

ICS 13.030.20
Z 05
备案号:38750—2013

HG

中华人民共和国化工行业标准

HG/T 4335.9—2012

酸类物质泄漏的处理处置方法 第9部分:氢氟酸

Treatment and disposal method for acids spill
Part 9: Hydrofluoric acid

2012-12-28 发布

2013-06-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

前 言

HG/T 4335《酸类物质泄漏的处理处置方法》分为以下几个部分：

- 第 1 部分：盐酸；
- 第 2 部分：硫酸；
- 第 3 部分：硝酸；
- 第 4 部分：磷酸；
- 第 5 部分：乙二酸(草酸)；
- 第 6 部分：冰醋酸；
- 第 7 部分：发烟硫酸；
- 第 8 部分：高氯酸；
- 第 9 部分：氢氟酸；
- 第 10 部分：氟硅酸；
- 第 11 部分：甲酸；
- 第 12 部分：氢溴酸。

本部分为 HG/T 4335 的第 9 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分的附录 A、附录 B 和附录 C 均为资料性附录。

本部分由中国石油和化学工业联合会提出。

本部分由全国废弃化学品处置标准化技术委员会(SAC/TC294)归口。

本部分起草单位：浙江省化工研究院有限公司、多氟多化工股份有限公司、浙江氟硅技术研究院、四川省危险化学品质量监督检验所、国家氟材料工程技术研究中心(巨化集团)、云南云天化国际化工股份有限公司、中海油天津化工研究设计院。

本部分标准主要起草人：方路、叶文豪、周晓红、李肖锋、王树华、李志祥、史婉君、施秀华、赵美敬。

酸类物质泄漏的处理处置方法

第 9 部分：氢氟酸

1 范围

本部分告知了氢氟酸的理化性质和危害性，规定了发生氢氟酸泄漏时的紧急措施、泄漏现场的处理方法和泄漏现场的处置方法。

本部分适用于含量低于 70 % 的氢氟酸在生产、贮存、使用、经营和运输过程中发生泄漏时的处理、处置。

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，仅所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。

GB 2890—2009 呼吸防护 自吸过滤式防毒面具

GB 12268—2005 危险货物品名表

GB/T 24536—2009 防护服装 化学防护服的选择、使用和维护

3 理化性质

氢氟酸的理化性质参见附录 A。

4 危害性

4.1 危险性类别

按 GB 12268—2005 第 4 章的规定，氢氟酸属于第 8 类腐蚀性物质和第 6.1 项毒性物质。

4.2 健康危害

4.2.1 氢氟酸与皮肤接触后会致皮肤灼伤，初期皮肤潮红、干燥。创面苍白、坏死，继而呈紫黑色或灰黑色。深部灼伤或处理不当时，可形成难以愈合的深溃疡，损及骨膜和骨质。

4.2.2 与眼睛接触局部剧烈疼痛，角膜迅速形成瓷白色浑浊，若处理不及时可引起角膜穿孔。

4.2.3 氢氟酸酸雾经呼吸道吸入，可引起鼻、喉、胸骨后烧灼感，嗅觉丧失、咳嗽、声嘶，严重时可引起支气管炎和出血性肺水肿，甚至发生反射性窒息。

4.2.4 误服可致口腔和消化道产生糜烂，可因休克而致死。

4.3 环境危害

4.3.1 氢氟酸中挥发出的氟化氢与空气接触时吸收水分，形成比空气重的腐蚀性烟雾。

4.3.2 若泄漏到土壤，则对土壤造成腐蚀污染，对埋在土壤内的地下管道产生腐蚀作用。

4.3.3 若泄漏到河流、湖泊、水渠、水库等水域，则造成水体污染。

4.3.4 若泄漏到水泥地面、建筑物、路面等，也会造成严重腐蚀。

4.4 腐蚀危害

氢氟酸能强烈地腐蚀金属、玻璃和含硅的物质。一般对聚四氟乙烯、聚乙烯、石蜡、铅、金、铂不起腐蚀作用。

5 泄漏时的紧急措施

5.1 报警

发生氢氟酸泄漏时，如果可能发展成为危险化学品事故，应立即向 110 报警，同时设置警戒线，疏散