

HS

中华人民共和国海关行业标准汇编 (商品化验 1)

The Customs Standards Collection
of the People's Republic of China
(Customs Commodity Analysis 1)

海关总署关税征管司

Department of Customs Collection
of the General Administration of Customs

中国海关出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中华人民共和国海关行业标准汇编. 商品化验. 1/海关总署
关税征管司编. —北京: 中国海关出版社, 2007. 8

ISBN 978-7-80165-406-9

I. 中… II. 海… III. 商品检验—标准 IV. F760.6-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 069972 号

版权所有 盗版必究

责任编辑: 孙 红

校 对: 赵季秋

中华人民共和国海关行业标准汇编

(商品化验 1)

海关总署关税征管司

中国海关出版社出版发行

(北京市朝阳区东土城路 14 号 邮编: 100013)

北京宏伟双华印刷有限公司印刷 新华书店经销

2007 年 8 月第 1 版 2007 年 8 月第 1 次印刷

开本: 880mm×1230mm 1/16 印张: 5.25

字数: 150 千字 定价: 35.00 元

ISBN 978-7-80165-406-9

海关版图书, 印装错误可随时退换

发行部电话: (010) 85271610 85271609

金钥匙书店: (010) 65195616 65195127

出版社网站: www.haiguanbook.com

HS

中华人民共和国海关行业标准

目 录

1. 硅铝处理的金红石型钛白粉的鉴定方法 (HS/T 3—2006)	1
2. 有机表面处理二氧化硅的鉴定方法 (HS/T 4—2006)	5
3. 有机改性碳酸钙的鉴定方法 (HS/T 5—2006)	11
4. 复合纸及纸板的鉴别方法 (HS/T 6—2006)	15
5. 柴油中 1,4-二羟基蒽醌的定性分析 分光光度法 (HS/T 7—2006)	19
6. 2-甲基-1-丁烯与 2-甲基-2-丁烯的定量分析 气相色谱法 (HS/T 8—2006)	23
7. 乙烯-乙酸乙烯酯共聚物中乙酸乙烯酯含量分析 热重法 (HS/T 9—2006)	29
8. 初级形状线性低密度聚乙烯的鉴别方法 (HS/T 10—2006)	35
9. 低熔点复合涤纶短纤维的鉴别方法 (HS/T 11—2006)	41
10. 滑石、绿泥石、菱镁石混合相的定量分析 X 射线衍射仪法 (HS/T 12—2006)	47
11. 牛、羊、鹿源性成分鉴定方法 实时荧光 PCR 方法 (HS/T 13—2006)	55
12. 人造刚玉的鉴定方法 (HS/T 14—2006)	61
13. 微化锆英砂的鉴定方法 (HS/T 15—2006)	69
14. 无尘纸与绒毛浆的鉴别方法 (HS/T 16—2006)	77



中华人民共和国海关行业标准

HS/T 3—2006

硅铝处理的金红石型钛白粉的鉴定方法

Identification of rutile-type titania treated with
silicon oxide and aluminium oxide

