

environment NEWS

국내소식

환경부,

모든 사업장 화학물질 배출량 공개

환경부는 “화학물질 배출량 조사” 대상 사업장 전부(4,010개)의 화학물질 배출량을 공개할 계획이라고 밝혔다. 지난 2008년에는 59개 사업장, 2009년에는 383개 사업장에 대해 화학물질 배출량을 공개했지만, 올해는 배출량 조사대상으로 모든 사업장의 배출량을 공개토록 한 것이다. 이는 국민의 알권리 보장 및 기업의 자발적인 화학물질 배출저감 유도를 위해 사업장의 화학물질 배출량 공개하는 것으로, 배출저감 등 기업의 화학물질관리 능력 제고 유도 및 화학물질 위해정보 소통(Risk Communication) 체계 활성화를 통해 지역주민과 기업간 화학물질에 대한 올바른 인식을 구축하기 위함이다.

공개 사업장은 주로 시설개선, 공정관리, 물질대체 등의 방법을 적용해 화학물질 배출량을 저감시킨 것으로 나타났다. 시설개선은 RTO(축열식 소각로), LDAR(비산배출원 주기적 감시 및 관리시스템) 등 방지시설 설치, 공정관리는 기존 시설의 유지/보수로 처리효율 향상, 물질대체는 고독성 물질의 저독성 물질로의 대체 등인 것으로 나타났다.

환경부는 이번 사업장별 화학물질 배출량 공개를 계기로 배출저감 등

기업의 화학물질관리 능력이 더욱 제고되고, 기업/주민 등 이해관계자간 올바른 화학물질 정보교류 및 화학물질에 대한 막연한 불안감 해소가 가능한 “화학물질 위해정보 소통(RC, Risk Communication)체계”가 활성화 될 것으로 기대한다고 밝혔다. 또한 올 해부터는 기업의 화학물질 배출저감을 지원하기 위해 사업장의 배출량 산정 담당자를 대상으로 매년 전문 교육을 실시하여 화학물질 관리의 전문성을 제고하고, 화학물질 다량 배출 사업장을 중심으로 배출저감 기술진단, 저감계획 수립 등을 지원할 예정이다.

환경부는 사업장별 화학물질 배출량 공개를 통해 화학물질의 배출저감을 위한 환경기술의 개발이 더욱 촉진 될 것으로 보고, 원료로부터 폐기에 이르기까지 유해화학물질의 사용 및 배출저감을 유도하는 “녹색화학(Green Chemistry)”의 산업계 활성화를 위한 다양한 정책을 적극 추진할 계획에 있다.

3대강 수계에 실시되던

의무적 수질오염총량관리제,

한강수계에서도 실시

환경부는 낙동강, 금강, 영산강 등 3대 수계에서 시행하고 있는 수질오염총량관리제를, 한강수계에 대해서도 전면적으로 시행토록 하는 내용의 「한강수계 상수원 수질개선 및 주민 지원 등에 관한 법률」이 일부개정, 공포됐다고 밝혔다.

그동안 한강수계는 일부 희망하는 7개 자치단체에서만 총량제를 실시해 왔으나, 이번 법률 개정으로 경기, 강원, 충북, 경북 내 84개 시, 군 중 한강수계 단위유역에 포함된 52개 시, 군과 서울, 인천 등 총 54개 지방자치단체가 총량제 실시대상에 포함 되어 실질적인 통합 유역관리체제를 실현할 수 있게 됐다.

‘오염총량관리제’는 관리하고자 하는 하천의 목표수질 및 그 달성, 유지를 위한 수질오염물질 허용배출량을 수질모델링을 이용해 산정하고, 해당 유역에서 배출되는 오염물질 총량이 허용량 이하가 되도록 관리하는 제도이다. 개발에 의해 발생하는 오염물질을, 방류 농도뿐 아니라 총량 측면에서 관리함으로써 효과적인 수질개선을 도모하고, 자치단체는 배출량을 줄인 만큼 개발에 필요한 배출량을 확보할 수 있어 보전과 개발을 함께 도모할 수 있을 것으로 전망되고 있다

전국 하수처리시설 방류수질 개선

환경부는 2009년도 전국 공공하수처리시설(500㎡/일 이상)의 운영관리 실태를 분석한 결과 운영관리 상태는 전년도 대비 전반적으로 개선된 것으로 평가되었다고 발표했다.

