

DETERMINAÇÃO DE BENZENO, TOLUENO, ETILBENZENO E XILENOS EM GASOLINA COMERCIALIZADA NOS POSTOS DO ESTADO DO PIAUÍ

Flamys Lena do N. Silva, José Ribeiro dos Santos Jr., José Machado Moita Neto e Rosa Lina G. do N. P. da Silva*

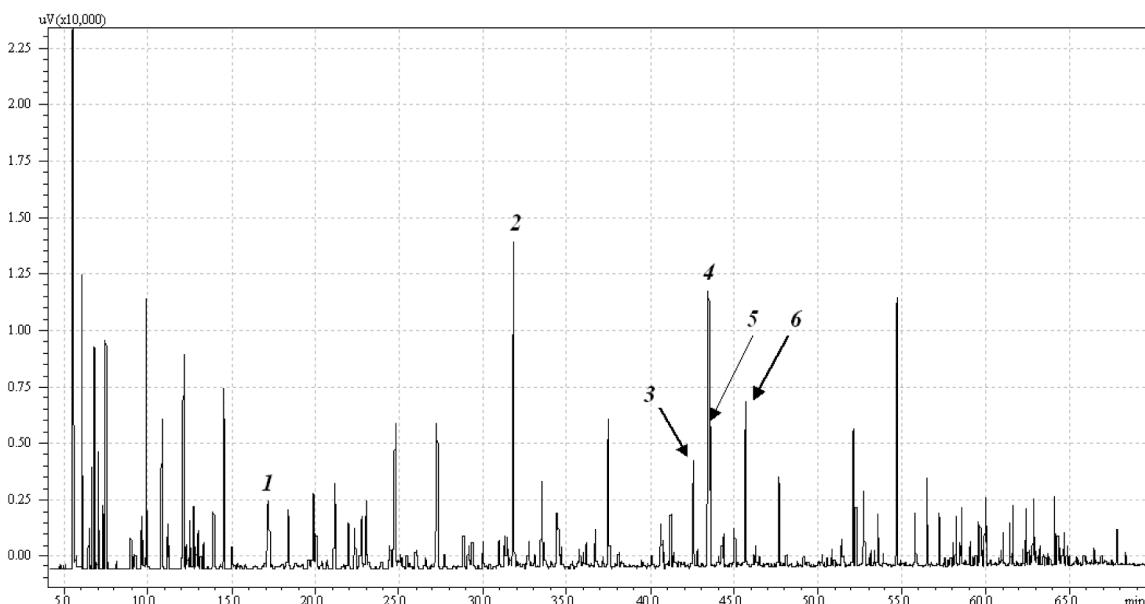
Departamento de Química, Universidade Federal do Piauí, 64049-550 Teresina – PI, Brasil

Danilo Luiz Flumignan e José Eduardo de Oliveira

Centro de Monitoramento e Pesquisa da Qualidade de Combustíveis, Biocombustíveis, Petróleo e Derivados, Departamento de Química Orgânica, Instituto de Química, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, 14800-900 Araraquara – SP, Brasil

Tabela 1S. Normas padrões ASTM para análise de gasolina

Método ASTM	Título
D 3606	<i>Determination of Benzene and Toluene in Finished Motor and Aviation Gasoline by Gas Chromatography</i>
D 4420	<i>Determination of Aromatics in Finished Gasoline by Gas Chromatography</i>
D 5443	<i>Paraffin, Naphthene, and Aromatic Hydrocarbon Type Analysis in Petroleum Distillates Through 200°C by Multi-Dimensional Gas Chromatography</i>
D 5580	<i>Determination of Benzene, Toluene, Ethylbenzene, p/m-Xylene, o-Xylene, C₉ and Heavier Aromatics, and Total Aromatics in Finished Gasoline by Gas Chromatography</i>
D 5769	<i>Determination of Benzene, Toluene, and Total Aromatics in Finished Gasolines by Gas Chromatography/Mass Spectrometry</i>



(1) benzeno – t_r : 17,2 min; (2) tolueno – t_r : 31,6 min; (3) etilbenzeno – t_r : 42,5 min; e xilenos: (4) m-xileno – t_r : 43,4 min; (5) p-xileno – t_r : 43,5 min; e (6) o-xileno – t_r : 45,6 min

Figura 1S. Cromatograma típico de uma amostra de gasolina comercial brasileira com os respectivos tempos de retenção dos compostos aromáticos estudados