

## CSITC Round Trial RT 2008-2

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

| Micronaire                                |   |      |          |          |          |          |              |          |
|---|---|------|----------|----------|----------|----------|--------------|----------|
|   |   |      | Cotton 1 | Cotton 2 | Cotton 3 | Cotton 4 | Average      | Cotton 5 |
| <b>Average of Laboratories (Grubbs)</b>   |   |      | 4,336    | 4,173    | 4,290    | 4,099    |              | 4,664    |
| <b>Reference Values for Evaluation</b>    |   |      | 4,336    | 4,173    | 4,290    | 4,099    |              | 4,664    |
| <b>Number Of Laboratories</b>             |   |      | 85       | 85       | 85       | 85       | <b>85</b>    | 85       |
| <b>Interlab. Variation</b>                | based on 30 tests                           | SD   | 0,067    | 0,072    | 0,086    | 0,066    | <b>0,073</b> | 0,135    |
|   |   | CV % | 1,5      | 1,7      | 2,0      | 1,6      | <b>1,7</b>   | 2,9      |
|   | based on 6 tests                            | SD   | 0,076    | 0,077    | 0,089    | 0,073    | <b>0,079</b> | 0,150    |
|   |   | CV % | 1,8      | 1,8      | 2,1      | 1,8      | <b>1,9</b>   | 3,2      |
|   | based on single tests                       | SD   | 0,087    | 0,083    | 0,097    | 0,081    | <b>0,087</b> | 0,171    |
|   |   | CV % | 2,0      | 2,0      | 2,3      | 2,0      | <b>2,1</b>   | 3,7      |
| <b>Typical In-Lab. Variation (Median)</b> | between different days<br>with each 6 tests | SD   | 0,027    | 0,032    | 0,030    | 0,030    | <b>0,030</b> | 0,066    |
|   |   | CV % | 0,6      | 0,8      | 0,7      | 0,7      | <b>0,7</b>   | 1,4      |
|   | between single tests<br>on one day          | SD   | 0,040    | 0,037    | 0,042    | 0,040    | <b>0,040</b> | 0,078    |
|   |   | CV % | 0,9      | 0,9      | 1,0      | 1,0      | <b>0,9</b>   | 1,7      |
|   | between all tests<br>on different days      | SD   | 0,049    | 0,049    | 0,050    | 0,049    | <b>0,049</b> | 0,105    |
|   |   | CV % | 1,1      | 1,2      | 1,2      | 1,2      | <b>1,2</b>   | 2,3      |

| Strength                                  |   |      |          |          |          |          |              |          |
|---|---|------|----------|----------|----------|----------|--------------|----------|
|   |   |      | Cotton 1 | Cotton 2 | Cotton 3 | Cotton 4 | Average      | Cotton 5 |
| <b>Average of Laboratories (Grubbs)</b>   |   |      | 32,037   | 24,416   | 28,100   | 31,217   |              | 30,937   |
| <b>Reference Values for Evaluation</b>    |   |      | 32,037   | 24,416   | 28,100   | 31,217   |              | 30,937   |
| <b>Number Of Laboratories</b>             |   |      | 85       | 85       | 85       | 85       | <b>85</b>    | 85       |
| <b>Interlab. Variation</b>                | based on 30 tests                           | SD   | 1,327    | 1,085    | 0,871    | 0,959    | <b>1,060</b> | 1,212    |
|   |   | CV % | 4,1      | 4,4      | 3,1      | 3,1      | <b>3,7</b>   | 3,9      |
|   | based on 6 tests                            | SD   | 1,411    | 1,209    | 0,961    | 1,025    | <b>1,151</b> | 1,337    |
|   |   | CV % | 4,4      | 5,0      | 3,4      | 3,3      | <b>4,0</b>   | 4,3      |
|   | based on single tests                       | SD   | 1,602    | 1,377    | 1,103    | 1,269    | <b>1,338</b> | 1,656    |
|   |   | CV % | 5,0      | 5,6      | 3,9      | 4,1      | <b>4,7</b>   | 5,4      |
| <b>Typical In-Lab. Variation (Median)</b> | between different days<br>with each 6 tests | SD   | 0,480    | 0,447    | 0,368    | 0,469    | <b>0,441</b> | 0,606    |
|   |   | CV % | 1,5      | 1,8      | 1,3      | 1,5      | <b>1,5</b>   | 2,0      |
|   | between single tests<br>on one day          | SD   | 0,704    | 0,620    | 0,544    | 0,642    | <b>0,628</b> | 0,955    |
|   |   | CV % | 2,2      | 2,5      | 1,9      | 2,1      | <b>2,2</b>   | 3,1      |
|   | between all tests<br>on different days      | SD   | 0,823    | 0,733    | 0,634    | 0,786    | <b>0,744</b> | 1,103    |
|   |   | CV % | 2,6      | 3,0      | 2,3      | 2,5      | <b>2,6</b>   | 3,6      |

