



中华人民共和国国家标准

GB/T 27945.2—2011

GB/T 27945.2—2011

热处理盐浴有害固体废物的管理 第2部分：浸出液检测方法

The management of hazardous solid wastes from heat treatment salts—
Part 2: Test method of extractives

中华人民共和国
国家标准
热处理盐浴有害固体废物的管理
第2部分：浸出液检测方法
GB/T 27945.2—2011

*
中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
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 1 字数 19 千字
2012年3月第一版 2012年3月第一次印刷

*
书号: 155066·1-44419 定价 18.00 元

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)68510107



GB/T 27945.2—2011

2011-12-30 发布

2012-10-01 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

GB/T 27945《热处理盐浴有害固体废物的管理》分为 3 部分：

- 第 1 部分：一般管理；
- 第 2 部分：浸出液检测方法；
- 第 3 部分：无害化处理方法。

本部分为 GB/T 27945 的第 2 部分。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由全国热处理标准化技术委员会(SAC/TC 75)提出并归口。

本部分主要起草单位：上海市机械制造工艺研究所有限公司、安徽省欧萨卫生检测技术有限公司、北京机电研究所、上海欧萨环境资源管理咨询有限公司。

本部分参加起草单位：广东世创金属科技有限公司、西安福莱特热处理有限公司。

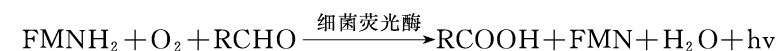
本部分主要起草人：张佳伟、王小兵、叶俭、徐跃明、蔡红、孙晓东、丁国荣、王志强、田静美、任颂赞。

本部分参加起草人：苏宇辉、梁航、杨鸿飞。

附 录 C
(规范性附录)
急性毒性测试仪测定法(青海弧菌发光细菌法)

C.1 原理

发光细菌本身体内可以合成一种酶,称为细菌荧光酶,它可以催化还原型的黄素单核苷酸发生氧化反应而放出光子,其光波范围是 420 nm~670 nm,最大发射波长为 490 nm。其简略的反应方程式为:



青海弧菌为淡水发光细菌在干净水体中发光恒定,但受到污染物影响时,发光受到抑制,受抑制的程度与水体中毒物的性质以及总体浓度有关,故而指定测试用试管,加入定量的发光菌悬液及水样或经稀释的水样,作用一定的时间,用发光菌急性毒性测试仪测定其发光强度,比对发光被抑制的大小程度,即可评估该浸出液发光细菌急性毒性大小。

C.2 仪器

发光菌急性毒性测试仪,是一种专门用于发光细菌检测化学发光测光仪。该类测试仪的工作模块简图见图 C.1。仪器的样品室提供多个管位,便于多个样本、单个样品不同指标同时检测。每个测试的管位由传动系统根据设定自动精确定位。数据采集与处理部分对样品的发光采集、完成对样品的情形的实时检测,通过与标准点的比较,得到检测结果的判定。

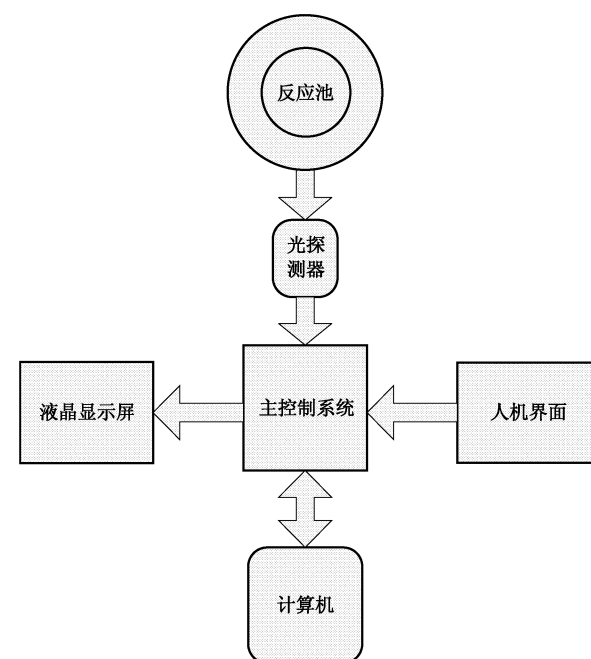


图 C.1 发光菌急性毒性测试仪(ALK601Q 型、ToxScreen 型等)工作模块简图

热处理盐浴有害固体废物的管理 第 2 部分:浸出液检测方法

1 范围

GB/T 27945 的本部分规定了热处理盐浴(钡盐渣、硝酸盐、氰盐渣)有害固体废物浸出液检测方法。

本部分适用于热处理盐浴有害固体废物的钡盐渣浸出液氯化钡、硝酸盐浸出液亚硝酸盐、氰盐渣浸出液氰化物的检测以及急性毒性、腐蚀性的检测。

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 699 优质碳素结构钢
- GB 5085.1 危险废物鉴别标准 腐蚀性鉴别
- GB 5085.2—2007 危险废物鉴别标准 急性毒性初筛
- GB 5085.3 危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别
- GB/T 15441 水质 急性毒性的测定 发光细菌法
- GB/T 15555.12 固体废物 腐蚀性测定 玻璃电极法
- GB/T 27945.1 热处理盐浴有害固体废物的管理 第 1 部分:一般管理
- GBZ/T 224—2010 职业卫生名词术语
- HJ/T 20 工业固体废物采样制样技术规范
- HJ/T 299—2007 固体废物 浸出毒性浸出方法 硫酸硝酸法
- HJ 484 水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法

3 术语和定义

GB 5085.1、GB 5085.2—2007、GB/T 27945.1、GBZ/T 224—2010 和 HJ/T 299—2007 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。为了便于使用,以下重复列出了 GB 5085.1、GB 5085.2—2007、GB/T 27945.1、GBZ/T 224—2010 和 HJ/T 299—2007 中的某些术语和定义。

3.1

固体废物 solid wastes

在生产建设、日常生活和其他活动中产生的固态、半固态废弃物。

3.2

盐浴固体废物 salt bath solid wastes

热处理熔盐在使用过程中产生的一些固态废弃物。

3.3

浸出液 extract

可溶性组分从固相进入液相后的溶液。