

# 评价报告书

2014. 8. 5

碳素纤维水利用工法研究会

## 1. 目的

把中国制造的碳素纤维水质净化材的仿制品与株式会社SO-EN制的米拉碳纤CFK-1的差异进行观察且评价。

## 2. 评价结果

### 2-1 评价结果

■对下列的2件提供样品进行了评价。

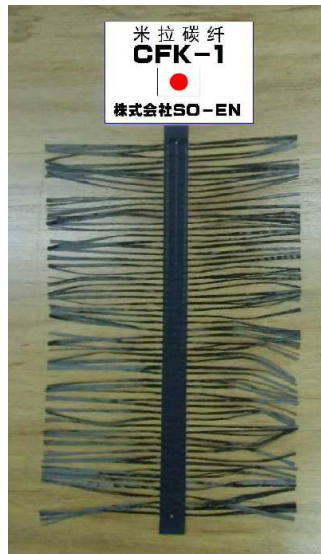
NO	分类	名称	型号	製造者
1	米拉碳纤	碳素纤维水质净化材	CFK-1	株式会社SO-EN
2	仿制品	碳素纤维生态草	HTY-A	武漢環天禹生物環保科技有限公司

### 2-2 外观形状

■根据对外观形状的实际测量以及制造者公布的信息进行了验证。

分类	【米拉碳纤】		【仿制品】	
名称	碳素纤维水质净化材		碳素纤维生态草	
型号	CFK-1		HTY-A	
规格	规格	测定值	规格	测定值
全长 (mm)	650±5%	640	650+10	655
全幅 (mm)	400±5%	400	400+10	400~420
束 (单边) (个)	60	60	60	60
碳素纤维量 (g)	20	20	≥20	25
全体的重量 (g)	—	32.0	—	36.6

图 像



※测量值的一部分是根据制造者所发行的信息。

### 2-3 水溶性的判断

■方法：将被使用的碳素纤维束放入装有500cc的自来水的烧杯，观察扩散。

#### 【米拉碳纤】CFK-1

从上面



从侧面



观察：因为对CFK-1实施了水溶性上浆剂的表面处理，所以放入水中后瞬间扩散开。

【仿制品】 HTY-A

从上面





从侧面





观察：将碳素纤维束放入水中，保持束状态的原状，看不到扩散现象。认为是通常的环氧系上浆剂的碳素纤维普通品。

## 2-5 观察外观

### ■ 碳素纤维断面

【米拉碳纤】CFK-1	【仿制品】HTY-A
<p>观察：断面呈直线状，显而易见是由机器裁断。</p>  <p>米拉碳纤 CFK-1 株式会社SO-EN</p>	<p>观察：断面不均匀，碳素纤维有很明显的起毛现象。</p>  <p>仿制品 武汉球天碳纤维科技有限公司</p>

### ■ 全宽形状

【米拉碳纤】CFK-1	【仿制品】HTY-A
<p>观察：因两侧的断面呈直线状，所以规格保持400mm。</p>  <p>米拉碳纤 CFK-1 株式会社SO-EN</p>	<p>观察：两侧的断面呈不均匀状，宽度在400~420mm之间不均匀。</p>  <p>仿制品 武汉球天碳纤维科技有限公司</p>

## 3. 综合评价

碳素纤维水质净化材是把碳素纤维实施水溶性上浆剂处理，因其在水中扩散并展开，所以具有较大的表面积。然而，仿制品是由不具有水溶性的普通碳纤维制作的，因在水中不会扩散，所以粘附污浊物质和微生物的有效表面积很小，水质净化效果有很大的差距。仿制品HTY-A，虽然模仿了米拉碳纤CFK-1的结构以及外表形状，甚至到碳素纤维量，不过其质量粗糙，在相关组装，设置工作等方面将会有碳素纤维起毛，断裂等的可能性，设置后的业绩也很少，在使用时需要引起充分注意。

另外，仿制品侵害了、CFK-1的知识产权，有可能成为诉讼对象。