이는, 2009년 말 기준 437개소(시설용량 24.7백만 톤/일)중 6개월 이상 가동실적이 있는 432개소(시설용량 24.7백만 톤/일)를 대상으로 그 운영관리 실태를 분석한 결과이다.

환경뉴스

01

고도처리시설 확충 등으로 평균 방류 수질(BOD: 생물화학적 산소요구량)이 개선(6.7mg/L → 5.4mg/L)되었고, 방류수 수질기준을 초과한 시설도 53% 감소한 것으로 나타났다. 또, 분류식 하수관거 지역 확대 및 불명수(하수관거 파손에 따라 유입되는 지하수, 우수)차단 등 지속적인 하수관거정비 사업으로 유입수질(135.3mg/L → 143.5mg/L)이 계획수질(평균:149.4mg/L)의 96%까지 상승했다.

하수 1톤당 처리단가는 116.8원으로 전년도(105.5원)에 비해 다소 상승했으며, 전문기관에 위탁운영 할수록 더 저렴한 것으로 나타났다.

- 하수 1톤당 처리비 : '07년 100.1원 → '08년 105.5원 → '08년 116.8원
- 하수 1톤당 처리비 : 민간위탁 105.2원, 지자체 직영운영 140.2원

반면 시설용량을 초과 하는 시설 및 시설용량 대비 50%미만으로, 하수가 유입되는 시설이 증가하여 하수처리 시설 확충 및 하수관거정비 사업이 시급한 것으로 분석됐다.

- 시설용량 초과 시설(시설확충 필요) : 42개소 → 50개소
- 시설용량 대비 50%미만 유입 시설(관거정비 필요) : 85개소 → 95개소

하수슬러지 처리는 '11년부터 하수슬러지 해양배출이 규제됨에 따라 해양배출은 대폭 감소했고, 슬러지의 재이용율은 증가한 것으로 나타났다.

환경부에서는 “하수도 시설 설치/유지관리의 중복투자 방지 및 운영 효율 향상을 위해 하수도시설 통합 관리체계 구축 등으로 지자체간 하수도 사업을 연계하는 방안을 마련할 계획”이며, “운영관리의 효율성을 높이기 위하여 운영관리업 등록제를 도입하는 한편 해양배출 규제에 대비해 하수슬러지 처리시설을 조속히 완비해 나갈 것”이라고 밝혔다.

반도체 산업폐수 정화 신기술 개발



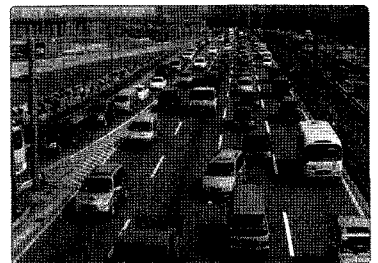
반도체 산업폐수에서 발생하는 고농도의 N/P/F(질소, 인, 불소)를 신속하고 효율적으로 동시 제거할 수 있는 기술이 개발됐다.

S엔지니어링(주)과 충북대학교 환경공학과 공동 연구로, 충청북도 청주시 공단에 위치한 반도체 사업장에서 배출되는 폐수에 적용하여 장기간 처리 시설 운영을 통해 우수하고 안정적인 처리 성과를 보았다고, 한국환경산업기술원은 밝혔다. 이번 연구는 환경부와 한국환경산업기술원이 추진하는 차세대 핵심환경기술 개발 사업의 지원을 받아 수행된 것이다. 반도체 산업폐수는 고농도 N/P/F 및 분해가 어려운 물질을 함유하고

있어 현실적인 질소제거 방안을 찾지 못하고 있었다. 이번에 개발한 고농도 N/P/F 동시제거 시설은 기존 시설에 비해 세밀하게 구성되어, 폐수 처리 시간이 짧아 현장 시공성 및 공간 활용 능력이 크게 향상된 것이라고 한다. S엔지니어링 담당자는 “이번에 개발한 고농도 N/P/F 동시제거 기술은 전자/전기 산업폐수 배출업종 뿐만 아니라 악성산업폐수를 방출하고 있는 산업체(피혁폐수, 식품폐수, 펄프폐수, 화학폐수, 정유폐수, 광산폐수, 하수종말처리장 폐수 등)의 폐수처리에 기술적 측면뿐만 아니라 경제적 측면으로도 실효성 있게 응용할 수 있는 기술”이라며 기술성능을 밝혔다.

