

HG

中华人民共和国化工行业标准

HG/T 4335. 1—2012

酸类物质泄漏的处理处置方法 第 1 部分:盐酸

Treatment and disposal method for acids spill
Part 1: Hydrochloric 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 1 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。

本部分主要起草单位：中海油天津化工研究设计院、深圳市危险废物处理站有限公司、山东新龙集团有限公司、诸暨丰盈化工有限公司。

本部分主要起草人：杨裴、温炎燊、李通、杨建国、范国强。

酸类物质泄漏的处理处置方法

第1部分：盐酸

1 范围

本部分告知了盐酸的理化性质和危害性,规定了发生盐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。

本部分适用于盐酸在生产、贮存、使用、经营、运输等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 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 18664—2002 呼吸防护用品的选择、使用与维护

GB 20266 耐化学品的工业用橡胶靴

GB/T 24536—2009 防护服装 化学防护服的选择、使用和维护

AQ 6102 耐酸(碱)手套

3 理化性质

盐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,盐酸属于第 8 类腐蚀性物质。

4.2 健康危害

4.2.1 皮肤接触盐酸可引起灼伤。皮肤接触其气雾刺激后,暴露部位可发生皮炎,局部潮红、痛痒,或出现丘疹及水泡。

4.2.2 眼睛接触可导致刺激、眼睑红肿、结膜充血水肿,严重灼伤或失明。

4.2.3 吸入其蒸气和烟雾能刺激鼻、喉和上呼吸道,导致胸闷咳嗽、鼻和牙龈出血,鼻、咽部有烧灼感及红肿,甚至发生喉痉挛、喉头水肿,严重者引起化学肺炎和肺水肿。

4.2.4 摄入立即引起消化道刺激和灼伤,口和咽部灼痛、红肿、糜烂,吞咽困难,呕吐、腹痛、腹泻等,甚至发生食管、胃、肠道穿孔。

4.2.5 慢性影响会引起慢性鼻炎、慢性支气管炎、牙齿酸蚀症及皮肤损害。

4.3 环境危害

4.3.1 浓盐酸具有挥发性,挥发出的酸性氯化氢气体与空气中的水接触,产生盐酸小液滴,形成白雾,具有强刺激性的酸雾对空气造成严重污染。

4.3.2 盐酸流散到土壤,造成土壤酸化,使农作物绝产,严重影响耕种,甚至造成土壤不能使用。

4.3.3 流散到河流、湖泊、水渠、水库等水域,使水中 pH 值急剧下降,对水生生物和地泥微生物造成致命危害,使水体造成污染。

4.3.4 盐酸发生泄漏时,对水泥地面、建筑物的地基、路面等造成严重损害。