

Autor: Fernando Corner da Costa

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Antonio Licco

Resumo

A incineração de resíduos em geral e, em particular, a de resíduos de serviços de saúde (RSS) têm sido alvo da comunidade científica e dos ambientalistas, principalmente pela formação de compostos persistentes no meio ambiente como dioxinas e furanos. Considerando-se o panorama existente no Brasil, onde a incineração dos RSS é uma realidade, este método de destruição deverá permanecer em evidência até que uma tecnologia mais adequada o substitua. O uso de atmosferas de combustão ricas em oxigênio é uma possibilidade que apresenta perspectivas para melhorar o estado-da-arte da incineração dos RSS. Este estudo compara técnicas de incineração, confrontando a queima convencional com ar de combustão fornecido pela atmosfera e novas tecnologias de queima com a utilização de oxigênio. O principal resultado obtido é a redução da massa de produtos da combustão a ser condicionada, permitindo um rápido resfriamento, o que colabora para a redução da formação de dioxinas e furanos. A economia de combustível e o aumento da produtividade dos incineradores são resultados paralelos.

Palavras-chave:

incineração, resíduos de serviços de saúde, combustão, dioxinas, furanos, oxigênio