

CSITC Round Trial RT 2008-4

Inter-Laboratory Averages, Inter-Laboratory Variations, Typical In-Laboratory Variations

Micronaire								
			Cotton 1	Cotton 2	Cotton 3	Cotton 4	Average	Cotton 5
Average of Laboratories (Grubbs)			4,325	4,430	4,188	4,454		4,176
Reference Values for Evaluation			4,325	4,430	4,188	4,454		4,176
Number Of Laboratories			95	95	95	95	95	95
Interlab. Variation	based on 30 tests	SD	0,092	0,057	0,075	0,089	0,078	0,067
		CV %	2,1	1,3	1,8	2,0	1,8	1,6
	based on 6 tests	SD	0,094	0,067	0,080	0,097	0,085	0,079
		CV %	2,2	1,5	1,9	2,2	1,9	1,9
	based on single tests	SD	0,107	0,081	0,091	0,108	0,097	0,093
		CV %	2,5	1,8	2,2	2,4	2,2	2,2
Typical In-Lab. Variation (Median)	between different days with each 6 tests	SD	0,032	0,032	0,026	0,038	0,032	0,031
		CV %	0,7	0,7	0,6	0,9	0,7	0,7
	between single tests on one day	SD	0,047	0,043	0,037	0,047	0,044	0,048
		CV %	1,1	1,0	0,9	1,1	1,0	1,1
	between all tests on different days	SD	0,055	0,051	0,043	0,061	0,053	0,052
		CV %	1,3	1,1	1,0	1,4	1,2	1,2

Strength								
			Cotton 1	Cotton 2	Cotton 3	Cotton 4	Average	Cotton 5
Average of Laboratories (Grubbs)			27,936	24,930	28,953	32,946		29,677
Reference Values for Evaluation			27,936	24,930	28,953	32,946		29,677
Number Of Laboratories			95	95	95	95	95	95
Interlab. Variation	based on 30 tests	SD	0,995	1,097	0,865	1,115	1,018	0,775
		CV %	3,6	4,4	3,0	3,4	3,6	2,6
	based on 6 tests	SD	1,081	1,190	0,959	1,192	1,106	0,958
		CV %	3,9	4,8	3,3	3,6	3,9	3,2
	based on single tests	SD	1,252	1,298	1,119	1,412	1,270	1,155
		CV %	4,5	5,2	3,9	4,3	4,5	3,9
Typical In-Lab. Variation (Median)	between different days with each 6 tests	SD	0,379	0,358	0,428	0,434	0,399	0,445
		CV %	1,4	1,4	1,5	1,3	1,4	1,5
	between single tests on one day	SD	0,506	0,567	0,543	0,654	0,567	0,671
		CV %	1,8	2,3	1,9	2,0	2,0	2,3
	between all tests on different days	SD	0,664	0,682	0,712	0,806	0,716	0,780
		CV %	2,4	2,7	2,5	2,4	2,5	2,6

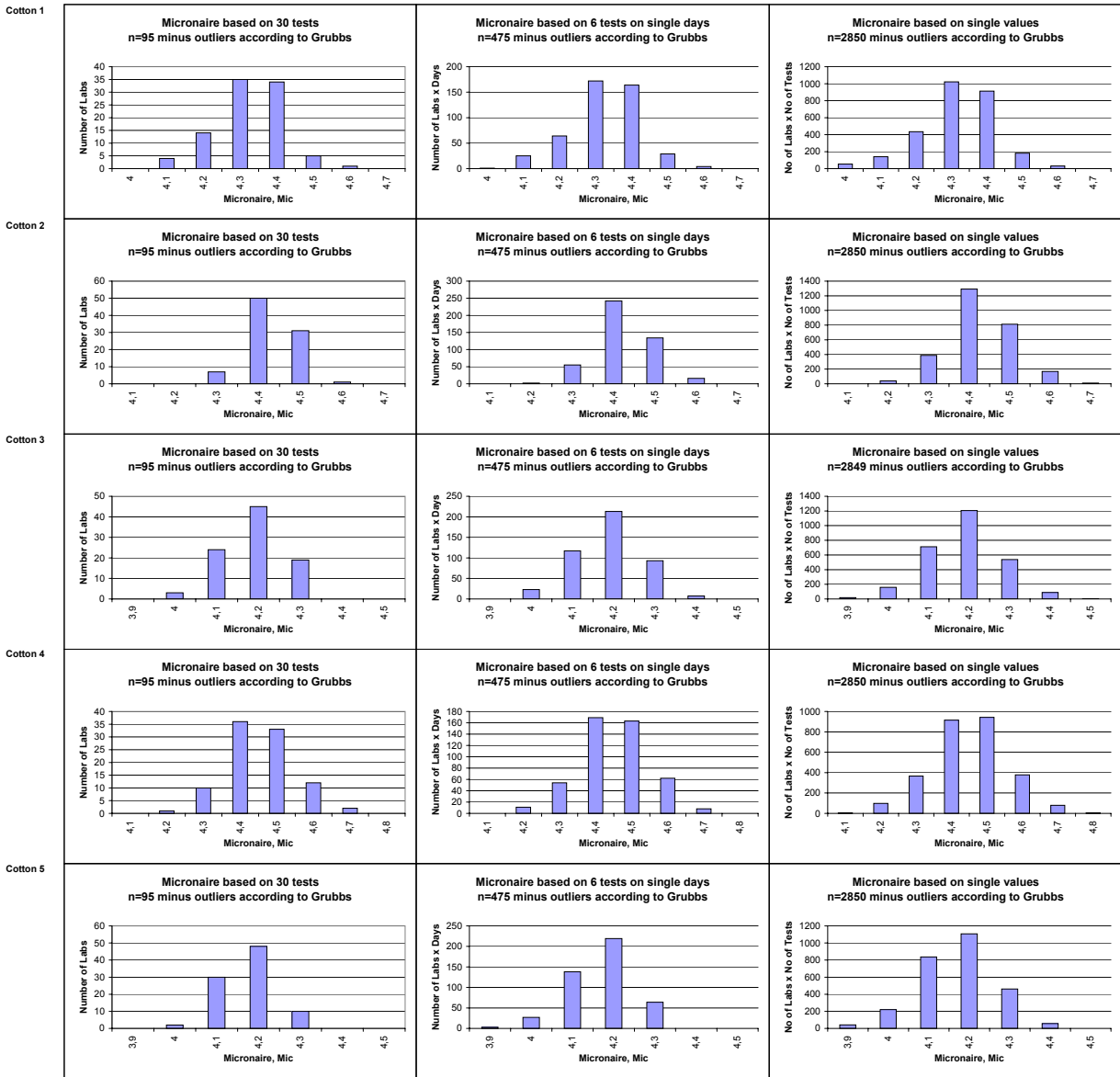
Length								
			Cotton 1	Cotton 2	Cotton 3	Cotton 4	Average	Cotton 5
Average of Laboratories (Grubbs)			1,1381	0,9481	1,0883	1,1806		1,1431
Reference Values for Evaluation			1,1381	0,9481	1,0883	1,1806		1,1431
Number Of Laboratories			95	95	95	95	95	95
Interlab. Variation	based on 30 tests	SD	0,0112	0,0127	0,0117	0,0108	0,0116	0,0112
		CV %	1,0	1,3	1,1	0,9	1,1	1,0
	based on 6 tests	SD	0,0128	0,0151	0,0136	0,0132	0,0136	0,0138
		CV %	1,1	1,6	1,2	1,1	1,3	1,2
	based on single tests	SD	0,0169	0,0177	0,0170	0,0172	0,0172	0,0183
		CV %	1,5	1,9	1,6	1,5	1,6	1,6
Typical In-Lab. Variation (Median)	between different days with each 6 tests	SD	0,0053	0,0067	0,0069	0,0056	0,0061	0,0075
		CV %	0,5	0,7	0,6	0,5	0,6	0,7
	between single tests on one day	SD	0,0108	0,0100	0,0106	0,0106	0,0105	0,0111
		CV %	0,9	1,1	1,0	0,9	1,0	1,0
	between all tests on different days	SD	0,0118	0,0117	0,0125	0,0119	0,0120	0,0130
		CV %	1,0	1,2	1,1	1,0	1,1	1,1