친환경 운전으로

1.7배 연비 향상 가능해



지난 6월 26일 국립환경과학원에서는 제3회 친환경운전왕 선발대회, “내가 바로 친환경 운전왕”이 치러졌다. 대회에서 친환경운전왕 상은 ‘2008년 식 LPG 뉴카렌스’ 차량으로 참가한, 윤재선, 이명희 팀(2인 1팀)에게 돌아갔다. 이들은 종합점수 90.9점(배출가스 35.9점, 연료절약 40점, 수기



15점)으로 1등 친환경 운전왕 상(환경부장관상, 상금 200만원)을 수상했다. 친환경 운전에 따른 연료소모율 측정 결과, 1등 차량, '08식 뉴카렌스(LPG) 차량으로 표시연비가 8.6km/l 인데 실제 연료 소모율이 14.6km/l로 나타났으며, 전체 참가 차량의 실제 연료 소모율은 표시연비 보다 약 25% 높게 나타났다.

이는, 친환경 운전으로 최대 70% 연비를 향상시킬 수 있는데 이를 비용으로 환산할 경우 연간 90만원(LPG 1리터 950원 기준)에 해당되어, 친환경 운전이 기후변화 대응 및 고유가 시대를 극복할 수 있는 효과적인 방법인 것을 보여 준 좋은 사례라 할 수 있다.

올바로(폐기물통합관리)시스템,

베트남 환경 지원

한국환경공단은 베트남 환경 개선 및 기후변화 대응 지원을 위해 최첨단 폐기물통합관리시스템인, 올바로(All baro)시스템을 구축하기로 합의했다고 밝혔다.

올바로시스템은 폐기물 배출에서 처리까지 투명하게 관리하는 실시간 폐기물관리시스템이다. 폐기물인계관리시스템, 폐기물통계정보시스템, 폐기물지리정보(GIS)시스템, 폐기물이동상황 추적관리(GPS)시스템으로 구성되어 있고, 최첨단 시스템을 구비한 폐기물통합모니터링센터 구축 등을 통해 베트남 환경개선 사업을 지원하게 된다.

베트남은 현재 급속한 산업화로 유해 폐기물이 급속하게 증가하고 있는데 반해 폐기물관리시스템 부재로 불법 소각/매립 등이 만연하여 국민건강과 환경이 극심하게 위협받고 상황이다. 이에 베트남 정부는 2006년도부터 유해폐기물관리시스템 구축을 최우선 사업으로 선정하는 한편, 한/베 환경장관회의의 주요 의제로 논의하는 등 지속적으로 Allbaro시스템에 관심을 보여 왔다. 공단은 향후 3개년(2010년 6월~2013년 5월)동안 베트남 유해폐기물통합관리시스템 구축(기자재 도입 포함), 국내 초청연수, 베트남 현지 국제세미나 개최, 베트남 인력 교육 등의 사업을 수행하게 된다.

호텔업계에도 친환경호텔

인증제도 도입



환경부와 한국환경산업기술원은 그간 제품을 대상으로 이뤄져오던 환경표지제도를 서비스분야까지 확대키로 하고, 우선적으로 올 하반기에 에너지저감 효과가 큰 '호텔'에 대한 인증기준을 개발/고시할 계획이라고 밝혔다.

호텔의 환경표지 인증은 호텔서비스를 제공하는 과정에서 발생하는

물품의 구매에서부터 운영과정에서 소모되는 에너지, 물, 화학물질 사용 및 폐기물 발생까지 전 과정에 걸쳐 발생하는 주요 환경부하에 대한 평가를 실시하며, 해당 호텔은 인증기준 총점의 70%이상을 만족해야 환경표지를 사용할 수 있다. 친환경 호텔 인증기준은 에너지 절약, 물 절약, 폐기물 발생량 저감, 실내 공기질 관리, 유해 화학물질사용 저감, 녹색 구매, 환경경영 등 크게 7개 부문으로 구성되어 개발 중이며, 올 9월 환경부 고시를 앞두고 있다. 산업 고도화에 따른 서비스업의 실생활 환경영향을 고려할 때, 서비스분야에 대한 환경표지 인증은 환경친화적 생산/소비패턴 유도 등 환경개선에 큰 효과를 줄 것으로 기대가 되고 있다.

남은 약 이제 약국/보건소로...



복용 후 남은 약은 이제 전국의 약국과 보건소를 통해 회수하게 된다.

환경부와 보건복지부는, 수도권과 광역시, 도청 소재지 등에서만 시행되던 '가정 내 폐의약품 회수처리' 시범사업을 전국으로 확대/시행한다. 기관/단체들의 협조체계를 강화하기 위해 환경부/보건복지부 및 국민

환경뉴스

03

건강보험공단, 대한약사회, 한국제약 협회, 한국의약품도매협회가 지난 6월 23일 협약을 체결하였다.

