

# 桶超期用会使水产生亚硝酸盐

## 因素还有多个,专家提醒饮水机一定要定期清理



桶装水小心喝

桶(瓶)装饮用水不合格率33.33%,其中6个批次亚硝酸盐超标,属高风险,长期摄入会增加罹患癌症风险。19日,省食药监局公布的瓶(桶)装饮用水监督抽检结果引起了读者的关注。纯净水里怎么会有亚硝酸盐呢?它的危害到底有多大?我们该怎么辨别和预防?不少读者致电记者,希望得到答案。

### 析因: 反复加热也会 使水中亚硝酸盐超标

“平常喝的桶装纯净水,没什么味,怎么会含亚硝酸盐呢?从哪里来的?”19日,看了省食药监局公布的瓶(桶)装饮用水监督抽检结果,读者苏正海拨打热线询问。

“水里含亚硝酸盐,有很多原因。”省疾控中心专家表示,受地质、藻类等影响,很多水源水都会含有硝酸盐,它在一些还原酶的作用下可还原成亚硝酸盐。一家桶装水厂负责人还向记者透露,桶装纯净水在生产过程中由于吸附、过滤消毒等监控的失误也可能引起亚硝酸盐的形成。“更为重要的原因可能是反复使用的桶。”该负责人透露,目前桶装水大多使用回收的水桶,旧桶可能会因清洗消毒不合格导致亚硝酸盐的聚集,“反复使用的桶是有使用次数限制的,但不少厂家为节省成本,会超负荷使用。”

“纯净水的存放时间长,长时间加热,也会增加水中亚硝酸盐的含量。”省千佛山医院营养科专家杜慧真表示,开封后的纯净水在饮水机上被空气中的微生物污染,环境温度愈高,时间愈长,污染越严重,在细菌的作用下促进亚硝酸盐的大量生成。长时间的保存还会使水的活性下降,从而导致大量有害物质的积累和亚硝酸盐的形成。

“纯净水反复加热后,亚硝酸盐的含量也会急剧升高。”有

不少专家做过实验,证明了这点。衡阳师范学院生命科学系专家做实验发现,饮水机持续加热保温20小时,水中亚硝酸盐含量就已超标。

“随着反复的加热,纯净水内含有一些硝酸盐离子会转化为亚硝酸盐。再就是水分蒸发也会增加水中亚硝酸盐的浓度。”杜慧真分析说,因此桶装水在饮用过程中也要预防二次污染。

### 别怕: 一次喝光20桶亚硝酸盐 超标水才会中毒

“过量摄入亚硝酸盐是可以中毒的。”杜慧真介绍,亚硝酸盐是一种强烈的血液毒素,它大量进入人体后,会影响红细胞的运作,导致人体缺氧窒息,引起呼吸困难,循环衰竭,中枢神经系统损害。如果食入0.3-0.5克即可引起中毒,3克可导致死亡。

杜慧真表示,平常水中亚硝酸盐的含量是非常少的,一般不会引起中毒。记者在省食药监局公布的抽检结果中发现,亚硝酸盐含量最高的是1.0mg/L。若以18L的桶装水计算,要一次喝20桶左右的水,才会达到中毒的程度。

“不是说亚硝酸盐还能致癌吗?”不少读者表示担心。专家表示,亚硝酸盐在酸性等条件下可与氨基酸降解反应,生成有强致癌性的亚硝胺。

虽然亚硝酸盐是一种公认的潜在致癌物,但它具有防腐性,常在食品加工业被添加在

## 如何安全饮用桶装水



香肠和腊肉中作为保色剂,以维持良好外观。它还可防止肉毒梭状芽孢杆菌的产生,提高食用肉制品的安全性,所以现在人类还离不开它。

### 提醒: 喝桶装纯净水 不见得好于普通水

随着人们生活水平的提高,桶装纯净水已进入千家万户,成为人们日常生活中重要的饮用水来源,例如办公室、会议室等公共场所,随处摆放着为人们提供便利的桶装纯净水。专家表示,桶装纯净水并不见得比普通水更健康。

中国电子学会高纯水委员会主任安鼎年撰文指出,纯净水在去除水中有害杂质的同时,也去除了几乎所有对人体有益的微量元素和矿物质。这种水不仅不能对人体补充有益的微量元素和矿物质,而且因其具有极强的溶解各种微量元素、化合物、营养物质的能力,饮用后将迅速溶解体内的微量

元素,并将其排出体外,使体内物质失去平衡。

“桶装纯净水还存在严重的能源和水资源浪费。”中国医促会健康饮用水专业委员会主任李复兴也公开表示,桶(瓶)装水的负面影响是惊人的:生产瓶装水要比生产自来水所消耗的能源高1万倍,还会造成水资源浪费,促使无节制地索取水源。

“在使用饮水机过程中,还可能存在二次污染。”杜慧真也表示,饮水机如果不定期清理会积存大量微生物,污染整桶水,而长期反复加热可促进水老化,产生更多的亚硝酸盐。

专家提醒,如果非要使用饮水机,饮用桶装纯净水,应注意预防二次污染。首先应定期清洗饮水机,而且不要反复加热,最好即喝即加热,这样既节省资源,又可防止亚硝酸盐含量增加。