Uniformity								
			Cotton 1	Cotton 2	Cotton 3	Cotton 4	Average	Cotton 5
Average of Laboratories (Grubbs)			82,493	79,518	80,668	84,203		82,784
Reference Values for Evaluation			82,493	79,518	80,668	84,203		82,784
Number Of Laboratories			95	95	95	95	95	95
Interlab. Variation	based on 30 tests	SD	0,576	0,566	0,500	0,596	0,559	0,449
		CV %	0,7	0,7	0,6	0,7	0,7	0,5
	based on 6 tests	SD	0,641	0,654	0,606	0,671	0,643	0,631
		CV %	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
	based on single tests	SD	0,846	0,847	0,806	0,845	0,836	0,841
		CV %	1,0	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0
Typical In-Lab. Variation (Median)	between different days with each 6 tests	SD	0,310	0,323	0,325	0,299	0,314	0,325
		CV %	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
	between single tests on one day	SD	0,545	0,495	0,538	0,530	0,527	0,576
		CV %	0,7	0,6	0,7	0,6	0,6	0,7
	between all tests on different days	SD	0,616	0,588	0,617	0,596	0,604	0,656
		CV %	0,7	0,7	0,8	0,7	0,7	0,8

Color Rd								
			Cotton 1	Cotton 2	Cotton 3	Cotton 4	Average	Cotton 5
Average of Laboratories (Grubbs)			70,701	73,209	79,228	75,843		78,660
Reference Values for Evaluation			70,701	73,209	79,228	75,843		78,660
Number Of Laboratories			90	90	90	90	90	90
Interlab. Variation	based on 30 tests	SD	0,935	1,335	1,176	1,211	1,164	1,056
		CV %	1,3	1,8	1,5	1,6	1,6	1,3
	based on 6 tests	SD	0,965	1,311	1,133	1,332	1,185	1,137
		CV %	1,4	1,8	1,4	1,8	1,6	1,4
	based on single tests	SD	1,033	1,347	1,170	1,334	1,221	1,163
		CV %	1,5	1,8	1,5	1,8	1,6	1,5
Typical In-Lab. Variation (Median)	between different days with each 6 tests	SD	0,312	0,290	0,242	0,293	0,284	0,289
		CV %	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4
	between single tests on one day	SD	0,264	0,223	0,250	0,258	0,249	0,301
		CV %	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4
	between all tests on different days	SD	0,437	0,354	0,352	0,422	0,391	0,442
		CV %	0,6	0,5	0,4	0,6	0,5	0,6

