

Ineos, HFC로 냉각제 시장 접수!

환경규제 따라 HCFC 대체제로 HFC-125 인기 ... 수요신장률 15%

Ineos Fluor는 Klea 브랜드로 판매되고 있는 HFC(Hydrofluorocarbons)-125 및 HFC-134a 생산을 확대하고 생산라인을 변경할 예정이다.

2개의 제품 모두 냉장고와 에어컨의 HCFC(Hydrochlorofluorocarbon) 대체제로 사용된다.

Ineos는 HFC-134a 8000톤과 HFC-125 2000톤을 생산하고 있는 Runcorn 소재 혼합제품(Multiproduct) 플랜트를 HFC-125 1만4000톤 플랜트로 전환할 계획이다.

2005년 4월 HFC-125 7000톤 플랜트를 완공한 후 HFC-125 수요에 맞춰 추가 증설할 예정인데 Jacobs Engineering이 플랜트 건설을 담당하게 됐다.

HFC-134 생산라인은 Runcorn에서 Ineos의 루이지애나주 St. Gabriel과 일본 Mihara 생산기지로 이전되고 각각 3만1000톤, 1만8000톤의 생산능력을 보유하게 된다. 2개 플랜트의 합성 HFC-134 생산능력은 2005년까지 5만5000톤 이상으로 확대할 예정이다.

HFC-125는 주로 R-407(HFC-134a, HFC-125 및 HFC-32 혼합물)과 R-410A(HFC-125, HFC-125 및 HFC-32 혼합물) 같은 혼합 냉각제 생산에 사용되는데 유럽에서 환경보호를 위해 HCFC 사용을 규제하면서 수요가 급증하고 있다. 몬트리올 의정서에 따라 최종 수요기업들도 R-22와 같은 HCFC 대신 HFC-125를 사용함으로써 수요는 더 늘어날 것으로 예상된다.

Ineos Capital은 2001년 ICI의 HCFC 대체제 사업을 인수해 회사명을 Ineos Fluor로 변경했다. 이에 따라 HFC-134a만을 생산하던 Runcorn 플랜트를 개조해 HFC-125 및 HFC-134a를 생산하기 시작했다.

현재 Ineos Fluor는 Atofina와 DuPont, Solvay, Honeywell 등과 경쟁하고 있다.

HFC 시장은 연평균 5%의 성장률을 나타내고 있으며 HFC-125 수요는 15%씩 신장하고 있다.

Ineos Fluor는 천식에 사용되는 의학용 Propellant 및 할로세인(Halothane)을 생산하고 불소 추출기술을 이용해 천연 감미료 및 향료를 생산하고 있는데 최근 감미료와 향료 시장이 빠르게 성장하고 있다.

<Chemical Journal 2003/12/03>