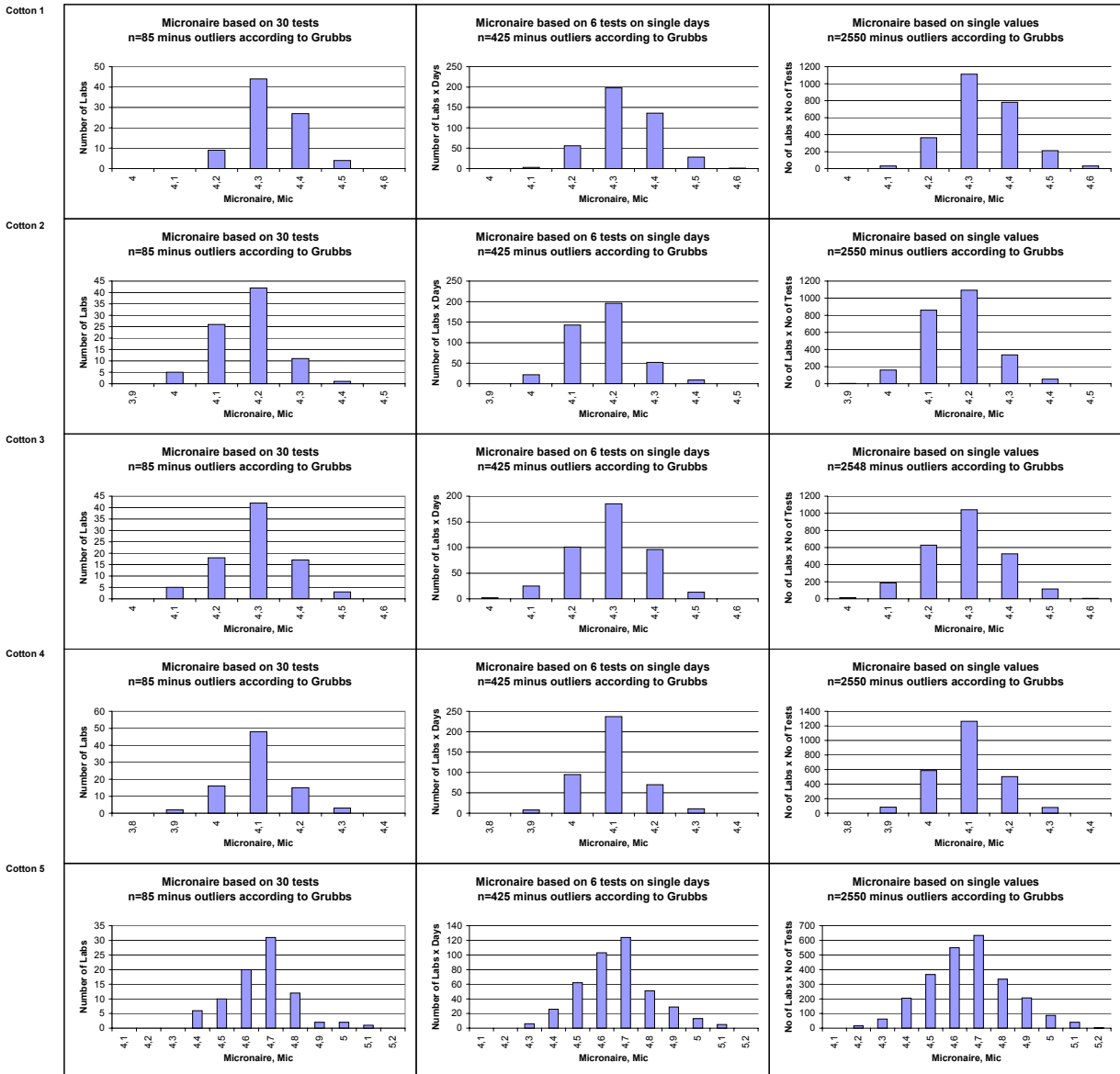
| Length                                    |   |      |          |          |          |          |               |          |
|---|---|------|----------|----------|----------|----------|---------------|----------|
|   |   |      | Cotton 1 | Cotton 2 | Cotton 3 | Cotton 4 | Average       | Cotton 5 |
| <b>Average of Laboratories (Grubbs)</b>   |   |      | 1,1454   | 0,9774   | 1,0951   | 1,1986   |               | 1,1730   |
| <b>Reference Values for Evaluation</b>    |   |      | 1,1454   | 0,9774   | 1,0951   | 1,1986   |               | 1,1730   |
| <b>Number Of Laboratories</b>             |   |      | 85       | 85       | 85       | 85       | <b>85</b>     | 85       |
| <b>Interlab. Variation</b>                | based on 30 tests                           | SD   | 0,0113   | 0,0132   | 0,0096   | 0,0123   | <b>0,0116</b> | 0,0158   |
|   |   | CV % | 1,0      | 1,4      | 0,9      | 1,0      | <b>1,1</b>    | 1,3      |
|   | based on 6 tests                            | SD   | 0,0131   | 0,0152   | 0,0113   | 0,0138   | <b>0,0134</b> | 0,0184   |
|   |   | CV % | 1,1      | 1,6      | 1,0      | 1,2      | <b>1,2</b>    | 1,6      |
|   | based on single tests                       | SD   | 0,0169   | 0,0177   | 0,0151   | 0,0175   | <b>0,0168</b> | 0,0241   |
|   |   | CV % | 1,5      | 1,8      | 1,4      | 1,5      | <b>1,5</b>    | 2,1      |
| <b>Typical In-Lab. Variation (Median)</b> | between different days<br>with each 6 tests | SD   | 0,0066   | 0,0070   | 0,0063   | 0,0064   | <b>0,0066</b> | 0,0093   |
|   |   | CV % | 0,6      | 0,7      | 0,6      | 0,5      | <b>0,6</b>    | 0,8      |
|   | between single tests<br>on one day          | SD   | 0,0106   | 0,0110   | 0,0098   | 0,0115   | <b>0,0107</b> | 0,0161   |
|   |   | CV % | 0,9      | 1,1      | 0,9      | 1,0      | <b>1,0</b>    | 1,4      |
|   | between all tests<br>on different days      | SD   | 0,0125   | 0,0126   | 0,0115   | 0,0125   | <b>0,0123</b> | 0,0181   |
|   |   | CV % | 1,1      | 1,3      | 1,1      | 1,0      | <b>1,1</b>    | 1,5      |