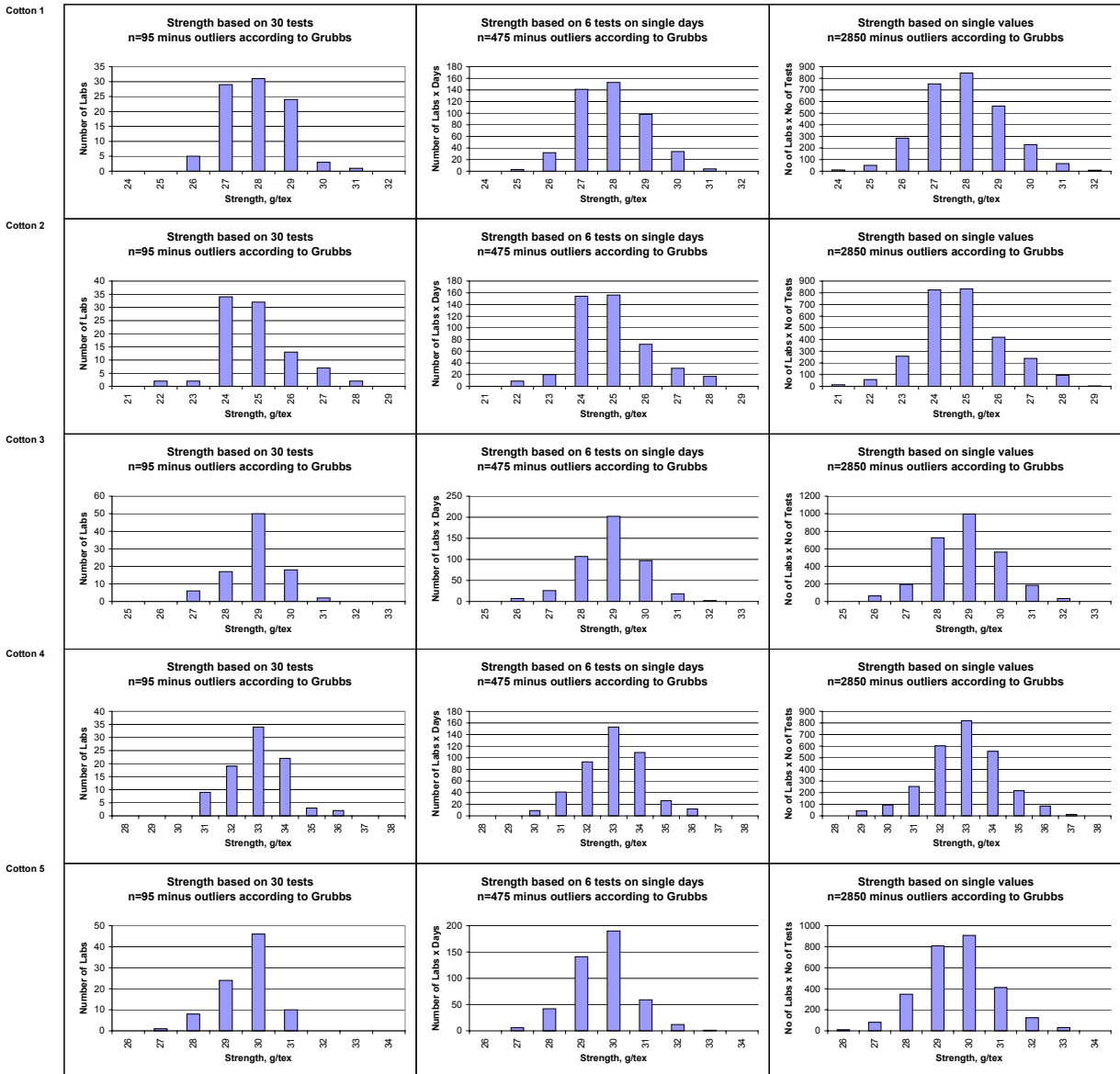
Color +b								
			Cotton 1	Cotton 2	Cotton 3	Cotton 4	Average	Cotton 5
Average of Laboratories (Grubbs)			8,362	14,154	11,478	11,919		8,744
Reference Values for Evaluation			8,362	14,154	11,478	11,919		8,744
Number Of Laboratories			90	90	90	90	90	90
Interlab. Variation	based on 30 tests	SD	0,280	0,364	0,382	0,330	0,339	0,328
		CV %	3,4	2,6	3,3	2,8	3,0	3,7
	based on 6 tests	SD	0,296	0,394	0,407	0,365	0,365	0,360
		CV %	3,5	2,8	3,5	3,1	3,2	4,1
	based on single tests	SD	0,325	0,405	0,424	0,404	0,390	0,383
		CV %	3,9	2,9	3,7	3,4	3,5	4,4
Typical In-Lab. Variation (Median)	between different days with each 6 tests	SD	0,096	0,114	0,125	0,125	0,115	0,147
		CV %	1,1	0,8	1,1	1,0	1,0	1,7
	between single tests on one day	SD	0,102	0,107	0,100	0,121	0,107	0,116
		CV %	1,2	0,8	0,9	1,0	1,0	1,3
	between all tests on different days	SD	0,146	0,173	0,175	0,189	0,171	0,183
		CV %	1,7	1,2	1,5	1,6	1,5	2,1

Test Result Distributions
Micronaire



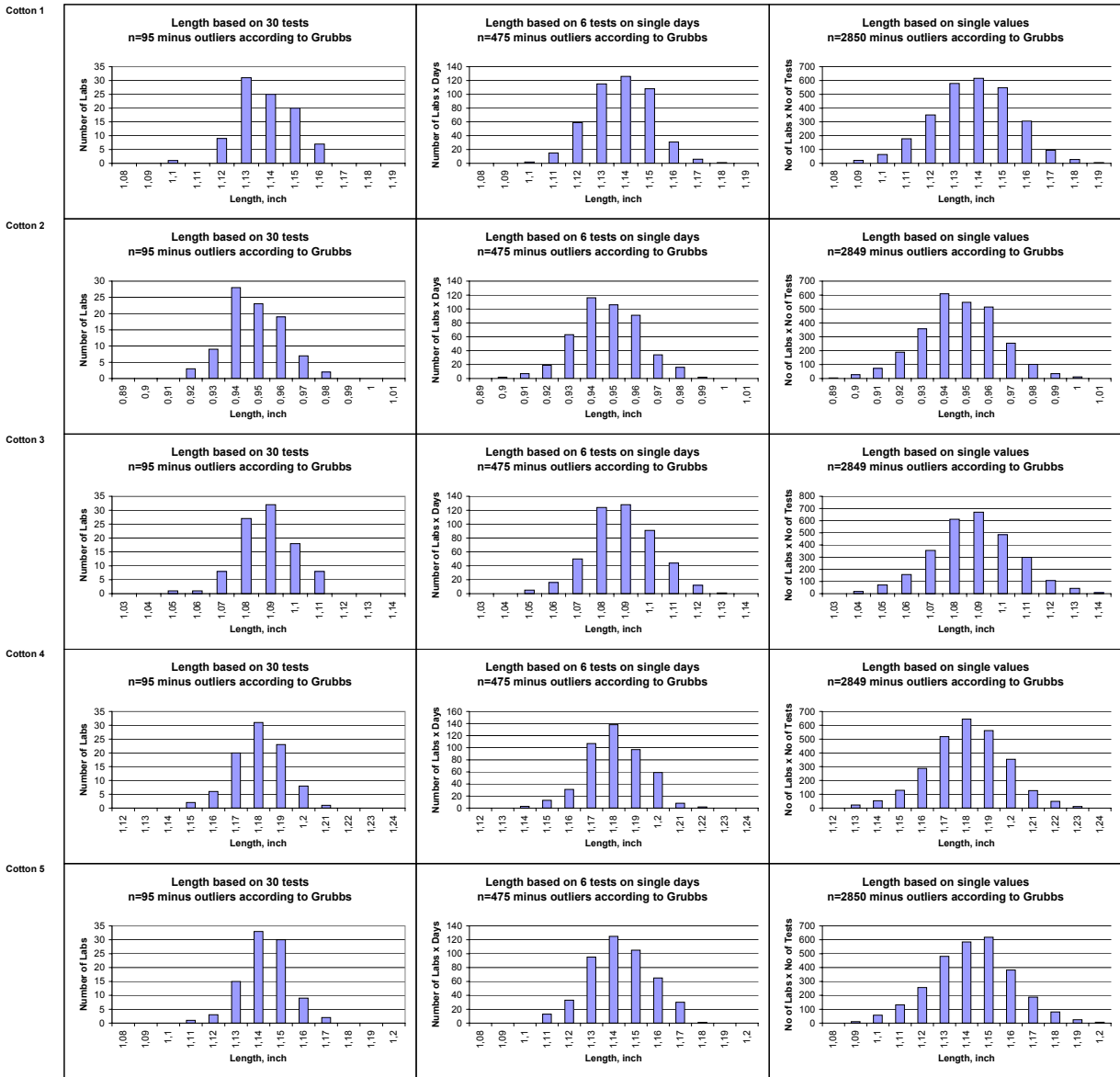
(Only results from instruments/days/single tests that are not regarded as outliers according to Grubbs' method)

