



中华人民共和国国家标准

GB/T 31528—2015

含铜蚀刻废液处理处置技术规范

Treatment and disposal technical specification for spent coppery etchant

2015-05-15 发布

2015-12-01 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:深圳市危险废物处理站有限公司、杭州格林达化学有限公司、中海油天津化工研究设计院、杭州职业技术学院、重庆新申世纪化工有限公司。

本标准主要起草人:陈志传、尹云舰、安晓英、童国通、陈昌铭、温炎燊、弓创周、申静。

含铜蚀刻废液处理处置技术规范

1 范围

本标准规定了含铜蚀刻废液组成、处理处置方法及环境保护的相关要求。
本标准适用于相关领域产生的含铜蚀刻废液集中收集模式的处理处置。

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/T 6682—2008 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 23947.1—2009 无机化工产品中砷测定的通用方法 第1部分:二乙基二硫代氨基甲酸银光度法

HG/T 3696.1 无机化工产品 化学分析用标准溶液、制剂及制品的制备 第1部分:标准滴定溶液的制备

HG/T 3696.2 无机化工产品 化学分析用标准溶液、制剂及制品的制备 第2部分:杂质标准溶液的制备

HG/T 3696.3 无机化工产品 化学分析用标准溶液、制剂及制品的制备 第3部分:制剂及制品的制备

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

含铜蚀刻废液 spent coppery etchant

印刷电路板(PCB)蚀刻线上排出的蚀刻废液,其中含铜蚀刻废液有酸性蚀刻废液和碱性蚀刻废液两种。

3.2

酸性含铜蚀刻废液 spent acidic coppery etchant

用主要成分为盐酸、氯化钠、氯化铵、氯酸盐类氧化剂或双氧水($\text{HCl}-\text{H}_2\text{O}_2$)的酸性蚀刻液对印刷电路板(PCB)进行蚀刻后排出的蚀刻废液,含有大量的铜。

3.3

碱性含铜蚀刻废液 spent alkaline coppery etchant

用主要成分为氨水、氯化铵($\text{NH}_3-\text{NH}_4\text{Cl}$)的碱性蚀刻液对印刷电路板(PCB)进行蚀刻后排出的蚀刻废液,含有大量的铜。

4 含铜蚀刻废液组成

线路板制造过程中主要产生两种含铜蚀刻废液,即酸性蚀刻废液和碱性蚀刻废液,其主要组成