

ICS 71.100.01;87.060.10

G 57

备案号:22248—2008

HG

中华人民共和国化工行业标准

HG/T 2896—2007

代替 HG/T 2896—1997

硫化深蓝 3RB (C. I. 硫化蓝 7)

Sulphur navy blue 3RB
(C. I. Sulphur blue 7)

2007-09-22 发布

2008-04-01 实施

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

前 言

本标准代替 HG/T 2896—1997《硫化深蓝 3RB(硫化蓝 BRN)》。

本标准与 HG/T 2896—1997 相比主要变化如下：

- 将标准名称修改为《硫化深蓝 3RB(C. I. 硫化蓝 7)》(本标准的标准名称, HG/T 2896—1997 的标准名称)；
- 取消了游离硫磺含量的检验项目(HG/T 2896—1997 的 3.2)；
- 增加了 23 种有害芳香胺的量指标和 10 种重金属元素的量指标、测试方法(本标准的 3.2、5.6、5.7)；
- 增加了贮存期(本标准的 7.4)。

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：蚌埠市永艳染料化工有限责任公司、沈阳化工研究院。

本标准主要起草人：邱勇、马君庆。

本标准 1965 年首次发布为化工部颁标准 HG 2-195—1965, 1979 年进行修订并调整为国家标准 GB 1656—1979, 1982 年经复审确认为 GB 1655—1982; 1997 年修订为化工行业标准 HG/T 2896—1997。

硫化深蓝 3RB(C. I. 硫化蓝 7)

1 范围

本标准规定了硫化深蓝 3RB(C. I. 硫化蓝 7, 硫化蓝 BRN)的要求、采样、试验方法、检验规则及标志、标签、包装、运输和贮存。

本标准适用于硫化深蓝 3RB 产品的质量控制,该产品主要用于棉纺织品的染色。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

- GB/T 2374—2007 染料染色测定的一般条件规定
- GB/T 2376—2003 硫化染料 染色色光和强度的测定方法
- GB/T 2381—2006 染料及染料中间体 不溶物质含量的测定
- GB/T 2383—2003 染料 筛分细度的测定
- GB/T 2386—2006 染料及染料中间体 水分的测定
- GB/T 3920—1997 纺织品 色牢度试验 耐摩擦色牢度(eqv ISO 105-X12:1993)
- GB/T 3921.4—1997 纺织品 色牢度试验 耐洗色牢度:试验 4(eqv ISO 105-C04:1989)
- GB/T 3922—1995 纺织品耐汗渍色牢度试验方法(eqv ISO 105-E04:1994)
- GB/T 4841.1—2006 染料染色标准深度色卡 1/1
- GB/T 5713—1997 纺织品 色牢度试验 耐水色牢度(eqv ISO 105-E01:1994)
- GB/T 6152—1997 纺织品 色牢度试验 耐热压色牢度(eqv ISO 105-X11:1994)
- GB/T 6678—2003 化工产品采样总则
- GB/T 8427—1998 纺织品 色牢度试验 耐人造光色牢度:氙弧(eqv ISO 105-B02:1994)
- 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

3 要求

3.1 外观:蓝紫色均匀粉末。

3.2 硫化深蓝 3RB 的质量应符合表 1 的要求。

表 1 硫化深蓝 3RB 的质量要求

项 目	指 标
1. 强度(为标准品的)/分	100
2. 色光(与标准品)	近似~微
3. 水分(质量分数)/% \leq	6.0
4. 不溶于硫化钠的杂质含量(质量分数)/% \leq	2.0
5. 细度(通过 560 μm 筛残余物的量)(质量分数)/% \leq	5.0
6. 23 种有害芳香胺的量/(mg/kg)	符合 GB 19601 标准要求
7. 10 种重金属元素的量/(mg/kg)	符合 GB 20814 标准要求

3.3 硫化深蓝 3RB 在纯棉织物上的色牢度应不低于表 2 的规定。

表 2 硫化深蓝 3RB 在纯棉织物上的色牢度

染色深度	耐光(氙弧)	耐洗 95℃			耐水			耐汗渍						耐摩擦		耐热压 200℃
		变色	棉沾	粘沾	变色	棉沾	毛沾	酸			碱			干	湿	变色 (4h后)
								变色	棉沾	毛沾	变色	棉沾	毛沾			
1/1	5~6	3~4	2~3	2~3	3~4	4	4	3~4	4	4	3~4	4	4	3~4	2	3~4
注:3%(owf)相当 1/1 染料染色标准深度。																

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。所取产品的包装必须完好,取样时勿使外界杂质落入产品中。用探管从桶的上、中、下三部分取样,所取样品总量不得少于 200 g。将所取样品充分混匀后,分装于两个清洁、干燥、避光、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、取样日期、地点。一个供检验,一个保存备查。