Test Result Distributions
Strength



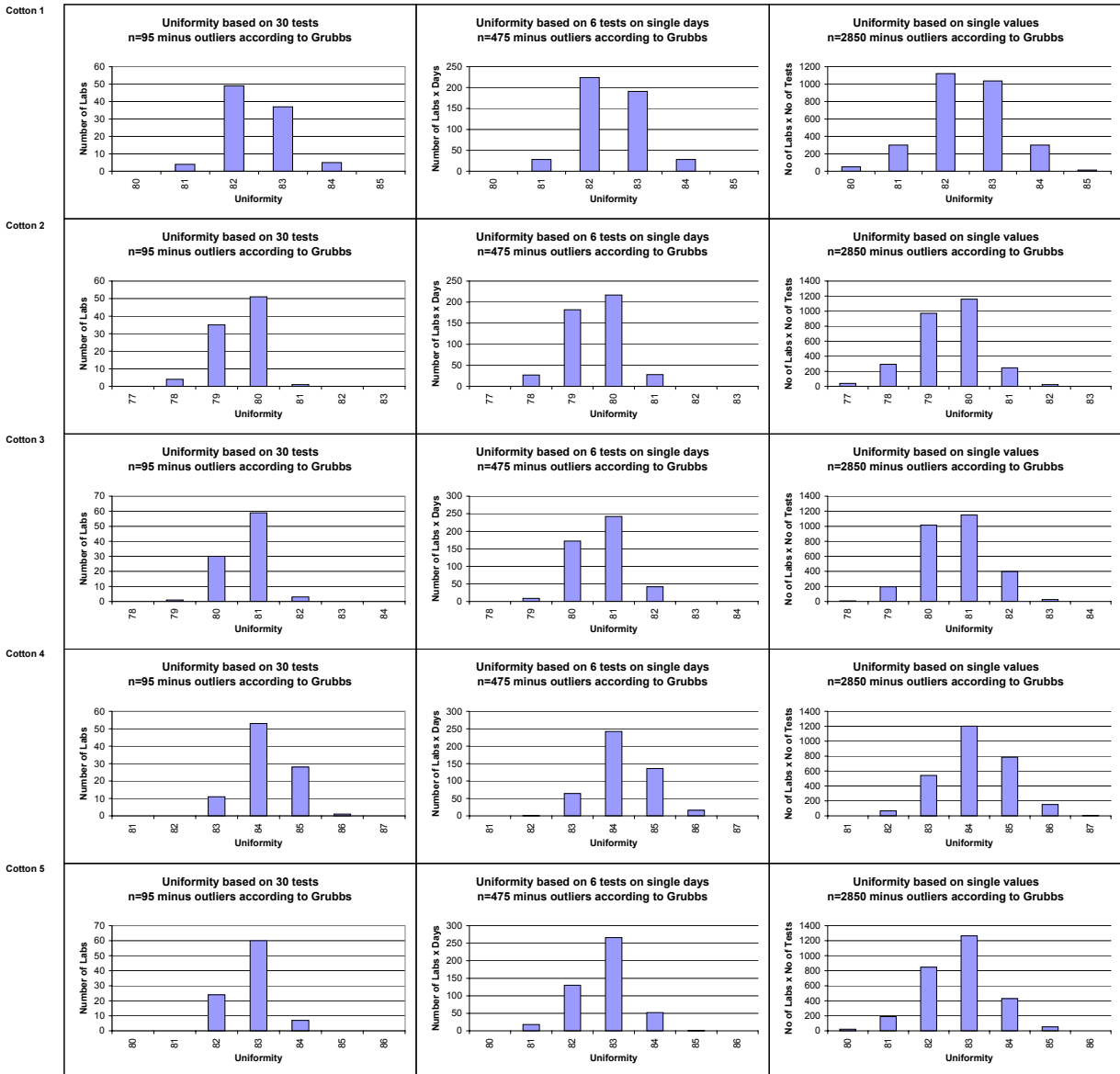
(Only results from instruments/days/single tests that are not regarded as outliers according to Grubbs' method)