1 范围

本标准规定了硅铝处理的金红石型钛白粉的鉴定方法。

本标准适用于硅铝处理的金红石型钛白粉的鉴定。

本标准不适用于其他类型的钛白粉。

本标准由海关总署提出。

2 规范性引用文件

2.1 术语和定义

本标准采用下列术语和定义。

2.2 缩略语

本标准采用下列缩略语。

2007-03-28发布

2007-04-01实施

中华人民共和国海关总署 发布

HS/T 3—2006

前 言

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由中华人民共和国海关总署关税征管司提出。

本标准由中华人民共和国海关总署政策法规司归口。

本标准的起草单位：中华人民共和国广州海关。

本标准主要起草人：李多兴、贺劲松、李鹏、谭朝勤、钟步江。

硅铝处理的金红石型钛白粉的鉴定方法

1 范围

本标准规定了鉴定硅铝处理的金红石型钛白粉的检验步骤和结果判定。

本标准适用于硅铝处理的金红石型钛白粉的鉴定。

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。

JY/T 009—1996 转靶多晶体 X 射线衍射方法通则

JY/T 016—1996 波长色散型 X 射线荧光光谱方法通则

3 定义

3.1

硅铝处理的金红石型钛白粉 rutile-type titania treated with silicon oxide and aluminium oxide

指在金红石型钛白粉浆料中加入可溶性的铝盐和硅化合物（或两者之一），使铝、硅以氧化物的形式沉淀于钛白粉颗粒的表面，形成硅铝包膜。

4 总则

使用 X 射线衍射法测定样品物相，使用 X 射线荧光光谱法分析样品的成分，从而确定样品是否经硅铝处理的金红石型钛白粉。

5 仪器设备及试剂

本标准使用下列仪器设备及试剂：

- a) X 射线衍射仪：各参数符合 JY/T 009—1996 要求；
- b) X 射线荧光光谱仪：各参数符合 JY/T 016—1996 要求；
- c) 硼酸（分析纯）。

6 分析步骤

6.1 物相的测定

将试样装在仪器专用的样品盒中，装上样品架，按 JY/T 009—1996 设定 X 射线衍射仪参数，然后对试样进行步进扫描，测定试样的物相。

6.2 成分分析

将试样压片，放在样品盒中，按 JY/T 016—1996 设定 X 射线荧光光谱仪参数，然后对试样组分进行半定量分析。

7 结果判定

如果样品的物相为金红石型（参见附录 A），样品的成分含二氧化钛、三氧化二铝和二氧化硅，或二氧化钛及三氧化二铝和二氧化硅中的一种成分，则可判断样品为硅铝处理的金红石型钛白粉。

