



中华人民共和国国家标准

GB/T 1655—1997

硫化黑 3B、4B、3BR、2RB (硫化黑 BN、BRN、B2RN、RN)

Sulphur black 3B, 4B, 3BR, 2RB
(Sulphur black BN, BRN, B2RN, RN)

1997-10-14 发布

1998-04-01 实施

国家技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
硫化黑 3B、4B、3BR、2RB
(硫化黑 BN、BRN、B2RN、RN)

GB/T 1655—1997

*

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

电 话:68522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

版权专有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 1/2 字数 9 千字

1998 年 4 月第一版 1998 年 4 月第一次印刷

印数 1—2 000

*

书号: 155066 • 1-14674 定价 8.00 元

*

标 目 332—30

前 言

本标准是在原标准 GB/T 1655—82 的基础上进行修订的。

鉴于原标准中游离硫磺含量的指标从未有过超标的情况和本项指标在应用过程中对染色后织物的影响(脆布)不明显,经征求同类产品生产厂和使用单位意见,决定在本次修订时,将原标准中游离硫磺含量一项,由原来以出厂检验项目修订为在进行型式检验时检查此项目,正常生产时,每年检查一次。

本标准中规定的在棉织物上的染色牢度指标均为采用现行国家标准规定的试验方法进行测试所确定的,数据上的差异并不影响本标准水平。

本标准从实施之日起,同时代替 GB/T 1655—82。

本标准由中华人民共和国化学工业部提出。

本标准由化学工业部沈阳化工研究院技术归口。

本标准起草单位:大连染料厂、沈阳化工研究院。

本标准主要起草人:张鹤、马君庆、李丽、张弘。

本标准首次发布于 1979 年;1982 年第一次修订。

中华人民共和国国家标准

硫化黑 3B、4B、3BR、2RB (硫化黑 BN、BRN、B2RN、RN)

GB/T 1655—1997

Sulphur black 3B, 4B, 3BR, 2RB
(Sulphur black BN, BRN, B2RN, RN)

代替 GB 1655—82

1 范围

本标准规定了硫化黑 3B、4B、3BR、2RB 的要求、采样、试验方法、检验规则以及包装、标志、运输和贮存。

本标准适用于 2,4-二硝基氯苯水解后与多硫化钠作用所得到的硫化黑产品。硫化黑按应用方法分类属于硫化染料,主要用于棉、麻纤维的染色,也可用于粘胶和人造丝类纤维的染色。尾称中 3B、4B、3BR、2RB 分别表示对应的染料之间色光的差异。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

- GB/T 2374—94 染料染色测定的一般条件规定
- GB/T 2376—80 硫化染料染色色光和强度的测定方法
- GB/T 2381—94 染料中不溶物含量的测定方法
- GB/T 2382—1995 硫化染料中游离硫磺含量的测定方法
- GB/T 2383—80 染料筛分细度的测定方法
- GB/T 2386—80 染料及染料中间体水分的测定方法
- GB/T 3920—83 纺织品耐摩擦色牢度试验方法(eqv ISO 105-X12:1978)
- GB/T 3921—83 纺织品耐洗色牢度试验方法(eqv ISO 105-C01~05:1982)
- GB/T 3922—1995 纺织品耐汗渍色牢度试验方法(eqv ISO 105-E04:1994)
- GB/T 5713—85 纺织品耐水洗色牢度试验方法(eqv ISO 105-E01:1982)
- GB/T 6152—85 纺织品耐热压(熨烫)色牢度试验方法(eqv ISO 105-X11:1984)
- GB/T 8427—87 纺织品耐光色牢度试验方法 氙弧(eqv ISO 105-B02:1984)

3 要求

3.1 外观

硫化黑 3B、4B、3BR、2RB 的外观为黑色均匀粉末。

3.2 硫化黑 3B、4B、3BR、2RB 的质量应符合表 1 的规定。

表 1 硫化黑 3B、4B、3BR、2RB 的质量要求

指 标 名 称	指 标
(1) 强度(为标准品),分	100
(2) 色光(为标准品)	近似~微级
(3) 不溶于硫化钠的杂质含量,% ≤	1.0
(4) 水分含量,% ≤	6.0
(5) 细度(通过 0.28 mm 筛残余物的量),% ≤	5.0
(6) 游离硫磺含量,% ≤	1.0

3.3 硫化黑 3B、4B、3BR、2RB 在棉织物上的色牢度,应不低于表 2 的规定。

表 2 硫化黑 3B、4B、3BR、2RB 的在棉织物上的色牢度

染色 深度 %	耐光	耐洗			耐水浸			耐汗渍						耐热压	耐摩擦	
		95℃						酸			碱			200℃	干摩	湿摩
		变色	棉沾	粘沾	变色	棉沾	粘沾	变色	棉沾	粘沾	变色	棉沾	粘沾	变色		
8	6	3~4	3~4	3~4	4	4~5	4~5	4	4~5	4~5	4	4~5	4~5	4	2~3	1~2