가정에서 배출되는 폐의약품이 하수도에 버려지거나 생활쓰레기로 배출될 경우 항생물질 등이 하천이나 토양 등에 잔류되어 장기적으로 노출시 생태계 교란 및 어패류, 식수 등을 통해 인체에 영향을 미칠 우려가 있었다.

이와 관련해 환경부는 2008년 4월부터 서울지역을 대상으로 약국을 통한 회수/처리사업 실시, 9,400Kg을 회수/처리했다. 이어서 2009년 4월 1일부터는 수도권 지역, 광역시, 도청 소재지를 대상으로 회수/처리 시범사업을 확대/시행하여 총 62,086Kg을 회수/처리해왔다. 환경부는 앞으로도 지속적이고 안정적인 회수/처리체계를 확립하기 위해, 금년 중 폐기물관리법 시행규칙을 개정하여 폐의약품은 반드시 소각처리토록 규정하는 한편, 쓰레기 수수료 종량제 지침을 개정하여 약국이나 보건소(보건지소)에 비치된 수거함에 배출토록 할 예정이다.

글로벌 수준의 온실가스 Think-Tank 「국가 온실가스 종합정보센터」 공식 출범

지난 6월 15일, 「국가 온실가스 종합정보센터(GIR)」개소식이 있었다.

“저탄소 녹색성장을 위한 글로벌 온실가스 감축 Think-Tank를 구현한다!”는 비전하에, 센터는 지난 4월

14일부터 시행된 저탄소 녹색성장 기본법 시행령(제36조)에 의해 설립됐다. 온실가스 정보의 종합관리, 체계적 조사/연구, 국제 협력 강화 등에 있어 녹색성장 강국으로의 도약할 기반이 마련된 셈이다.



앞으로 센터는 저탄소 녹색법령의 규정에 따라 국가 및 부문별 온실가스 감축목표 설정의 지원, 국제 기준에 따른 국가 온실가스 종합정보관리체계 운영, 국내외 온실가스 감축 지원을 위한 조사/연구등의 업무를 수행하게 된다.

개소식에 참석한 김형국 녹색성장 위원회 위원장과 이만의 환경부 장관은 축사를 통해, 센터는 녹색성장을 지원하고 이끌어어나가는 중추적인 역할을 할 계획인 만큼, 운영에 있어 어느 기관보다 독립성과 전문성이 필요하다는 점을 강조하면서, 법적 지위로 보면 환경부 소속기관이나 업무에 있어서 최대한의 독립성을 보장한다는 방침 등을 강조했다

녹색제품 정보를 한눈에...

녹색정보시스템 구축

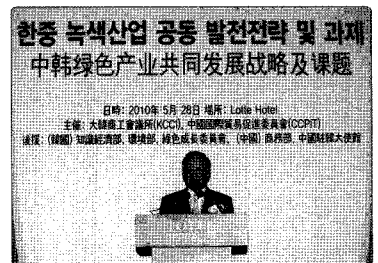
환경부와 한국환경산업기술원은 녹색생활 활성화 지원을 위해 관련

제품정보를 제공하는 ‘녹색제품 정보시스템’ (<http://www.greenproduct.go.kr>)을 구축했다.

‘녹색제품정보시스템’에서는 녹색생활을 실천할 수 있도록 다양한 녹색제품을 소개하고 있으며 국민의 녹색소비 활성화를 위해 녹색제품 가치(Green Value)를 전하는데 주력하고 있다. 특히 녹색제품 키워드인 건강, 에너지, 재활용을 중심으로 콘텐츠를 전개함으로써 일반인들에게 녹색제품에 대해 쉽게 전달하고, 녹색제품 이용한 유해물질 및 온실가스 감소/폐기물 감소시키기 등에 대한 정보를 제공하여, 녹색제품이 생활에 유익한 제품이라는 인식을 확산시키고 있다.

대한상공회의소 소식

제2회 한중 녹색경제협력포럼



한국과 중국간 신재생에너지 표준을 개발해 국제표준을 선점해야 한다는 주장이 한중 경제계가 만난 자리에서



나왔다. 대한상공회의소(회장 손경식)와 중국국제무역촉진위원회가 지난 5월 28일 소공동 롯데호텔에서 개최한 '제2회 한중 녹색경제협력포럼'에서 부경진 에너지경제연구원 연구위원은 주제 발표를 통해 "최근 에너지 안보시대를 맞아 세계 각국이 그린에너지 기술개발에 열을 올리고 있다"며 "한국과 중국이 나서 신재생에너지 분야의 기술 표준을 개발해 국제표준을 선점해 나가야 한다"고 말했다.

