

ICS 71. 100. 01; 87. 060. 10

G 71

备案号: 30195—2011

HG

中华人民共和国化工行业标准

HG/T 2555—2010

代替 HG/T 2555—1993

荧光增白剂 DCB (C. I. 荧光增白剂 121)

Fluorescent whitening agent DCB
(C. I. Fluorescent whitening agent 121)

2010-11-22 发布

2011-03-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

前 言

本标准依据 GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第1部分:标准的结构和编写》进行编制。

本标准代替 HG/T 2555—1993《荧光增白剂 DCB》。

本标准与 HG/T 2555—1993 相比,除编辑性修改外主要技术变化如下:

——标准名称修改为《荧光增白剂 DCB(C.I. 荧光增白剂 121)》(见标准名称,1993 年版的标准名称);

——增加了有害芳香胺的量和重金属元素的量指标和试验方法(见 3、5.6、5.7)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布单位不承担识别这些专利的责任。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国染料标准化技术委员会(SAC/TC134)归口。

本标准起草单位:上虞市杜浦化工厂、沈阳化工研究院有限公司。

本标准主要起草人:谢伟德、王勇、阮华良、王建刚、寿谦益。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——HG/T 2555—1993。

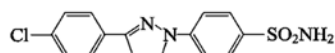
荧光增白剂 DCB(C. I. 荧光增白剂 121)

1 范围

本标准规定了荧光增白剂 DCB(C. I. 荧光增白剂 121)产品的要求、采样、试验方法、检验规则以及标志、标签、包装、运输和贮存。

本标准适用于荧光增白剂 DCB 的产品质量控制。

结构式：



分子式: C₁₅H₁₄ClN₃O₂S

相对分子质量: 335.81(按 2007 年国际相对原子质量)

CAS RN: 2744-49-2

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 2374—2007 染料 染色测定的一般条件规定

GB/T 2386—2006 染料及染料中间体 水分的测定

GB/T 6678—2003 化工产品采样总则

GB/T 6682—2008 分析实验室用水规格和试验方法(mod ISO 3696 : 1987)

GB/T 8170—2008 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB 19601 染料产品中 23 种有害芳香胺的限量及测定

GB 20814 染料产品中 10 种重金属元素的限量及测定

HG/T 3400—2001 染料颗粒细度测定

3 要求

荧光增白剂 DCB 的质量要求应符合表 1 的规定。

表 1 荧光增白剂 DCB 的质量要求

项 目		指 标
1. 外观		淡黄色~米黄色均匀粉末
2. 增白强度(为标准品的)/分	100 分	100±10
	200 分	200±20
3. 色光(与标准品)		近似~微
4. 水分的质量分数/%		≤ 5.0
5. 颗粒细度(>5 μm 的颗粒数)/个		≤ 3.0
6. 有害芳香胺的质量分数/(mg/kg)		符合 GB 19601 标准要求
7. 重金属元素的质量分数/(mg/kg)		符合 GB 20814 标准要求

4 采样

以批为单位采样,生产厂以一次拼混均匀的产品为一批。每批采样桶数应符合 GB/T 6678—2003 中 7.6 的规定。所采样产品的包装必须完好,采样时勿使外界杂质落入产品中。用探管从桶上、中、下三部分采样,所采样品总量不得少于 200 g。将所采样品充分混匀后,分装于两个清洁、干燥、密封良好的容器中,其上粘贴标签,注明产品名称、批号、生产厂名称、采样日期、地点。一个供检验,另一个保存备查。

5 试验方法

5.1 一般规定

除非另有规定,仅使用确认为分析纯的试剂和 GB/T 6682—2008 中规定的三级水。检验结果的判定按 GB/T 8170—2008 中 4.3.3 修约值比较法进行。

在进行本标准 5.3 的测定时,房间应适当避光,避免阳光照射测试样品。在测定过程中,从称样、溶解、稀释到测定必须连续操作,不应放置时间过长,以避免样品受光照而影响测定结果。

5.2 外观的评定

采用目视评定。

5.3 增白强度和色光的测定

5.3.1 织物准备

准确称取 5 份聚丙烯腈标准贴衬织物,每份 2 g(精确到 0.001 g)。将织物编号后,于 50℃~60℃ 的水中浸泡 10 min,取出挤干,使含水率 100%±10%,备用。

