지식경제부 Ministry of Knowledge Economy **보도자료**	http://www.mke.go.kr
2010년 12월 28일(화) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.	
자료문의 : 산업환경과 이경식 과장, 강기성 사무관(02-2110-5132)	

적게 쓰고 수익을 창출하는 자원절약형 신사업 육성

◇ 화학물질 사용절감 및 관리효율화를 위한 화학물질관리서비스 시범사업 완료
◇ 화학물질 사용관리 시스템 개선을 통해 연간 약 20억원 비용 감소

□ 지식경제부(장관: 최경환)는 삼성전기 수원공장 및 동희오토 서산공장 등 2개 사업장에 대한 화학물질관리서비스 시범사업을 완료했다고 밝힘

○ 이번 사업은 **공장내 화학물질의 사용량을 감소**시켜 **청정생산 체제를 보급**하는 동시에 **화학물질 관리서비스의 산업계 확산**을 **촉진**하기 위하여,

○ '08년부터 2년에 걸쳐, 지식경제부가 지원하여 화학물질 사용량 관리, 화학물질 사용설비 모니터링 시스템 구축, 화학물질 폐기량 저감 등을 중심으로 진행되었음

* 지식경제부가 지원하는 「청정제조기반 산업원천기술개발사업」의 일환으로 추진(정부지원 : 삼성전기 및 동희오토 각각 4.1억원)

□ **(개요)** 화학물질관리서비스(CMS: Chemical Management Services)는 제조업 등 일반 기업에서 사용하는 화학물질의 관리를 전문 서비스 업체가 전담하여, 화학물질 저감량 및 관리 효율화에 따른 이익을 서비스업체와 수요기업 간에 배분하는 사업이며,

○ 화학물질 사용량을 원천적으로 절감함으로써 환경부하도 줄이고, 서비스업체 및 수요기업 모두에게 수익을 창출하게 되므로 그린 비즈니스의 대표적인 사례로서 평가됨

○ 국내에서는 화학물질관리서비스가 아직 도입 초기단계이나, 미국에는 '09년 현재 10억불 규모의 화학물질관리서비스 시장이 형성되었으며, '20년까지 20억불 규모의 시장으로 확대될 것으로 예상됨

* Chemical Management Services Industry Report (2009)

□ **(주요 성과) 삼성전기 수원공장**은 화학물질관리서비스 시범사업 지원을 통해 그간 부서별, 연구실별로 분산 관리되던 함침제, 세정제 등 각종 화학물질의 구매, 재고관리, 폐기 등의 정보를 통합하여 관리하기 위한 정보시스템(e-CMS)을 구축하고, 화학물질 저장시설 일원화, 공급자 정보 정비 등을 통하여 화학물질 사용량 및 폐기물 배출량을 각각 8.5% 및 32.4%씩 줄일 수 있었으며, 화학물질 구매비용, 관리비용 등을 포함해 연간 약 12억원의 비용을 절감함

○ **동희오토 서산공장**은 도료, 방청제 등의 화학물질 사용량 관리, 화학물질 사용설비 작동상황 점검 및 폐기물 배출량 추적관리 등이 가능한 화학물질 종합 모니터링 시스템을 구축하여 화학물질 사용량을 매년 80톤 이상 절약하고 관리비용 등을 포함하여 연간 7억원 이상의 비용을 절감하였음

□ 지식경제부는 화학물질관리서비스 확산을 위하여 노벨리스코리아, 한일시멘트, 성신양회 등에도 시범사업('09~'11년)을 추진하고 있으며,

○ 앞으로 화학물질관리서비스를 반월·시화 산업단지에 입주한 10여개 중소·중견기업에 적용할 계획이며,

○ 화학물질 이외에도, 자원절약 비용절감에 따른 이익을 수요기업과 자원관리 전문기업(RESCO: REsource-Saving COmpanies)이 공유하는 사업모델을 발굴·육성할 계획임

* 제조업체와 자원절약전문기업(Resource Efficiency Services COmpanies)간의 협약을 유도하고, 자원 사용량 저감기술 R&D 수요발굴·지원 추진