| Uniformity                                |  |      |          |          |          |          |              |          |
|---|--|------|----------|----------|----------|----------|--------------|----------|
|   |  |      | Cotton 1 | Cotton 2 | Cotton 3 | Cotton 4 | Average      | Cotton 5 |
| <b>Average of Laboratories (Grubbs)</b>   |  |      | 82,116   | 77,348   | 82,187   | 83,735   |              | 84,223   |
| <b>Reference Values for Evaluation</b>    |  |      | 82,116   | 77,348   | 82,187   | 83,735   |              | 84,223   |
| <b>Number Of Laboratories</b>             |  |      | 85       | 85       | 85       | 85       | <b>85</b>    | 85       |
| <b>Interlab. Variation</b>                | based on 30 tests                        | SD   | 0,418    | 0,521    | 0,409    | 0,472    | <b>0,455</b> | 0,522    |
|   |  | CV % | 0,5      | 0,7      | 0,5      | 0,6      | <b>0,6</b>   | 0,6      |
|   | based on 6 tests                         | SD   | 0,540    | 0,733    | 0,478    | 0,564    | <b>0,579</b> | 0,639    |
|   |  | CV % | 0,7      | 0,9      | 0,6      | 0,7      | <b>0,7</b>   | 0,8      |
|   | based on single tests                    | SD   | 0,749    | 0,926    | 0,687    | 0,780    | <b>0,785</b> | 0,975    |
|   |  | CV % | 0,9      | 1,2      | 0,8      | 0,9      | <b>1,0</b>   | 1,2      |
| <b>Typical In-Lab. Variation (Median)</b> | between different days with each 6 tests | SD   | 0,296    | 0,359    | 0,266    | 0,303    | <b>0,306</b> | 0,421    |
|   |  | CV % | 0,4      | 0,5      | 0,3      | 0,4      | <b>0,4</b>   | 0,5      |
|   | between single tests on one day          | SD   | 0,530    | 0,543    | 0,462    | 0,525    | <b>0,515</b> | 0,733    |
|   |  | CV % | 0,6      | 0,7      | 0,6      | 0,6      | <b>0,6</b>   | 0,9      |
|   | between all tests on different days      | SD   | 0,601    | 0,642    | 0,528    | 0,629    | <b>0,600</b> | 0,815    |
|   |  | CV % | 0,7      | 0,8      | 0,6      | 0,8      | <b>0,7</b>   | 1,0      |

