

网上流传橙汁、柠檬汁、橘子汁滴到气球上会导致气球爆炸,酸甜可口的橙汁、柠檬汁真的和气球是冤家?记者通过实验证实橙汁、柠檬汁等真能引爆气球。

橙汁、柠檬汁能引爆气球

孩子玩气球时要注意不能吃橙类水果

■记者 黄丽云/文 见习记者 王洲/图

橘子、橙子、柠檬等果汁可引爆气球?最近,网上流传一个小孩吃橘子时,橘汁水不小心溅到手里拿的气球上,导致气球爆炸,气球皮飞到孩子脸上,幸亏没伤到孩子眼睛。难道酸甜可口的橘子和小朋友手中的气球成了冤家?昨日,记者实验橘子、橙子、柠檬等果汁可否引爆气球。

【实验目的】验证“橘子汁引爆气球”的真相

【实验器具】气球若干个、橙子一个、柠檬一个、雪碧一瓶、果粒橙一瓶、蜂蜜雪梨一瓶、双面胶一个(用于固定气球)

实验一

当含果汁的饮料遇到气球 结果 :不会引爆

记者将果粒橙饮料、雪碧、蜂蜜雪梨等3种饮料作为实验品,检验这3种果汁是否能让气球爆炸。

3只充气的气球用双面胶固定在办公桌上。

记者首先将果粒橙饮料

从气球上方大约10厘米处倒在气球上,气球没有任何反应。记者担心果粒橙倒的太少,又倒了更多的果粒橙在气球上,气球依然没有变化。

接着,记者将雪碧倒在气球上,同样,气球没有任何反



应。

最后,记者将蜂蜜雪梨饮料倒在气球上,依然没有任何反应。

至此,记者使用上述3种饮料倒在气球上,都没有导致气球爆炸。

实验二

当柠檬汁、橙汁遇到气球 结果 :可以引爆气球

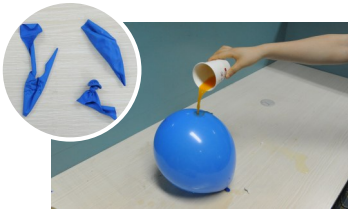
记者将柠檬、橙子的果汁各挤到一次性杯子当中备用。

同样将4个充气的气球固定在办公桌上。

首先将橙汁缓缓倒在气

球上,一切正常,气球并没有爆炸。

然后,将柠檬汁淋到气球上,也没有反应,大概过了七八秒后,只听“啪”一声,气球爆炸了。



正当记者收拾残局时,旁边地上倒了橙汁的气球也突然爆炸,让完全没有心理准备

的记者吓了一跳。

气球遇到含有柠檬、橙子的果汁会爆炸。

实验三

当柠檬、橙子的果皮汁遇到气球 结果 瞬间爆炸

果汁可以让气球爆炸,那么从柠檬、橙子皮挤出来的汁液能否让气球爆炸?记者决定再做实验。

先将柠檬皮切成瓣,将柠檬瓣放置气球上方,用力

挤出柠檬瓣里的汁液,让其滴到气球上,只见柠檬皮汁液刚滴到气球上,就听到“啪”的一声,气球爆炸了。

随后,记者将橙子皮同样切瓣,将橙子瓣放置气球



上方,用力挤出橙子皮里的汁液,只见橙子皮汁液一滴到气球上,气球马上爆炸。

气球遇到从柠檬和橙子皮挤出的汁液,瞬间爆炸。

专家解读

植物性芳香油类物质 会溶解橡胶

从橙汁、柠檬汁以及橙子皮、柠檬皮中挤出的汁液为什么能使气球瞬间爆炸?是不是发生了某种化学反应?

为了弄清楚气球遇到柠檬、橙子汁爆炸的原因,记者采访了瑞安中学的高中化学老师谢老师。橙汁、柠檬的果汁当中含有柠檬酸和有机酸等物质,会将橡胶类物质溶解,而气球都是用橡胶做的。溶解后,气球表面的厚度会不一样,压强会发生变化,最终使气球爆炸。而柠檬汁比橙汁爆炸速度快上许多,可能就是因为柠檬汁中含有的酸类物质较多。谢老师说。

谢老师还解释:橙子、柠檬、橘子等水果表皮上布满了小疙瘩状的

物体,这些就是它们的油脂腺,里面含有植物性芳香油类物质。这类物质与橡胶类物质发生反应后,也会将橡胶类物质溶解。从橘子皮中挤出来的汁液滴到气球上,这些芳香油类物质就会将气球的表面溶解,导致气球的表面受到破坏,相当于用针扎气球的表面,气球不爆炸才怪。吹得越大的气球更容易爆炸,因为这时候气球皮很薄,被溶解的速度更快。

记者通过实验,证实柠檬汁、橘子汁确实具有引爆气球的威力,不仅如此,剥橘子皮的时候,橘子皮溅出的汁液也可以把气球引爆。看来,家有小孩的朋友,一定不要让孩子一边吃橙子一边玩气球咯。