

重庆一次性可降解餐饮具生物分解率检测机构

产品名称	重庆一次性可降解餐饮具生物分解率检测机构
公司名称	广分检测技术（苏州）有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:GFQT 周期:5-7天 服务范围:全国
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	13545270223

产品详情

GB/T 19277.1—2011/ISO

14855-1;2005受控堆肥条件下材料最终需氧生物分解能力的测定采用测定释放的二氧化碳的方法

第1部分:通用方法

警告:废水、活性污泥、土壤和堆肥中可能含有潜在致病菌,因此,处理时应采取适当的防护措施。处理毒性试验化合物或性质未知的化合物时须特别小心。

范围

本标准规定了一种测定方法,用于将材料作为有机化合物在受控的堆肥化条件下,通过测定其排放的二氧化碳量来确定其最终需氧生物分解能力及其崩解程度。本方法模拟混入城市固体废物中有机部分的典型需氧堆肥处理条件。试验材料曝置在堆肥产生的接种物中,在温度、氧浓度和湿度都受到严格检测和控制的环境条件下进行堆肥。本方法测定试验材料中碳转化成释放出的二氧化碳的转化百分率。

8.6和8.7规定了利用矿物固床代替腐熟堆肥作为富含嗜热菌的接种物(从堆肥通过特殊处理途径得到),来测定试验材料中碳转化成释放出的二氧化碳转化百分率的一种方法。

本标准所述的条件并不总是相当于出现最大生物分解时的最佳条件。

原理

本测定方法在模拟的强烈需氧堆肥条件下,测定试验材料最终需氧生物分解能力和崩解程度。使用的接种物来自于稳定的、腐熟的堆肥,如可能,从城市固体废弃物中有机物的堆肥中获取。

试验材料与接种物混合,导入静态堆肥容器。在该容器中,混合物在规定的温度、氧浓度和湿度下进行强烈的需氧堆肥。试验周期不超过6个月。

在试验材料的需氧生物分解过程中,二氧化碳、水、矿化无机盐及新的生物质都是最终生物分解的产物。在试验中连续监测、定期测量试验容器和空白容器产生的二氧化碳,累计产生的二氧化碳量。试验材料在试验中实际产生的二氧化碳量与该材料可以产生的二氧化碳的理论量之比为生物分解百分率。

根据实际测量的总有机碳(TOC)含量可以计算出二氧化碳的理论释放量。生物分解百分率不包括已转化为新的细胞生物质的碳量,因为它在试验周期内不代谢为二氧化碳。

此外,在试验结束时可以确定试验材料的崩解程度,也可以测定试验材料的质量损失。

以下情况应使用蛭石代替腐熟的堆肥:

a) 试验材料导致的引发效应影响生物分解率的测定时;和/或b) 需要测定并还原残留试验材料生物质的碳平衡时。

蛭石,作为无机物,可以明显减小引发效应,从而提高试验的可靠性。更大的优点是由于其低生物活性使空白试验容器中释放极少的二氧化碳(几乎为零),这就可以用来测定低生物分解性的一些材料。

使用活化蛭石得到的矿化率(也称为生物分解水平和生物分解率)和使用熟化堆肥得到的结果是一致或十分相似的。