

Contoh Perhitungan Kadar Logam Besi (Fe). Sampel A23

- Menghitung kadar logam ketika pemampatan

Diketahui : $V_1 = 15 \text{ ml}$ (Volume pemampatan)

$V_2 = 25 \text{ ml}$ (Volume ketika AAS)

$N_2 = 0,6169 \text{ mg/L}$ (Konsentrasi AAS)

Dicari : N_1 (kadar logam ketika pemampatan) . . . ?

Dijawab :

$$V_1 \times N_1 = V_2 \times N_2$$

$$N_1 = (V_2 \times N_2) / V_1$$

$$N_1 = (25 \text{ ml} \times 0,6169 \text{ mg/L}) / 15 \text{ ml}$$

$$N_1 = 1,028 \text{ mg/L}$$

- Menghitung kadar logam pada sampel

Diketahui : $V_1 = 15 \text{ ml}$ (Volume pemampatan)

$V_2 = 50 \text{ ml}$ (Volume sampel sebelum destruksi)

$N_1 = 1,208 \text{ mg/L}$ (Konsentrasi ketika pemampatan)

Dicari : N_2 (kadar logam sampel sebelum destruksi) . . . ?

Dijawab :

$$V_1 \times N_1 = V_2 \times N_2$$

$$N_2 = (V_1 \times N_1) / V_2$$

$$N_2 = (15 \text{ ml} \times 1,208 \text{ mg/L}) / 50 \text{ ml}$$

$$N_2 = 0,3084 \text{ mg/L}$$

a. Contoh Perhitungan Kadar Logam Mangan (Mn), sampel A14

- Menghitung kadar logam ketika pemampatan

Diketahui : $V_1 = 15 \text{ ml}$ (Volume pemampatan)

$V_2 = 25 \text{ ml}$ (Volume ketika AAS)

$N_2 = 1,4511 \text{ mg/L}$ (Konsentrasi AAS)

Dicari : N_1 (kadar logam ketika pemampatan) . . . ?

Dijawab :

$$V_1 \times N_1 = V_2 \times N_2$$

$$N_1 = (V_2 \times N_2) / V_1$$

$$N_1 = (25 \text{ ml} \times 1,4511 \text{ mg/L}) / 15 \text{ ml}$$

$$N_1 = 2,4185 \text{ mg/L}$$

- Menghitung kadar logam pada sampel

Diketahui : $V_1 = 15 \text{ ml}$ (Volume pemampatan)

$V_2 = 50 \text{ ml}$ (Volume sampel sebelum destruksi)

$N_1 = 2,4185 \text{ mg/L}$ (Konsentrasi ketika pemampatan)

Dicari : N_2 (kadar logam sampel sebelum destruksi) . . . ?

Dijawab :

$$V_1 \times N_1 = V_2 \times N_2$$

$$N_2 = (V_1 \times N_1) / V_2$$

$$N_2 = (15 \text{ ml} \times 2,4185 \text{ mg/L}) / 50 \text{ ml}$$

$$N_2 = 0.7255 \text{ mg/L}$$