

<<会变色的化学书>>

图书基本信息

书名：<<会变色的化学书>>

13位ISBN编号：9787115293718

10位ISBN编号：7115293716

出版时间：2013-1

出版时间：图书出版城佑执笔委员会、千太阳 人民邮电出版社 (2013-01出版)

作者：图书出版城佑执笔委员会

页数：160

译者：千太阳

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<会变色的化学书>>

内容概要

《混合物分离：可分离和不可分离的东西》列举了大量生活中的现象和实验，讲解了物质的特性，纯净物与混合物，如何分离固体混合物，如何利用过滤与蒸发、沸点、溶解度、密度差异等分离混合物，分离颜色的方法，生活中的混合物分离等知识。

《混合物分离：可分离和不可分离的东西》适合小学中高年级和初中生阅读。

<<会变色的化学书>>

作者简介

作者:(韩)图书出版城佑执笔委员会本书由韩国最顶尖的《东亚科学》杂志社和科学教育研究机构联袂打造。

《少儿科学东亚》是韩国发行量最大的少儿科普杂志,从2004年创刊以来,每月出刊两期,深受孩子和家长们的好评,2008年11月荣获美国科学振兴协会(AAAS)颁发的“科学媒体大奖”,这在韩国历史上还是第一次。

参与本书具体编写的是首尔大学、梨花女子大学、韩国科技大、韩国海洋研究院等著名学府和研究机构的教授、学者。

韩国最著名的“英才教育研究所”的相关专家担任审定。

<<会变色的化学书>>

书籍目录

1 物质的特性，纯净物和混合物 我的铅笔盒里有钻石的亲戚 铝易拉罐和铁易拉罐 满分小测试 玩游戏？

还是做实验？

水和酒精的华丽相遇 2 分离固体混合物的方法 用纸杯制作筛子 满分小测试 玩游戏？

还是做实验？

用牛奶制作人偶 3 利用过滤和蒸发进行混合物分离 关于盐 满分小测试 玩游戏？

还是做实验？

将方糖放到水中就会看到热效应 4 利用沸点的差异进行混合物分离 可以通过分馏分离气体混合物 满分小测试 玩游戏？

还是做实验？

用冰块和食盐制成的冰棍 5 利用溶解度的差异进行混合物分离 满分小测试 玩游戏？

还是做实验？

用维生素C写出的信 6 利用密度差异进行混合物分离 湖水表面为什么会冻结 水和油也能和睦相处 满分小测试 玩游戏？

还是做实验？

用玻璃杯猜物质的密度 7 分离颜色的方法——色谱 试试分离菠菜中的色素吧 用药物就失败了——兴奋剂检测 色谱的种类 小便是怎么产生的 满分小测试 玩游戏？

还是做实验？

让人流口水的葡萄发出的天然紫色 8 生活中的混合物分离 把水面上的油捞上来创作艺术作品 满分小测试 读一读 史上最糟糕的泄油事故 轻松掌握科学原理的测试

<<会变色的化学书>>

章节摘录

版权页：插图：香甜的曲奇中嵌入巧克力豆，这种巧克力饼干光是看看就让人流口水。要和弟弟一起吃，掰成了两半，但弟弟却莫名其妙地说只要吃巧克力豆，到底用什么方法才能把饼干里的巧克力都挑出来呢？

也许会觉得弟弟有点耍赖，只想着吃巧克力。

但其实还是有方法从巧克力曲奇饼干中挑出巧克力来的。

如果读过这本书的第1章，没准就已经想出办法了。

利用熔点的差异进行混合物分离 想要从巧克力曲奇中分离出小颗粒，首先在大锅里放入 $1/4 \sim 1/3$ 的水。

接下来把巧克力曲奇切成小块放进小碗，把小碗放进大锅里，点火加热大锅。

像这种，不直接加热某物体，而是通过水或其他溶剂间接加热的方法称为水浴。

巧克力对热非常敏感，如果直接加热，很有可能会融化。

通过水浴进行加热，熔点低的巧克力会先融化，从而可以从曲奇中分离出巧克力来。

之所以能够这么做，是因为曲奇的熔点比较高，而巧克力的熔点较低。

从岩石中提取需要的金属成分，也可以利用熔点的差异进行分离。

黄金或铜等金属的熔点要比组成岩石的其他成分低，所以可以通过加热从岩石中分离出来。

对熔点有了一定了解，就可以给生活带来很多方便。

那么，大家要不要了解一下，和熔点一样的凝固点在生活中又有什么作用呢？

在第1章中简单地提到过，纯净物的冷却曲线和混合物的冷却曲线存在较大的差异。

水是纯净物，盐是混合物，所以水和盐水的冷却曲线也有较大的差异，就像下页图所示。

<<会变色的化学书>>

编辑推荐

- * 寒暑假首选科学书（小学中高年级～初中低年级）。
- * 《混合物分离--可分离和不可分离的东西》知识体系与初中物理、化学、生物课程高度吻合。
- * 解决父母不能解释的科学概念。
- * 取材生活、大量试验、迷宫游戏。
- * 韩国最顶尖的科学杂志社和科学教育研究机构联袂打造。
- * 荣获2008、2009年韩国教育科学技术部认证优秀图书。
- * 韩国207位特级教师推荐。

你想知道有关混合物分离的秘密，都藏在这本书里！

如果盐和面粉混在一起，该怎么分离呢？

豆油是怎么制成的？

海面上漂浮的油污该怎么清理？

.....

<<会变色的化学书>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>