

ÁREA TEMÁTICA: (marque uma das opções)

- COMUNICAÇÃO
- CULTURA
- DIREITOS HUMANOS E JUSTIÇA
- EDUCAÇÃO
- MEIO AMBIENTE
- SAÚDE
- TRABALHO
- TECNOLOGIA

RECUPERAÇÃO DE SOLVENTES NO LABORATÓRIO DE RESÍDUOS QUÍMICOS DA UEPG

Célia Regina Carubelli (crcarubelli@yahoo.com.br)

Ana Paula Peron (paulaquimitec@gmail.com)

Jocelma De Fátima Swiech (jo_sinha_fofa@hotmail.com)

Os solventes orgânicos são amplamente utilizados nas atividades rotineiras dos laboratórios das universidades, sendo que boa parte deles são danosos ao meio ambiente se descartados de forma inadequada. O objetivo deste trabalho é recuperar solventes e devolvê-los aos laboratórios de ensino da UEPG para serem reutilizados, o que poupa o meio ambiente e evita gastos em novas compras. Os resíduos gerados em maior quantidade são: etanol, clorofórmio, acetato de etila e hexano, os quais podem, na maioria das vezes, ser recuperados através de pré-tratamentos como: separação de fases líquidas, secagem e filtração, seguidos de destilação fracionada em coluna de Dufton. Quando os resíduos são recebidos, eles são armazenados no Depósito de Resíduos Químicos e uma vez recuperados, passam a fazer parte do Banco de Insumos Químicos podendo ser solicitados por professores que deles necessitem para as aulas de graduação. A solicitação dos professores é feita através de um formulário padronizado que se encontra à disposição dos interessados no Laboratório de Resíduos Químicos e, após isso, o requerente pode fazer a retirada dos mesmos mediante a assinatura de uma guia de transferência. Os solventes recuperados têm apresentado um alto grau de pureza, o que tem levado diversos professores a solicitá-los também para seus projetos de extensão e pesquisa que não possuem recursos externos para serem realizados. No ano de 2013 foram recuperados 76 litros de etanol, 12 litros de clorofórmio, 41 litros de acetato de etila e 14 litros de hexano. Esses solventes seguiram, a pedidos, para laboratórios didáticos de diversos laboratórios, gerando uma economia de aproximadamente R\$ 4.000,00 aos cofres da universidade. Somente neste ano de 2014 já foram recuperados 25 litros de etanol e aproximadamente 18 litros de clorofórmio encontram-se na fase de pré-tratamento para posterior recuperação por destilação fracionada.

PALAVRAS CHAVE – Solventes. Resíduos. Recuperação.