5.3.2 染料悬浮液的配制

称取荧光增白剂 DCB 标准品和样品各 0.5 g(精确至 0.000 5 g,200 分样品试样减半),分别置于 400 mL 烧杯中,加少量水调成浆状,再加约 200 mL 水,充分搅拌,使其均匀分散,然后转移到 1 000 mL 容量瓶中,用水稀释到刻度,摇匀备用。

5.3.3 染浴的配制

染色深度:0.5%(owf),染色浴比:1:100。

于 5 个染缸中,按表 2 规定配制染浴,并用 100 g/L 的乙酸溶液调节 pH=4.0~4.5。

表 2 染浴配制

单位为毫升

染 浴 组 成	染浴中各组分的体积				
	1	2	3	4	5
0.5 g/L 标准品悬浮液	18	20	22	—	—
0.5 g/L 样品悬浮液	—	—	—	18	20
蒸馏水	182	180	178	182	180

5.3.4 染色操作

将染缸放入预先升温到 70℃ 的染样机中,顺序把织物投入各染浴中进行染色,于 30 min 内使温度升至 95℃~100℃,在此温度下保温染色 60 min。染毕,于 20 min 内降温到 60℃,取出染样,用蒸馏水洗净,熨平。

5.3.5 增白强度和色光的评定

色光按 GB/T 2374—2007 第 7 章的有关规定进行。

5.4 水分的测定

按 GB/T 2386—2006 中 3.2 的规定进行。

5.5 颗粒细度的测定

按 HG/T 3400—2001 的规定进行。

5.6 有害芳香胺的量的测定

按 GB 19601 的规定进行。

5.7 重金属元素的量的测定

按 GB 20814 的规定进行。

6 检验规则

6.1 检验分类

本标准第3章所列的检验项目均为型式检验项目。其中本标准的3(表1)中1~5项为出厂检验项目,应逐批进行检验。在正常连续生产情况下,每年至少进行一次型式检验。但如有下述情况需进行型式检验:

- a) 新产品最初定型时;
- b) 产品异地生产时;
- c) 生产配方、工艺及原材料有较大改变时;
- d) 停产三个月后又恢复生产时;
- e) 客户要求时。

6.2 出厂检验

荧光增白剂 DCB 应由生产厂的质量检验部门检验合格,附合格证明后方可出厂。生产厂应保证所有出厂的荧光增白剂 DCB 都符合本标准的要求。

6.3 复检

如果检验结果中有一项指标不符合本标准的要求时,应重新自两倍量的包装中取样进行检验,重新检验的结果,即使只有一项指标不符合本标准要求,则整批产品不能验收。

7 标志、标签、包装、运输、贮存

7.1 标志、标签

7.1.1 标志

荧光增白剂 DCB 的每个包装容器上都应涂印耐久、清晰的标志,标志内容至少应有:

- a) 产品名称;
- b) 生产厂名称、地址;
- c) 生产日期;
- d) 净含量;
- e) 产品质量检验合格证明。

7.1.2 标签

产品应有标签,标签上应注明产品生产日期、合格证明、执行标准编号、批号。

7.2 包装

荧光增白剂 DCB 装于内衬塑料袋的包装容器内,并加密封,每件净含量 $25\text{ kg} \pm 0.2\text{ kg}$,其他包装可与用户协商确定。

7.3 运输

运输时应防止倒置,小心轻放,避免碰撞,切勿损坏包装。

7.4 贮存

荧光增白剂 DCB 应贮存于阴凉、干燥、通风处,防止受潮受热。贮存期为2年。

中华人民共和国

化工行业标准

荧光增白剂 DCB(C. I. 荧光增白剂 121)

HG/T 2555—2010

出版发行:化学工业出版社

(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

北京云浩印刷有限责任公司印装

880mm×1230mm 1/16 印张 $\frac{1}{2}$ 字数7千字

2011年3月北京第1版第1次印刷

书号:155025·0982

购书咨询:010-64518888

售后服务:010-64518899

网址:<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定价:10.00元

版权所有 违者必究