

Sabão Vegetal

Química

Enviado por: _marileusa@seed.pr.gov.br

Postado em: 09/11/2016

Sabão "perfeito" é origem vegetal e polui menos Por Inovação Tecnológica Sabão vegetal Químicos sintetizaram uma nova molécula de sabão que eles batizaram de "sabão perfeito". O composto é feito a partir de fontes renováveis, o que permitirá reduzir drasticamente o número de produtos químicos em produtos de higiene e limpeza, diminuindo seu impacto sobre o meio ambiente. O sabão também funcionou melhor do que os sabões comerciais em condições difíceis, como sob água fria e água dura - água dura é aquela que possui sais de cálcio, magnésio e ferro, que são insolúveis em água e reagem com os sabões, produzindo compostos insolúveis. "Esta pesquisa pode ter um grande impacto sobre a indústria multibilionária dos produtos de limpeza," prevê o professor Paul Dauenhauer, da Universidade de Minnesota, nos EUA. Soja, coco e milho Os sabões e detergentes convencionais são vistos como prejudiciais ao meio ambiente porque são feitos a partir de combustíveis fósseis. Quando entram na formulação de xampus, sabonetes ou detergentes, esses sabões são misturados com inúmeros outros compostos químicos que acabam indo pelo ralo. A equipe desenvolveu um processo químico que consegue combinar os ácidos graxos da soja ou do coco com anéis derivados de açúcares do milho, formando uma molécula surfactante renovável chamada óleo-furano-tensoativo. O sabão de origem vegetal também forma partículas - chamadas micelas - necessárias para a limpeza mesmo em baixas concentrações, o que reduzirá o impacto ambiental dos produtos de limpeza, garantem os pesquisadores. A equipe patenteou o processo de fabricação do sabão e já está licenciando a tecnologia para uma empresa privada. Bibliografia: Tunable Oleo-Furan Surfactants by Acylation of Renewable Furans Dae Sung Park, Kristeen E. Joseph, Maura Koehle, Christoph Krumm, Limin Ren, Jonathan N. Damen, Meera H. Shete, Han Seung Lee, Xiaobing Zuo, Byeongdu Lee, Wei Fan, Dionisios G. Vlachos, Raul F. Lobo, Michael Tsapatsis, Paul J. Dauenhauer ACS Central Science Vol.: Article ASAP DOI: 10.1021/acscentsci.6b00208. Esta notícia foi publicada em 28/10/2016 no site inovacaotecnologica.com.br. Todas as informações são de responsabilidade do autor.