| Color Rd                                  |  |      |          |          |          |          |              |          |
|---|--|------|----------|----------|----------|----------|--------------|----------|
|   |  |      | Cotton 1 | Cotton 2 | Cotton 3 | Cotton 4 | Average      | Cotton 5 |
| <b>Average of Laboratories (Grubbs)</b>   |  |      | 77,566   | 74,522   | 76,151   | 74,706   |              | 79,946   |
| <b>Reference Values for Evaluation</b>    |  |      | 77,566   | 74,522   | 76,151   | 74,706   |              | 79,946   |
| <b>Number Of Laboratories</b>             |  |      | 81       | 81       | 81       | 81       | <b>81</b>    | 81       |
| <b>Interlab. Variation</b>                | based on 30 tests                        | SD   | 0,942    | 0,877    | 0,887    | 0,920    | <b>0,906</b> | 0,957    |
|   |  | CV % | 1,2      | 1,2      | 1,2      | 1,2      | <b>1,2</b>   | 1,2      |
|   | based on 6 tests                         | SD   | 1,014    | 0,842    | 0,978    | 0,902    | <b>0,934</b> | 1,022    |
|   |  | CV % | 1,3      | 1,1      | 1,3      | 1,2      | <b>1,2</b>   | 1,3      |
|   | based on single tests                    | SD   | 1,025    | 0,875    | 0,994    | 0,929    | <b>0,956</b> | 1,080    |
|   |  | CV % | 1,3      | 1,2      | 1,3      | 1,2      | <b>1,3</b>   | 1,4      |
| <b>Typical In-Lab. Variation (Median)</b> | between different days with each 6 tests | SD   | 0,227    | 0,202    | 0,209    | 0,242    | <b>0,220</b> | 0,353    |
|   |  | CV % | 0,3      | 0,3      | 0,3      | 0,3      | <b>0,3</b>   | 0,4      |
|   | between single tests on one day          | SD   | 0,234    | 0,221    | 0,230    | 0,239    | <b>0,231</b> | 0,360    |
|   |  | CV % | 0,3      | 0,3      | 0,3      | 0,3      | <b>0,3</b>   | 0,5      |
|   | between all tests on different days      | SD   | 0,342    | 0,330    | 0,318    | 0,389    | <b>0,345</b> | 0,565    |
|   |  | CV % | 0,4      | 0,4      | 0,4      | 0,5      | <b>0,5</b>   | 0,7      |

