

中华人民共和国纺织行业标准

FZ/T 01107—2011

纺织染整工业回用水水质

Reusing water for textile dyeing and finishing

2011-12-20 发布

2012-07-01 实施

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国纺织工业协会提出。

本标准由全国纺织品标准化技术委员会棉纺织印染分技术委员会(SAC/TC 209/SC 2)归口。

本标准起草单位:东华大学、中国印染行业协会。

本标准主要起草人:奚旦立、林琳、陈季华、马春燕。

纺织染整工业回用水水质

1 范围

本标准规定了纺织染整工业回用水水质的术语和定义、回用水的应用和水质控制要求、水质指标测定方法。

本标准适用于纺织染整企业的废水处理用于部分工艺的回用水和杂用水水质。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 6920 水质 pH值的测定 玻璃电极法
- GB/T 7477 水质 钙和镁总量的测定 EDTA滴定法
- GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定
- GB/T 11901 水质 悬浮物的测定 重量法
- GB/T 11903 水质 色度的测定
- GB/T 11906 水质 锰的测定 高碘酸钾分光光度法
- GB/T 11914 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法
- GB/T 13200 水质 浊度的测定
- HJ/T 345 水质 铁的测定 邻菲罗啉分光光度法(试行)
- SL 78 电导率的测定(电导仪法)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

纺织染整 *dyeing and finishing of textile industry*

对纺织材料(纤维、纱、线和织物)进行以前处理、染色、印花、后整理为主的处理工艺过程,又称印染。

3.2

回用水 *reusing water*

废水经过处理后能够被重新循环利用的那部分水资源,又称污水再利用。

4 回用水的应用和水质控制要求

4.1 根据生产工艺要求,用于一般漂洗工序或杂用,最后一道水洗慎用,不宜用于配料、溶解染料、助剂,不宜用于打小样等。

4.2 回用方式:将回用水直接用于部分生产工序和杂用;掺一定比例净水后使用。

4.3 根据生产工艺、产品质量要求和回用水实际水质,应经过小试、生产性试验后,确定回用量和回用方式。

4.4 回用水水质指标及其限值应按表 1 要求控制。

表 1 回用水水质指标及其限值

序号	项 目	限 值
1	pH 值	6.5~8.5
2	化学需氧量(COD)/(mg/L)	≤ 50
3	悬浮物/(mg/L)	≤ 30
4	透明度*/cm	≥ 30
5	色度(稀释倍数)	≤ 25
6	铁/(mg/L)	≤ 0.3
7	锰/(mg/L)	≤ 0.2
8	总硬度(CaCO ₃ 计)/(mg/L)	≤ 450
9	电导率/(μs/cm)	≤ 2 500
* 透明度可以通过浊度的测定进行换算,换算关系见附录 A。		

5 水质指标测定方法

5.1 pH 值测定按照 GB/T 6920 执行。

5.2 化学需氧量测定按照 GB/T 11914 执行。

5.3 悬浮物测定按照 GB/T 11901 执行。

5.4 透明度的测定(塞氏盘法):塞氏盘为直径 200 mm 的白铁片圆板,板面从中心平分为四个部分,黑白相间,中心穿一带铅锤的铅丝,上面系一用 10 cm 标记的细绳。测定时,将塞氏盘平放入水中,逐渐下沉,到刚好看不到盘面的白色时,记录其深度(cm),即为被测水的透明度。观察时需反复 2~3 次,以平均值表示,计算结果按 GB/T 8170 修约到个位数。

5.5 色度测定按照 GB/T 11903 执行。

5.6 铁测定按照 HJ/T 345 执行。

5.7 锰测定按照 GB/T 11906 执行。

5.8 总硬度测定按照 GB/T 7477 执行。

5.9 电导率测定按照 SL 78 执行。

5.10 浊度测定按照 GB/T 13200 执行。

附录 A
(规范性附录)
浊度与透明度的换算关系

浊度与透明度的换算见表 A.1。

表 A.1 浊度与透明度换算表

透明度 cm	浊度 度	透明度 cm	浊度 度	透明度 cm	浊度 度	透明度 cm	浊度 度
5	200.00	29	31.40	53	16.25	77	10.46
6	150.00	30	30.50	54	15.85	78	10.30
7	120.00	31	29.60	55	15.50	79	10.15
8	100.00	32	28.75	56	15.30	80	10.00
9	89.00	33	27.95	57	14.80	81	9.85
10	80.80	34	27.20	58	14.50	82	9.71
11	73.60	35	26.50	59	14.20	83	9.57
12	67.30	36	25.80	60	13.90	84	9.43
13	61.90	37	25.10	61	13.65	85	9.30
14	57.30	38	24.40	62	13.40	86	9.18
15	53.30	39	23.70	63	13.15	87	9.06
16	50.50	40	23.00	64	12.90	88	8.94
17	48.00	41	22.35	65	12.70	89	8.82
18	46.00	42	21.75	66	12.50	90	8.70
19	44.20	43	21.15	67	12.30	91	8.58
20	42.50	44	20.55	68	12.10	92	8.46
21	40.90	45	20.00	69	11.90	93	8.31
22	39.40	46	19.45	70	11.70	94	8.22
23	38.00	47	18.95	71	11.52	95	8.10
24	36.70	48	18.45	72	11.34	96	7.98
25	35.50	49	17.95	73	11.16	97	7.86
26	34.40	50	17.50	74	10.98	98	7.74
27	33.35	51	17.05	75	10.80	99	7.62
28	32.35	52	16.65	76	10.63	100	7.50

中华人民共和国纺织
行业标准
纺织染整工业回用水水质
FZ/T 01107—2011

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 www.spc.net.cn

总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 7 千字
2012年3月第一版 2012年3月第一次印刷

*

书号: 155066·2-23133 定价 14.00 元



FZ/T 01107-2011

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107