

北京、天津、河北消协抽检冲锋衣,50个批次有18个批次不合格

防水、防风、透气的才是真冲锋衣

核心提示

“双11”前,北京、天津、河北三地的消费者协会发布了功能性服装冲锋衣的抽检结果。50个批次的样品中,有18个批次不合格。不合格样品的问题主要集中在纤维含量、耐汗渍色牢度、表面抗湿性能和透湿率等方面。那么,购买冲锋衣有哪些注意事项?如何判断冲锋衣的质量?11月24日,记者走进市市场监督管理局质检中心,请专业工程师通过实验为大家答疑解惑。

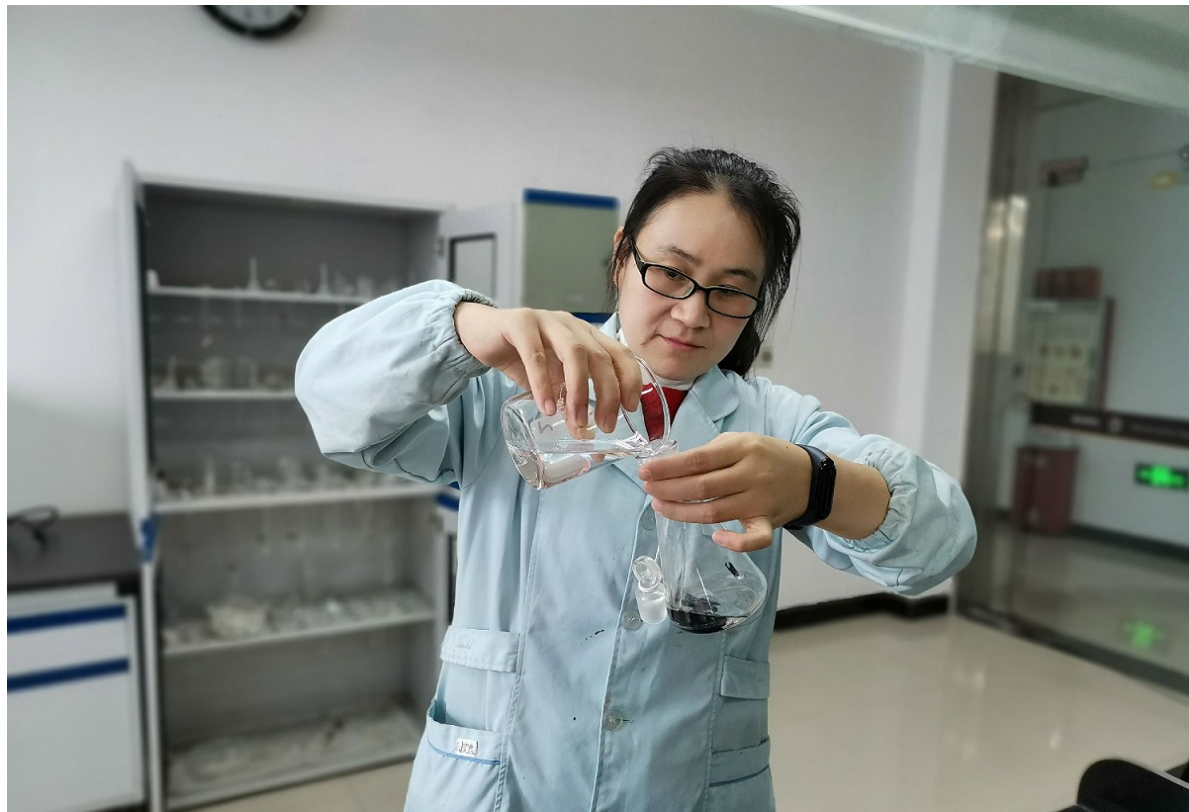
□ 记者 王志鹏 文/图

【实验人员】

市市场监督管理局质检中心工程师马瑞丽

【实验器材】

纤维细度分析仪、标准压力装置、抗湿检测仪、透湿杯



马瑞丽用试剂溶解冲锋衣样品的碎片,准备检测纤维含量。

【实验一】纤维含量检测

纤维含量不达标,可直接判定不合格

“冲锋衣一般分为外层和内层。”马瑞丽说,“起到防水、透气功能的主要是外层面料,其一般是复合面料。”常见的冲锋衣外层面料有GTX(戈尔特斯)、PU和TPU等。这些面料实际上是将具有特殊功能的涂层、薄膜与传统纺织面料相结合。

冲锋衣是功能性服装,功能性体现在防风、防水和透气方面。传统的天然织物很难达到功能性的要求。因此,冲锋衣的纺织面料使用较多的是聚酯纤维、锦纶和氨纶等人造纤维。

马瑞丽拿出一件冲锋衣样品。其吊牌上显示,纺织面料主要由聚酯纤维、锦纶和尼龙组成。三种材料在总面料中所占百分比不相同。马瑞丽说,检测冲锋衣的纤维含量分为两个步骤。第一步是定性,通过纤维细度仪,确定样品面料中是否含有吊牌上标明的纤维。第二步是定量,检测样品面料中纤维的含量是否与吊

牌标明的含量一致。

马瑞丽从样品上剪下一块布料并将其剪碎,放在涂抹了石蜡的载玻片上,放在纤维细度分析仪下用电脑观察面料的纤维。通过观察,确定样品面料中所含纤维与吊牌标明的纤维种类一致。