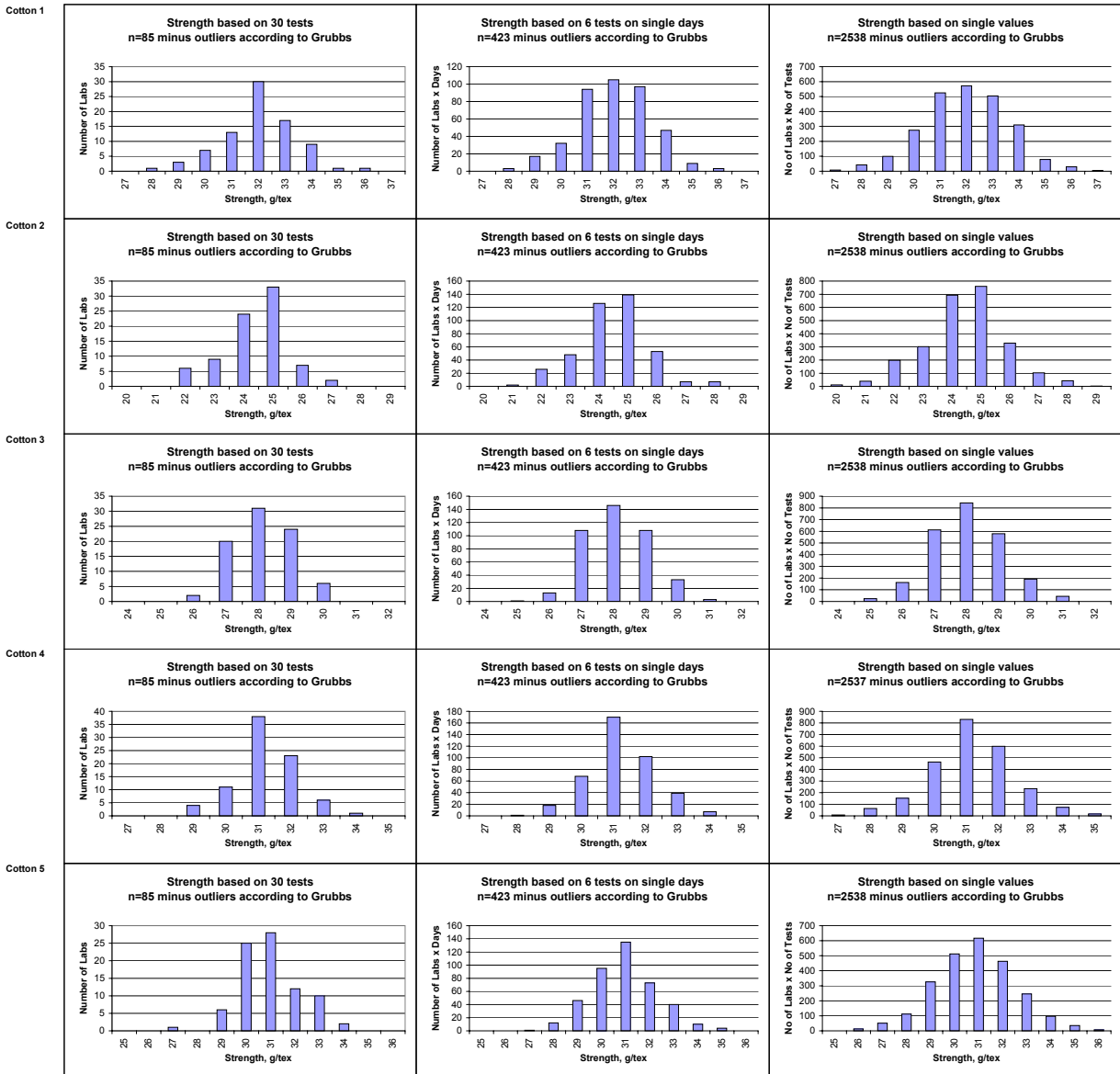
| Color +b                                  |  |      |          |          |          |          |              |          |
|---|--|------|----------|----------|----------|----------|--------------|----------|
|   |  |      | Cotton 1 | Cotton 2 | Cotton 3 | Cotton 4 | Average      | Cotton 5 |
| <b>Average of Laboratories (Grubbs)</b>   |  |      | 10,484   | 9,861    | 9,331    | 6,918    |              | 9,182    |
| <b>Reference Values for Evaluation</b>    |  |      | 10,484   | 9,861    | 9,331    | 6,918    |              | 9,182    |
| <b>Number Of Laboratories</b>             |  |      | 81       | 81       | 81       | 81       | <b>81</b>    | 81       |
| <b>Interlab. Variation</b>                | based on 30 tests                        | SD   | 0,353    | 0,268    | 0,323    | 0,262    | <b>0,302</b> | 0,366    |
|   |  | CV % | 3,4      | 2,7      | 3,5      | 3,8      | <b>3,3</b>   | 4,0      |
|   | based on 6 tests                         | SD   | 0,369    | 0,265    | 0,325    | 0,275    | <b>0,308</b> | 0,397    |
|   |  | CV % | 3,5      | 2,7      | 3,5      | 4,0      | <b>3,4</b>   | 4,3      |
|   | based on single tests                    | SD   | 0,393    | 0,283    | 0,332    | 0,310    | <b>0,329</b> | 0,419    |
|   |  | CV % | 3,7      | 2,9      | 3,6      | 4,5      | <b>3,7</b>   | 4,6      |
| <b>Typical In-Lab. Variation (Median)</b> | between different days with each 6 tests | SD   | 0,145    | 0,091    | 0,107    | 0,099    | <b>0,110</b> | 0,125    |
|   |  | CV % | 1,4      | 0,9      | 1,1      | 1,4      | <b>1,2</b>   | 1,4      |
|   | between single tests on one day          | SD   | 0,110    | 0,091    | 0,093    | 0,102    | <b>0,099</b> | 0,136    |
|   |  | CV % | 1,1      | 0,9      | 1,0      | 1,5      | <b>1,1</b>   | 1,5      |
|   | between all tests on different days      | SD   | 0,172    | 0,133    | 0,137    | 0,135    | <b>0,144</b> | 0,205    |
|   |  | CV % | 1,6      | 1,3      | 1,5      | 1,9      | <b>1,6</b>   | 2,2      |

