

# Surfactants

## 계면활성제는 몸에 얼마나 해로울까

현장의 궁금증을 해결해 드립니다

글 공주영



우리가 쓰는 세안용품과 세제 대다수에  
계면활성제가 포함되어 있다고 들었습니다.  
계면활성제는 몸에 해롭다고 하는데,  
수시로 써도 되는지,  
안전한 사용법은 무엇인지 궁금합니다.

### 계면활성제 종류



Non-ionic  
비이온성



Cationic  
양이온성



Anionic  
음이온성



Amphoteric  
양쪽성





계면활성제는 비누, 샴푸, 치약, 세제 등 다양한 일상용품에 사용되고 있지만, 그 유해성에 대한 논란이 계속되고 있습니다.

세정이 필요한 여러 제품에 계면활성제를 사용하는 이유는 성분이 가진 고유한 특성 때문입니다. 계면활성제는 물과 기름이 잘 섞이게 도와주는 물질로, 물로만 닦기 어려운 오염을 제거하는 데 효과적인 성질을 가지고 있습니다.

계면활성제는 자연 성분으로 만드는 천연 계면활성제와 화학적으로 합성하여 만드는 합성 계면활성제로 나눌 수 있습니다. 일반적으로 천연 계면활성제는 세정력이 약한 대신 몸에 해롭지 않고, 합성 계면활성제는 세정력이 강한 대신 피부와 몸에 해롭다고 알려져 있습니다. 그러나 천연 계면활성제가 무조건 좋은 것도, 합성 계면활성제가 무조건 나쁜 것도 아닙니다.

천연 계면활성제라며 나온 제품 가운데 화학적 공정 없이 100% 천연 계면활성제는 거의 없습니다. ‘천연 계면활성제’라고 표기된 제품들은 대개 천연 유래 계면활성제를 사용한 경우가 많습니다. 따라서 ‘천연’이라는 단어가 붙었다고 해서 무조건 안전한 것이 아니며, 어떤 성분이 합성되었는지 꼼꼼히 따져봐야 합니다.

합성 계면활성제는 물에 녹였을 때 전리가 되는 이온성 계면활성제와 이온이 되지 않는 비이온 계면활성제로 나뉩니다. 비이온성 계면활성제는 합성 계면활성제 중에서 가장 순한 계열로, 피부 자극이 적고 환경에도 비교적 덜 해롭습니다. 이 외에도 철저한 성능 검사를 거쳐 출시된 합성 계면활성제 제품은 물로 씻어내는 과정에서 대부분 제거되며 피부 흡수율이 낮습니다. 그러나 합성 계면활성제 제품을 충분히 헹구지 않거나 과도하게 사용하면 피부 장벽을 손상시킬 수 있고, 독성이 몸에 쌓일 수 있습니다. 합성 계면활성제의 특성과 종류를 알고 적정량을 현명하게 사용한다면, 인체에 미치는 유해성을 줄일 수 있습니다. 🐾

계면활성제를

안전하게 사용하는 방법



성분 확인하기

유해성이 높다고 알려진 계면활성제 성분을 피하고, 피부 자극이 적은 성분의 제품을 선택하는 것이 좋습니다. 천연 유래 계면활성제라고 해도 다량의 합성 계면활성제를 섞어서 판매하는 경우가 있으므로 성분을 잘 확인해서 구입해야 합니다.



사용량 줄이기

피부 오염이 덜한 아침에는 물로만 세안을 하거나 세안을 할 때 소량으로 거품을 많이 만들 수 있는 세안도구를 사용하면 계면활성제 사용을 줄일 수 있습니다.



충분히 헹구기

계면활성제가 든 제품으로 세정을 할 때는 적정량을 사용하고, 충분히 헹구어 안전합니다. 특히 주방세제에 포함된 계면활성제는 인체에 장기간 흡수될 경우 해로울 수 있으므로, 식기에 거품이 보이지 않더라도 충분한 시간을 들여 헹구는 것이 중요합니다.

합성 계면활성제의 종류 및 주요 특징

계면활성제 종류		주요 특징	피부 자극 정도	사용 제품
비이온성		유화제 역할을 함	피부 자극이 적음	화장품
이온성	양이온성	정전기 방지, 소독, 향균 작용	피부에 잔류할 경우 자극이 될 수 있음	헤어린스, 섬유유연제, 소독제
	음이온성	강한 세정력	피부 자극이 강함	비누, 샴푸, 세제, 치약
	양쪽성	약한 세정력	독성이 낮음	유아용 샴푸, 세정제, 기포제

참고 자료 헬스경향, '<기초화장품> 구성하는 7가지 기본원료를 알아볼까요? 계면활성제' 편