注: 8%标准染色深度相当于浅黑(B/L)标准深度。

4 采样

以批为单位取样,生产厂以一次拼混均匀的产品为一批,每批取样桶数不得低于 $\sqrt{(N/2)}$ (N 为每批产品的桶数)。小批采样不得少于 3 桶。所取样品的包装必须完好,取样时勿使外界杂质落入产品中。用探管从桶中上、中、下三部分取样,所取样品总量不得少于 200 g。将所取样品充分混均后,分装于两个清洁干燥的棕色磨口瓶中,用石蜡密封,贴上标签,注明生产厂名称、产品名称、批号、取样日期、地点及取样者姓名。一瓶供检验,一瓶保存备查。

5 试验方法

5.1 外观的测定

外观采用目视评定。

5.2 染色色光和强度的测定

一般条件按 GB/T 2374 中的有关规定进行。

5.2.1 织物的处理

取染色用 10 g 棉纱(或棉布),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 15 min(浴比为 1:20)。处理后再用清水洗净,挤干,然后入染。

5.2.2 染液的配制

染色深度为 3%。称取试样和标准染料各 3 g(称准至 0.001 g),分别置于 300 mL 烧杯中,加入 100 g/L 硫化钠(折算成 100%)溶液 22.5 mL[染料:硫化钠(折算成 100%)=1:0.75]调成浆状后置于水浴上加热,烧杯内温度为 90~95℃,搅拌 15 min 后加沸蒸馏水 200 mL,充分搅拌。待冷却后移入 500 mL 容量瓶中,用冷蒸馏水稀释至刻度,每次染料溶液须随用随配,隔日即不可用。

在五个 300 mL 染缸中按表 3 规定配成染液。

5.2.3 染色操作

染液配好后,将染缸置于水浴上,准备进行染色。入染温度为 30~40℃,初入染时勤加翻动,于 15 min 内升温至 90~95℃,以后每隔 5 min 翻动一次。在此温度继续染 45 min。染毕取出,用流水充分洗净,晾干。

表 3 染液的配制

染缸编号	一	二	三	四	五
3 g/500 mL 标样染液, mL	47.5	50.0	52.5	—	—
3 g/500 mL 试样染液, mL	—	—	—	50.0	52.5
10% (m/m) 硫酸钠溶液, mL	20	20	20	20	20
5% (m/m) 碳酸钠溶液, mL	4	4	4	4	4
加水至总体积, mL	200	200	200	200	200

浴比: 棉纱为 1:20; 棉布为 1:40

5.2.4 色光和强度的评定

按 GB/T 2374 中的有关规定进行。

5.3 在棉织物上的染色坚牢度的测定

耐摩擦色牢度的测定按 GB/T 3920 中的规定进行。

耐洗色牢度的测定按 GB/T 3921 中的规定进行, 采用试液 1 的配方和方法 4 的条件。

耐汗渍色牢度的测定按 GB/T 3922 中的规定进行。

耐水浸色牢度的测定按 GB/T 5713 中的规定进行。

耐热压色牢度的测定按 GB/T 6152 中的规定进行, 200℃干压。

耐光色牢度的测定按 GB/T 8427 中的规定进行。

5.4 不溶于硫化钠的杂质含量的测定

按 GB/T 2381 中的有关规定进行。

5.5 水分含量的测定

按 GB/T 2386 中“烘干法”的规定进行。

5.6 细度的测定

按 GB/T 2383 中的规定进行。所用标准筛孔径为 0.28 mm。

5.7 游离硫磺含量的测定

按 GB/T 2382 中的有关规定进行。

6 检验规则

6.1 检验分类

本标准中 3.1~3.3 为型式检验项目, 其中 3.1 及 3.2 中表 1 的(1)、(2)为出厂检验项目, (3)、(4)、(5)、(6)为定期检验项目。3.2 中表 1 的(3)、(4)、(5)每月检验一次, 3.2 中表 1 的(6)和 3.3 在正常连续生产时, 一年检验一次。

6.2 生产厂检验

硫化黑 3B、4B、3BR、2RB 应由生产厂的质量检验部门进行检验, 生产厂应保证所有出厂的硫化黑 3B、4B、3BR、2RB 都符合标准的规定, 每批出厂的硫化黑 3B、4B、3BR、2RB 都应附有一定格式的质量证明书。

6.3 复验

如果检验结果中有一项指标不符合本标准的规定时, 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的要求, 则整批产品判为不合格。

6.4 用户验收

使用单位有权按照本标准的各项规定对所收到的硫化黑 3B、4B、3BR、2RB 进行验收, 检验其是否符合本标准的要求。

7 标志、包装、运输和贮存

7.1 标志

包装桶上应涂上牢固、清晰的标志,注明:生产厂名称、厂址、产品名称、注册商标、标准编号、批号、生产日期、毛重、净重。每件包装内应附有一定格式的标签,包括:产品名称、规格、批号及生产日期。

7.2 包装

硫化黑 3B、4B、3BR、2RB 应装于内衬塑料袋的铁桶内,并加密封和封印,每桶净重 25 kg,其他包装可与用户协商确定。

7.3 贮存和运输

硫化黑 3B、4B、3BR、2RB 运输时应避免剧烈碰撞。应贮存于干燥通风处,避免阳光直接照射,防止受潮、受热,贮存期为一年。



GB/T 1655-1997

版权专有 不得翻印

*

书号:155066·1-14674

定价: 8.00 元

*

标目 332—30