5 试验方法

5.1 外观的评定

采用目视评定。

5.2 染色色光和强度的测定

5.2.1 染色一般条件

染色时的一般条件应符合 GB/T 2374—2007 的有关规定。

染色深度规定为 2%(owf),染色用 5 g 棉纱(或棉布),浴比 1:40。

5.2.2 染浴的配制

准确称取染料标样和试样各 1 g(称准至 0.000 5 g),分别置于 300 mL 烧杯中,加入 100 g/L 的硫化钠(按 100%计)溶液 10 mL[染料:硫化钠(按 100%计)=1:1]及土耳其红油(50%)1 mL,调成浆状,然后加入 50 mL 水,置于水浴上加热,烧杯内温度为 90℃~95℃,保温并不时搅拌 15min 后,加沸蒸馏水 200 mL,充分搅拌。待冷却后移入 500 mL 容量瓶中,用冷蒸馏水稀释到刻度,每次染料溶液须随配随用,隔日不可再用。

于五个 300 mL 染缸中,按表 3 规定配制染浴。

表 3 染浴的配制

单位为毫升

染缸编号	1	2	3	4	5
1 g/500 mL 标样溶液	47.5	50.0	52.5	—	—
1 g/500 mL 试样溶液	—	—	—	47.5	50.0
100 g/L 无水硫酸钠溶液	10	10	10	10	10
50 g/L 碳酸钠溶液	2	2	2	2	2
加蒸馏水至	200	200	200	200	200

5.2.3 染色操作

染色前将棉纱(或棉布)用 0.02 g/L 渗透剂 BX(工业用)溶液煮沸 15min(浴比 1:20)。处理后再用水清洗,然后入染。

染色操作按 GB/T 2376—2003 中的有关规定进行,在 70℃~75℃保温染色时间为 30min,染毕取出,用流水充分洗净,进行氧化处理。

5.2.4 氧化

取 50 g/L 的重铬酸钾溶液 8 mL, 100 g/L 的乙酸溶液 8 mL, 加水配成 1 000 mL 氧化剂溶液。

将氧化剂溶液加热至 50 ℃, 按浴比 1 : 40 将染样投入氧化剂溶液, 保温处理 15 min, 然后取出染样, 用流水充分清洗, 晾干。

5.2.5 强度和色光的评定

按 GB/T 2374—2007 中第 7 章的规定进行。

5.3 不溶于硫化钠杂质含量的测定

按 GB/T 2381—2006 中的有关规定进行。

5.4 细度的测定

按 GB/T 2383—2003 中的规定进行, 标准筛孔径为 560 μm。

5.5 水分的测定

按 GB/T 2386—2006 中的 3.2 烘干法的规定进行。

5.6 23 种有害芳香胺的量的测定

按 GB 19601 的规定进行。

5.7 10 种重金属元素的量的测定

按 GB 20814 的规定进行。

5.8 在棉织物上的色牢度的测定

5.8.1 一般规定

所有色牢度的测定试样均按 GB/T 4841.1—2006 的规定染成 1/1 染色标准深度。

5.8.2 耐摩擦色牢度的测定

耐摩擦色牢度的测定按 GB/T 3920—1997 的规定进行。

5.8.3 耐洗色牢度的测定

耐洗色牢度的测定按 GB/T 3921.4—1997 的规定进行。

5.8.4 耐汗渍色牢度的测定

耐汗渍色牢度的测定按 GB/T 3922—1995 的规定进行。

5.8.5 耐水色牢度的测定

耐水色牢度的测定按 GB/T 5713—1997 的规定进行。

5.8.6 耐热压色牢度的测定

耐热压色牢度的测定按 GB/T 6152—1997 的规定进行, 200 ℃干压(4 h 后评定)。

5.8.7 耐光色牢度的测定

耐光色牢度的测定按 GB/T 8427—1998 的规定进行。

6 检验规则

6.1 检验分类

本标准中 3.1 和 3.2 中 1~5 项为出厂检验项目, 3.2 中 6、7 项和 3.3 为型式检验项目, 在连续正常生产时每年检验一次。有下列情况之一时要随时进行检验。

- 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

硫化深蓝 3RB 应由生产厂的质量检验部门根据本标准的要求进行检验, 生产厂应保证所有出厂的

硫化深蓝 3RB 产品均符合本标准的要求。

6.3 复检

如果检验结果中有一项指标不符合本标准要求时,应重新自两倍量的包装中采样进行检验,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、运输和贮存

7.1 标志、标签

硫化深蓝 3RB 的每个包装桶上都应涂上牢固、清晰的标志,注明:产品名称、规格、注册商标、净含量、生产厂名称、厂址、标准编号、批号、生产日期。也可将批号、生产日期打印在标签上,并和产品质量检验合格的证明一起放入包装桶内的塑料袋外面。

7.2 包装

硫化深蓝 3RB 用内衬塑料袋的铁桶或纸桶包装,并加密封和封印,每桶净含量 25 kg 或 50 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

产品应贮存于阴凉、干燥、通风的库房内,贮存期为一年。

中华人民共和国
化工行业标准

硫化深蓝 3RB(C. I. 硫化蓝 7)

HG/T 2896—2007

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 1/2 字数 11 千字

2008 年 4 月北京第 1 版第 1 次印刷

书号:155025·0553

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:8.00 元

版权所有 违者必究