Test Result Distributions  
Micronaire



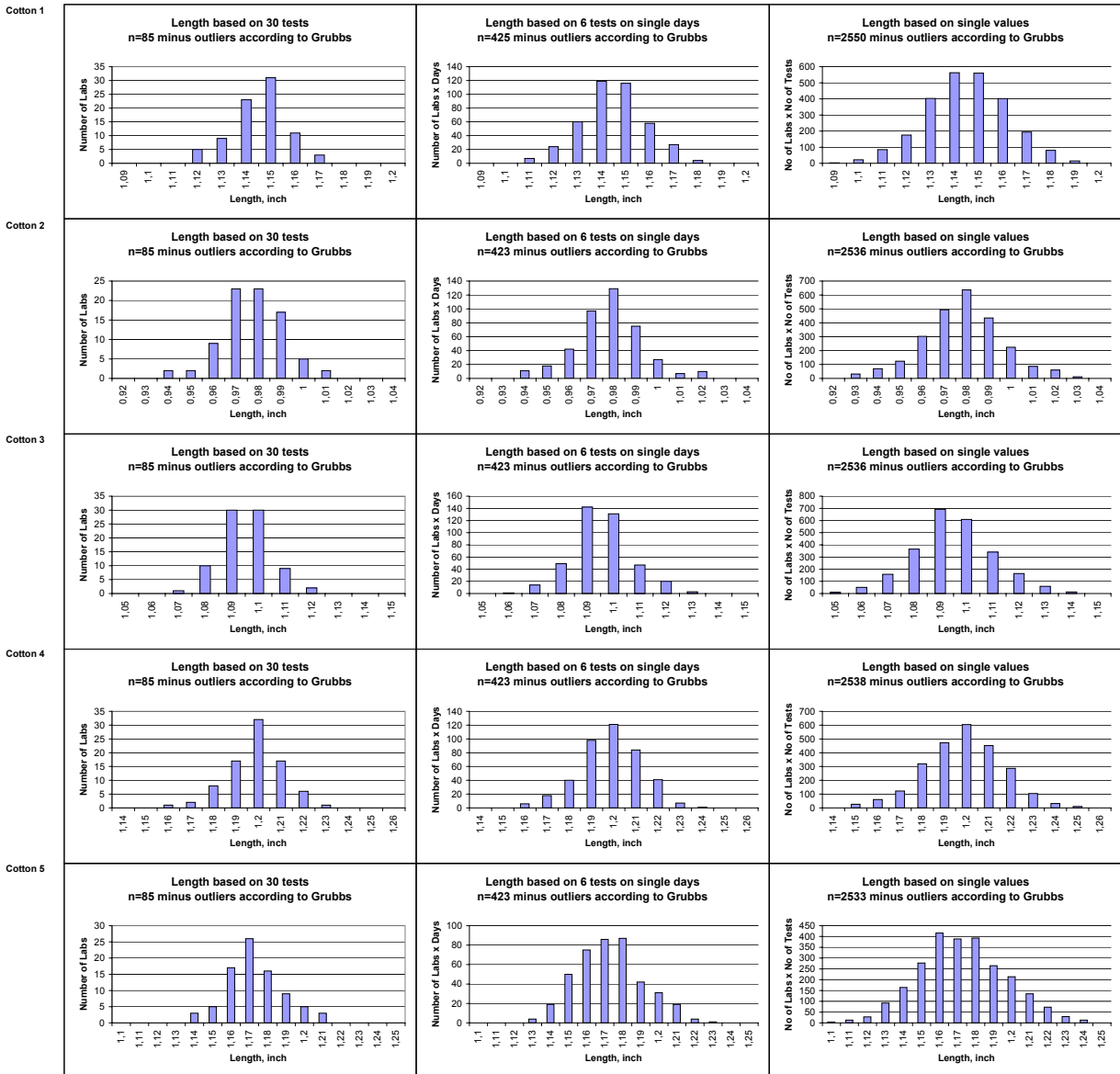
(Only results from instruments/days/single tests that are not regarded as outliers according to Grubbs' method)

