

# 可降解塑料的定义及基本要求

产品名称	可降解塑料的定义及基本要求
公司名称	国瑞中安集团-CRO服务机构
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	深圳市光明区光源五路宝新科技园一期2#一层
联系电话	15816864648 15816864648

## 产品详情

国家标准《GB/T20197-2006 降解塑料的定义、分类、标志和降解性性能要求》

术语定义

### 降解

受环境条件的影响，经过一定时间和包含一个或多个步骤，结构发生显著变化，性能丧失（如完整性、相对分子质量、结构或力学强度）的过程

### 生物分解

由生物活动引起的降解，尤其是酶的作用引起材料化学结构的显著变化。由于材料被微生物或某些生物作为营养源而逐步消解，导致质量损失、性能如物理性能下降等，并最终导致材料被分解成成分较简单的化合物或单质，如二氧化碳（CO<sub>2</sub>）或/和甲烷（CH<sub>4</sub>）、水（H<sub>2</sub>O）及其所含元素的矿化无机盐以及新的生物质。

### 最终需氧生物分解

在有氧条件下，材料最终被微生物分解为二氧化碳、水、及其所含元素的矿化无机盐和新的生物质。

## 最终厌氧生物分解

在缺氧条件下，材料最终被微生物分解为二氧化碳（CO<sub>2</sub>）、甲烷（CH<sub>4</sub>）、水（H<sub>2</sub>O）及其所含元素的矿化无机盐和新的生物质。

## 生物处理能力、可生物处理能力

材料需氧条件下堆肥或厌氧条件下生物消化的潜力

## 劣化 deterioration / 变质 deterioration

塑料因某些结构受损所表现出的物理性能丧失的永久变化

## 崩解 disintegration

材料物理断裂成为极其细小的碎片。

## 堆肥 compost

由混合物生物分解得到的有机土壤调节剂。该混合物主要由植物残余组成，有时也含有一些有机材料和一定的无机物。

## 堆肥化 composting

产生堆肥的一种需氧处理方法。

## 堆肥能力 compostability / 可堆肥能力 compostability

在堆肥过程中材料被生物分解的能力。如宣称有堆肥能力，应说明材料在堆肥化体系中（如标准试验方法所示）可生物分解和崩解，并且在堆肥最终使用中是完全可生物分解的。堆肥应符合相关的质量标准，如低重金属含量、无生物毒性、无明显可区分的残留物。

降解塑料的定义：在规定环境条件下，经过一段时间包含一个或多个步骤，导致材料化学结构的显著变化而损失某些性能（如完整性、分子质量、结构或机械强度）和或发生破碎的塑料。

## 可降解分类

生物分解塑料	在自然界如土壤和/或沙土等条件下，和/或特定条件如堆肥化条件下或厌氧消化条件下或水性培养液中，由自然界存在的微生物作用引起降解，并最终完全降解变成CO <sub>2</sub> 或/和C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> H <sub>2</sub> O及共所含元素的矿化无机盐以及新的生物质的塑料。
热氧降解塑料	由热和/或氧化引起降解的塑料
光降解塑料	由自然日光引起降解的塑料
可堆肥塑料	可在堆肥条件下，由于生物反应过程，可被降解和崩解，并最终完全分解成二氧化碳、水及其所含元素的矿化无机盐以及新的生物质，并且最后形成的堆肥的重金属含量、毒性试验、残留碎片等应符合相关标准的规定。