※ 참고자료 : 화학물질관리서비스 확산 추진현황

참고 화학물질관리서비스 확산사업 추진현황

□ 배경

○ **화학물질 사용·관리**를 위해서는 **전문적인 지식이 필요**하나, 수요기업(일반 제조업)의 인력으로는 화학물질의 효과적인 관리 어려움

* 사용량·사용방법 교육, 화학적 특성 유지, 보관·관리, 사용 후 유해물질 처리 등을 위하여 화학물질 구입 외에 추가적 비용 소요

□ 개념

○ **(정의)** 화학물질관리서비스(CMS)* 전문기업이 일반 제조업체에서 사용하는 **화학물질의 이용 효율성을 높이는 서비스**를 제공

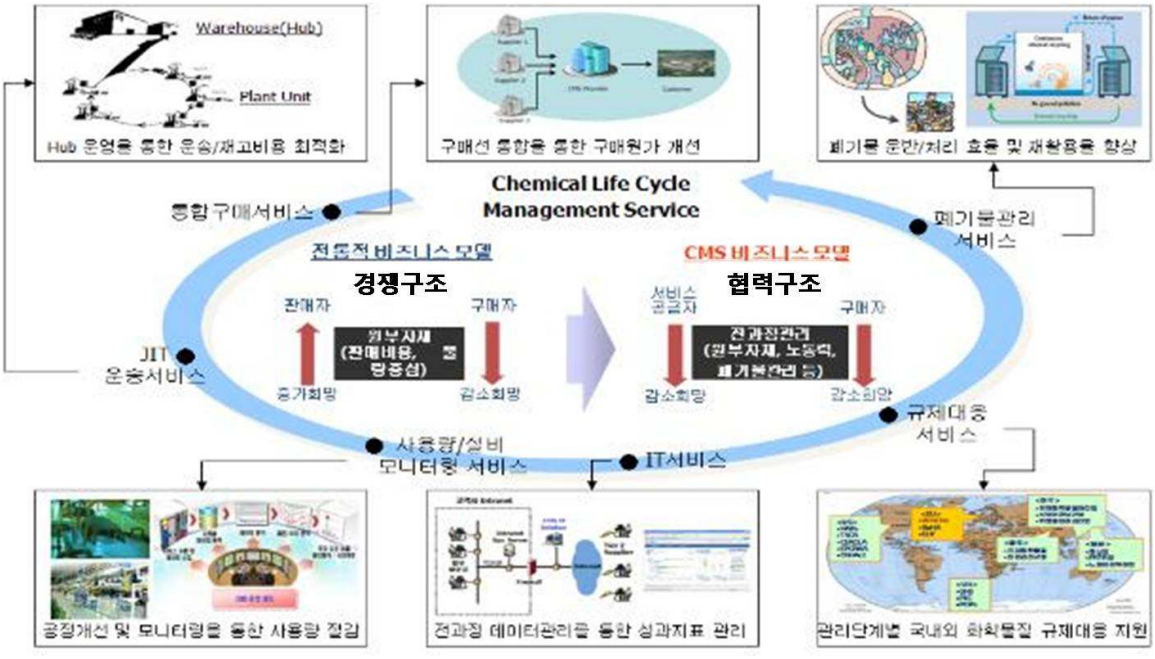
* CMS : Chemical Management Services

○ **(수익구조)** 서비스 제공자는 제품생산량 등 화학물질을 사용함으로써 얻어지는 효과 및 화학물질 절약 량 등에 따라 수수료 수취

○ **(중요성)** 화학물질 사용량 감소에 따라 수익이 증대되므로, **환경부하** 원인인 화학물질을 **장기적·지속적 감소 가능**

* **종래**의 경우 화학물질 판매사는 '판매량 극대화'를 화학물질 구매사는 '구매량 최소화'를 추구하였으나 **CMS의 경우** 공급자와 구매자 모두 사용량 절감을 추구

<화학물질관리서비스 개념도>



□ 시범 사업 추진현황

○ **(삼성전기 및 동희오토)** 삼성전기 수원공장 및 동희오토 서산공장에 화학물질관리서비스 적용사업 실시('08년~'10년, 총 8.2억원)

○ **(장치산업 윤활제 관리)** 노벨리스코리아, 한일시멘트 및 성신양회 등 3개사 대상 추진 중('09년~'11년, 총 3.2억원)

□ 외국 현황

○ **(미국)** '96년 CMS 공급자, 고객사 및 학계 등이 비영리법인*을 설립하여, 가이드라인 개발, 홍보, 인력양성 등 CMS 보급·확산 추진

* CSP : Chemical Strategies Partnership

- '09년 현재 **연간 10억불 규모**의 CMS 시장이 형성되었으며, 자동차, 항공, 전기전자, 철강 등 전 업종에서 꾸준한 성장세 유지

○ **(영국)** YCF(Yorkshire Chemical Focus)는 CSP의 Know-How를 벤치마킹하여 CMS 보급·확산 추진 중

< 주요 기업의 CMS 적용 사례 >

GM	○ 전세계 90%이상 GM 사업장에 CMS 도입 ○ 평균 **화학물질 사용량 30% 감소**(세정제 54%, 페인트 제거제 77% 등) ○ 평균 **화학물질관리비용 30%이상 절감**
Raytheon	○ 화학물질 구매가격 감소(15~40%) ○ on-time **운송비율 향상(82%→96%)** ○ 화학물질관리비용 등 **순비용 30~40% 절감** ○ 화학물질 **스크랩(Scrab) 비율 250% 감소**
DELTA	○ **화학물질 공급업체 단일화 (350개→1개)** ○ on-time **운송비율 향상(93%→98%)** ○ 재고관리 효율화로 작업장 공간 확보(30,000㎡) ○ **250만 달러** 이상의 **순비용 절감**(화학물질 보험료 감소 등)
	○ **화학물질 사용량 감소 (3,000여종→300여종)** ○ **현장재고 60% 이상 감소 및 주문 소요시간 단축(1개월→1주)** ○ 화학물질 **데이터 관리 향상**(화학물질 100% 시스템상에서 관리) ○ 평균 **8% 화학물질 비용 절감**