

## **Análise cromatográfica/olfatométrica de compostos voláteis de gel adesivo para vasos sanitários extraídos por SPME**

Victor H. S. Rodrigues, Rubem M.F. Vargas, Eduardo Cassel

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – Av. Ipiranga, 6681, Porto Alegre, Brasil  
cassel@pucrs.br

Palavras-chave: extratos voláteis, olfatometria, cromatografia gasosa.

O presente estudo tem por objetivo a aplicação de um método experimental para a avaliação do potencial aromático de um tipo de gel adesivo para vasos sanitários e analisar a influência de sucessivas lavagens com água (descargas sanitárias) nos aromas, simulando assim o uso real do produto. Os compostos voláteis foram extraídos por SPME com uma fibra de divinilbenzeno/carboxeno/polidimetilsiloxano (DVB/CAR/PDMS), identificados por CG/EM e avaliados pela técnica híbrida CG/O, procedimento que permite a avaliação do aroma de cada componente de uma mistura complexa através da percepção simultânea por dois detectores, sendo um deles o sistema olfativo humano e o outro um detector cromatográfico (1). Foram identificados 31 compostos na mistura extraída por SPME, dentre estes os que apresentaram maiores concentrações foram os seguintes: acetato de bornila (28,5%), 1,8-cineol (9,0%), cânfora (7,5%), nonadienal<2E,4E-> (6,4%) e linalol (5,5%). Na análise olfatométrica, os aromas predominantes na avaliação foram: limão, refrescante, limpeza e doce, considerando uma frequência modificada maior que 50 (2). Na simulação do efeito das descargas sanitárias na matriz olfatométrica, percebeu-se uma diminuição da intensidade dos aromas identificados pelos analisadores, evidenciando o efeito das lavagens na matriz olfatométrica, assim como foi possível observar que o composto linalol, com o aroma correspondente de limão/refrescante, foi o que apresentou maior FM no último dia de análises, sendo, portanto, o menos influenciado pelas simulações da lavagem com água, comprovando que este é o composto-chave para o gel adesivo estudado.

1. Xavier, V.B.; Minteguiaga, M.; Umpiérrez, N.; Vargas, R.M.F., Dellacassa, E.; Cassel, E. JEOR, 2017, **29**, 137-144.
2. Dravnieks, A. Atlas of odor character profiles, data series DS 61, Philadelphia, PA: American Society for Testing and Materials, 1985.

Acknowledgements: CNPq.