

无纺布可生物降解性能检测机构

产品名称	无纺布可生物降解性能检测机构
公司名称	广分检测技术（苏州）有限公司
价格	.00/件
规格参数	测试标准:GB/T 33616-2017 检测类型:第三方检测 测试能力:高效精准
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	0512-65587132 18662248592

产品详情

GB/T 33616—2017

纺织品非织造布可生物降解

性能的评价二氧化碳释放测定法

1范围

本标准规定了通过测定释放的二氧化碳的方法,进行非织造布的可生物降解性能的测试及评价。本标准适用于非织造布。纤维,纱线,其他类型纺织品及其制品等可参照执行。

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*新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 6529纺织品调湿和试验用标准大气

GB/T 6682分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 19276.2—2003水性培养液中材料*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

3原理

试样置于土壤菌悬液中经微生物作用下降解,一定时间后,测试试样的累计无机碳释放量占原样总有机碳含量的百分比,以此判断试样的可生物降解性能。

6.1 土壤细菌悬液的制备

6.1.1 器皿使用前均置于高压蒸汽灭菌锅(4.2.5)在121℃下灭菌20 min。

6.1.2 量取100 mL的LB液体培养基(4.1.2),用天平称取(10.0±0.1)g土壤样品(5.1),加入到培养基中,置于恒温振荡器(4.2.6)中,在(37±2)℃,以190 r/min振荡培养24 h,得到第一代土壤菌悬液。6.1.3取100 mL LB液体培养基,接种1 mL第一代细菌悬液(6.1.2),置于恒温振荡器(4.2.6)中,在(37±2)℃,以190 r/min振荡培养24 h,得到第二代土壤菌悬液。

6.2 总有机碳含量测定

6.2.1 启动总有机碳分析仪(4.2.9),预热30 min。

6.2.2 清洁总有机碳分析仪的耐高温样品杯,用电子天平(4.2.2)称取试样(5.2)50 mg~100 mg(视仪器测试范围和精度而定),精确到0.1 mg,放入样品杯中。

6.2.3 在样品杯中添加足量的浓度为5%的HCl溶液100 μL~200 μL,以覆盖样品为宜,将样品杯放置在恒温烘箱(4.2.4)中加热,以去除可能存在于试样中的无机碳,加热温度40~80℃,应低于试样熔点10℃以上,加热时间约2 h。

6.2.4 将样品杯安装到总有机碳分析仪的合适位置,设置好运行程序后,启动,使样品杯中试样完全燃烧,其产生的CO₂被完全收集。

6.2.5 根据试样燃烧收集到的CO₂,按式(1)计算出试样中有机碳的质量分数(%)A_{OC}

6.2.6 重复6.2.2~6.2.5的步骤,测试剩余两个试样,结果取3个试样的平均值,修约到0.1%。