

# HG

## 中华人民共和国化工行业标准

HG/T 3404—2009

代替 HG/T 3404—1999

### 酸性黑 8GB(C. I. 酸性黑 1)

Acid black 8GB(C. I. Acid black 1)

中华人民共和国  
化工行业标准  
酸性黑 8GB(C. I. 酸性黑 1)

HG/T 3404—2009

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9千字

2010年6月北京第1版第1次印刷

书号:155025·0752

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

2009-12-04 发布

2010-06-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

## 前 言

本标准代替 HG/T 3404—1999《酸性黑 8GB(酸性黑 10B)》。

本标准与 HG/T 3404—1999 的主要差异如下：

- 标准名称修改为酸性黑 8GB(C. I. 酸性黑 1)(本版的标准名称,1999 年版的标准名称)；
- 调整了外观指标(本版的 3.1,1999 年版的 3.1)；
- 调整了水分指标(本版的 3.2,1999 年版的 3.2)；
- 取消了细度指标(1999 年版的 3.2)；
- 增加了防尘性、有害芳香胺的量和重金属元素的量指标(本版的 3.2)；
- 调整了部分色牢度指标(本版的 3.3,1999 年版的 3.3)；
- 增加了防尘性、有害芳香胺的量和重金属元素的量的试验方法(本版的 5.5、5.6、5.7)。

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：浙江大井化工有限公司、沈阳化工研究院。

本标准主要起草人：阮兴龙、王勇、严增亮。

本标准于 1980 年首次发布为化工部颁标准 HG 2-1389—1980,1999 年修订并调整为推荐性化工行业标准 HG/T 3404—1999。

www.docin.com

酸性黑 8GB(C. I. 酸性黑 1)

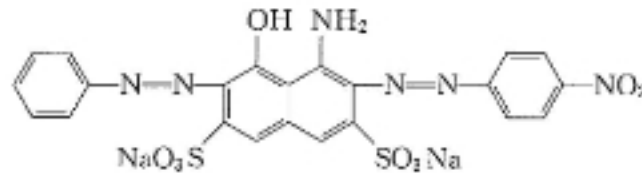
# 酸性黑 8GB(C. I. 酸性黑 1)

## 1 范围

本标准规定了酸性黑 8GB(C. I. 酸性黑 1, 酸性黑 10B)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。

本标准适用于酸性黑 8GB 的产品质量控制。

结构式:



分子式:  $C_{22}H_{14}N_6Na_2O_9S_2$

相对分子质量: 616.49 (按 2007 年国际相对原子质量)

CAS RN: 1064-48-8

## 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 2378—2003 酸性染料 染色色光和强度的测定
- GB/T 2381—2006 染料及染料中间体 不溶物质含量的测定
- GB/T 2386—2006 染料及染料中间体 水分的测定
- GB/T 3920—2008 纺织品 色牢度试验 耐摩擦色牢度(mod ISO 105-X12: 2001)
- GB/T 3921—2008 纺织品 色牢度试验 耐皂洗色牢度(mod ISO 105-C10: 2006)
- GB/T 3922—1995 纺织品 耐汗渍色牢度试验方法(eqv ISO 105-E04: 1994)
- GB/T 4841.2—2006 染料染色标准深度色卡 藏青和黑色
- 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 6693—2009 染料 粉尘飞扬性的测定(idt ISO 105-Z06: 1996)
- GB/T 8427—2008 纺织品 色牢度试验 耐人造光色牢度: 氙弧(mod 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: 黑色均匀粉末或颗粒。
- 3.2 酸性黑 8GB 的质量应符合表 1 的规定。

表 1 酸性黑 8GB 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. 水分的质量分数/%	≤ 8.0
4. 水不溶物的质量分数/%	≤ 1.0
5. 防尘性/级	≥ 2
6. 有害芳香胺的质量分数/(mg/kg)	符合 GB 19601 的标准要求
7. 重金属元素的质量分数/(mg/kg)	符合 GB 20814 的标准要求

3.3 酸性黑 8GB 在羊毛织物上的色牢度应不低于表 2 的规定。

表 2 酸性黑 8GB 在羊毛织物上的色牢度

染色深度	耐光 (氙弧)	耐洗 (50℃)			耐汗渍						耐水			耐摩擦		耐热压(180℃) 变色 (4h后)
					酸			碱								
		变色	棉沾	毛沾	变色	棉沾	毛沾	变色	棉沾	毛沾	变色	棉沾	毛沾	干	湿	
浅黑	6	2~3	2	4	4~5	3	3~4	4~5	2	3	4~5	3~4	3~4	3~4	3	4~5

注:2.5%(owf)相当于浅黑染色标准深度。

4 采样

以批为单位采样,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,用探管从上、中、下三部分采样,所采样品总量不得少于 200 g。将采得的样品充分混匀后,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、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

染色的一般条件应符合 GB/T 2374—2007 的有关规定。染色操作按 GB/T 2378—2003 中 6.1 的规定进行。

染色深度规定为 1.0%(owf),染色用 4 g 毛线或羊毛凡立丁,染色浴比为 1:50。

5.2.2 染浴的配制

以一般染色机染色为例,于五个染杯中,按表 3 规定配制染浴。

表 3 染浴的配制

单位为毫升

染 杯 编 号	1	2	3	4	5
1 g/L 标样溶液的体积	38	40	42	—	—
1 g/L 试样溶液的体积	—	—	—	38	40
100 g/L 无水硫酸钠溶液的体积	4	4	4	4	4
10 g/L 硫酸溶液的体积	8	8	8	8	8
加蒸馏水至总体积	200	200	200	200	200

5.2.3 染色操作

按 GB/T 2378—2003 中表 1 的强酸性染色法和 6.1.4 的规定进行。

5.2.4 色光和强度的评定

按 GB/T 2374—2007 中第 7 章的有关规定进行。

5.3 水分的测定

按 GB/T 2386—2006 中 3.2 烘干法的规定进行。

5.4 水不溶物的测定

按 GB/T 2381—2006 的规定进行。

5.5 防尘性的测定

按 GB/T 6693—2009 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。

5.8 在羊毛织物上色牢度的测定

5.8.1 一般规定

所有色牢度的测试样应按 GB/T 4841.2—2006 的规定染成浅黑染色标准深度。

5.8.2 耐摩擦色牢度的测定

按 GB/T 3920—2008 的规定进行。

5.8.3 耐洗色牢度的测定

按 GB/T 3921—2008 的规定进行。试验条件采用 GB/T 3921—2008 表 2 中的试验方法 B(2)。

5.8.4 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

按 GB/T 5713—1997 的规定进行。

5.8.6 耐热压色牢度的测定

按 GB/T 6152—1997 的规定进行,180℃干压(4h后评定)。

5.8.7 耐光色牢度的测定

按 GB/T 8427—2008 的规定进行。

6 检验规则

6.1 检验分类

本标准 3.1、3.2 和 3.3 所列的检验项目均为型式检验项目。其中本标准的 3.1 和 3.2 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:

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

6.2 出厂检验

酸性黑 8GB 应由质量检验部门根据本标准的要求进行检验,应保证所有出厂的酸性黑 8GB 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,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

酸性黑 8GB 的每个包装容器上都应涂上牢固、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容器内的塑料袋外面。

### 7.2 包装

酸性黑 8GB 装于内衬塑料袋的包装容器内,并加密封,每件净含量 40 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

酸性黑 8GB 应贮存于阴凉、干燥通风处,防止受潮受热。