

9th IWA Odour & VOC/Air Emission Conference 26-27 October 2021 Bilbao, Spain

RESUMEN

“APLICACIÓN DE MODELOS ACOPLADOS EULERIANOS Y LAGRANGIANOS EN LA SIMULACIÓN A MICROESCALA DE LA DISPERSIÓN DE OLORES EN EL CAMPO CERCANO DE PLANTAS DE DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES”

D. Cartelle^{1,2}, J.A. Gonzalez², I. Valor¹, A. Torres¹, A. Rodriguez¹, J.M. Vellón¹

¹ Labaqua, S.A.U. Air Quality Department, Spain

²CRETUS Institute, Dept. Chemical Engineering, University of Santiago de Compostela, Spain

Keywords: Weather Research and Forecasting (WRF), Graz Lagrangian Model (GRAL); Graz Mesoscale Model (GRAMM), CALMET/CALPUFF, odor modelling assessment

El acoplamiento de modelos eulerianos meteorológicos – WRF (Skamarock et al, 2019), GRAMM (Öttl, 2016) - y lagrangianos de partículas con cálculo de flujos bajo situaciones de gran complejidad de terreno, presencia de obstáculos y condiciones de alta calma atmosférica - GRAL (Öttl, 2014) - proporcionan una nueva solución para la modelización de olores a muy alta resolución (5 – 10 m), todo ello con tiempos de cómputo asumibles. Sus posibles ventajas, particularmente en el campo cercano de plantas de depuración de aguas residuales, han sido probadas frente a otros modelos lagrangianos ampliamente extendidos y utilizados a escala local, tales como el sistema CALMET/CALPUFF (Scire et al.,2000).

Indicate preference of kind of presentation

Oral Communication

Poster

Indicate topic of your work for the conference:

Policy and associated regulations for odour and air quality.

Odour/VOC measurement, monitoring&sensor technologies.

Odour/VOC perception, impact, formation and dispersion.

GHG emissions particulate matter and industrial emissions.

Source characterization and odour/VOC mapping.

Odour/VOC abatement, mitigation and neutralization.

Odour/VOC from waste water, sewer systems and livestock.

Air emissions and sustainable solutions for waste handling

Community engagement, social media and citizen action.

Other (suggest a new topic):

The scientific committee may change the session where authors propose to include their works.