

Pemeriksaan bahan pengawet dalam minuman sirup secara spektrodensitometri

Tambunan, Ronald E., author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20175995&lokasi=lokal>

Abstrak

Telah dilakukan pemeriksaan bahan pengawet dalam sediaan minuman sirup secara spektrodensitometri. Asam benzoat, asam sorbat, nipagin dan nipasol adalah pengawet yang sering digunakan pada makanan dan minuman. Ekstraksi sampel dilakukan menurut cara Standar Industri Indonesia, Departemen Perindustrian, yaitu dengan penambahan air lebih dahulu sebelum dilarutkan dalam kloroform. Sampel pada lempeng silika gel F954 dielusi menggunakan fasa gerak n-heksana : asam asetat glasial (96:4) untuk pemisahan asam benzoat, asam sorbat dan fasa gerak n-pentana : asam asetat glasial (88:12) untuk pemisahan nipagin dan nipasol. Hasil pemeriksaan dari 25 botol jenis sirup terdaftar, tidak terdapat adanya asam salisilat, nipagin dan nipasol. Campuran asam benzoat dan asam sorbat terdapat dalam 3 jenis sirup, sisa sampel lainnya hanya mengandung pengawet asam benzoat saja.

.....An analytical study of preservatives in syrup has been done by spectrodensitometry. Benzoic acid, sorbic acid, nipagin and nipasol are common preservatives which are used in food and drinks. Sample is extracted according to the Indonesian Industrial Standards, Ministry of Industry. Water is added to the sample before dissolving in chloroform. Samples on silica gel F754 plates were developed with moving phase n-hexane acetic acid glacial (96:4) for benzoic acid, sorbic acid and moving phase n-pen Lane : acetic acid glacial (88:12) for nipagin or nipasol. The resulting tests of 25 bottle of registered syrups show that no salicylic acid, nipagin and nipasol was found. Mixture of benzoic acid and sorbic acid was found in 3 syrups, the rest contain only benzoic acid.