

REUTILIZAÇÃO DE RESÍDUOS DE ÓLEO DE FRITURAS E HIDRÓXIDO DE SÓDIO NA FABRICAÇÃO DE SABÃO ARTESANAL.

Jose Roberto dos Santos¹
Alaide de Freitas Carpelazzo
UNICAMP

Resumo

Resíduos de óleo de fritura quando descartado inadequadamente possui alto poder de degradação ambiental. Pode causar desde um simples entupimento nas tubulações a grande desequilíbrio do ecossistema marinho e ao planeta, pois pode também decompor em gás do efeito estufa. Apesar de programas voltados para a conscientização da população sobre o descarte adequado deste tipo de resíduo, grande parte ainda é descartada diretamente na pia ou no lixo comum por pessoas que desconhece o risco que este pode causar ao meio ambiente ou por falta de opção adequada de descarte. Pensando nisto, este trabalho teve como objetivo desenvolver, aperfeiçoar e divulgar processos e formulações segura de fabricação de sabão artesanal reutilizando resíduos de óleo de fritura e resíduos de hidróxido de sódio gerados por laboratórios do DTA/FEA. Partiu-se de índices de saponificação de óleos buscados em dados de literatura para calcular a quantidade de base necessária para a transformação química de óleo de fritura residual em sabão artesanal. Quantidades fixas de hidróxido de sódio e resíduos de óleo de fritura provenientes de óleos de soja, girassol, algodão, milho e outros, foram filtrados, esterilizados, analisados, formulados e misturados em equipamentos simples até sua completa hidrolise para a obtenção de sabão artesanal. Todos os resíduos de óleos utilizados produziram bons produtos, sem necessidade de reparos do pH, porém, sabões processados a partir de resíduos de óleos muito reutilizados em frituras, requereu-se verificação e acerto do pH com resíduos de ácidos.

Palavras-chaves

Resíduos. Óleo. Meio Ambiente. Sabão. Reutilização

¹ E-mail: josesantos@gmail.com

IV SIMTEC — Centros de convenções — UNICAMP, Campinas, SP – 6 a 7 de novembro de 2012.
Tema central: “Conhecimento e experiência : reconhecendo fronteiras e construindo pontes”.