



2.27 电子工业材料中钙(Ca)的分析—AA

说明

电子工业有机物材料中杂质的测定很重要，要求高灵敏度的分析。采用电加热原子化法，由于可在溶解于有机溶剂的状态下直接定量，用快速简便的前处理法即可微量测定。本文介绍溶于电子工业用 2 - 丙醇中的电子工业材料中钙的分析例。

定量检测下限值(目标)

约 1.0ppb(根据处理量而异。处理量为 1g/10g 时)

前处理法

试样 1.0g 溶解于电子工业用 2 - 丙醇中，取全重量 10.0g 作为试样用原液。

标准液也是用电子工业用 2 - 丙醇调制。

分析条件

Wavelength : 422.7nm
Lamp Current : 10 mA
Slit Width : 1.0nm
Lamp Mode : BGC-D₂

Furnace Program : (Tube type: Pyro-coated Tube)

Stage	Temp.()	Time(sec)	Heat Mode	Ar Flow Rate (L/min)
H1	50	5	STEP	0.10
1	70	20	RAMP	0.10
2	150	10	RAMP	0.10
3	250	10	RAMP	0.10
4	800	10	RAMP	1.00
5	800	10	STEP	1.00
6	800	3	STEP	0.00
7	2200	3	STEP	0.00
8	2500	2	STEP	1.00

HI: Hot Injection
: Atomizing Stage

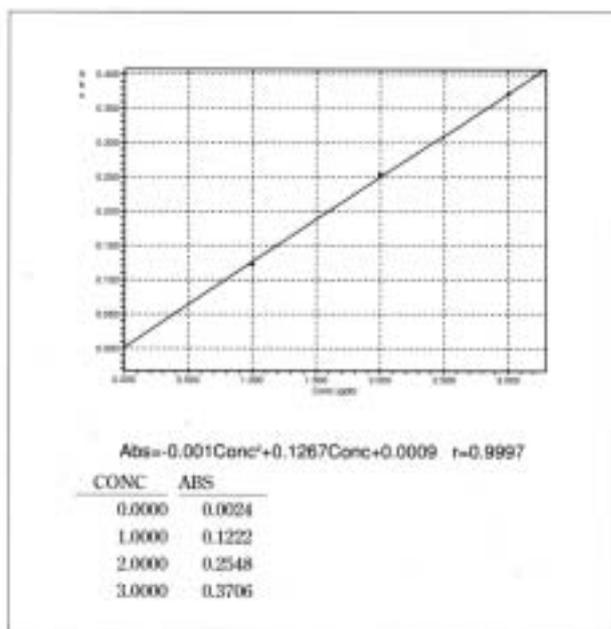


图 2.27.1 校准线

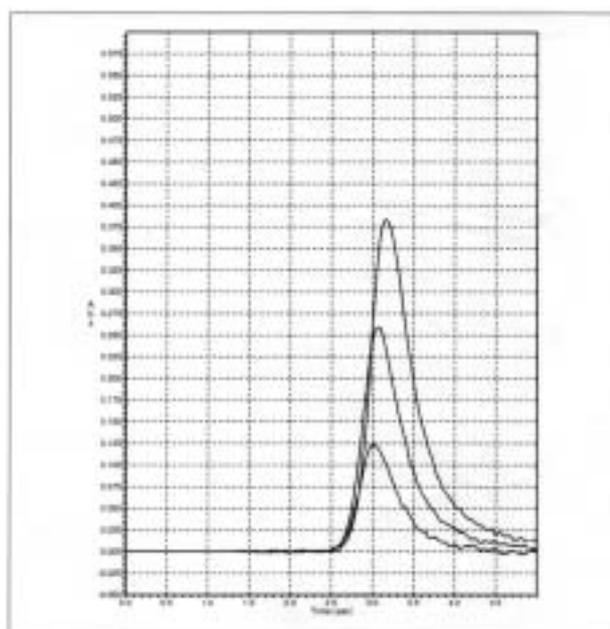


图 2.27.2 峰形图

溶液中浓度	试样采集量	测量量	固体中浓度
2.41ppb	1.00g	10.0g	24.1ppb

表 2.27.1 测定结果