Test Result Distributions  
Strength



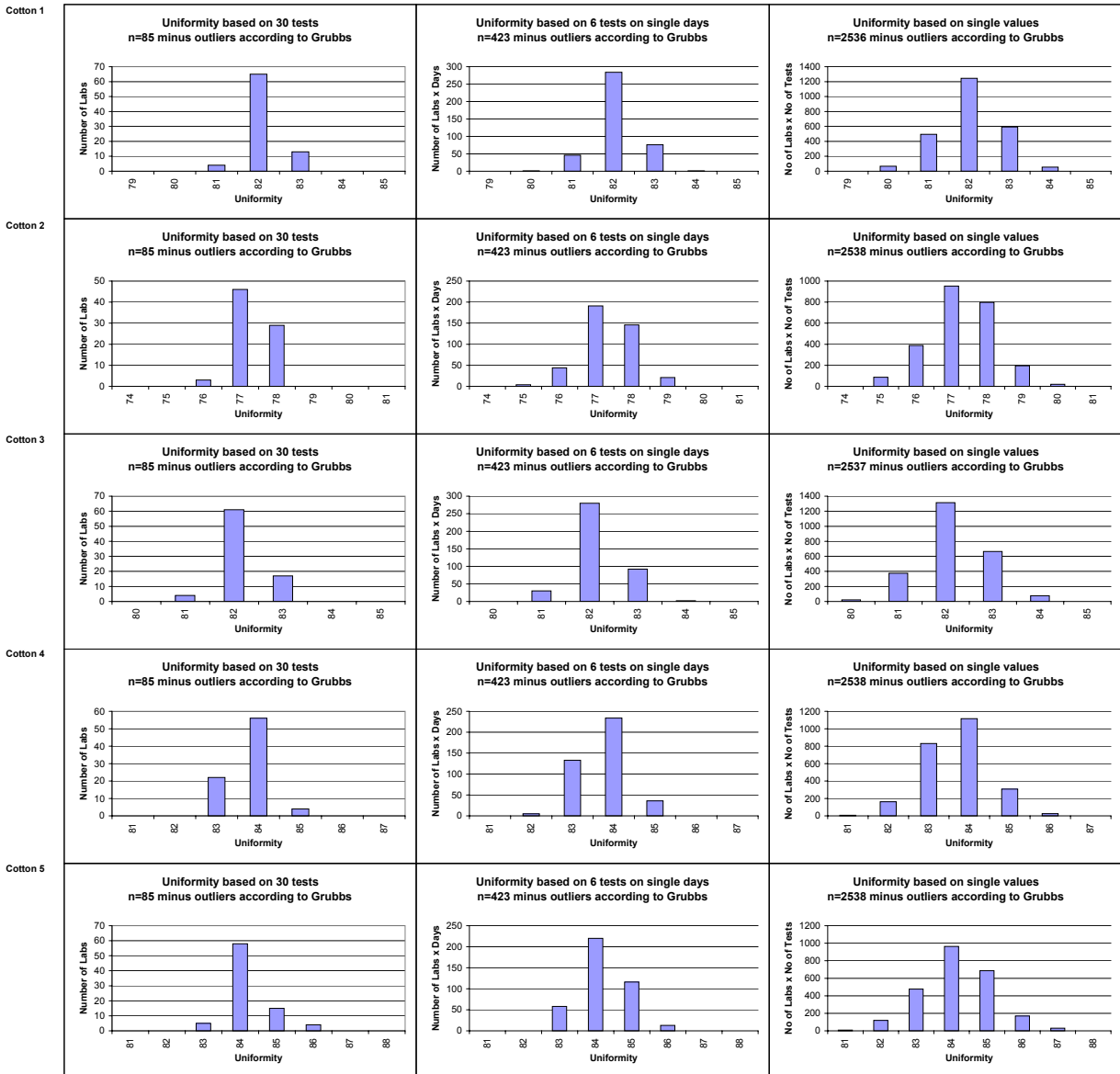
(Only results from instruments/days/single tests that are not regarded as outliers according to Grubbs' method)