이날 포럼에는 손경식 대한상의 회장, 이만의 환경부 장관, 정장선 국회지식경제위원회 위원장, 김정훈 의원, 김형국 녹색성장위원회 위원장 등 한국측 인사 200여명이 참석했으며, 완지페이 중국국제무역촉진위원회 회장, 자오버야(趙博雅) 중국 중방집단 총재, 쉬스웨이(徐思偉) 중국 오팅집단 부총재 등 중국 기업인 100여명이 자리를 함께 했다. 손경식 회장은 "한중 양국은 이미 녹색경제로의 전환을 위해 GDP의 2~3%를 투자하는 등 녹색성장에 있어서 다른 국가들보다 앞서고 있다"며 녹색협력의 필요성을 역설했다. 또 "이러한 양국의 산업계가 녹색산업 분야에서의 협력을 강화함으로써 양국의 지속가능한 성장 달성은 물론 세계 경제발전을 이끌어 나가야 한다"고 말했다. 포럼에 참석한 기업인들은 실제 경험을 바탕으로 한 협력방안 아이디어를 제시했다. 리안저(李安澤) 신여시 당서기는

"시정부 차원에서 신에너지 산업 발전 5개년 계획을 세우는 등 효율적인 행정지원책을 마련해두고 있다"며 한국기업의 적극적인 투자를 주문했다. 그는 특히 "태양에너지 전문 기술 인력 육성을 위하여 중국 내 최초로 대학 내 태양광 전공을 개설하고 태양에너지 직업기술대학을 설립하는 등 지역 내 태양광 분야 전문 인재가 모여드는 환경이 조성되고 있다"고 강조했다. 포럼 후 양국 기업인 100여명은 한중 기업인 개별상담의 자리를 갖고, 실제 공동 관심분야와 향후 협력의 가능성에 대해 모색하는 시간을 가졌다.

제99차 녹색성장환경기후위원회

대한상공회의소(회장 손경식)는 윤종수 환경부 환경정책실장을 초청하여 지난 6월 24일 롯데호텔에서 산업계 인사 30여명이 참석한 가운데 '온실가스-에너지목표관리제도 운영방향'을 주제로 간담회를 가졌다.



이날 윤종수 환경부 환경정책실장은 저탄소 녹색성장기본법에 의해 온실가스와 에너지 관리의 핵심적 제도로서 도입되는 동 제도에 대해 산업계의 능동적이고 적극적인 대응을

요청하였으며, 아울러 정부는 동 제도를 통해 산업부문의 온실가스를 관리함은 물론, 산업계의 저탄소 녹색경쟁력이 강화되는 방향으로 운용하겠다는 방침을 설명하였다.

이날 발표에서는 특히 산업계가 촉각을 곤두세우고 있는 목표관리제의 세부 운영지침의 일부를 소개하였는데, 이는 관리업체의 지정과 관리에 관한 세부지침, 온실가스 배출량 및 에너지 사용량의 산정·보고·검증(MRV)에 대한 세부지침, 검증기관의 지정과 관리에 관한 지침의 주요 내용 등이 그것이다. 정부는 공청회 및 녹색위 심의 등을 거쳐 하반기 중에 확정·고시한다는 계획이다. 이에 따라 8월 이후부터는 관리업체 지정을 위한 배출량 검토와 검증기관의 신청·심사 등이 진행될 전망이다. 윤종수 실장은 "환경부는 목표관리제도의 총괄기관으로서 저탄소 녹색성장기본법 시행 직후부터 목표관리제 운영에 필요한 지침 마련 작업에 착수하여 왔으며, 글로벌 스탠다드에 부합하는 제도를 마련하기 위해 각국의 관련제도 검토와 전문가의 의견을 청취하고 있다"고 말했다. 또한 "목표관리제가 기업들에게 미치는 영향이 큰 점을 감안하여 현장의 생생한 목소리를 듣고 지침 내용에 반영하고자 정책의 형성과정부터 이해관계자들이 의견 수렴과정에 참여할 수 있도록 관계부처를 포함한 산업계 등 각계의 의견을 수렴해 나갈 것"이라고 밝혔다.