

초임계유체와 반도체공정

김재훈^{a,b,c,*}

^aSchool of Mechanical Engineering, Sungkyunkwan University, Suwon, 16419, Republic of Korea

^bSchool of Chemical Engineering, Sungkyunkwan University, Suwon, 16419, Republic of Korea

^cSKKU Advanced Institute of Nano Technology, Sungkyunkwan University, Suwon, 16419, Republic of Korea

초임계유체, 특히 초임계 이산화탄소는 친환경 및 인체무해성이라는 특징 이외에도, 표면장력이 없고 매우 빠른 전달특성을 가지고 있어 다양한 산업에 적용되고 있다. 특히 반도체 공정에서는 패턴 크기가 5 nm 이하인 소자를 제작하기 위해서 패턴 무너짐 현상을 방지하고 금속 증착시 매우 미세한 패턴에 균일하게 코팅하는 것이 매우 중요한데, 이러한 응용에 초임계유체가 활용될 수 있다. 본 세미나에서는 초임계유체를 이용한 여러 반도체 공정 응용분야에 대해서 알아보하고자 한다.