

ICS 13.030.30
Z 05



中华人民共和国国家标准

GB/T 31856—2015

废氯气处理处置规范

Treatment and disposal specification for waste chlorine

2015-07-03 发布

2016-02-01 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

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国废弃化学品处置标准化技术委员会(SAC/TC 294)归口。

本标准起草单位:江苏奥喜埃化工有限公司、山东新龙集团有限公司、中海油天津化工研究设计院、河南佰利联化学股份有限公司。

本标准主要起草人:徐正群、李通、杨裴、周金龙、孙雪胜、陈建立、王晓玲、廉晓燕。

废氯气处理处置规范

1 范围

本标准规定了废氯气处理处置的术语和定义、处理处置方法和安全要求。
本标准适用于废氯气的处理处置。

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 320 工业用合成盐酸

GB 16297 大气污染物综合排放标准

GB 19106 次氯酸钠

GBZ 2.1 工作场所有害因素职业接触限值 第1部分:化学有害因素

HG/T 4684 液氯泄漏的处理处置方法

HJ 547 固定污染源废气 氯气的测定 碘量法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

废氯气 waste chlorine

在生产、使用系统产生的泄压氯气,钢瓶或液氯储槽内的残余氯气以及开停车过程产生的废氯气及来自生产系统、使用系统、贮存系统的设备及管道出现不正常现象时产生的氯气等。

4 处理处置方法

4.1 碱液吸收工艺

4.1.1 原理

废氯气与稀碱液发生化学反应,生成次氯酸钠。其化学反应方程式如下:



此反应为放热反应,当反应热蓄积,温度上升,会发生以下副反应:



4.1.2 原料

4.1.2.1 氢氧化钠溶液:质量分数不小于30%。

4.1.2.2 水。