

河南省新乡市军用装备实验室，gjb150检测测试

产品名称	河南省新乡市军用装备实验室，gjb150检测测试
公司名称	无锡万博检测科技有限公司
价格	100.00/件
规格参数	
公司地址	无锡市经开区太湖湾信息技术产业园16楼
联系电话	13083509927 18115771803

产品详情

河南省新乡市军用装备实验室，gjb150检测测试

羟基喹啉溶液。将 5 克 8-羟基喹啉溶于 10 毫升冰乙酸中，并加水稀释到 100 毫升，必要时进行过滤。

4.3.11.1.1.2 苯酚蓝色指示剂：将 0.100 克苯酚蓝色粉末溶解到 20 毫升 95% 的乙醇中，然后加水稀释到 100 毫升。

4.3.11.1.2 程序。将一份经过准确称重的 0.7700 (+/- 0.0300) 克类型 III 合金粉末加入到一个 250 毫升烧杯中，加入 10 毫升水。将烧杯用表面皿盖住，从烧杯的口缘处开启滴入 20 毫升浓缩盐酸 (HCl)。反应平息后，将溶液加热至沸腾，以确保取得完全反应的溶液。彻底清洗表面皿，将洗涤物流回到烧杯中。用第 41 号瓦特曼纸或类似的滤纸过滤溶液。将滤出液加入到一个标定的、体积为 1 升容量的瓶中。滤纸用热水充分清洗，洗涤液加入溶液中。用经标定的吸量管或细导管将每 100 毫升等分溶液加入到一个 250 毫升的烧杯中。加入三滴苯酚蓝色指示剂，搅拌均匀后，用经过滤的 1:1 的氨水滴定该溶液，不停搅拌，直至溶液由黄色变成蓝色，再多加入两滴氨水。将该溶液加热到沸腾，每次滴加 18 毫升 8-羟基喹啉溶液，搅拌，以溶解其形成的沉淀物。试剂全部加入后残留的沉淀物可以忽略不计。然后将溶液加热到沸腾，滴入 40 毫升 2 摩尔 (M) 的乙酸铵溶液 (每升 154 克)，剧烈搅拌后，放入蒸气槽中 30 分钟。溶液用吸管转移到一个有称重、多孔性好、有多孔玻璃底的坩

锅中过滤。沉淀物每次用 15 毫升水清洗共八次，每次加水前放开吸管，以便在使用吸管前洗涤水冲洗沉淀物达 1 分钟以上。然后将沉淀物放到烘箱中加温到 120C 至 140C 烘 3 小时，再放入干燥器中冷却，称铝-羟基喹啉的重量 $Al(C_9H_6ON)_3$ 。铝的百分比含量计算公式为：

铝的百分比含量 =

其中：

A = 沉淀物重量（克）

B = 铁的百分比

W = 每等分中样品的重量（克）

4.3.11.2 镁。代码 14001。将根据 4.3.11.1.2 的方法准备的溶液 100 毫升用**标定的吸量管或

细导管加入到一个 400 毫升的烧杯中，滴入三滴苯酚蓝色指示剂，再用经过滤的 1:1 的氨水滴定，

直到溶液由黄色变成蓝色，加入 1 克氯化铵和 1 毫升冰乙酸，慢慢加入 20 毫升热的 10% 苯酸铵，

边加入边搅拌。然后将溶液放到一块热板上加热，缓慢沸腾达 5 分钟。用第 41 号瓦特曼纸或类似的

滤纸过滤，所取得的滤出液放入一只 600 毫升的烧杯中。用热的含 1 克苯酸铵和每 100 毫升含 2 毫

升冰乙酸的清洗液洗涤沉淀物 10 次。滤液经冷却产生的任何结晶体必须清除。滤液与清洗液的混合

液经浓氨水过滤后，对酚酞呈碱性。再多加入 5 毫升氨水，从 60C 加热到 70C，迅速从滴定管中

$(A - 0.0874BW) 5.87$

W

滴入 15 毫升 8-羟基喹啉，在加入过程中剧烈搅拌，并用温度计测量温度，保持加入过程中溶液的温度

在 60C 至 80C 之间。溶液在加热过程中不停搅拌，接近沸腾时转移到蒸气槽中停留 20 分钟。溶

液用有称重的、多孔性好、烧结玻璃底的坩埚过滤。切断吸管，加入 10 毫升温的 1:10 的氨水，同

时转动冲洗瓶，以洗涤液的冲力尽可能地洗脱沉淀物。当沉淀物保持湿态不再裂解时，实施吸取。

重复此程序七次，*后每次用 10 毫升冷水冲洗两次。将沉淀物置于 155C 至 160C 的烘箱中烘至恒

温，置于干燥器中冷却，并称出其重量。镁含量百分比的计算公式为：