

| | | |
|---|------------------------|--|
| LABORATORIUM BALAI RISET DAN STANDARDISASI INDUSTRI PALEMBANG | INSTRUKSI KERJA | Nomor : IK-LAB-5.4.1.6H Revisi/ Edisi : 0/7 Tanggal Terbit : 01 April 2019 Halaman : 1 dari 3 |
| CARA UJI KADAR CADMIUM (Cd) PADA GARAM KONSUMSI BERYODIUM | | |

Disetujui oleh :

Kepala Seksi SS

Diajukan oleh :

Penyelia

| | | |
|--|------------------------|--|
| LABORATORIUM BALAI RISET DAN STANDARDISASI INDUSTRI PALEMBANG | INSTRUKSI KERJA | Nomor : IK-LAB-5.4.1.6H Revisi/ Edisi : 0/7 Tanggal Terbit : 01 April 2019 Halaman : 2 dari 3 |
| CARA UJI KADAR CADMIUM (Cd) PADA GARAM KONSUMSI BERYODIUM | | |

A. Prinsip

Analisis cemaran logam Cd 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 Standar Induk Cd 1000 mg/L
5. Larutan Baku Cd 100 mg/L

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

6. Larutan Baku Cd 10 mg/L

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

7. Pembuatan Larutan Kerja Logam Cd

Buat deret larutan kerja dengan 1 (satu) blanko dan minimal 3 (tiga) kadar yang berbeda secara proporsional dan berada pada rentang pengukuran, kemudian tambahkan dengan 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 Cd, 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 mL, 500 mL, dan 1000 mL

D. Prosedur Kerja

1. Timbang dengan teliti 2 gram – 10 gram contoh ke dalam gelas piala 400 mL.
2. Larutkan dengan \pm 100 mL air suling.
3. Asamkan dengan HNO₃ pekat sampai pH < 2.

| | | |
|---|------------------------|--|
| LABORATORIUM BALAI RISET DAN STANDARDISASI INDUSTRI PALEMBANG | INSTRUKSI KERJA | Nomor : IK-LAB-5.4.1.6H Revisi/ Edisi : 0/7 Tanggal Terbit : 01 April 2019 Halaman : 3 dari 3 |
| CARA UJI KADAR CADMIUM (Cd) PADA GARAM KONSUMSI BERYODIUM | | |

4. Lalu dimasukkan ke dalam labu ukur 500 mL dan tera dengan air suling.
5. Segera lakukan pengujian dengan alat SSA.

E. Perhitungan

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

Keterangan :

C = Kadar Cd (mg/Kg)

C_A = Kadar Cd dari hasil kurva standar (mg/L)

W = Bobot contoh yang ditimbang (Kg)

V = Volume (Liter)

F. Dokumen Acuan

SNI 01-3556-2000 Garam Konsumsi Beryodium

SNI 01-3556-2010 Garam Konsumsi Beryodium

G. Dokumen Terkait

F-BIPA-5.4.1.0.2 Rekaman Mutu Hasil Pengujian