Test Result Distributions
Length



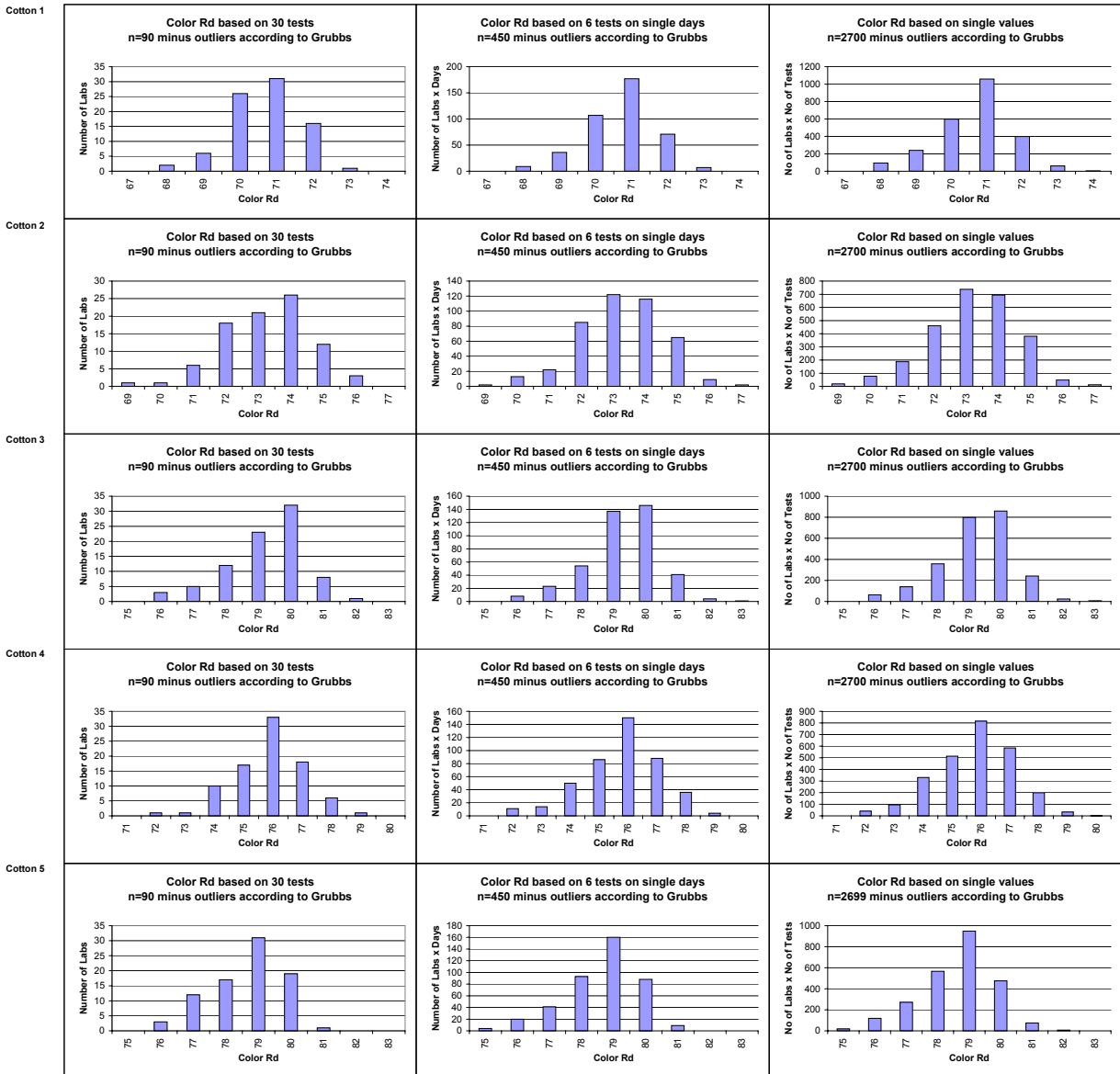
(Only results from instruments/days/single tests that are not regarded as outliers according to Grubbs' method)

Test Result Distributions
Uniformity



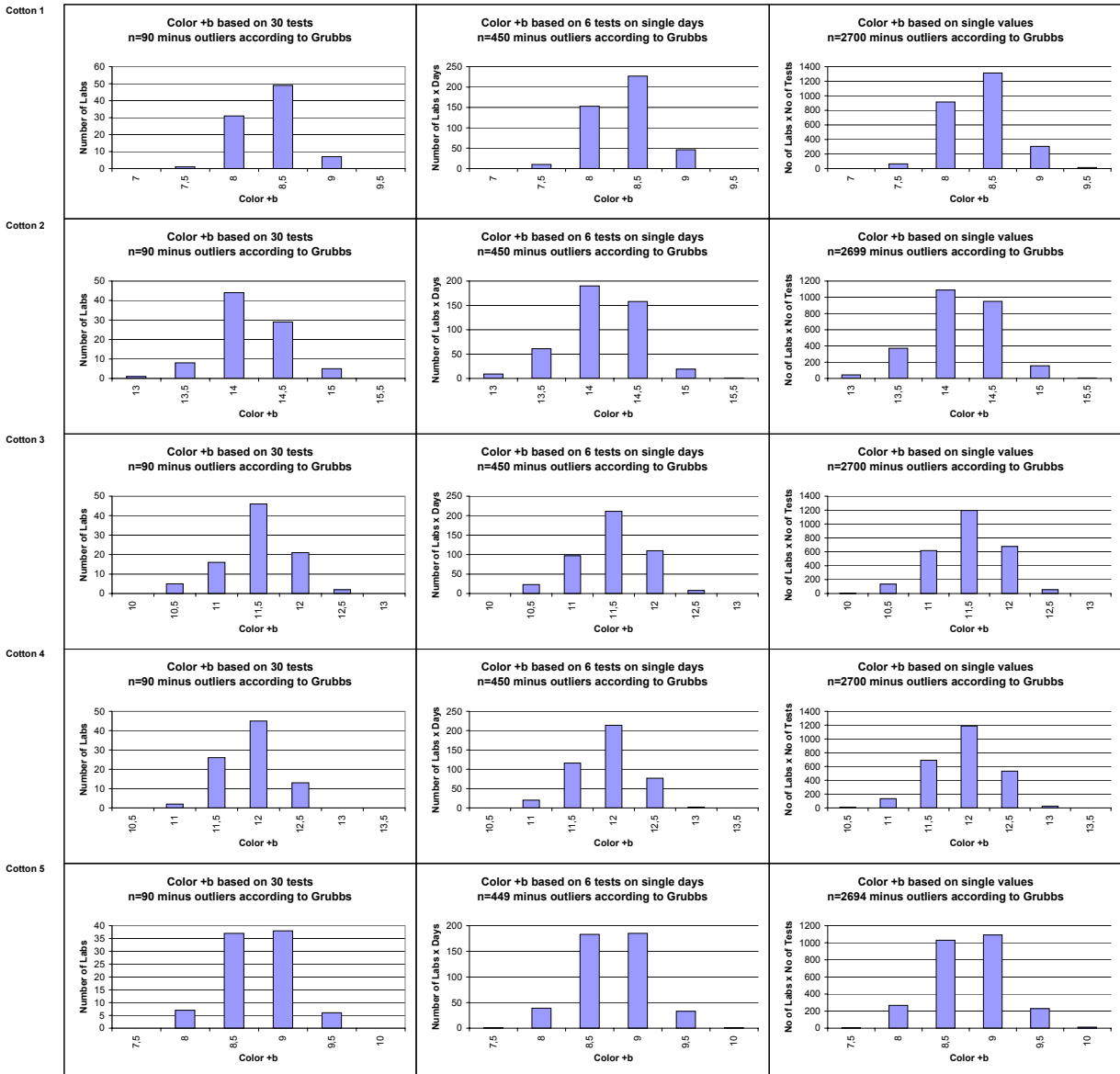
(Only results from instruments/days/single tests that are not regarded as outliers according to Grubbs' method)

