



中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 1242—2015

法庭科学硝酸银显现手印技术规范

Technical specifications for latent fingerprint development by silver nitrate in
forensic science

2015-02-11 发布

2015-02-11 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指纹检验标准化分技术委员会(SAC/TC 179/SC 3)提出并归口。

本标准起草单位:中国人民公安大学、公安部物证鉴定中心。

本标准主要起草人:史海青、陈振乾、常柏年。

法庭科学硝酸银显现手印技术规范

1 范围

本标准规定了硝酸银显现手印方法的原理、设备、试剂、实验室环境要求、操作步骤及注意事项。
本标准适用于显现浅色渗透性客体上的潜在手印。

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。

GA/T 144—1996 指纹专业名词术语

3 术语和定义

GA/T 144—1996 界定的术语和定义适用于本文件。

4 显现原理

硝酸银与汗液中的氯化钠产生化学反应后,生成氯化银和硝酸钠,氯化银在紫外光或日光的照射下分解为银粒子和氯气,随着银粒子的增多,显出棕黑色手印纹线。

5 设备、试剂和实验室环境要求

5.1 设备

通风柜、紫外灯等。

5.2 试剂

硝酸银、无水乙醇、蒸馏水。

5.3 实验室环境

卫生洁净、通风良好、具备暗室条件。

6 操作步骤及注意事项

6.1 操作步骤

6.1.1 配制溶液(参考配方)

配方 1:称取 1 g~3 g 硝酸银,加少量水溶解后,加入 100 mL 无水乙醇。

配方 2:称取 1 g~3 g 硝酸银,溶于 100 mL 蒸馏水。