

Abstract: 3.º Simpósio em Produção e Transformação de Alimentos

Avaliação da Qualidade do Ar Interior em Central de Tratamento Mecânico e Biológico de Resíduos Urbanos

M.T. Borralho¹, E. Domingos¹, A. Pardal¹

¹Departamento de Ciências e Tecnologias Aplicadas, Escola Superior Agrária, Instituto Politécnico de Beja, 7800-295 Beja, Portugal

Citation: Borralho, M.T., Domingos, E., Pardal, A. (2017). Avaliação da Qualidade do Ar Interior em Central de Tratamento Mecânico e Biológico de Resíduos Urbanos. *Res Net Health* 3, spta26.

Received: 22nd May 2017

Accepted: 2nd June 2017

Published: 30th December 2017

Copyright: This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Corresponding Author: Maria Teresa Borralho
mtcarvalhos@ipbeja.pt

Abstract

A Central de Tratamento Mecânico e Biológico (CTMB) de Resíduos Urbanos dos Sistemas Gesamb, Resialentejo e AMCAL em Beja, foi construída em edifício fechado e entrou em funcionamento em 2015 e foi dimensionada para processar 30 000 toneladas de resíduos/ano. Esta é composta por três unidades distintas: pré-tratamento da linha de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU); Pré-tratamento da linha de embalagens e tratamento da fração orgânica.

O Tratamento Mecânico e Biológico (TMB) visa produzir: I) composto (corretivo de solos); II) combustível derivado de resíduos (CDR) ou combustível sólido recuperado (CSR) em função das respetivas características; III) biogás (quando o tratamento biológico se desenvolve em condições anaeróbias); IV) resíduo bio-estabilizado a enviar para aterro ou com potencial utilização comercial, em função das suas características organoléticas. A natureza das operações efetuadas nesta unidade pressupõe a libertação para a atmosfera de compostos que poderão ter um impacto negativo na qualidade do ar ambiente e na saúde dos operadores. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar a qualidade do ar interior da CTMB durante os meses de novembro e dezembro de 2015. Após os pontos de amostragem definidos (4) os parâmetros analisados foram: temperatura, humidade relativa, matéria particulada (PM10), VOCs, dióxido de carbono e monóxido de carbono.

Os resultados obtidos evidenciaram valores de matéria particulada (74,9-6782 mg/m³) excessivamente elevados, bem como de COVs (1,3-13,3 mg/m³) e dióxido de carbono. O monóxido de carbono, contudo foi desprezável.

