

Projetos Alunos

11/11/2011

TEC - CÂMARA DE ARQUITETURA E ENGENHARIAS (ORAL)

NOME: ERONIDES ALVES DE OLIVEIRA FILHO

TÍTULO: O DESCARTE DE LÂMPADAS VAPOR MERCÚRIO E SUA TOXICOLOGIA

AUTORES: ERONIDES ALVES DE OLIVEIRA FILHO

ORIENTADOR: Tereza Cristina, Alan Kardec Cândido dos Reis

AGÊNCIA FINANCIADORA (se houver): FEIT / UEMG

PALAVRA CHAVE: mercúrio

RESUMO

Descarte de Lâmpadas de Vapor de Mercúrio e Sua Toxicologia

Autor: Eronides Alves de Oliveira Filho

JUSTIFICATIVA E SUA RELEVÂNCIA SOCIAL: Com o desenvolvimento tecnológico das lâmpadas, surgiram meios mais eficientes de iluminação e lâmpadas mais eficientes com relação à sua luminescência. Tais lâmpadas se destacaram por possuírem gases inertes para propiciar este maior rendimento. Atualmente, as lâmpadas que mais se destacam, são as chamadas, lâmpadas de vapor de mercúrio, sódio e metálica. Por mais que as lâmpadas de vapor de mercúrio possuem um melhor rendimento, a portaria número 518 do Ministério da Saúde estipula o valor máximo permitido de mercúrio na água para fins potáveis de 0,001 miligramas por litro, ou seja, um valor extremamente pequeno. Porém, a quantidade de mercúrio que se encontra no interior destas lâmpadas é de aproximadamente 20mg. A produção de lâmpadas no Brasil é de aproximadamente 80 milhões e 200 milhões são importadas. Deste total de lâmpadas apenas 8% possuem um descarte correto.

Metodologia: Foi feito estudos e pesquisas nas lâmpadas vapor de mercúrio e como o mercúrio age na natureza, seu ciclo e como ocorre os diferentes meios de inalação do mesmo. Foi feito estudos referentes a como o mercúrio age nos organismos e quais as possíveis doenças causadas.

Considerações Finais: A partir das análises referentes ao incorreto descarte das lâmpadas vapor mercúrio percebemos que há um grande risco no incorreto descarte das lâmpadas.