

INTISARI

LISTIANTI, N.I., 2013, ANALISIS NATRIUM BENZOAT DALAM MINUMAN RASA BUAH YANG BEREDAR DI SURAKARTA SECARA KROMATOGRAFI CAIR KINERJA TINGGI, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Konsumsi natrium benzoat yang berlebihan dapat membahayakan kesehatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kadar natrium benzoat dalam minuman rasa buah secara KCKT apakah sesuai dengan persyaratan No. 722/MENKES/PER/IX/88.

Penelitian dilakukan dengan alat KCKT, menggunakan fase gerak asetonitril:air 20:80, kecepatan alir 0,7 ml/menit dan panjang gelombang 220 nm. Kurva kalibrasi natrium benzoat sebesar 4,16 mg/l, 8,32 mg/l, 20,8 mg/l, 29,12 mg/l, 37,44 mg/l kemudian dianalisis luas puncak dengan konsentrasi serta LOD dan LOQ. Percobaan berikutnya adalah menetapkan kadar dengan metode baku luar dan uji perolehan kembali untuk memperkirakan jumlah yang hilang selama perlakuan terhadap sampel.

Hasil penelitian ini adalah kadar natrium benzoat A, B, C D dan E berturut-turut $353,4191 \pm 5,6865$ mg/kg, $129,3495 \pm 2,5692$ mg/kg, $274,3293 \pm 3,3622$ mg/kg, $34,1525 \pm 2,5567$ dan $188,1148 \pm 4,9280$ mg/kg. Kadar natrium benzoat A, B, C, D dan E memenuhi syarat peraturan Menteri Kesehatan R.I. No 722/MENKES/Per/IX/88.

ABSTRACT

LISTIANTI, N.I., 2013, ANALYSIS OF SODIUM BENZOATE IN FRUIT FLAVORED DRINKS WHICH ARE CIRCULATE IN SURAKARTA USING HIGH PERFORMANCE LIQUID CHROMATOGRAPHY, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Overload consumption of sodium benzoate can endanger health. This study aimed to determine levels of sodium cyclamate and sodium benzoate in fruit flavored drinks whether in accordance with the established requirements Numb 722/MENKES/Per/IX/88.

The study was conducted with the KCKT tools, using a mobile phase of acetonitrile:water 20:80, flow rate 0,7 ml/minute and the wave length 220 nm. Calibration curve of sodium benzoate at 4,16 mg/l, 8,32 mg/l, 20,8 mg/l, 29,12 mg/l, 37,44 mg/l then analyzed the peak area with concentration and the LOD and LOQ. The next experiment is to set reacquisition test levels of sodium cyclamate and sodium benzoate in the sample.

The results of this study, levels of sodium benzoate A, B, C, D dan E in a row $353,4191 \pm 5,6865$ mg/kg, $129,3495 \pm 2,5692$ mg/kg, $274,3293 \pm 3,3622$ mg/kg, $34,1525 \pm 2,5567$ dan $188,1148 \pm 4,9280$ mg/kg. Levels of sodium benzoate A, B, C, D and E meet the regulatory requirements of the R.I. Minister of Health Numb 722/MENKES/Per/IX/88.

Keywords: sodium benzoate. KCKT