

ICS 13.300
A 80



中华人民共和国国家标准

GB/T 21848—2008

工业用化学品 爆炸危险性的确定

Chemical products for industrial use—Determination of explosion risk

2008-05-12 发布

2008-09-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
工业用化学品 爆炸危险性的确定
GB/T 21848—2008

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 16 千字
2008年8月第一版 2008年8月第一次印刷

*

书号: 155066·1-32480

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

前 言

本标准等同采用了 NF T 20-038:1985《工业用化学品 爆炸危险性的确定》(法文版),在标准文本格式上按 GB/T 1.1—2000 做了编辑性修改。

本标准的附录 A、附录 B 和附录 C 为资料性附录。

本标准由全国危险化学品管理标准化技术委员会(SAC/TC 251)提出并归口。

本标准负责起草单位:江苏出入境检验检疫局。

本标准参加起草单位:江西出入境检验检疫局。

本标准主要起草人:朱岩、桂家祥、商贵芹、李建军、卢志刚、王红松、高翔。

本标准是首次发布。

工业用化学品 爆炸危险性的确定

1 范围

本标准规定了工业用化学品爆炸危险性的试验方法。

本标准适用于测试固体、液体、膏状化学品,由于其热敏感性或受到冲撞、摩擦情况下,是否存在爆炸危险性。

2 术语和定义

下述术语和定义适用于本标准。

2.1

爆炸产品 explosion products

在火焰作用下发生爆炸,或者比 1,3-二硝基苯具有更高的撞击或摩擦敏感度的产品。

3 方法提要

分别取样,依次检验其热敏感性、撞击敏感性以及摩擦敏感性,观察每种实验方式的爆炸危险。

4 安全规范

试验开始先取大约 10 mg 的样品放置于本生灯灯嘴上直接加热,用木槌和铁釜进行撞击和摩擦试验。如果该产品具有不稳定性和爆炸性,实验人员应该采取特殊的安全防护措施,以避免身体损害。

5 试验方法

5.1 热敏感性实验

5.1.1 原理

将试样放置于具有不同尺寸排气孔的钢管中,加热管体,观察爆炸对管体的破坏。

5.1.2 试剂和材料

燃气:工业丙烷或其他相当气体。

5.1.3 仪器和设备

5.1.3.1 不锈钢管:使用通过拉伸冲压钢板得到内径为 24 mm,长度为 75 mm,管壁厚度为 0.5 mm 的不锈钢管(见附录 A)。在其开口端需安装一块带有出气孔的钢板用以防御压力。该钢板由两部分螺旋接头(开口螺帽和闭口螺帽)固定在管口。

5.1.3.2 带有循环出气口的钢板(见附录 A):高强度铬钢,厚度为 6 mm,带有不同直径的小孔,($\phi 2$ mm、 $\phi 2.5$ mm、 $\phi 3$ mm、 $\phi 4$ mm、 $\phi 5$ mm、 $\phi 6$ mm、 $\phi 8$ mm、 $\phi 10$ mm、 $\phi 12$ mm、 $\phi 14$ mm、 $\phi 16$ mm、 $\phi 18$ mm、 $\phi 20$ mm)。

5.1.3.3 开口螺帽和闭口螺帽(见附录 A):由铬锰钢制成,温度升至 800℃时不会引起火花。

5.1.3.4 金属实验仪:尺寸见附录 B。

5.1.3.5 丙烷燃烧器:尺寸见附录 C。

5.1.3.6 木质活塞:直径 20 mm。

5.1.4 操作步骤

5.1.4.1 试样制备

将三份同等质量的试样分别放置于不锈钢管(5.1.3.1)中直至高度为 60 mm;用木质活塞以不超