



中华人民共和国国家标准

GB/T 14057—93

放射性污染表面去污 试验与评价去污难易程度的方法

Decontamination of radioactivity contaminated surface—
Method for testing and assessing the ease of decontamination

1993-01-04发布

1993-07-01实施

国家技术监督局发布

中华人民共和国国家标准

放射性污染表面去污 试验与评价去污难易程度的方法

GB/T 14057—93

Decontamination of radioactivity contaminated surface—
Method for testing and assessing the ease of decontamination

本标准等效采用国际标准 ISO 8690—1988《放射性污染表面去污——试验与评价去污难易程度的方法》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了在实验室条件下,试验与评价放射性污染表面去污难易程度的方法。

本标准适用于为了选择材料的目的评价金属、非金属、各种涂层及地板覆盖材料表面放射性污染去污的难易程度。

本标准不适用于在高温、高压下,长期接触污染介质的工艺系统的选材,也不适用于评价现场实际污染表面去污的难易程度。

2 引用标准

GB 68 开槽沉头螺钉

GB 69 开槽半沉头螺钉

GB 70 内六角圆柱头螺钉

GB 5277 紧固件 螺栓和螺钉通孔

3 术语

3.1 比计数率

在给定几何条件下,1 mL 污染溶液由测量装置测得的,经死时间和本底校正后的计数率。单位:计数/(分·毫升), $[(\text{min} \cdot \text{mL})^{-1}]$ 。

3.2 残留计数率

试样表面去污后,在给定几何条件下,由测量装置对残留放射性核素测得的计数率。单位:计数/分, (min^{-1}) 。

3.3 平均残留计数率

同一种放射性核素污染的 5 块试样测得的各残留计数率的算术平均值。单位:计数/分, (min^{-1}) 。

3.4 标准平均残留计数率

平均残留计数率的校正值。单位:计数/分, (min^{-1}) 。

其校正因子 a 为基准比计数率 $[3 \times 10^6 (\text{min} \cdot \text{mL})^{-1}]$ 与试验用污染溶液的比计数率的比值。

引入校正因子是为了校正不同实验室所用的污染液比计数率之间的差别。

3.5 最终残留计数率

对规定的两种核素(^{60}Co 、 ^{137}Cs)分别测得的标准平均残留计数率的算术平均值。单位:计数/分,