



前段时间,重庆一个小男孩用燃气灶点燃花露水,结果引起花露水爆炸,自己受伤住院,根据医生的介绍,花露水的主要成分是乙醇,含量在70%以上。那么你知道吗,除了花露水,平时常用的免洗洗手液,也极易被点燃!那么,当这些免洗洗手液靠近明火时,真的会被点燃吗?现代快报记者进行实验求证。

现代快报/ZAKER南京记者 刘静妍 王益 黄艳 王瑞/文 施向辉/摄

免洗洗手液靠近明火,真会烧着?

快报实验证明确实如此;专家建议:免洗洗手液常用会刺激皮肤,最好用流水洗

实验

免洗洗手液靠近明火,会不会被点燃

长时间在户外活动的时候,在外就餐又不方便洗手的时候,许多爱干净的市民会随身携带一瓶免洗洗手液,放在包中。使用时,不需要沾水,只要像护手霜一样在手上涂抹开,就能完成清洁。根据一些商家的宣传,简单搓一搓,就能清洁甚至杀菌消毒。

不过,有细心的市民发现,部分免洗洗手液的主要成分是乙醇,所占的比重甚至占到了一半以上。那么,它会不会像花露水一样,轻易被点燃呢?

昨天下午,现代快报记者到超市购买了市面上两种常见品牌的三瓶不同种类的免洗洗手

液,发现外包装上均标注了主要成分有乙醇。其中一个甚至标出乙醇含量55%-65%。在这瓶洗手液上,记者注意到,注意事项里面写着:“易燃,远离火源,使用时未挥发尽,勿近火源。”

事实是否真的如此,现代快报记者进行了实验。

实验对象



某品牌免洗洗手液



某品牌两款免洗洗手液

第一组 倒出后,明火直接靠近

步骤

在这组实验中,记者取来三个可以承受烧烤等高温的锡箔碗,随后,分别将三瓶免洗洗

手液各倒一些人三个碗中,倒出的洗手液呈啫喱状态。接着打着打火机,靠近洗手液。

结果 三种洗手液都能点燃

火苗刚靠近洗手液,三个锡箔碗中全都蹿起了蓝色的火苗。

并且可以看到,随着时间的推移,火苗从洗手液的最外

圈慢慢向中心移动,外圈经过燃烧后,变得凝固发干。

之后记者又尝试点燃普通水洗洗手液,发现无法点燃。



燃烧后的洗手液体积变小

第二组 挥发一段时间后再试试

在其中一瓶外包装上,注意事项中指出“使用时未挥发尽,勿近火源”,那么,当免洗洗手液挥发一段时间后,还会

点燃吗?这一次,记者将同一瓶洗手液分别在三个锡箔碗中,倒出一元硬币大小的分量。

结果 仍能点燃

第一个碗中不做任何处理,立即点火,发现火焰燃烧了3分58秒,呈现出来的是一团小小的火苗。

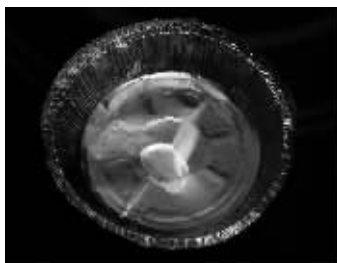
第二个碗中,将洗手液在碗底涂抹开,模拟在手上涂抹后的状态。随后点火,锡箔碗变成了一个“火盆”,火焰燃烧了57秒。其间,随着时间的推移,火势渐渐变小,最后集中到洗手液聚集相对较多的地方。

当火焰熄灭后,记者又将剩余的洗手液抹开再点,发现虽然燃烧时间没有那么长,但

是仍旧能被点燃。

第三个碗中,先将洗手液涂抹在碗底,接着又在空气中静置3分钟,让洗手液中的乙醇多挥发一会儿。随后点火,发现火焰燃烧了53秒,和第一个相比时间只短了4秒钟。

从实验可以看出,即便扩大了洗手液与空气的接触面积,加快挥发,但是一段时间后,剩余的洗手液仍能够点燃。这是为什么呢?南京长江路小学科学教师张华解释说,酒精燃烧的是酒精蒸汽,啫喱状的免洗洗手液不容易挥发。



