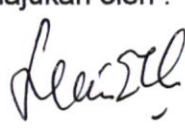


LABORATORIUM BALAI RISET DAN STANDARDISASI INDUSTRI PALEMBANG	INSTRUKSI KERJA	Nomor : IK-LAB-5.4.1.4F Revisi/ Edisi : 0/7 Tanggal Terbit : 01 April 2019 Halaman : 1 dari 3
UJI KADAR ARSEN (As) DALAM AIR DEMINERAL		

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

LABORATORIUM BALAI RISET DAN STANDARDISASI INDUSTRI PALEMBANG	INSTRUKSI KERJA	Nomor : IK-LAB-5.4.1.4F Revisi/ Edisi : 0/7 Tanggal Terbit : 01 April 2019 Halaman : 2 dari 3
UJI KADAR ARSEN (As) DALAM AIR DEMINERAL		

A. Prinsip

Analisis cemaran As dengan SSA menggunakan lampu katoda As berdasarkan pada penyerapan energi radiasi oleh asam-asam yang berbeda-beda pada tingkat dasar.

B. Bahan

- Air suling bebas logam;

Air yang telah mengalami 2 kali penyulingan.

- Asam nitrat, HNO₃ p.a;

- Larutan induk arsen 1 000 mg/L;

- Larutan baku arsen 1 mg/L;

Pipet 1 mL larutan baku arsen 1 000 mg/L ke dalam labu ukur 1 000 mL tambahkan 5 mL HNO₃ p.a. 5 mL encerkan dengan air suling bebas logam sampai tanda garis.

- Larutan standar arsen 2,5 µg/L ; 5 µg/L; 7,5 µg/L; dan 10 µg/L;

Pipet masing-masing 0 mL; 0,25 mL; 0,50 mL; 0,75 mL dan 1,00 mL larutan baku arsen 1 mg/L kedalam labu ukur 100 mL tambahkan air suling bebas logam yang mengandung HNO₃ (1,5 mL/L) sampai tanda garis.

C. Peralatan

- SSA tungku karbon terkalibrasi;

- pipet mikro 0,5 mL, 1 mL dan 10 mL terkalibrasi;

- saringan membran 0,45 µm;

- labu ukur 50 mL, 100 mL dan 1 000 mL terkalibrasi;

- pipet ukur 10 mL dan 100 mL terkalibrasi;

- tabung reaksi 20 mL;

- gelas piala 150 mL dan 500 mL;

- pemanas listrik.

D. Prosedur Kerja

a) Saring larutan contoh 50 mL sampai 100 mL menggunakan saringan membran 0,45 µm.

b) Asamkan contoh sampai pH < 2 dengan HNO₃ p.a.

c) Bila terjadi endapan, pipet 100 mL contoh yang diasamkan ke dalam gelas piala 150 mL tambahkan 5 mL HNO₃ p.a. dan batu didih kemudian uapkan di atas penangas listrik

LABORATORIUM BALAI RISET DAN STANDARDISASI INDUSTRI PALEMBANG	INSTRUKSI KERJA	Nomor : IK-LAB-5.4.1.4F Revisi/ Edisi : 0/7 Tanggal Terbit : 01 April 2019 Halaman : 3 dari 3
UJI KADAR ARSEN (As) DALAM AIR DEMINERAL		

sampai larutan jernih dan volumenya kira-kira 10 mL sampai 20 mL.

- d) Pindahkan contoh ke dalam labu ukur 100 mL, dinginkan dan tambahkan air bebas logam yang mengandung HNO₃ (1,5 mL/L) sampai tanda garis.
- e) Contoh siap diuji dengan menggunakan SSA tungku karbon

E. Perhitungan

Hitung kadar Arsen (As) dalam contoh dengan menggunakan kurva kalibrasi atau persamaan garis regresi linier.

F. Dokumen Terkait

SNI 3554:2015