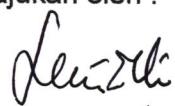


LABORATORIUM BALAI RISET DAN STANDARDISASI INDUSTRI PALEMBANG	INSTRUKSI KERJA	Nomor : IK-LAB-5.4.1.7I Revisi/ Edisi : 0/7 Tanggal Terbit : 01 April 2019 Halaman : 1 dari 3
CARA UJI KADAR SENG (Zn) PADA KOPI BUBUK		

Disetujui oleh :  Kepala Seksi SS	Diajukan oleh :  Penyelia
--	--

LABORATORIUM BALAI RISET DAN STANDARDISASI INDUSTRI PALEMBANG	INSTRUKSI KERJA	Nomor : IK-LAB-5.4.1.71 Revisi/ Edisi : 0/7 Tanggal Terbit : 01 April 2019 Halaman : 2 dari 3
CARA UJI KADAR SENG (Zn) PADA KOPI BUBUK		

A. Prinsip

Analisa cemaran logam Zn dengan spektrofotometer serapan atom berdasarkan pada proses penyerapan energi radiasi oleh atom- atom yang berbeda- beda pada tingkat tenaga dasar.

B. Bahan

1. HNO₃ pekat
2. Air suling bebas logam
3. Air suling yang telah mengalami dua kali penyaringan
4. Larutan asam klorida

Tambahkan 500 mL HCl pa 37% bj 1,19 ke dalam 220 mL air suling

5. Larutan standar induk Zn 1000 mg/L
6. Larutan baku Zn 100 mg/L

Pipet 10 mL larutan induk Zn 1000 mg/L dan masukkan ke dalam labu ukur 100 mL, tambahkan air suling bebas logam yang mengandung HNO₃ pekat (1,5 mL HNO₃/L) sampai tepat tanda tera.

7. Larutan baku Zn 10 mg/L

Pipet 10 mL larutan baku Zn 100 mg/L dan masukkan ke dalam labu ukur 100 mL, tambahkan air suling bebas logam yang mengandung HNO₃ pekat (1,5 mL HNO₃/L) sampai tepat tanda tera.

8. Pembuatan larutan kerja logam Zn

Buat deret larutan kerja dengan 1 (satu) blanko dan minimal 3 (tiga) kadar yang berbeda secara proporsional dan berada pada rentang pengukuran kemudian tambahkan air suling bebas logam yang mengandung HNO₃ pekat (1,5 mL HNO₃/L) sampai tepat tanda tera.

C. Peralatan

1. Spektrofotometer Serapan Atom, lampu Katoda Zn, dan gelas piala
2. Pipet 1 mL, 2 mL, 5 mL, dan 10 mL
3. Buret 10 mL dengan ketelitian 0,1 mL
4. Labu ukur 50 mL, 100 MI, dan 1000 MI

D. Prosedur Kerja

- a. Persiapan contoh padatan
 1. Ambil contoh dengan system diagonal
 2. Kumpulkan hingga diperoleh contoh yang homogen

LABORATORIUM BALAI RISET DAN STANDARDISASI INDUSTRI PALEMBANG	INSTRUKSI KERJA	Nomor : IK-LAB-5.4.1.7I Revisi/ Edisi : 0/7 Tanggal Terbit : 01 April 2019 Halaman : 3 dari 3
CARA UJI KADAR SENG (Zn) PADA KOPI BUBUK		

3. Buat menjadi bentuk persegi Panjang, kemudian bagi dalam 2 diagonal menjadi 4 bagian
 4. Ambil 2 bagian yang saling berhadapan kemudian bagi empat lagi dan selanjutnya lakukan seperti pengeraan diatas hingga diperoleh jumlah yang Znkup untuk Analisa.
 5. Apabila bentuk contoh tidak halus, gilinglah contoh tersebut hingga halus.
- b. Cara Kerja
1. Timbang 1-5 gr contoh dan masukkan ke dalam Erlenmeyer 250 mL, tambahkan 25 mL larutan HCl (bahan no.4), kemudian panaskan sampai mendidih dan biarkan dalam keadaan tersebut selama 5 menit.
 2. Dinginkan larutan dan kemudian pindahkan ke dalam labu ukur secara kuantitatif, encerkan sampai garis tanda dengan air suling, kocok dan saring dengan kertas saring whatman.
 3. Buat larutan blanko dengan cara penambahan pereaksi yang sama seperti contoh
 4. Bacalah absorbansi larutan deret standar blanko dan contoh
 5. Buat kurva kalibrasi dengan sumbu Y sebagai absorbansi dan sumbu 2 sebagai konsentrasi. Hitung kandungan logam dalam contoh.

E. Perhitungan

$$C = \frac{C_A \times V}{W}$$

Keterangan:

C = Kadar Zn (mg/kg)

C_A = kadar Zn dari hasil kurva standar (mg/L)

W = Bobot contoh yang ditimbang (kg)

V = Volume (Liter)

F. Dokumen AZnan

- SNI 01-2891-1992
- SNI 01-3542-2004
- SNI 01-2896-1998

G. Dokumen Terkait

F-LAB-5.4.1.0.2 Rekaman Mutu Hasil Pengujian