Test Result Distributions
Color Rd



(Only results from instruments/days/single tests that are not regarded as outliers according to Grubbs' method)

Test Result Distributions
Color +b



(Only results from instruments/days/single tests that are not regarded as outliers according to Grubbs' method)

Laboratory Evaluation

- Combined Properties -

According to ICAC CSITC Task Force Recommendations

Round Trial No.: RT 2008-4

Statistics		Evaluation Combined Prop.
	Average	0,66
	Median	0,53
	Best Lab.	0,26
	Worst Lab.	3,03

- table is divided into 2 pages -

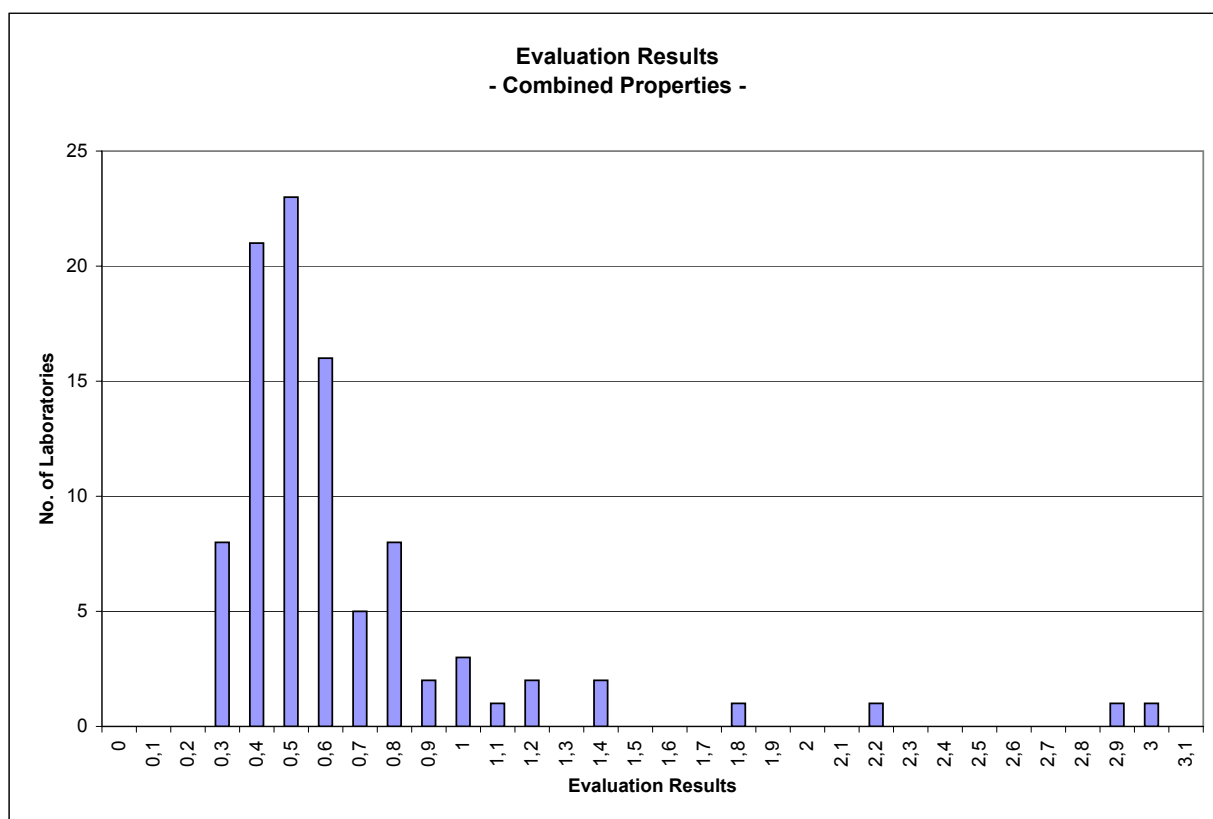
No.	Lab. No.	Evaluation Combined Prop.
1	84014-5	0,26
2	84001-1	0,26
3	84052-2	0,29
4	84037-1	0,30
5	84014-6	0,33
6	84052-1	0,34
7	84041-6	0,35
8	84006-5	0,35
9	84040-1	0,36
10	84050-1	0,36
11	84061-1	0,36
12	84050-4	0,37
13	84002-5	0,38
14	84079-1	0,38
15	84070-2	0,39
16	84049-1	0,40
17	84002-6	0,40
18	84041-5	0,40
19	84032-4	0,41
20	84067-1	0,41
21	84062-1	0,41
22	84032-1	0,42
23	84032-2	0,42
24	84028-2	0,42
25	84069-1	0,42
26	84044-1	0,44
27	84032-3	0,44
28	84012-1	0,44
29	84058-1	0,45
30	84024-4	0,45
31	84010-1	0,45
32	84053-1	0,46
33	84005-6	0,46
34	84045-3	0,46
35	84010-2	0,46
36	84025-1	0,48
37	84030-2	0,48
38	84013-2	0,48
39	84025-2	0,48
40	84027-1	0,50
41	84027-2	0,50

