

中华人民共和国石油化学工业部

部 标 准

HG 3—941—76

化 学 试 剂

代替 HGB 3417—62

偏 钒 酸 铵

本试剂为白色结晶粉末,微溶于冷水,溶于热水及稀氨水中。

分子式:  $\text{NH}_4\text{VO}_3$

分子量: 116.98(按 1975 年国际原子量)

一、技 术 条 件

1.  $\text{NH}_4\text{VO}_3$  含量不少于:

分析纯..... 99.0%;

化学纯..... 98.0%。

2. 杂质最高含量(指标以%计):

名 称	分 析 纯	化 学 纯
(1) 氨水溶解试验	合格	合格
(2) 氯化物(Cl)	0.005	0.05
(3) 硫酸盐( $\text{SO}_4$ )	0.01	0.02
(4) 碳酸盐( $\text{CO}_3$ )	合格	合格
(5) 铁(Fe)	0.005	0.01

二、检 验 规 则

按 GB 619—77 之规定进行取样及验收。

三、试 验 方 法

测定中所需标准溶液、杂质标准液、制剂及制品按 GB 601—77、GB 602—77、GB 603—77 之规定制备。

1.  $\text{NH}_4\text{VO}_3$  含量测定:称取 0.4 克样品,称准至 0.0002 克。溶于 50 毫升热水中,加 1 毫升硫酸,30 毫升亚硫酸,加热煮沸至无二氧化硫气味(并保持原体积),继续煮沸 5 分钟,冷却,稀释至 100 毫升,用 0.1N 高锰酸钾标准溶液滴定至溶液呈粉红色。

$\text{NH}_4\text{VO}_3$  含量%(X)按下式计算:

$$X = \frac{V \cdot C \times 0.1170}{G} \times 100$$

中华人民共和国石油化学工业部 发布  
上海市化工局 提出

1977年10月1日 实施  
上海试剂三厂 起草