

페인트6사, VOCs 자발적 감축 합의

건설화학·KCC 등 유기용제 사용 축소 ... 페인트 시장변화 가속화

페인트에 포함된 휘발성 유기화합물(VOCs) 성분이 2005년에는 평균 유기용제 함량의 20% 이상까지 줄어들 전망이다.

환경부는 1월13일 국내 페인트 시장의 70% 이상을 점하고 있는 건설화학(제비표), 금강고려화학(고려페인트), 동주산업, DPI(노루표), 삼화페인트, 조광페인트 등 6개 주요 페인트 생산기업과 VOCs의 저감을 위해 페인트에 포함된 유기용제 함량을 줄이는 자발적 협약을 체결했다고 밝혔다.

VOCs는 여름철 도심 광화학 오존오염의 원인 물질일 뿐만 아니라 위해성과 악취로 국민 건강에 악영향을 줄 수 있음에도 불구하고 지금까지 건축물과 자동차 보수에 사용되는 페인트에서 발생하는 VOCs는 방지사설 등을 통해 사후 처리하는 것이 불가능해 전량 대기로 배출돼 왔다.

특히, 페인트 사용과정에서 국내 전체 VOCs 배출량의 40% 가량이 그대로 배출되고 있을 뿐만 아니라 페인트에 함유된 자일렌, 톨루엔, MEK(Methyl Ethyl Ketone) 등은 사람의 호흡기를 자극하고 신경계에 장애를 유발하는 등 건강상 위해를 줄 수 있어 이를 줄이기 위한 정부와 기업의 저감노력이 더욱 절실한 상황이다.

건축용의 저감목표는 2005년 말까지 2003년 평균 유기용제 함량의 20% 이상이며, 2007년 말 및 2009년 말에는 각각 35% 및 50% 이상으로 하되 관련 기술개발 상황 등을 감안해 정할 예정이다.

국내 도장시설의 VOC 배출량 (단위: kg, %)

구 분	배출량	비율
자동차 제조	5,038,418	1.9
자동차 수리	5,035,218	1.9
건축 및 건물	93,298,811	35.3
코일 코팅	54,815,140	20.7
선박 제조	48,147,330	18.2
나무/가구제조	19,434,572	7.3
기타 산업용 도장공정	18,848,021	7.1
기타 비산업용 도장공정	19,859,996	7.5
합 계	264,477,505	100

국내에서 생산되는 건축용 및 자동차보수용 도료는 2002년 기준 총 20만8225kl로 집계됐으며, 자발적 협약에 참여한 페인트 6사 모두가 저감목표 20%를 달성하면 2005년 말 약 1만톤의 VOC 저감효과가 기대된다.

환경부는 자발적 협약의 이행과 함께 2005년부터 시행될 <수도권 대기질 개선 특별법>에 따라 수도권에서 VOCs 함량이 낮은 페인트의 공급을 의무화되면 페인트 시장변화가 더욱 빨라질 것으로 기대하고, 협약에 참여한 페인트 생산기업들에게 재정지원 등 인센티브를 적극 부여할 방침이다. <조인경 기자>

<Chemical Journal 2004/01/14>