

Kelompok 6

Ahmad fadhil

Moricio hasidungan hutapea

Shiva wiwi widayanti

Nella afri yanti

Sella febrianingsih

Helen ayu

Dalam suasana asam nitrit direaksikan dengan asam sulfanilat membentuk senyawa diazonium. Hasil reaksinya dihasilkan dengan a-naftilamin membentuk senyawa berwarna pink yang dapat diukur absorpsinya dengan spektrofotometri pada panjang gelombang 525 nm.

Penentuan kadar Nitrit (NO₂-N)

Penentuan kadar nitrit dilakukan dengan metode spektrofotometer (SNI 06-6989.9-2004). Pada kisaran kadar 0,01 mg/L -1,0 mg/L. Dalam suasana asam (pH 2-2,5), nitrit akan bereaksi dengan Sulfanilamid (SA) dan N-(1-naphthyl) ethylene diamine dihydrochloride (NED dihydrochloride) membentuk senyawa azo yang berwarna merah keunguan yang dapat diukur pada panjang gelombang 543 nm.

Membuat larutan naptilamin-sulfanilat, larutan H₂SO₄, larutan induk NO₃ 1000 ppm dan larutan NaCl 30% Membuat larutan induk NO₃ 100 ppm Menyiapkan 7 buah labu takar 25 mL Pada labu 2-7, memasukkan sebanyak 10 mL sampel air yang telah jernih kedalam labu takar 25 mL

Pada labu 2 memipet 0,25 mL untuk larutan 1 ppm, memipet 0,75 mL pada labu 3 untuk larutan 3 ppm, , memipet 1,5 mL pada labu 4 untuk larutan 6 ppm, memipet 2,5

mL pada labu 5 untuk larutan 10 ppm, memipet 3,75 mL pada labu 6 untuk larutan 15 ppm, memipet 5 mL pada labu 7 untuk larutan 20 ppm.

Pada labu 1-7 menambahkan 2 mL NaCl, 10 mL larutan H₂SO₄ dan 0,5 mL larutan naptilamin serta mengocok setiap penambahan pereaksi. Memanaskan di atas penangas air yang bersuhu 95°C selama 20 menit kemudian mengencerkannya dengan aquadest hingga tanda batas (volume: 25 mL). Melakukan pengenceran 10x pada labu 1-7 dengan memipet masing-masing dari labu sebanyak 2,5 mL dan menandabatkan hingga 25 mL di labu takar. Sehingga larutan yang dibuat adalah 0 ppm, 0,1 ppm, 0,3 ppm, 0,6 ppm, 1 ppm, 1,5 ppm, 2 ppm. Mengukur intensitas atau absorbansinya dengan spektrofotometer. Membuat kurva kalibrasi antara absorbansi terhadap konsentrasi. Menentukan konsentrasi nitrat dalam cuplikan dengan cara interpolasi absorbansi larutan cuplikan ke dalam kurva kalibrasi tersebut.