



中华人民共和国国家标准

GB 4467—84

还原染料悬浮液分散稳定性测定法

Test method for the dispersion stability
of vat dye suspensions

1984-06-05发布

1985-03-01实施

国家标准局 批准

还原染料悬浮液分散稳定性测定法

Test method for the dispersion stability
of vat dye suspensions

本标准适用于还原染料（超细粉）悬浮液分散稳定性的测定，其测定方法系采用一定浓度试样的悬浮液置于筒形玻璃分液漏斗，室温静止一定时间后，测定上部和底部悬浮液的还原隐色体的吸光度，计算该试样的悬浮液分散稳定性，以百分率表示之。

1 材料和仪器设备

- a. 沪产1546号玻璃分液漏斗：容量60ml。
- b. 分光光度计：721型分光光度计或其它类同性能牌号。
- c. 磁力搅拌器。
- d. 移液管：容量为2、5 ml。
- e. 玻璃烧杯：容量为50、150、250 ml。
- f. 温度计：100℃。
- g. 容量瓶：50、100、200 ml。

2 试剂和溶液

试剂规格按GB 2374—80《染料染色测定的一般条件规定》中的有关规定。

2.1 还原液的配制：

每升溶液中含35%氢氧化钠溶液5 ml、85%保险粉3 g。

2.2 染料悬浮液的配制

以配制50ml染料浓度为40g/L的悬浮液为例，其方法如下：

准确称取染料试样2 g（称准至0.001g）置于150ml烧杯中加水少许打浆，续加水30~40ml，经搅拌均匀后移入50ml容量瓶中，加水稀释至刻度，然后移入烧杯中，置于电动磁力搅拌器上，室温搅拌10min，然后移入分液漏斗中，室温静置4h后备用。

3 试验方法

经静置4h后试样用移液管于筒形分液漏斗上部液下约6mm刻度处吸取悬浮液5ml，移入200ml容量瓶中，用水稀释至刻度，然后，一次全部启开活塞放取下层悬浮液约10ml于50ml烧杯中，用移液管吸取其中5ml，移入200ml容量瓶中，用水稀释至刻度，将上述二个试样摇匀，用移液管各吸取所需毫升，分别移入100ml容量瓶中；用60℃还原液稀释至90~95ml，移入60℃水浴中进行还原15min取出，冷却至室温，续用还原液稀释至刻度，并用还原液作空白溶液，采用分光光度计，比色皿宜选用0.5或1.0cm，选择适宜的波长，分别测定染料隐色体的吸光度，悬浮液分散稳定性(X)%按下式计算：

$$X = \frac{B \times 100}{A}$$

式中：A——下部分扩散液隐色体的吸光度；

B——上部分扩散液隐色体的吸光度。