

## A REUTILIZAÇÃO DAS ÁGUAS DE REJEITO DA INDÚSTRIA TÊXTIL NAS EMULSÕES ASFÁLTICAS

SIVIERI, Evandro Carlos (autor) – UNIFEV - Centro Universitário de Votuporanga.

PIVA, Elisângela Cristina Marim (autora) – UNIFEV - Centro Universitário de Votuporanga.

CONDE, Leandro Rodrigues Cabral (autor) – UNIFEV - Centro Universitário de Votuporanga.

CASAROTTI, Edson Geraldo (orientador) – UNIFEV - Centro Universitário de Votuporanga.

A água de rejeito da indústria têxtil tem um dos mais altos índices de contaminação dos efluentes em comparação com outras indústrias que também utilizam água em seus processos químicos. E mesmo tendo altos gastos com a limpeza dessa água, através de estações de tratamento, este ramo industrial tem ainda contaminado o meio ambiente. Esse projeto de iniciação científica tem como objetivo buscar uma melhor finalidade para a água de rejeito da indústria têxtil, incentivando o uso desta nas emulsões asfálticas, evitando que essa água com alto índice de poluição contamine o meio ambiente. O desenvolvimento deste projeto foi baseado em um estudo, envolvendo levantamento de dados por meio de testes e ensaios em laboratórios, comparando o resultado obtido da emulsão asfáltica produzida com a água de rejeito da indústria têxtil com a emulsão asfáltica padrão e verificando quais resultados foram obtidos. Na fabricação da emulsão asfáltica, a utilização dos materiais no processo aconteceu em estado de ebulição para aglutinação de todos os itens, como: Cimento Asfáltico de Petróleo, Água contaminada da indústria têxtil, Etanol, Ácido Sulfúrico. Foi observado que o contato do ácido, da água contaminada e do etanol com o Cimento Asfáltico de Petróleo provocou uma emulsificação rápida, dobrando seu volume original e também tendo sua viscosidade aumentada, produzindo resultados semelhantes com a emulsão asfáltica padrão. Com esse resultado foi concluído que a água contaminada da indústria têxtil pode ser reaproveitada na emulsão asfáltica, contribuindo para que essa água com alto índice de poluição não contamine mais o meio ambiente.

Palavras- chave: Água. Reutilização. Emulsão asfáltica.

### REFERÊNCIAS:

ABEDA. Manual básico de emulsões asfálticas - soluções para Pavimentar sua Cidade, Rio de Janeiro, 2001, p. 136. Disponível em: < <http://www.abeda.org.br> >. Acesso em: 24 de junho de 2016.

LIMA, C. K. M. Obtenção das emulsões asfálticas modificadas utilizando resíduos industriais, Natal, Rio Grande do Norte, Agosto de 2012, p. 153. Disponível em: <[https://repositorio.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/15921/1/CristianKML\\_TESE.pdf](https://repositorio.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/15921/1/CristianKML_TESE.pdf)>. Acesso em: 24 de junho de 2016.

TWARDOKUS, R.G. Reuso de água no processo de tingimento da indústria têxtil, Florianópolis, Santa Catarina, Dezembro de 2004, p. 136. Disponível em: <<http://www.abqct.com.br/artigost/artigoesp33.pdf>>. Acesso em: 24 de junho de 2016.

ZAGONEL, A. R. Inovações em revestimentos asfálticos utilizados no Brasil, Ijuí, Rio Grande do Sul, 26 de novembro de 2013, p. 115. Disponível em:<<http://bibliodigital.unijui.edu.br:8080/xmlui/handle/123456789/2132>>. Acesso em: 24 de junho de 2016.