附录 A
(资料性附录)
X 射线衍射图

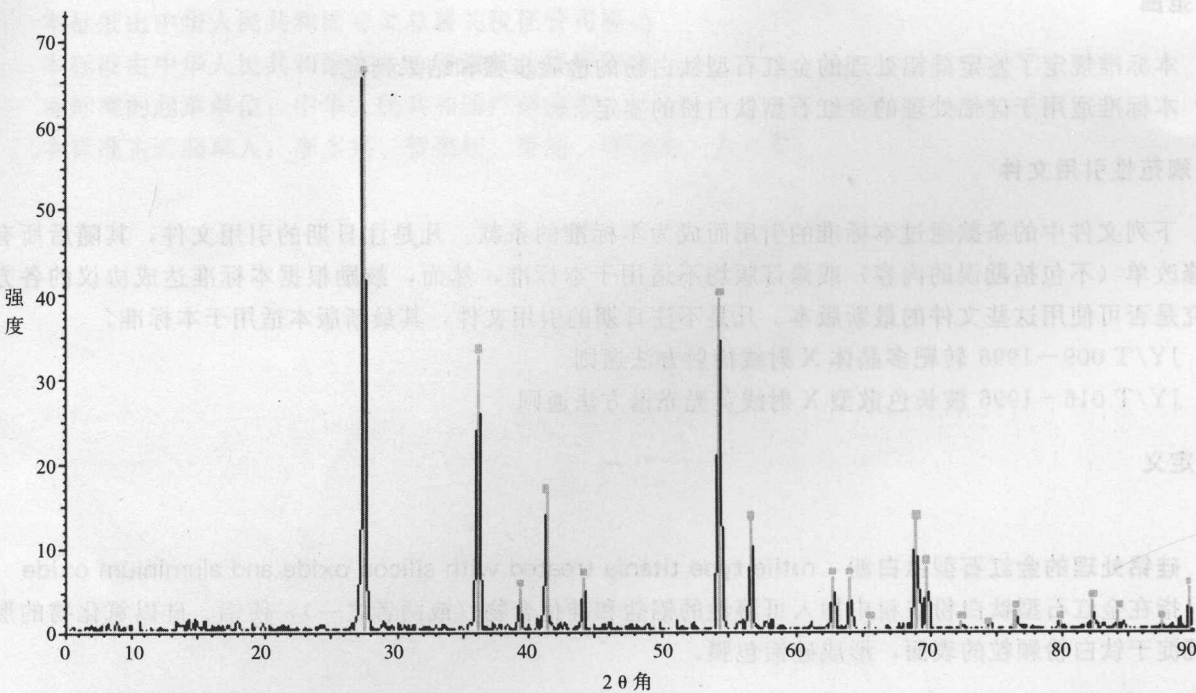


图 A. 金红石型钛白粉的 X 射线衍射图

中华人民共和国海关行业标准

HS/T 4—2006

有机表面处理二氧化硅的鉴定方法

Identification of surface treatment of silicon dioxide with
organic materials

2007-03-28发布

2007-04-01实施

中华人民共和国海关总署 发布

HS/T 4—2006

前 言

本标准的附录 A、附录 B 为资料性附录。

本标准由中华人民共和国海关总署关税征管司提出。

本标准由中华人民共和国海关总署政策法规司归口。

本标准起草单位：中华人民共和国广州海关。

本标准主要起草人：陈颖怡、谭朝勤、李鹏、钟步江、邝杰炜、张润有。

有机表面处理二氧化硅的鉴定方法

1 范围

本标准规定了经有机表面处理二氧化硅的分析步骤和判定方法。

本标准适用于经有机表面处理二氧化硅的鉴定。

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 6040—2002 红外光谱分析方法通则

3 总则

通过疏水性实验，初步判断样品是否经有机表面处理；然后进行红外光谱定性试验，判断样品含二氧化硅和有机物质，从而最终鉴定样品是否经有机表面处理。

4 试剂

本标准使用下列试剂：

- a) 乙醇
- b) 溴化钾粉（光谱纯）

所用试剂除注明外均为分析纯，水为蒸馏水。

5 仪器设备

本标准使用下列设备：

- a) 傅立叶变换红外光谱仪：波数范围 $4\,000\text{ cm}^{-1}\sim 400\text{ cm}^{-1}$ ；
- b) 刻度量筒：100 mL；
- c) 烧杯：250 mL。

6 分析步骤

6.1 疏水性实验

取 250 mL 烧杯，倒入约 100 mL 蒸馏水，将少量（约 2 g）样品放入水中并用玻棒搅拌，如样品漂浮在水面，再用少量乙醇将样品润湿。

6.2 红外光谱定性试验

根据 GB/T 6040—2002 要求，按 1/50~1/200 的比例把样品和溴化钾粉末混合研磨，采用压片法制样后进行红外分析。

7 分析结果

7.1 疏水性实验

如样品漂浮在水面，再用少量乙醇润湿后迅速发生沉降，体系变为乳浊液，则可初步判定样品经过有机处理，并进行下一步实验。

7.2 红外光谱定性试验

通过检测样品在 $3\,100\text{ cm}^{-1}\sim 2\,700\text{ cm}^{-1}$ 是否具有碳氢的特征吸收峰，判断样品是否经有机表面

处理。有机表面处理二氧化硅样品的红外光谱谱图和未经表面处理的二氧化硅样品的红外光谱谱图分别参见附录 A 和附录 B。

有机表面处理二氧化硅样品

本标准规定了有机表面处理二氧化硅样品的红外光谱谱图。本标准适用于有机表面处理二氧化硅样品的红外光谱谱图。本标准规定了有机表面处理二氧化硅样品的红外光谱谱图。本标准适用于有机表面处理二氧化硅样品的红外光谱谱图。

本标准规定了有机表面处理二氧化硅样品的红外光谱谱图。本标准适用于有机表面处理二氧化硅样品的红外光谱谱图。本标准规定了有机表面处理二氧化硅样品的红外光谱谱图。本标准适用于有机表面处理二氧化硅样品的红外光谱谱图。

本标准规定了有机表面处理二氧化硅样品的红外光谱谱图。本标准适用于有机表面处理二氧化硅样品的红外光谱谱图。本标准规定了有机表面处理二氧化硅样品的红外光谱谱图。本标准适用于有机表面处理二氧化硅样品的红外光谱谱图。

本标准规定了有机表面处理二氧化硅样品的红外光谱谱图。本标准适用于有机表面处理二氧化硅样品的红外光谱谱图。本标准规定了有机表面处理二氧化硅样品的红外光谱谱图。本标准适用于有机表面处理二氧化硅样品的红外光谱谱图。

本标准规定了有机表面处理二氧化硅样品的红外光谱谱图。本标准适用于有机表面处理二氧化硅样品的红外光谱谱图。本标准规定了有机表面处理二氧化硅样品的红外光谱谱图。本标准适用于有机表面处理二氧化硅样品的红外光谱谱图。

本标准规定了有机表面处理二氧化硅样品的红外光谱谱图。本标准适用于有机表面处理二氧化硅样品的红外光谱谱图。本标准规定了有机表面处理二氧化硅样品的红外光谱谱图。本标准适用于有机表面处理二氧化硅样品的红外光谱谱图。