其次,饮用桶装纯净水最好在一周内饮用完,或者购买小桶装纯净水。因为桶装纯净水开封后,随着存放时间的增加,水中亚硝酸盐含量呈上升趋势。

相关新闻

## 水质不合格 最高罚三万

本报青岛8月19日讯(记者刘腾腾) 现制现售饮用水设备水质不合格,最高可被罚三万元。为加强岛城生活饮用水的卫生安全监管,今年年内岛城有望出台生活饮用水的卫生监督管理办法,以填补其法律空白,对有违规行为的经营单位进行行政处罚。

青岛市卫生监督局副局长刘景杰介绍,青岛目前有43家现制现售饮用水经营单位,有1500余台设备,“今年对20家经营者的100台设备进行抽检,发现9家经营者的15台设备不合格,原因均为细菌总数超标。”市卫生监督局随即约谈了抽检水质不合格的经营单位,责令经营者停止使用抽检水质不合格的售水设备供水,要求其全面整改。在检查中,执法人员发现,由于准入门槛较低,许多经营单位的从业人员卫生知识不合格,水质监测不到位,夸大净水器的宣传效果误导消费者等。

但由于国家还没有出台专门的法律规范和行业标准,监管存在法律空白,因此一直无法对违规的经营单位进行处罚,为此青岛市也在加快推进相关立法进程。“目前我们正与法制办进行协商,争取年内出台《青岛市生活饮用水卫生监督管理办法》,对于有违规行为的经营单位可给予行政处罚,因为水质不合格造成传染病等污染事故,最高可罚三万元。”刘景杰介绍。

## 购韩国进口原汁机 五日港澳游等您拿

本报济南8月19日讯 国人去韩国旅游一般都会抢购惠人原汁机,而现在,您不用去韩国也能够买到正品原汁机了。只要您拨打齐鲁晚报96706888热线,不仅可以参加韩国惠人原汁机秋季团购活动,还可带您港澳五日游。

这次团购只有30台,因为直接进货,没有中间差价,所以价格普遍低于柜台价三分之一,极其优惠。其中TH600最低团购价仅为1580元,另有价格分别为1980元、2980元至3280元火爆机型供您选择。

参加团购以及咨询的读者朋友,请拨打齐鲁晚报热线96706888报名抢购吧。您也可以直接到位于泺源大街与历山路交接处的山东传媒大厦603室现场看样品,并品尝鲜榨的果汁。



## 秋季果蔬营养冠军榜出炉,你缺啥就补啥

随着秋季脚步的渐近,也到了一个新的进补季节。此时,越来越多的水果蔬菜出现在市场上,面对琳琅满目的果蔬,你是否在挑选时变得眼花缭乱?其实果蔬的食用大有学问,所含的营养不同,适宜食用的人群也不同。例如患有肥胖病、高胆固醇病人,常吃黄瓜大有益处,但脾胃虚弱、腹痛腹泻者应少吃。结合自己的身体情况食用果蔬,在享受美味的同时,补充自己所需的营养,真是一举两得!

小编为您总结了五大冠军水果和七大冠军蔬菜,同时提醒您,也要注意营养均衡哦。关注逸周末公众微信号(qlyizhoumo)查看详细内容吧,点击逸周末微信页面右上角头像,还可以查看历史消息哦!

齐鲁晚报 生活日报 广告中心服务电话

广告中心客户部:0531-82963188 82616676(文传)  
85196557 85196552 85196150 85196158  
设计部:85196177 85196155  
财务部:0531-85196569  
拓展部:0531-85196866(主任室)  
85196299 85196137 85196138 85196139  
省内代理部:82608360 82963199  
省外代理部:82616688 82616800  
汽车工作室:85196006 房产编辑室:85196627  
都市消费编辑室:85196368  
旅游编辑室:85196613 财金编辑室:85196316  
健康编辑室:85196381 教育编辑室:85196190  
生活日报经济专刊部:85196191、85196182、85196543  
地方广告部:82966343 85196050  
分类广告部:85196199 85196184(传真)  
地址:济南市经十路16122号 邮编:250014

济南军大医院

脑瘫、癫痫、脑发育不全、脑病后遗症  
三叉神经痛 运动神经元病变、肌无力

专业脑科 值得信赖  
0531-88278333  
济南市生产路8号  
www.jdzkyy.com

白癜风医院

济南

鲁医广【2013】第07-08-1500号

0531-88753333  
济南市堤口路143号  
(省煤炭工业局旁)  
www.jnbbyy.com

嘉乐生殖医院

生殖健康与不孕症专业

鲁医广【2015】第0209-009-3701号

0531-6777 7777  
地址:济南市玉函路、土屋路交叉口  
www.jn1212.com

济南骨科医院

腰椎间盘突出症、关节炎、股骨头坏死、强直性脊柱炎

鲁医广【2014】第0925-031-3701

0531-67966666  
济南市英雄山路36号  
www.jngk.cn