

ICS 87. 060. 10
G 54
备案号：48588—2015

HG

中华人民共和国化工行业标准

HG/T 4762—2014

酞菁蓝 BGS

Phthalocyanine blue BGS

2014-12-31发布

2015-06-01实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

前　　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国涂料和颜料标准化技术委员会（SAC/TC5）归口。

本标准起草单位：中海油常州涂料化工研究院有限公司、上海捷虹颜料化工集团股份有限公司、百合花集团股份有限公司、上海一品颜料有限公司、江苏双乐化工颜料有限公司、苏州世名科技股份有限公司、宣城亚邦化工有限公司、美利达颜料工业有限公司。

本标准主要起草人：沈苏江、刘深元、王峰、王丹英、毛顺明、吕仕铭、钟建权、孙淑平。

酞菁蓝 BGS

1 范围

本标准规定了酞菁蓝 BGS 产品的技术要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存等内容。

本标准适用于铜酞菁经研磨及酸碱处理制得的 β 型结晶体酞菁蓝 BGS 颜料。产品以颜料索引号颜料蓝 15 : 3 标识，主要用于涂料、油墨、橡胶和塑料等领域。

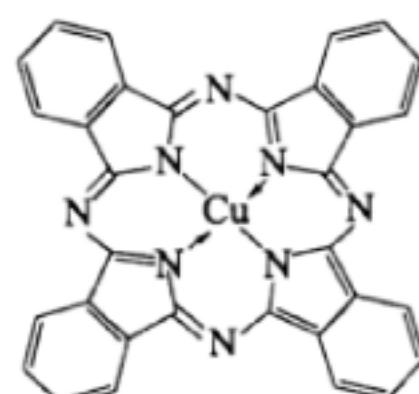
2 规范性引用文件

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 1710—2008 同类着色颜料耐光性比较
- GB/T 1717—1986 颜料水悬浮液 pH 值的测定
- GB/T 1864—2012 颜料和体质颜料通用试验方法 颜料颜色的比较
- GB/T 3186 色漆、清漆和色漆与清漆用原材料 取样
- GB/T 5211.2—2003 颜料水溶物测定 热萃取法
- GB/T 5211.3—1985 颜料在 105 °C 挥发物的测定
- GB/T 5211.5—2008 颜料耐性测定法
- GB/T 5211.12—2007 颜料水萃取液电阻率的测定
- GB/T 5211.15 颜料和体质颜料通用试验方法 第 15 部分：吸油量的测定
- GB/T 5211.18 颜料和体质颜料通用试验方法 第 18 部分：筛余物的测定 水法（手工操作）
- GB/T 5211.19—1988 着色颜料的相对着色力和冲淡色的测定 目视比较法
- GB/T 5211.20—1999 在本色体系中白色、黑色和着色颜料颜色的比较 色度法
- GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定
- GB/T 13451.2—1992 着色颜料相对着色力和白色颜料相对散射力的测定 光度计法
- HG/T 3853—2006 颜料干粉耐热性测定法

3 产品结构式

本标准规定的酞菁蓝 BGS 产品结构式如下：



分子式：C₃₂H₁₆N₈Cu

相对分子质量：576.08 (2009 年国际相对原子质量)

4 要求

产品应符合表 1 的要求。

表 1 要求

项 目	指 标	
颜色	商定	
相对着色力	商定	
105 ℃挥发物质量分数/%	≤1.5	
水溶物质量分数/%	≤1.0	
筛余物(45 μm 筛孔)质量分数/%	≤0.5	
水悬浮液 pH 值	≥6, ≤9	
水萃取液电导率/(μS/cm)	≤500	
吸油量/(g/100 g)	商定	
耐化学品/级	水	5
	酸	5
	碱	≥4~5
	油	5
	溶剂(二甲苯)	5
	石蜡	5
耐热性	商定	
耐光性	不差于商定的参比样	

5 取样

产品按 GB/T 3186 的规定取样，也可按商定方法取样。取样量根据检验需要确定。

6 试验方法

6.1 颜色

6.1.1 总则

提供了两种方法：“A 法 目视法”和“B 法 仪器法”。可商定选用其中任一方法。

6.1.2 A 法 目视法

按 GB/T 1864—2012 的规定进行。

6.1.3 B 法 仪器法

按 GB/T 5211.20—1999 的规定进行。

6.2 相对着色力

6.2.1 总则

提供了两种方法：“A 法 目视法”和“B 法 仪器法”。可商定选用其中任一方法。

6.2.2 A 法 目视法

按 GB/T 5211.19—1988 的规定进行。

6.2.3 B 法 仪器法

按 GB/T 13451.2—1992 的规定进行。

6.3 105 ℃ 挥发物

按 GB/T 5211.3—1985 的规定进行，试样量取 3 g~5 g。

6.4 水溶物

按 GB/T 5211.2—2003 的规定进行，试样量取 2.5 g。

6.5 筛余物

按 GB/T 5211.18 的规定进行，试样量取 10 g。

6.6 水悬浮液 pH 值

按 GB/T 1717—1986 的规定进行。

6.7 水萃取液电导率

按 GB/T 5211.12—2007 的规定进行。结果以水萃取液电导率表示，单位为微西门子每厘米 ($\mu\text{S}/\text{cm}$)。

6.8 吸油量

按 GB/T 5211.15 的规定进行。

6.9 耐化学品

按 GB/T 5211.5—2008 的规定进行。其中耐水性试液制备按 GB/T 5211.5—2008 中 5.1.2.1 使用冷水进行，耐水性、耐酸性、耐碱性结果均以滤液的沾色级别表示。

6.10 耐热性

按 HG/T 3853—2006 的规定进行。

6.11 耐光性

按 GB/T 1710—2008 中 B 法（暴露于人造日光下）的规定进行。

7 检验规则

7.1 检验分类

7.1.1 产品检验分为出厂检验和型式检验。

7.1.2 出厂检验项目包括颜色、相对着色力、105 °C 挥发物、水溶物、筛余物、水悬浮液 pH 值和水萃取液电导率共 7 个项目。

7.1.3 型式检验项目包括本标准所列的全部技术要求。在正常生产情况下 1 年至少进行 1 次型式检验。

7.2 检验结果的判定

7.2.1 检验结果的判定按 GB/T 8170 中修约值比较法进行。

7.2.2 所有项目的检验结果均达到本标准要求时，该试验样品为符合本标准要求。

8 标志、包装、运输和贮存

8.1 标志

产品包装上应印有牢固、清晰的标志，包括生产厂名称、产品名称、注册商标、标准编号、生产批号、净含量、生产日期。

8.2 包装

产品应用内衬塑料薄膜袋的纸板桶、纤维板桶、木桶或铁桶包装。也可用其他适宜的包装材料包装。

8.3 运输

运输、装卸时要轻装、轻卸，防止包装污染和破损。产品在运输中应防止雨淋和日光曝晒。

8.4 贮存

产品应分批放在通风、干燥处，严禁与产品可发生反应的物品接触，并注意防潮防火。

中华人民共和国

化工行业标准

酞菁蓝 BGS

HG/T 4762—2014

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)

北京科印技术咨询服务公司海淀数码印刷分部

880mm×1230mm 1/16 印张 1/2 字数 5.6 千字

2015 年 4 月北京第 1 版第 1 次印刷

书号：155025 · 1961

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