



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 18570.6—2005/ISO 8502-6:1995

---

## 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 8502-6:1995, IDT)

2005-09-14 发布

2006-04-01 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：水溶性硫化物的现场浊度测定法；
- 第 12 部分：水溶性铁离子的现场滴定测定法；
- 第 13 部分：可溶性盐的现场电导率测定法。

本部分为 GB/T 18570 的第 6 部分。

本部分等同采用 ISO 8502-6:1995《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》(英文版)。

本部分等同翻译 ISO 8502-6:1995。

为便于使用,本部分作了下列编辑性修改：

- a) “本国际标准”一词改为“本部分”；
- b) 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”；
- c) 用顿号“、”代替作为分述的逗号“,”；
- d) 删除国际标准的前言和引言。

本部分的附录 A 为规范性附录。

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、中国船舶工业第十一研究所。

本部分主要起草人：苗宏仁、宋艳媛、刘冰杨、傅建华。

# 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。

GB/T 18570 的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 其他部分中规定。

#### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 18570 的本部分的引用而成为本部分的条款。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部分,然而,鼓励根据本部分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部分。

ISO 554:1976 调节和/或试验用标准大气 分类

ISO 8501-1:1988<sup>1)</sup> 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:未涂覆过的钢材和全面清除原有涂层后的钢材的锈蚀等级和除锈等级

ISO 8503-2:1988<sup>2)</sup> 涂覆涂料前钢材表面处理 喷射清理过的钢材表面粗糙度特征 第 2 部分:磨料喷射清理后的钢材表面粗糙度等级的测定方法 比较样块法

ISO/IEC 指南 2:1996<sup>3)</sup> 与标准化及其相关活动有关的一般术语和定义

#### 3 原理

将具有可容纳溶剂的中空的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。未使用前空腔处的材料应保留不动。胶贴袋的一面涂有一层弹性薄膜,另一面涂有粘性物质并覆盖一层可去除的保护纸。

注:胶贴袋的空腔和外边缘可为任意形状,例如圆形、长方形和椭圆形等。

1) GB/T 8923—1988 为修改采用 ISO 8501-1:1988。

2) ISO 8503:1985 于 1991 年被非等效转化为 GB/T 13288—1991。ISO 8503 于 1988 年修订后分为 4 部分。

3) 在 ISO 8502-6:1995 中,此标准为 ISO/IEC 指南 2:1991。GB/T 20000.1—2002 修改采用了 ISO/IEC 指南 2:1996。