

## 酸性粒子元青

## 1 主题内容与适用范围

本标准规定了酸性粒子元青(又名:水溶性苯胺黑)产品的技术要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存等。

本标准适用于由醇溶苯胺黑在浓硫酸中进行磺化,再经离析、中和而制得的酸性粒子元青。

## 2 引用标准

GB 2374 染料染色测定的一般条件规定

GB/T 2386 染料及染料中间体水分的测定方法

## 3 技术要求

酸性粒子元青的质量应符合表1的要求。

表 1

项 目	指 标
外观	黑色带有闪光的粒状物
色光	与标准品近似~微
强度,分	为标准品的100
水分含量, %	≤ 6.0
灰分含量, %	≤ 17.0

## 4 试验方法

## 4.1 外观

采用目视测定。

## 4.2 色光、强度的测定

## 4.2.1 比色法

## 4.2.1.1 仪器和试剂

比色管:50 mL具塞标准比色管1套,要求直径、高度、壁厚相等。

甲酸(HG/T 3—1296):1%溶液(V/V)。

## 4.2.1.2 分析步骤

## a. 试液的制备。

称取试样和标准样品各0.5000g(精确至0.0005g),分别置于250 mL烧杯中,以少许蒸馏水

调浆，续加入沸蒸馏水 200 mL，充分搅拌使之完全溶解（必要时在水浴上加热使之溶解），冷却后移入 1 000 mL 容量瓶中，用蒸馏水稀释至刻度、摇匀、备用。

b. 比色液的制备。

按表 2 规定分别在干净的比色管（4.2.1.1）中配制标样和试样的比色液。

表 2

比色管编号	1	2	3	4
0.500 0 g/1 000 mL 标准样品, mL	1.9	2.0	2.1	—
0.500 0 g/1 000 mL 试样, mL	—	—	—	2.0
1%甲酸溶液, mL	0.5	0.5	0.5	0.5
加蒸馏水至, mL	50	50	50	50

比色液配制完毕，盖上塞、摇匀，然后放在比色管架上备用。

c. 比色

比色时，比色管以白纸为背景，采用正视比色法目测确定样品的色光和强度。（也可采用分光比色法测， $\lambda_{\max} = 560 \text{ nm}$ 。）

d. 色光和强度的评定

色光、强度的评定按 GB 2374 中的有关规定进行。

4.2.2 染色法

染色深度：0.5%

浴比：1:100

织物：羊毛织物 2 g

4.2.2.1 织物前处理

将已称准的织物放入蒸馏水中煮沸 15~20 min，取出织物，均匀挤干，备用。

4.2.2.2 试剂

甲酸（HG/T 3—1296）：1%（V/V）

4.2.2.3 染液的配制

准确称取试样和标准样品各 0.500 0 g（精确至 0.000 5 g），分别置于 400 mL 烧杯中，以少许蒸馏水调浆，续加沸蒸馏水 200 mL，充分搅拌，使之完全溶解（必要时放在水浴上加热使之溶解），冷却后移入 500 mL 容量瓶中，用蒸馏水稀释至刻度，摇匀，备用。

4.2.2.4 染浴的配制

染浴的配制按表 3 规定进行。

表 3

染缸编号	1	2	3	4
0.500 0 g/500 mL 标准样品染液, mL	9.5	10	10.5	—
0.500 0 g/500 mL 试样染液, mL	—	—	—	10
1%甲酸溶液, mL	6	6	6	6
加蒸馏水至, mL	200	200	200	200

4.2.2.5 染色操作