

The Analysis of Sulfur Compounds in Coffee Aroma by Sulfur Chemiluminescence Detection/Gas Chromatography

G. COHEN

Kraft General Foods, 250 North Street, White Plains, NY 10625, USA

SUMMARY

Coffee aroma is a complex mixture of volatile compounds. Over 800 compounds have been identified and described in the literature. Of these, sulfur compounds are extremely important to the aroma of coffee products. Today there are several techniques, such as mass spectroscopy, flame photometry and chemiluminescence, available to the chemist for the analysis of these compounds. This paper discusses the theory, selectivity, sensitivity, operating conditions, advantages and application of the sulfur chemiluminescence detector.

RÉSUMÉ

L'arôme de café est un mélange complexe de composés volatils. Plus de 800 composés ont été identifiés et décrits dans la littérature. Parmi ceux-ci, les composés du soufre sont extrêmement importants pour l'arôme des produits du café. De nos jours les chimistes disposent de plusieurs techniques comme la spectroscopie de masse, la photométrie à flamme et la chimioluminescence pour l'analyse de ces composés. Cet exposé discute la théorie, la sélectivité, la sensibilité, les modes d'opérations, les avantages et les applications de la chimioluminescence avec un détecteur de soufre.