完成定性后,马瑞丽将剪碎的布料用天平称重并分别放入3个锥形瓶内。然后,她分别向3个锥形瓶内放入不同的溶解试剂,再经过振荡、过滤、烘干等步骤得到干燥的人造纤维。用天平称出3个锥形瓶内人造纤维的重量,最后通过计算得出不同纤维所占的比重。经过计算,冲锋衣样品的纤维含量与吊牌标注的百分比不一致。

“纤维含量不达标的冲锋衣可判定为不合格产品。”马瑞丽说,根据《国家纺织产品基本安全技术规范》的规定,纤维含量不合格的产品不允许上市销售。

【实验二】耐汗渍色牢度检测

色牢度不合格,有害身体健康

“耐汗渍色牢度检测是所有服装都必须进行的检验。”马瑞丽说,有颜色的衣服,如果色牢度不过关,在人体出汗的情况下可能出现脱色。脱色后,衣服中的染料分子和重金属离子就可能被人体吸收,从而危害身体健康。

冲锋衣已经成为人们在春、秋、冬季经常穿的一种衣服。其耐汗渍色牢度若不过关,会在接触人体皮肤时造成重金属离子等有害物质进入人体。

马瑞丽拿出冲锋衣样品,剪下一块

40毫米乘100毫米的布料。她把这块布料和一块标准衬布缝合在一起。然后,马瑞丽把布条放入标准实验盒里,倒入配制好的仿人体汗液溶液,简单搅拌使溶液更好地渗入样品布料。待布料充分浸泡后,马瑞丽把布条取出,用标准压力装置压住布条,放入干燥箱。干燥完成,马瑞丽将其放在标准光源箱内,用标准色度卡与标准衬布进行对比。经检验,样品的耐汗渍色牢度符合国家标准的要求。

【实验三】表面抗湿性检测

洗完衣服,可以看看上面的水珠

“防水性能是冲锋衣最重要的功能。”马瑞丽说,国家标准对冲锋衣的定义就有防水这一功能。若是一款冲锋衣的防水性能不过关,那其与普通衣物无太大差别。

国家标准中对冲锋衣防水性能的测试有表面抗湿性能、静水压检测两项,本次实验主要对表面抗湿性能进行检测。

马瑞丽介绍,国家标准将冲锋衣分为一级产品和二级产品,两者的表面抗湿性能要求不同。一级产品的表面抗湿性能洗前要达到4级,洗后要达到3级;二级产品洗前要达到4级,洗后没有要求。

马瑞丽拿出一款标注为一级产品的样品,按照实验要求,在样品上平整的地方剪下3块180毫米乘180毫米的布料。然后,按照国家标准要求,在规定的温湿度下,将其固定在抗湿检测仪上。固定好,向仪器上的漏斗内迅

速倒入250毫升水。待漏斗停止淋水后,使样品织物正面向下,再用硬物轻轻敲打两下,而后观察样品的湿润程度。

国家标准规定,沾水等级1级为受淋表面全部浸湿;2级为受淋表面一半浸湿;3级为受淋表面有不连续的小面积浸湿;4级为受淋表面没有浸湿,但表面沾有小水珠;5级为受淋表面没有浸湿,表面也未沾有小水珠。经对比,样品的洗前沾水等级为4级。

之后,马瑞丽又对样品进行了洗后沾水等级检测,结果判定为3级。该样品表面抗湿性能符合国家标准的规定。

“在家中,我们也可以按照国家标准的规定进行简单判断。”马瑞丽说,国家标准对沾水等级说明得非常清楚,大家可以按照说明对冲锋衣的表面抗湿性能进行初步判断,比如洗完衣服看看上面的水珠。

【实验四】透湿率检测

穿上感觉特别闷,透湿率可能不过关

冲锋衣除了具有防水、防风的功能,透湿性能也非常重要。如果透湿性能较差,穿着时出的汗无法透过衣服排出去,会觉得非常不舒服。

马瑞丽在冲锋衣样品上剪下3块直径为70毫米的试样,然后用量杯精确量取34毫升蒸馏水,倒入清洁、干燥的透湿杯中。将试样面朝上放置在透湿杯上,用垫圈、压环和胶带进行密封,并进行称重。

然后,迅速将其放入调整好温湿度的试验箱。经过1小时平衡后,用天平称重。之后,将得到的数据用公式进行计算,得到样品的透湿率。经计算,样品的透湿率符合国家标准的规定。

“在日常生活中,挑选冲锋衣有一

些小技巧。”马瑞丽介绍,在购买冲锋衣时,可以先看吊牌,了解其产品等级和防水性能等级。

然后,用手摸一摸衣服,若手感较柔软,可能是采用了微孔膜技术的产品,这种产品的防水和透气性能比较好;若手感比较硬,可能只具备较好的防水性能。

此外,还可以把冲锋衣贴到嘴边用力哈气,若哈出的水蒸气透过衣服的量比较多,说明其透湿性能比较好。

还有很重要的一点,就是用手摸一摸衣服的接缝处,若接缝处有类似胶条的东西,证明其防水性能较好,因为接缝处的胶条可以避免水通过接缝处进入衣服内。

(146期)

科学实验室

报料:2770000 许昌晨报热线QQ群:112855657

·本次实验仅说明实验样品符合该情况,实验样品不代表市面上其他同类产品

·实验结论仅供参考,不作为专业指导

许昌市质量技术监督检验检测中心协办