



中华人民共和国国家标准

GB/T 15555.12—1995

固体废物 腐蚀性测定 玻璃电极法

Solid waste—Glass electrode test—
Method of corrosivity

1995-03-28 发布

1996-01-01 实施

国家环境保护局 发布
国家技术监督局

中华人民共和国国家标准

固体废物 腐蚀性测定 玻璃电极法

GB/T 15555.12—1995

Solid waste—Glass electrode test—
Method of corrosivity

1 主题内容与适用范围

- 1.1 本标准规定了固体废物的腐蚀性,用 pH 玻璃电极的试验方法。
- 1.2 本标准试验方法适用于固体、半固体的浸出液和高浓度液体的 pH 的测定。
 - 1.2.1 固体废物腐蚀性 pH 值的测定,采用玻璃电极法。pH 的测定范围 0~14。

2 定义

本标准所称的固体废物腐蚀性是指单位、个人在生产、经营、生活和其他活动中所产生的固体、半固体和浓度液体,具有下述性质者:

采用指定的标准鉴别方法,或者根据规定程序批准的等效方法,测定其溶液或固体、半固体浸出液的 pH 值小于、等于 2,或者等于、大于 12.5,则这种废物即具有腐蚀性。

3 浸出液的制备

3.1 仪器和材料

- 3.1.1 混合容器:容器为 2 L 的带密封塞的高压聚乙烯瓶。
- 3.1.2 振荡器:往复式水平振荡器。
- 3.1.3 过滤装置:市售成套过滤器,纤维滤膜孔径为 $\phi 0.45 \mu\text{m}$ 。
- 3.1.4 蒸馏水或去离子水。

3.2 浸出步骤

- 3.2.1 称取 100 g 试样(以干基计),置于浸取用的混合容器中,加水 1 L(包括试样的含水量)。
- 3.2.2 将浸取用的混合容器垂直固定在振荡器上,振荡频率调节为 110 ± 10 次/min,振幅为 40 mm,在室温下振荡 8 h,静置 16 h。
- 3.2.3 通过过滤装置分离固液相,滤后立即测定滤液的 pH 值。如果固体废物中干固体的含量小于 0.5%(m/m)时,则不经过浸出步骤,直接测定溶液的 pH 值。

注:固体试样风干、磨碎后应能通过 $\phi 5 \text{ mm}$ 的筛孔。

4 测定方法

4.1 原理

用玻璃电极为指示电极,饱和甘汞电极为参比电极组成电池。在 25℃ 条件下,氢离子活度变化 10 倍,使电动势偏移 59.16 mV。仪器上直接以 pH 的读数表示。许多 pH 计上有温度补偿装置,可以校正湿度