



国家明确规定,公众场所灌装、销售的气球应该是不可燃的惰性气体氦气,这样才能保障儿童在玩耍气球时的安全性。但记者实验证实,市场上售卖的轻气球灌注的都为氢气。

氢气球是孩子们的手中“炸弹”

《瑞报实验室》证实市场上轻气球灌注的都是易爆氢气,提醒家长千万要注意

■记者 林长凯 通讯员 王勤剑/文 记者 王鹏洲/图

维尼熊、喜羊羊、灰太狼等各种卡通造型的氢气球出现在学校门口、广场、公园门口等地方时,总能吸引孩子们垂涎的目光,只要孩子伸手要,家长都会马上购买。

想让气球飞起来,一般是往气球里面充氢气或氦气,因为两种气体的密度都小于空气,但氦气价格要高于氢气。国家明确规定,公众场所灌装、销售的气球应该是不可燃的惰性气体氦气,这样才能保障儿童在玩耍气球时的安全性。那么,市区街头售卖的气球充的到底是氦气还是氢气?

昨日,记者在市区玉海广场、虹桥路、人民医院门口等处随机购买10个轻气球到瑞安消防中队进行实验。

实验过程

实验器材:10个轻气球、隔热防火服、明火、带火源的小木棍、灭火器。

实验场地:瑞安消防中队。

实验人员:瑞安消防中队抢险救援班班长郭虎、战斗员车统城、徐达钰。

疑问一、当小朋友手拿轻气球玩耍时,吸烟的大人这时如果靠近小孩,手里的香烟无意中与小孩手里拿的气球接触,那么,气球会爆炸吗?

实验一:消防人员车统城、徐达钰穿上隔热防火服和消防服,因为香烟接触气球时的距离太近,如果爆炸会有危险,郭虎就用带火源的小木棍代替香烟接触徐达钰手里拿的气球。刚开始,徐达钰手里的气球并未直接爆燃,在烧出一个小孔后,气球里溢出一股蓝色火焰气流,两秒后,火苗上蹿,气球爆炸。

疑问二:小孩好动,手里拿着气球会到处跑,这时,如果小孩在奔跑的途中气球碰到明火,会爆炸吗?

实验二:徐达钰在地上固定好气球,车统城用燃烧

的明火靠近,当明火刚接触到轻气球,气球立即爆燃,快速上窜的火球瞬间遮挡住了车统城的下半身。

疑问三:在一些婚庆、开业、奠基等一些喜庆的场合,都会布置一些轻气球来烘托气氛,往往是几个气球捆绑在一起。一些小孩看到这么多气球时,都会争先恐后地去拿,稍大的孩子可能会借用大人的香烟或者打火机来烧开绑住气球的绳子。这时,如果火源不小心碰到气球,会发生怎样的情况?

实验三:郭虎用绳子把3个轻气球捆绑在一起,固定在地上,车统城用明火点燃其中一个气球,当被点燃的气球爆炸后,旁边两个气球几乎同一时间爆燃。爆燃火焰体积很大,遮挡住实验人员上半身。

燃,说明这些气球填充的都是氢气,没有一个气球里填充的是安全的氦气。

不与其它元素或化合物发生反应,因此被用来充气球安全性要高得多。”王虞侨说。记者上网查阅相关资料发现,早在2006年,中国气象局、中国民用航空总局等部门联合发布的《关于进一步加强施放气球安全管理工作的通知》中就明确规定:应以惰性气体取代氢气等易燃易爆气体作为气球的填充物。

实验结论

我们随机购买的10个轻气球全部做了实验,发现所有气球遇火源都会爆

专家解读

化学系在读博士王虞侨分析说,由于氢气有易燃易爆性,在常温下,氢气和氧气混合是不会发生反应的,但在密闭空间内,氢气和空气相混合时,氢气含量在4%—76%的范围内,遇到火花发生反应,所产生的热量无法排出,压力膨胀急剧增大就会发生爆炸。

“氦气是不可燃气体,化学性质为惰性,通常状态下



实验一:带火源小木棍靠近氢气球,火苗上蹿,氢气球爆炸。



实验二:上窜的火球瞬间遮挡住了车统城的下半身。



实验三:郭虎用绳子把3个氢气球捆绑在一起。

求证新闻

市场调查

家长:不知氢气球具有危险性

记者购买10个气球用以做实验,见记者上前,一名摊贩麻利地推销了起来:“氢气球小的5元,大的10元,这些‘小动物’都卖得挺好,没几个啦。”当记者问气球中所灌装的是什么气体时,这名摊贩笑道:“都说是氢气球了,当然是充氢气的咯。”对于氢气球可能存在的安全隐患,三旁

正在购买氢气球的家长有些不以为然:“给孩子买过不知几十个氢气球了,都没出事啊。”

在之后的随机采访中,不少家长对于氢气的危险性都表示不知情,称“又不贵,孩子喜欢就买吧”,记者问他们担不担心气球爆炸,几人闻言都很吃惊:“这些氢气球过段时间后只会漏气蔫掉,

怎么会爆炸?”只有两名家长表示知道飘浮的氢气球应该充入惰性气体氦气。

这种危险的氢气球在孩子身边,一旦接触到打火机、香烟,或者孩子拿着气球在厨房和有暖炉的地方玩耍,都是相当危险的,其爆炸威力会导致儿童严重烧伤。

商贩:氢气成本要比氦气低

每个商贩都告诉记者,氢气球肯定不会爆炸燃烧,可以放心拿给孩子玩耍。而记者在与其中一个姓赵商贩攀谈时,这位商贩说出了一些行内秘密。

“我在瑞安卖气球五六年了,对这行业比较熟悉,街上

卖的都是氢气球,因为充氦气价格贵得多。”老赵说,他们都是在氢气球老板那里拿现成的氢气球,气球皮的价格在一元左右,区别就在于充哪种气体。“氢气罐价格一罐大约380元,一样大的氦气罐一罐要

2000多元,所以我们都是充氢气。”老赵说。

老赵还给记者算了一笔账,一罐氢气体能充90个左右氢气球,按照这样的成本算下来,每个氢气球带皮成本在5元左右,而氦气球的成本则要20多元。