没有抹开的洗手液燃烧时间长



抹开后的洗手液燃烧时间较短

医生

免洗洗手液效果好,但常用会刺激皮肤

江苏省省级机关医院感染管理科科长林红介绍,超市里卖的免洗洗手液,其实是一种一次性使用的速干手消毒剂,医院临床也在使用,按照有效成分,可以分为季铵盐类、醇类,其中以醇类为主。“相当于中等水平的消毒剂,最常见的有效成分是乙醇。”

她告诉记者,超市所卖的日常用免洗洗手液,相比医疗行业使用的有效成分含量要低一些,医疗中使用的乙醇含量在72%到82%之间。另外,虽然酒精达不到百分百灭菌的效果,但是消毒效果会比流水洗手要好一点。

不过,林红也说,日常生活中,不能把免洗洗手液代替流水洗手。因为免洗洗手液中乙醇含量较高,长期使用会对皮肤造成一定的刺激。“可以应急,但有条件的话,更鼓励用流水洗手。”林红医生说。

林红医生推荐了六步洗手法,大家可尝试一下:第一步,手掌互搓;第二步,两只手交叉互搓;第三步,双手手掌相对,手指交叉互搓;第四步,双手相扣,手指指背对着另一只手的手心,互搓;第五步,右手握住左手大拇指,让左手大拇指在右手中打圈;第六步,手指并拢,在手心上打圈。

声音

很多日用品含酒精,要看清注意事项

“不仅仅是免洗洗手液,很多日用品都含有酒精或是易燃物,特别要注意远离儿童。”张华说,我们日常生活中用到的杀虫剂、发胶等,都属于易燃品。他特别提醒家长,不仅仅是免洗洗手液,拿到日用

品后一定要看清标明的注意事项,避免孩子的误饮、误食,并且不能接触到眼睛。

南京雨花台中学一位化学名师告诉现代快报记者,关键还是要注意远离火源,放在阴凉处妥善保管。

提醒

这些日常生活用品要注意使用安全

现代快报记者从消防部门了解到,除了免洗洗手液,生活中一些常用的日常生活用品,如果使用不当也非常易燃,甚至有可能引发爆炸。

打火机	打火机主要成分是液态丁烷,易燃易爆。司机经常会将打火机遗忘在车里,或者以为只要放在车内晒不到太阳的地方就行了。事实上,只要温度够高,里面的气体很容易膨胀爆炸。如果爆炸时引燃了内饰,还有可能造成自燃。
手机电池 充电宝	充电宝、手机电池在高温暴晒下有爆炸危险。如果购买的是劣质山寨货,更易引发爆炸等危险。
车载香水	香水的主要成分就是香精、酒精以及水分。香水的酒精含量在40%到80%之间,在车辆空间密闭、空气不流通的情况下,再遇上明火,或者助燃的东西(例如如烟),就会发生闪爆。
防蚊水	目前市面上出售的各种花露水,其主要成分是乙醇、水等,且酒精浓度高达70%。一般情况下,只要不是特意点燃,花露水是不会燃烧或者爆炸的,正常使用花露水,不会造成危险。不过,在涂抹花露水后,不要立即进入厨房或者靠近火源,因为花露水燃点低,遇到明火很容易燃烧。
杀虫剂	杀虫剂几乎是夏日必备,不过由于杀虫剂中含有有机溶剂,也属易燃品。消防部门提醒,易燃物并非一定要遇到明火才可能发生爆燃,使用杀虫剂时,如果用力过猛,会摩擦生热,遇到易燃物也会导致起火;另外一种可能性则是杀虫剂摆放时间太长,突然打开时里面的气体猛烈爆发,就像啤酒瓶那样。具体的原因可能需要警方进行调查,但市民使用这类易燃液体时要特别注意。