



中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 936—2011

法庭科学平面灰尘痕迹铁氰化钾增强法

Method for developing dust footprint by potassium ferricyanide of forensic

2011-06-07 发布

2011-07-01 实施

中华人民共和国公安部 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由全国刑事技术标准化技术委员会痕迹检验分技术委员会(SAC/TC 179/SC 9)提出并归口。

本标准起草单位:中国人民公安大学刑事科学技术系。

本标准主要起草人:罗亚平、郭威、王丹华。

法庭科学平面灰尘痕迹铁氰化钾增强法

1 范围

本标准规定了铁氰化钾(potassium ferricyanide, $K_3[Fe(CN)_6]$)增强平面灰尘痕迹的基本方法及其适用对象、原理、试剂、器材、操作方法和要求。

本标准适用于各类案(事)件现场平面灰尘痕迹提取前的增强处理。

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。

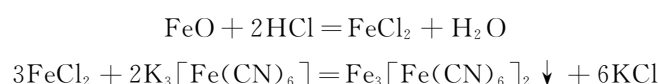
JB/T 9797—1999 喷雾器 喷雾部件

3 适用对象

纸张、本色木、无纺布、浅色致密纺织物等渗透性物面上的平面灰尘痕迹,以及浅色瓷砖等非渗透性客体表面上的平面灰尘痕迹。

4 原理

盐酸与灰尘中的铁元素反应生成氯化亚铁,氯化亚铁再与铁氰化钾反应生成“滕氏蓝”的沉淀物显色而增强灰尘足迹,反应式如下:



5 试剂与器材

5.1 试剂

下列试剂均为化学纯:

- a) 浓盐酸;
- b) 乙醇;
- c) 铁氰化钾;
- d) 去离子水;
- e) 灰尘固定液,指专用灰尘固定剂或定型发胶等以树脂类聚合物的醇溶液为主要成分的液体。

5.2 器材

喷雾器。喷雾器的喷射部件应该耐酸碱,其技术要求见 JB/T 9797—1999。