本标准规定了有机表面处理二氧化硅样品的红外光谱谱图。本标准适用于有机表面处理二氧化硅样品的红外光谱谱图。本标准规定了有机表面处理二氧化硅样品的红外光谱谱图。本标准适用于有机表面处理二氧化硅样品的红外光谱谱图。

本标准规定了有机表面处理二氧化硅样品的红外光谱谱图。本标准适用于有机表面处理二氧化硅样品的红外光谱谱图。本标准规定了有机表面处理二氧化硅样品的红外光谱谱图。本标准适用于有机表面处理二氧化硅样品的红外光谱谱图。

附录 A
(资料性附录)

有机表面处理二氧化硅红外光谱图

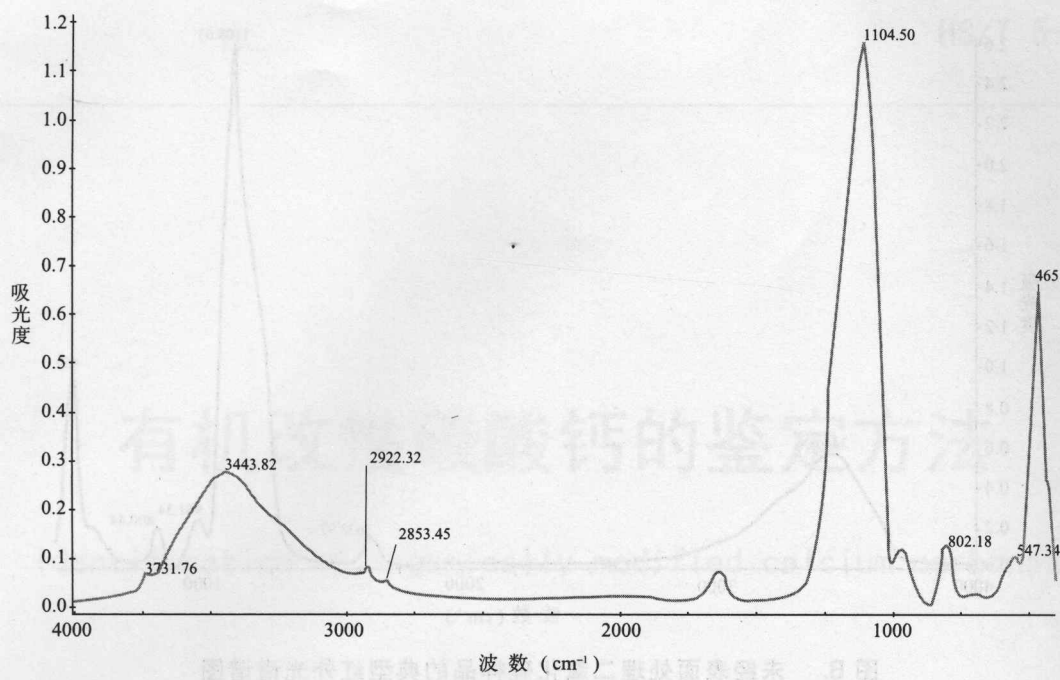


图 A. 有机表面处理二氧化硅样品的典型红外光谱谱图

附录 B
(资料性附录)
未经表面处理二氧化硅红外光谱图

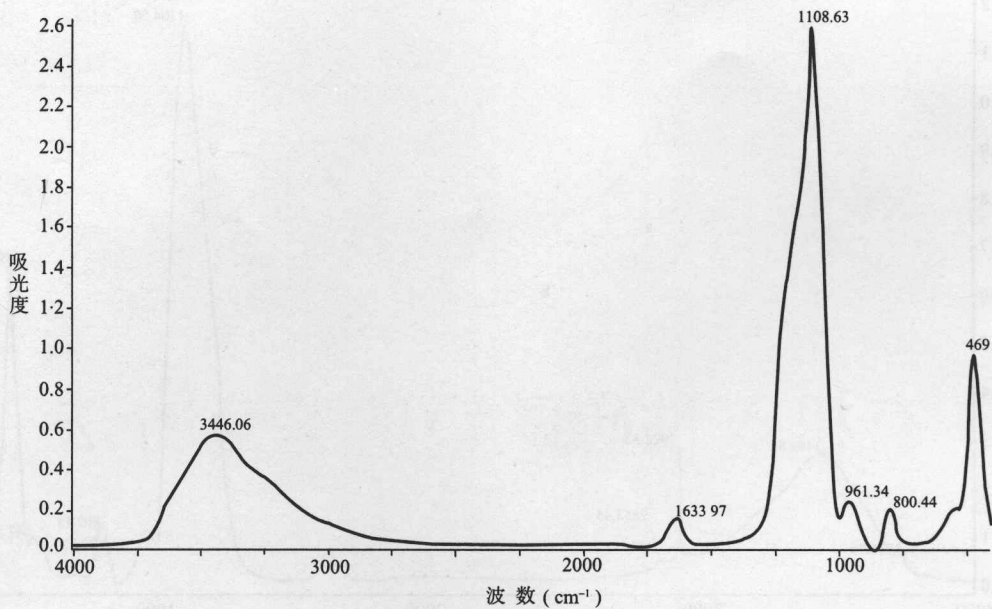


图 B. 未经表面处理二氧化硅样品的典型红外光谱谱图

中华人民共和国海关行业标准

HS/T 5—2006

有机改性碳酸钙的鉴定方法

Identification of organically modified calcium carbonate

2007-03-28发布

2007-04-01实施

中华人民共和国海关总署 发布

HS/T 5—2006

前 言

本标准由中华人民共和国海关总署关税征管司提出。

本标准由中华人民共和国海关总署政策法规司归口。

本标准起草单位：中华人民共和国天津海关。

本标准主要起草人：邱越、苏骏、方文英。

本标准由中华人民共和国海关总署关税征管司提出。
本标准由中华人民共和国海关总署政策法规司归口。
本标准起草单位：中华人民共和国天津海关。
本标准主要起草人：邱越、苏骏、方文英。

有机改性碳酸钙的鉴定方法

1 范围

本标准规定了有机改性碳酸钙的分析步骤和判定方法。

本标准适用于有机改性碳酸钙的鉴定。

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（不包括勘误的内容）或修订版本均不适用于本标准，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 6040—2002 红外光谱鉴别方法通则

