

Analisis metil etil keton dan etilen glikol dalam parfum secara kromatografi gas.

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20175857&lokasi=lokal>

Abstrak

Parfum merupakan jenis kosmetika yang terdiri dari pelarut dan pewangi. Kadang-kadang dalam parfum digunakan pelarut yang tergolong bahan beracun dan berbahaya, seperti metil etil keton (MEK) dan etilen glikol. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi adanya kandungan metil etil keton dan etilen glikol dalam parfum sekaligus menetapkan kadarnya. Analisis kedua zat tersebut dalam parfum dilakukan menggunakan metode kromatografi gas dengan pemrograman temperatur, yaitu temperatur awal 30oC yang dipertahankan selama 5 menit lalu temperatur dinaikkan hingga 170oC dengan kenaikan suhu 4oC/menit dan dipertahankan selama 10 menit. Temperatur injektor dan detektor FID 230oC dan tekanan gas pembawa yang digunakan adalah 50 kPa. Hasil uji akurasi menunjukkan persen perolehan kembali sebesar $(96,88 \pm 2,30)\%$ untuk MEK dan $(101,00 \pm 1,66)\%$ untuk etilen glikol. Dari 5 sampel yang diperiksa, semua sampel tidak mengandung metil etil keton dan 4 sampel mengandung etilen glikol dengan kadar $(0,86 \pm 0,05)\%v/v$, $(0,43 \pm 0,02)\%v/v$, $(0,38 \pm 0,01)\%v/v$, dan $(0,50 \pm 0,02)\%v/v$.