006년 9월

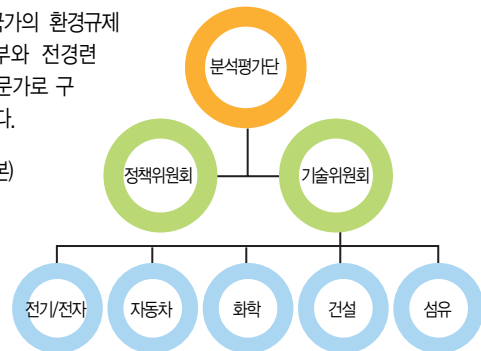
일	월	화	수	목	금	토
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
	1		2			
17	18	19	20	21	22	23
		3	4			
24	25	26	27	28	29	30
	5	6		7		

2006년 10월

일	월	화	수	목	금	토
1	2	3	4	5	6	7
			8			
8	9	10	11	12	13	14
			9			
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
				10		
29	30	31				

TEN시스템운영체제

- ➔ 「무역·환경정보네트워크(TEN)」는 우리나라 주요 교역대상국가의 환경규제 동향을 조기 수집하여 기업체에 전파하기 위하여 환경부와 전경련 (KBCSD)이 구축한 정보네트워크로 50여명의 각 산업별 전문가로 구성된 분석평가단을 통해 대응방안 및 전략을 수립하고 있습니다.
- ➔ 「무역·환경정보네트워크(TEN)」의 해외(유럽, 미국, 중국, 일본) 정보 수집, 분석, 평가 및 네트워크 운영은 친환경상품진흥원, KOTRA, 한국환경정책평가연구원이 함께하고 있습니다.



발행처 : 무역·환경정보네트워크 사무국  
 주 소 : 서울시 은평구 불광동 613-2 친환경상품진흥원, 무역·환경정보네트워크 사무국  
 전 화 : 02-358-6800(#232) | 팩 스 : 02-358-8560 | 이메일 : jung60@koeco.or.kr

