# 沪教版（全国）九年级下册 化学学案 9.2新型材料的研制8

来源：网络 作者：心上人间 更新时间：2024-07-30

*第九章第2节新型材料的研制学习目标1、了解常见的材料，知道材料对人类社会发展的重要贡献。2、了解使用合成材料对人类和环境的影响。3、认识开发环境友好的新材料与社会发展的密切关系。学习重点1、知道无机材料、有机合成等材料的特点及其在生产、生活...*

第九章第2节

新型材料的研制

学习目标

1、了解常见的材料，知道材料对人类社会发展的重要贡献。

2、了解使用合成材料对人类和环境的影响。

3、认识开发环境友好的新材料与社会发展的密切关系。

学习重点

1、知道无机材料、有机合成等材料的特点及其在生产、生活中的应用。

2、实验探究纯棉纤维、羊毛纤维、化学纤维；聚乙烯、聚氯乙烯等常见材料的简单鉴别。

学习过程

引

入：

港珠澳大桥中的新型材料引入材料及分类

活动1（生1主讲）

无机材料

1、金属材料

（1）金属材料的应用

生活中常见物质中的金属：

（1）温度计（2）镜子（3）易拉罐（4）日光灯泡发亮的金属（5）普通干电池的负极材料　　　　　　等

（2）金属材料的防腐（以铁为例）

2、无机非金属材料

（1）分类：陶瓷、玻璃、水泥

（2）无机非金属材料的应用

活动2（生2主讲）有机合成材料

（1）

分类：塑料、合成纤维、合成橡胶

（2）

塑料的种类、优缺点、聚乙烯塑料和聚氯乙烯的鉴别

实验样品

实验现象

解释与结论

燃烧情况

是否有黑烟

是否有气味

聚乙烯

聚氯乙烯

（3）用简单的方法鉴别棉纤维、羊毛纤维和合成纤维

纤维种类　　　　性质

灼烧情况

受酸溶液的影响

受碱溶液的影响

结论与解释

棉花

动物的毛

化纤布料

活动3（生3主讲）复合材料

1、复合材料的概念

复合材料是将两种或两种以上的材料复合成一体而形成的材料。复合材料集中了组成材料的优点。

2、常见的复合材料

钢筋混凝土、轮胎、玻璃钢

活动4（师拓展）

1、金属材料的发展

2、人造纤维和合成纤维的生产和应用

3、演示实验：几种纤维的鉴别

检测：看看你家厨房中用品分别属于哪类材料？

作业：略

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！