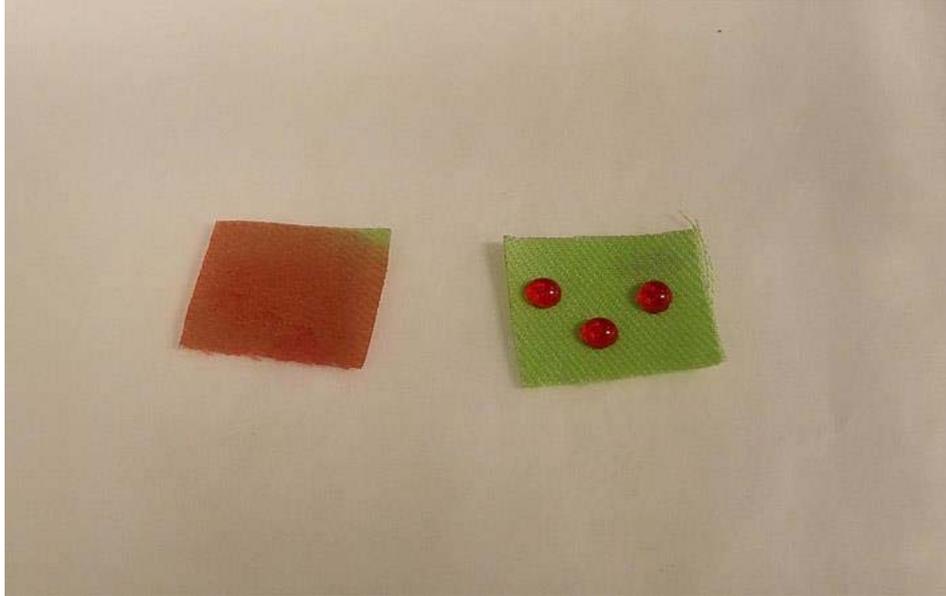


## 비불소계 방오가공제 개발



코넬대학의 공과대학 및 생활과학대학 간의 융합으로 만들어진 새로운 발유성 (oleophobicity) 물질은 친환경적으로 텍스타일에 기름 오염 방지 성능을 부여할 수 있다. 관계자들은 이 신기술과 관련된 특허 출원 절차를 밟고 있다.

발유성은 세탁 중 파스타 소스 등에 의한 오염을 제거하는데 도움을 준다. 기존의 발유성 제품은 불소계 원료를 이용하여 만들어지기 때문에 분해되면 프레온 가스를 방출하여 지구온난화를 촉진하는 환경문제를 일으킬 수 있다.

비불소계 원료를 이용한 친환경적인 발유성 신소재는 거친 표면 구조를 가져 다른 물질과 접촉 시 그 사이에 작은 공기층을 형성하게 된다. 표면 장력이 큰 액체가 접촉하게 되면 공기층 때문에 액체끼리 뭉치게 되어 섬유에 달라붙지 않아 쉽게 제거된다. 이는 젖지 않고 물방울을 떨어뜨려 방수되는 연잎과 그 원리가 같다.

표면장력이 작은 미네랄 오일에 대해서도 30회 세탁 후 성능이 유지되는 우수한 내구성을 나타내어 비불소계 원료를 이용한 발유성 코팅 가능성을 확인하였다.

♠ Fiber2Fashion (17. 05. 04)