



中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 1523—2018

微粒悬浮液显现手印技术规范

Technical specifications for latent fingerprint
development by small particle reagent

2018-09-10 发布

2018-09-10 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分技术委员会(SAC/TC 179/SC 3)提出并归口。

本标准起草单位:上海市公安局物证鉴定中心,公安部物证鉴定中心。

本标准主要起草人:孙胜军、曲会英、马荣梁、薛静、于奎栋、虞静、梁彦林、刘寰。

微粒悬浮液显现手印技术规范

1 范围

本标准规定了微粒悬浮液显现手印方法、适用对象、设备、试剂、环境要求、操作步骤。
本标准适用于非渗透性物体表面(含潮湿表面)上遗留的油潜手印、水浸手印、汗潜手印。

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 指纹专业名词术语

3 术语和定义

GA/T 144 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

微粒悬浮液 **small particle reagent**

主要由微粒粉末、活性剂和水组成的悬浮液。

4 显现原理

利用悬浮液中的粉末微粒可以被吸附在手印遗留物质中的油脂上,粉末微粒对手印纹线与背景的吸附存在差异,从而将手印显现出来。

5 设备、试剂、环境要求

5.1 设备

镊子、喷雾器、相机、指纹胶带等。

5.2 试剂

微粒粉末,例如:四氧化三铁、氧化锌等。

活性剂,例如:十二烷基磺酸钠或十二烷基苯磺酸钠。

去离子水。

5.3 环境要求

卫生洁净、通风良好。

6 操作步骤

6.1 配制溶液

6.1.1 浸显配方

以下为参考配方,可根据实际情况酌情采用。

称取 0.2 g 十二烷基磺酸钠或十二烷基苯磺酸钠溶于 200 mL 去离子水中,逐渐加入 10 g 四氧化三铁粉末(或氧化锌粉末),搅拌均匀,加入去离子水至 1 000 mL。

6.1.2 喷显配方

以下为参考配方,可根据实际情况酌情采用。

称取 0.2 g 十二烷基磺酸钠或十二烷基苯磺酸钠溶于 200 mL 去离子水中,逐渐加入 30 g 四氧化三铁粉末(或氧化锌粉末),搅拌均匀,加入去离子水至 1 000 mL。

6.2 有效性验证

配制溶液显现手印前,应先进行溶液有效性验证,如果溶液失效,应重新配制溶液并再次检验溶液有效性。

6.3 显现

6.3.1 浸显

将配好的溶液摇匀后倒入容器内,充分搅动使粉末微粒悬浮后,用镊子将检材浸入溶液中轻微抖动约 1 min,至手印纹线显出,然后取出检材用水冲洗,显现出的手印应及时拍照固定。待检材在室内自然条件下干燥后,用指纹胶带提取。

6.3.2 喷显

将配好的溶液倒入喷雾器中,充分摇匀,喷出的液体为雾状。对水平面上的手印,喷洒表面,30 s~60 s 后用水稍加冲洗,若效果不好可再次喷洒。对倾斜、垂直面上的手印,将溶液喷洒其上,在溶液流动的过程中观察显现,直到显出手印,然后用水稍加冲洗。显现出的手印应及时拍照固定。待检材在室内自然条件下干燥后,用指纹胶带提取。

中华人民共和国公共安全
行 业 标 准
微粒悬浮液显现手印技术规范
GA/T 1523—2018

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.spc.org.cn

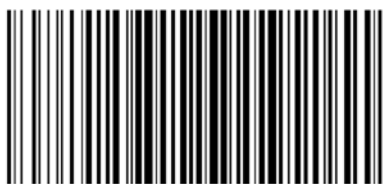
服务热线: 400-168-0010

2019年10月第一版

*

书号: 155066 · 2-34536

版权专有 侵权必究



GA/T 1523-2018