No.	Lab. No.	Evaluation Combined Prop.
42	84049-2	0,50
43	84016-1	0,51
44	84005-5	0,51
45	84017-1	0,51
46	84031-1	0,52
47	84024-6	0,52
48	84048-1	0,53
49	84075-1	0,54
50	84042-1	0,54
51	84063-1	0,54
52	84048-2	0,54
53	84065-1	0,56
54	84045-5	0,56
55	84046-1	0,57
56	84071-1	0,57
57	84080-1	0,57
58	84055-1	0,58
59	84064-1	0,59
60	84004-1	0,59
61	84029-1	0,59
62	84021-1	0,59
63	84054-1	0,59
64	84030-1	0,60
65	84060-1	0,61
66	84019-1	0,63
67	84022-1	0,63
68	84023-1	0,64
69	84072-1	0,67
70	84056-1	0,67
71	84057-1	0,67
72	84020-1	0,67
73	84070-1	0,69
74	84057-2	0,75
75	84078-1	0,76
76	84038-1	0,79
77	84043-1	0,79
78	84033-1	0,79
79	84064-2	0,80
80	84077-1	0,82
81	84074-3	0,83
82	84017-2	0,88
83	84026-2	0,90
84	84047-2	0,95
85	84018-2	0,96
86	84018-1	0,96
87	84026-1	1,10
88	84015-2	1,17
89	84028-1	1,25
90	84057-3	1,36
91	84015-1	1,36
92	84036-1	1,76
93	84035-1	2,24
94	84008-1	2,91
95	84008-2	3,03

Laboratory Evaluation
 - Graph of Combined Properties -
 According to ICAC CSITC Task Force Recommendations
 Round Trial No.: RT 2008-4

Lab.: 84001-1

Statistics		Evaluation Combined Prop.
	Average	0,66
	Median	0,53
	Best Lab.	0,26
	Worst Lab.	3,03



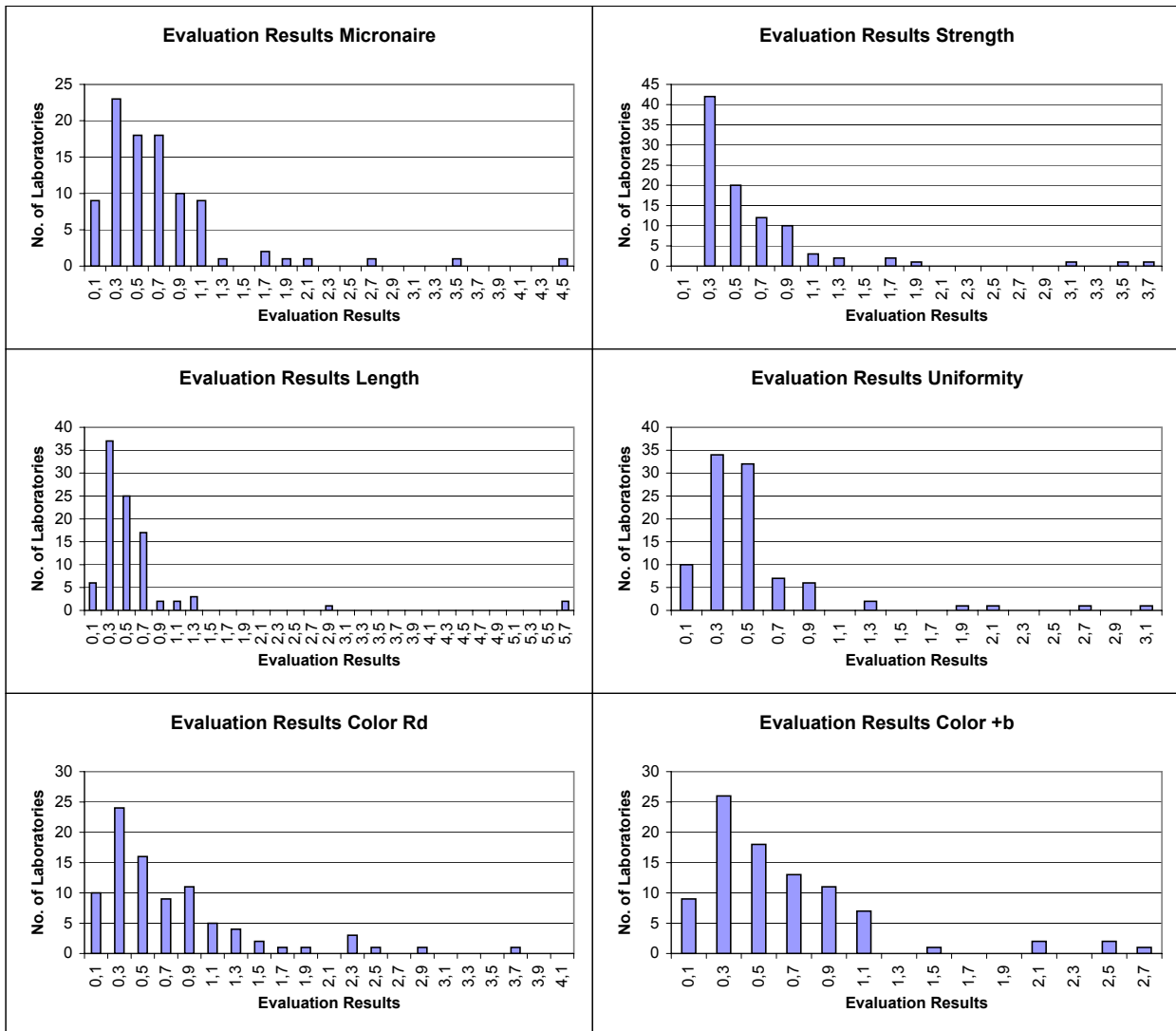
x-Axis shows midpoints of classes
 The evaluation results are entered based on the unrounded values