3 定义

下列定义适用于本标准：

3.1

有机改性碳酸钙 organically modified calcium carbonate

又称活性碳酸钙、表面处理碳酸钙、胶质碳酸钙或白艳华，简称活钙，是用有机表面改性剂对碳酸钙进行表面处理而制得。

4 总则

通过观察样品在水介质中的分散状况判断样品是否经过有机改性（包覆），经过有机改性（包覆）的样品可以进而通过使用有机溶剂提取，使用红外光谱定性分析确定有机改性（包覆）剂的类型。

5 仪器设备及试剂

本标准使用下列仪器设备及试剂：

- a) 傅立叶变换红外光谱仪，波数范围 $4\,000\text{ cm}^{-1} \sim 400\text{ cm}^{-1}$ ；
- b) 带磨口塞的刻度量筒 100 mL；
- c) 乙醚或石油醚（分析纯）。

安全提示：本标准使用的有机溶剂为易燃、易挥发物质，使用者应当在无明火、通风良好的环境中进行操作。

6 实验步骤

6.1 水介质中的分散性的测定

取 250 mL 烧杯，装入约 100 mL 蒸馏水，将少量样品（约 2 g）倒入水中。若样品在水面漂浮，则加入少量乙醇或洗洁净类表面活性剂制品。

6.2 改性剂类型的测定

取 10 g 左右的样品置于带磨口塞的刻度量筒中，加入分析纯的乙醚或石油醚，充分浸润样品并最终形成 3 cm 左右高的澄清醚层，加塞充分振摇 2 min 后静置 30 min（以上操作均在通风橱内进行）。

取静置后的上层清液，在 KBr 盐片上涂膜，室温下待溶剂挥发完毕后进行红外检测，或按照 GB/T 6040—2002 的 5.2.1a) 选择合适溶剂进行红外检测。

7 结果分析

7.1 样品有机改性的判定

试样按照 6.1 实验后，若样品在水面漂浮，加入少量乙醇或洗洁净类表面活性剂制品后发生沉降，则样品经过有机改性（包覆）。

7.2 有机改性剂类型的定性分析

试样按照 6.2 实验后，按照 GB/T 6040—2002 的 4.4.12 定性分析有机改性（包裹）剂的类型。