

## iHeir-666 水性防泼水剂

### 氟系三防整理剂（通用型）

#### 特点

- 环保：不含 APEO（烷基苯酚聚氧乙烯醚），不含 PFOS，PFOA 含量在 1ppm 以下
- 经济实惠：处理涤纶、尼龙等化纤织物的用量非常低
- 产品为不可燃的水基乳液
- 推荐用于涤纶、尼龙、涤棉混纺等织物的三防整理
- 生产适用性广：iHeir-666 的拒水、拒油性能对工作液 pH 值不敏感
- 织物在保持其天然手感、外观和透气性的同时被赋予了防护功能
- 可通过喷淋、发泡、刮涂、湿润辊、浸轧、吸尽法等方式进行应用
- 与其它纺织助剂并用时，具有优良的稳定性

#### 性质

化学组成	全氟聚合物乳液
外观	浅土黄色乳状液，澄清、半透明状
离子性	弱阳离子
pH 值	3~4（pH 广范试纸）
固含量	19~21%（烘干法：2g 乳液，130℃×3hrs）
溶解性	在冷水中溶解，常温下迅速溶解于水

#### 包装规格

中试采购可提供 25KG 等 3 种分装规格。  
正常量产采购只提供 60KG 的蓝色塑料桶包装规格。

#### 储存和 safety 注意事项

iHeir-666 在密闭容器中适当保存可稳定 1 年，本品高于 40℃或低于 0℃时敏感。  
开启后注意密封，避免明火和在太阳下直接暴晒，置阴凉通风仓库。  
本品的存放、运输和使用中应遵守化学品贮运的一般卫生安全规定，不可吞服。

## 应用技术资料

### 1、织物的准备

- ◆ 为获得最佳效果，必须除去预整理织物上所有的残留助剂，如：润湿剂、染色助剂、浆料残留物、柔软剂及其它表面活性剂。
- ◆ 织物掉纤率必须小于等于 1.5%，建议通过 AATCC97 进行测试。另外，必须保证布料呈弱酸性，含碱率小于等于 0.05%，建议通过 AATCC 144 进行测试。
- ◆ 为避免降低效果，起绒和砂磨加工应在整理前进行；一些机械整理，如：轧光、电光、刷毛等可在烘干后焙烘前进行；汽蒸和蒸化加工在焙烘后进行可提高整理效果。

### 2、工作液的调配

- ◆ 先在干净料桶中预先加入所需量的 iHeir-666 防水剂，再缓慢加入所需量的自来水，添加完自来水后，最后再低速搅拌 5~10min 至溶液混合均匀即可，避免产生大量泡沫。
- ◆ 与交联剂、渗透剂、防皱树脂及其它助剂同浴时，请预先测试这些助剂与 iHeir-666 的相容稳定性，并要求首先将这些产品和防水剂都分别稀释，避免原液相混合。

### 3、用量推荐

使用浓度因加工织物的种类、组织结构、清洁度、酸碱度、掉纤率以及客户所需达到的防护效果及耐洗要求而变化，一般用量如下：

- ◆ 涤纶织物 8~20g/l
- ◆ 尼龙织物 5~20g/l
- ◆ 涤/棉织物 20~50g/l
- ◆ 纯棉织物 30~50g/l

### 4、应用方法

- ◆ 浸轧方法 一浸一轧（实验室小试推荐“三浸一轧”）
- ◆ 预烘干 110~130℃
- ◆ 焙烘（定型） 推荐在拉幅定型机 170℃（布面温度）段焙烘 60Sec

### 5、使用注意事项

- ◆ 与其它助剂拼用前，必须通过预备实验，充分确认与拼用药剂的相容性。
- ◆ 调配处理液时要缓慢搅拌，避免产生大量泡沫。
- ◆ 含氟防水剂有深色效果，请预先确认加工后的色调变化。
- ◆ 焙烘一定要充分，否则不能发挥最优秀的防护性能，建议根据机台条件预先实验。
- ◆ 请尽量在 12 小时内将配制的处理液用完；长时间放置的处理液，确认后方可使用。
- ◆ 由于树脂渣易黏附、堆积在辊筒上，因此辊筒干燥不是理想的方法。

## 低用量时的加工性能

### ● 防水剂用量与初始拒水、拒油效果

#### 1、320T 墨绿色春亚纺（100%涤纶）

拒水性	iHeir-666 用量	3 g/l	5 g/l	8 g/l	10 g/l	20 g/l
	工作液 pH≈6 (210+自来水)	70	85	100	100	100
	工作液 pH≈4 (210+自来水+1g/l 醋酸)	80	95	100	100	100

#### 2、228T 藏青色塔丝隆（100%尼龙）

拒水性	iHeir-666 用量	3 g/l	5 g/l	8 g/l	10 g/l	20 g/l
	工作液 pH≈6 (210+自来水)	70	100	100	100	100
	工作液 pH≈4 (210+自来水+1g/l 醋酸)	85	100	100	100	100

#### 3、白色涤 / 棉混纺（80T / 20C）

iHeir-666 用量		10 g/l	20 g/l	30 g/l	50 g/l	100 g/l
工作液 pH≈6 (210+自来水)	拒水性	85	85	100	100	100
	拒油性	4	6	6.5	6.5	7-

#### 4、白色棉（100%棉）

iHeir-666 用量		10 g/l	20 g/l	30 g/l	50 g/l	100 g/l
工作液 pH≈6 (210+自来水)	拒水性	85	85	85	85	100
	拒油性	2	5	6	6.5	6.5

## 5、其它实验条件

实验用水：自来水

初始工艺工作液：200ml/2pcs 样布

浸轧方式：干布在料槽中连续翻3次→让工作液浸透织物→轧1次（实验室小试）

小轧车控制条件：0.4MPa，2m/min

带液率：春亚纺 80%，塔丝隆 67%，白色涤 / 棉 60%，白色棉 73%

定型条件：涤纶、尼龙 170°C×1min

涤 / 棉、棉 170°C×2min（烘、培一步完成，未做预烘干处理）

## 6、工作液 pH 值调节方式

降低 pH 值用 99%工业醋酸（pH≈3）

提高 pH 值用 10%碳酸钠溶液（pH≈11）

工作液 pH 值测试方法：pH 广范试纸

## 7、实验织物

320T 墨绿色春亚纺：100%涤纶，57 g/m<sup>2</sup>。

228T 藏青色塔丝隆：100%尼龙，107 g/m<sup>2</sup>。

白色涤 / 棉：80T/20C，经纱“21S/1 T/C 80/20 涤/棉混纺纱”，纬纱“16S/1 T/C 80/20 涤/棉混纺纱”，经纬密 127×57 根/英寸，235g/m<sup>2</sup>。

白色棉：100%棉，左斜纹梭织布，经纱“21S/1 纯棉纱”，纬纱“21S/1 纯棉纱”，经纬密 118×60 根/英寸，克重 193g/m<sup>2</sup>。

8、拒水性评价标准：美国 AATCC 22，最好 100 分，最差 0 分

拒油性测试标准：美国 AATCC 118，要求抗油纺织品的拒油等级至少达 5 级

## **iHeir Anti-fungal 的温馨提醒：**

1、建议您佩戴手套、眼罩或面罩，做好手及双目防护，避免接触皮肤及眼睛。

2、这里所提供的资料是以我们的最佳经验、长期研究和大量实验为基础的，但是商品在实际使用时的环境和工艺条件非我公司所能控制，所以根据这些资料造成任何损失或损坏，本公司概不负责。实际生产中，根据您特定的生产环境或要求，请预先进行实验室小试。