No.	Lab. No	Evaluation Micronaire	Lab. No	Evaluation Strength	Lab. No	Evaluation Length	Lab. No	Evaluation Uniformity	Lab. No	Evaluation Color Rd	Lab. No	Evaluation Color +b
62	84048-1	0,73	84052-1	0,59	84017-2	0,57	84017-1	0,48	84028-2	0,84	84010-2	0,67
63	84017-2	0,73	84056-1	0,61	84015-1	0,58	84010-2	0,48	84060-1	0,84	84055-1	0,69
64	84070-1	0,75	84010-2	0,62	84062-1	0,58	84045-5	0,49	84025-2	0,85	84054-1	0,72
65	84030-1	0,76	84065-1	0,62	84057-1	0,59	84064-1	0,49	84033-1	0,85	84049-2	0,77
66	84064-2	0,78	84079-1	0,63	84031-1	0,59	84032-4	0,51	84010-1	0,88	84033-1	0,78
67	84080-1	0,79	84047-2	0,63	84057-2	0,59	84071-1	0,52	84005-5	0,95	84041-5	0,80
68	84008-2	0,79	84022-1	0,63	84054-1	0,59	84053-1	0,53	84074-3	0,95	84015-1	0,83
69	84022-1	0,81	84026-2	0,64	84032-4	0,61	84057-1	0,54	84042-1	0,96	84042-1	0,83
70	84008-1	0,83	84069-1	0,67	84045-5	0,62	84032-1	0,55	84044-1	1,00	84075-1	0,84
71	84019-1	0,84	84015-2	0,68	84078-1	0,62	84027-1	0,55	84027-1	1,02	84028-1	0,84
72	84004-1	0,85	84043-1	0,72	84043-1	0,63	84016-1	0,57	84028-1	1,03	84057-3	0,84
73	84027-2	0,87	84015-1	0,76	84064-1	0,65	84024-4	0,58	84006-5	1,15	84020-1	0,87
74	84057-3	0,89	84021-1	0,79	84032-2	0,66	84026-2	0,58	84017-1	1,16	84026-1	0,87
75	84043-1	0,92	84070-1	0,83	84077-1	0,66	84020-1	0,59	84027-2	1,18	84046-1	0,89
76	84035-1	0,92	84026-1	0,84	84032-3	0,68	84032-3	0,60	84015-1	1,25	84023-1	0,89
77	84064-1	0,94	84058-1	0,86	84018-1	0,68	84063-1	0,61	84077-1	1,26	84045-3	0,97
78	84018-2	0,98	84057-1	0,88	84075-1	0,69	84042-1	0,62	84046-1	1,34	84022-1	1,03
79	84033-1	1,01	84004-1	0,92	84019-1	0,72	84017-2	0,63	84023-1	1,36	84031-1	1,03
80	84045-3	1,04	84064-1	0,92	84018-2	0,73	84024-6	0,65	84015-2	1,49	84080-1	1,04
81	84005-6	1,06	84057-2	0,93	84032-1	0,73	84002-5	0,65	84057-3	1,53	84072-1	1,06
82	84055-1	1,13	84078-1	0,95	84053-1	0,76	84047-2	0,70	84072-1	1,64	84048-2	1,06
83	84024-6	1,15	84038-1	0,96	84026-2	0,77	84075-1	0,74	84043-1	1,92	84045-5	1,15
84	84078-1	1,16	84074-3	1,00	84071-1	0,78	84057-2	0,81	84008-1	2,21	84070-2	1,16
85	84018-1	1,18	84019-1	1,02	84063-1	0,79	84064-2	0,83	84008-2	2,26	84070-1	1,51
86	84021-1	1,18	84077-1	1,04	84036-1	0,89	84054-1	0,86	84026-2	2,34	84017-2	2,12
87	84005-5	1,19	84013-2	1,07	84065-1	0,89	84055-1	0,86	84018-1	2,53	84056-1	2,14
88	84074-3	1,37	84064-2	1,22	84064-2	1,05	84078-1	0,87	84018-2	2,91	84008-1	2,48
89	84029-1	1,65	84071-1	1,36	84030-1	1,14	84015-2	0,90	84026-1	3,64	84036-1	2,53
90	84025-1	1,77	84033-1	1,74	84020-1	1,21	84060-1	1,24	84036-1	4,20	84008-2	2,68
91	84047-2	1,94	84057-3	1,78	84057-3	1,26	84077-1	1,28				
92	84038-1	2,07	84036-1	1,92	84028-1	1,28	84057-3	1,85				
93	84015-2	2,76	84035-1	3,16	84035-1	2,81	84035-1	2,08				
94	84028-1	3,51	84008-1	3,58	84008-1	5,61	84008-1	2,76				
95	84015-1	4,45	84008-2	3,62	84008-2	5,68	84008-2	3,13				

Laboratory Evaluation Lab.: 84001-1
 - Graph of Single Properties -
 According to ICAC CSITC Task Force Recommendations
 Round Trial No.: RT 2008-4

Your Evaluation

Statistics	Evaluation Micronaire	Evaluation Strength	Evaluation Length	Evaluation Uniformity	Evaluation Color Rd	Evaluation Color +b
Average	0,72	0,65	0,61	0,52	0,77	0,64
Median	0,56	0,44	0,43	0,41	0,52	0,48
Best Lab.	0,11	0,20	0,08	0,08	0,13	0,11
Worst Lab.	4,45	3,62	5,68	3,13	4,20	2,68



x-Axis shows midpoints of classes
 The evaluation results are entered based on the unrounded values