



中华人民共和国国家标准

GB/T 18570.6—2011/ISO 8502-6:2006
代替 GB/T 18570.6—2005

涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的评定试验

第6部分：可溶性杂质的取样 Bresle 法

Preparation of steel substrates before application of paints and related products—
Tests for the assessment of surface cleanliness—
Part 6: Extraction of soluble contaminants for analysis—The Bresle method

(ISO 8502-6:2006, IDT)

2011-12-30 发布

2012-10-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

GB/T 18570《涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的评定试验》分为下列几部分：

- 第1部分：可溶性铁的腐蚀产物的现场试验(技术报告)；
- 第2部分：清理过的表面上氯化物的实验室测定；
- 第3部分：涂覆涂料前钢材表面的灰尘评定(压敏粘带法)；
- 第4部分：涂覆涂料前凝露可能性的评定导则；
- 第5部分：涂覆涂料前钢材表面的氯化物测定(离子探测管法)；
- 第6部分：可溶性杂质的取样 Bresle 法；
- 第7部分：油和脂类的现场测定法；
- 第8部分：湿气的现场折射测定法；
- 第9部分：水溶性盐的现场电导率测定法；
- 第10部分：水溶性氯化物的现场滴定测定法；
- 第11部分：水溶性硫酸盐的现场浊度测定法；
- 第12部分：水溶性铁离子的现场滴定测定法。

本部分为 GB/T 18570 的第 6 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 18570.6—2005《涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的评定试验 第 6 部分：可溶性杂质的取样 Bresle 法》(ISO 8502-6:1995, IDT)。本部分与 GB/T 18570.6—2005 相比，主要技术变化如下：

- 删除了规范性引用文件中的标准年代号(见 2005 年版的第 2 章)；
- 修改了试验步骤，将有关重复注入、抽取溶剂的试验步骤“5.7”与“5.6”合并为一条，使试验步骤描述更为严谨(见 5.6, 2005 年版的 5.6 和 5.7)；
- 完善了试验报告，增加“所用胶贴袋的制造商批号”(见第 6 章和 A.5, 2005 年版的第 6 章和 A.5)。

本部分使用翻译法等同采用 ISO 8502-6:2006《涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的评定试验 第 6 部分：可溶性杂质的取样 Bresle 法》。

与本部分中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

- GB/T 8923.1—2011 涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的目视评定 第 1 部分：未涂覆过的钢材表面和全面清除原有涂层后的钢材表面的锈蚀等级和处理等级(ISO 8501-1:2007, IDT)；
- GB/T 13288.2—2011 涂覆涂料前钢材表面处理 喷射清理后的钢材表面粗糙度特性 第 2 部分：磨料喷射清理后钢材表面粗糙度等级的测定方法 比较样块法(ISO 8503-2:1988, IDT)。

本部分由中国船舶工业集团公司提出。

本部分由全国涂料和颜料标准化技术委员会涂漆前金属表面处理及涂漆工艺分技术委员会(SAC/TC 5/SC 6)归口。

本部分起草单位：中国船舶工业综合技术经济研究院、中国船舶工业集团公司第十一研究所、山东淄博大亚金属科技股份有限公司、广州中船黄埔造船有限公司、浙江佳隆防腐工程有限公司、广州中船龙穴造船有限公司。

GB/T 18570.6—2011/ISO 8502-6:2006

本部分主要起草人：宋艳媛、傅建华、韩庆吉、韩超、李东、陈熙寰、张万红、王家德、杜贵铅。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB/T 18570.6—2005。

涂覆涂料前钢材表面处理

表面清洁度的评定试验

第 6 部分:可溶性杂质的取样 Bresle 法

1 范围

GB/T 18570 的本部分规定了从钢材表面上提取可溶性杂质的方法。本方法利用了能粘贴在任何形状(平的或弯曲的)和任意方向(包括向下的)表面上的柔性胶贴袋。

本方法适用于涂覆涂料前钢材表面上的可溶性杂质的现场取样。

本部分不包括对可溶性杂质的分析,现场分析方法在 GB/T 18570 的其他部分中规定。

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。

ISO 554 调节和/或试验用标准大气 分类(Standard atmospheres for conditioning and/or testing—Specifications)

ISO 8501-1 涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的目视评定 第 1 部分:未涂覆过的钢材表面和全面清除原有涂层后的钢材表面的锈蚀等级和处理等级(Preparation of steel substrates before application of paints and related products—Visual assessment of surface cleanliness—Part 1: Rust grades and preparation grades of uncoated steel substrates and of steel substrates after overall removal of previous coatings)

ISO 8503-2 涂覆涂料前钢材表面处理 喷射清理后的钢材表面粗糙度特性 第 2 部分:磨料喷射清理后钢材表面粗糙度等级的测定方法 比较样块法(Preparation of steel substrates before application of paints and related products—Surface roughness characteristics of blast-cleaned steel substrates—Part 2: Method for the grading of surface profile of abrasive blast-cleaned steel—Comparator procedure)

ISO/IEC 导则 2 标准化及其相关活动 通用词汇(ISO/IEC Guide 2, Standardization and related activities—General vocabulary)

3 原理

将具有可容纳溶剂的中空胶贴袋粘贴在欲移取可溶性杂质的表面上,用注射器将溶剂注入空腔内,然后抽回到注射器内。重复该操作步骤若干次,然后将该溶剂(已含有从试验表面溶解的可溶性杂质)转移到一个适当容器内,进行分析。

4 仪器和材料

4.1 胶贴袋

胶贴袋由具有封闭气孔的耐老化、柔韧性材料组成,例如聚乙烯泡沫。胶贴袋为中空。未使用前空