Test Result Distributions  
Length



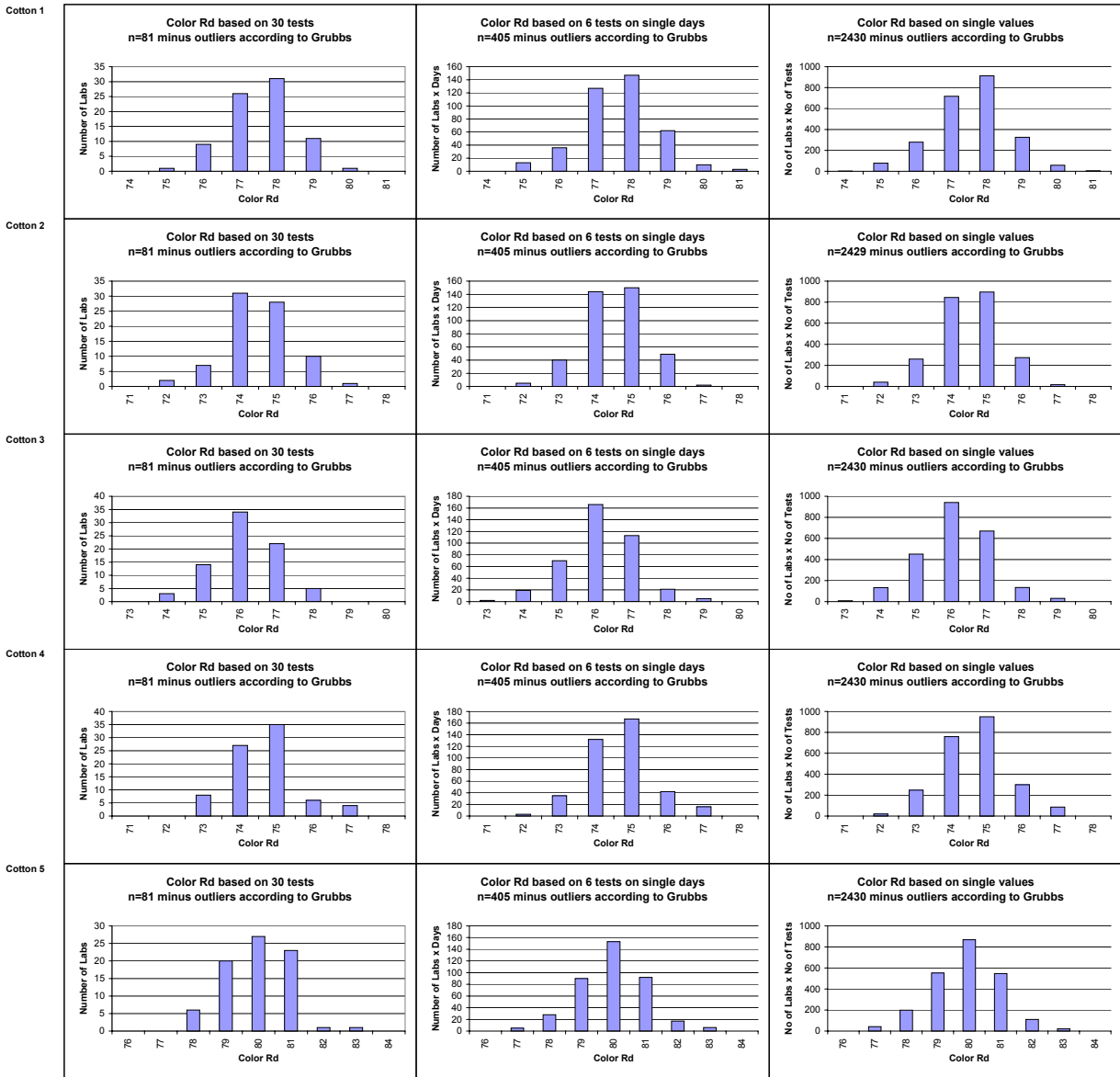
(Only results from instruments/days/single tests that are not regarded as outliers according to Grubbs' method)

Test Result Distributions  
Uniformity



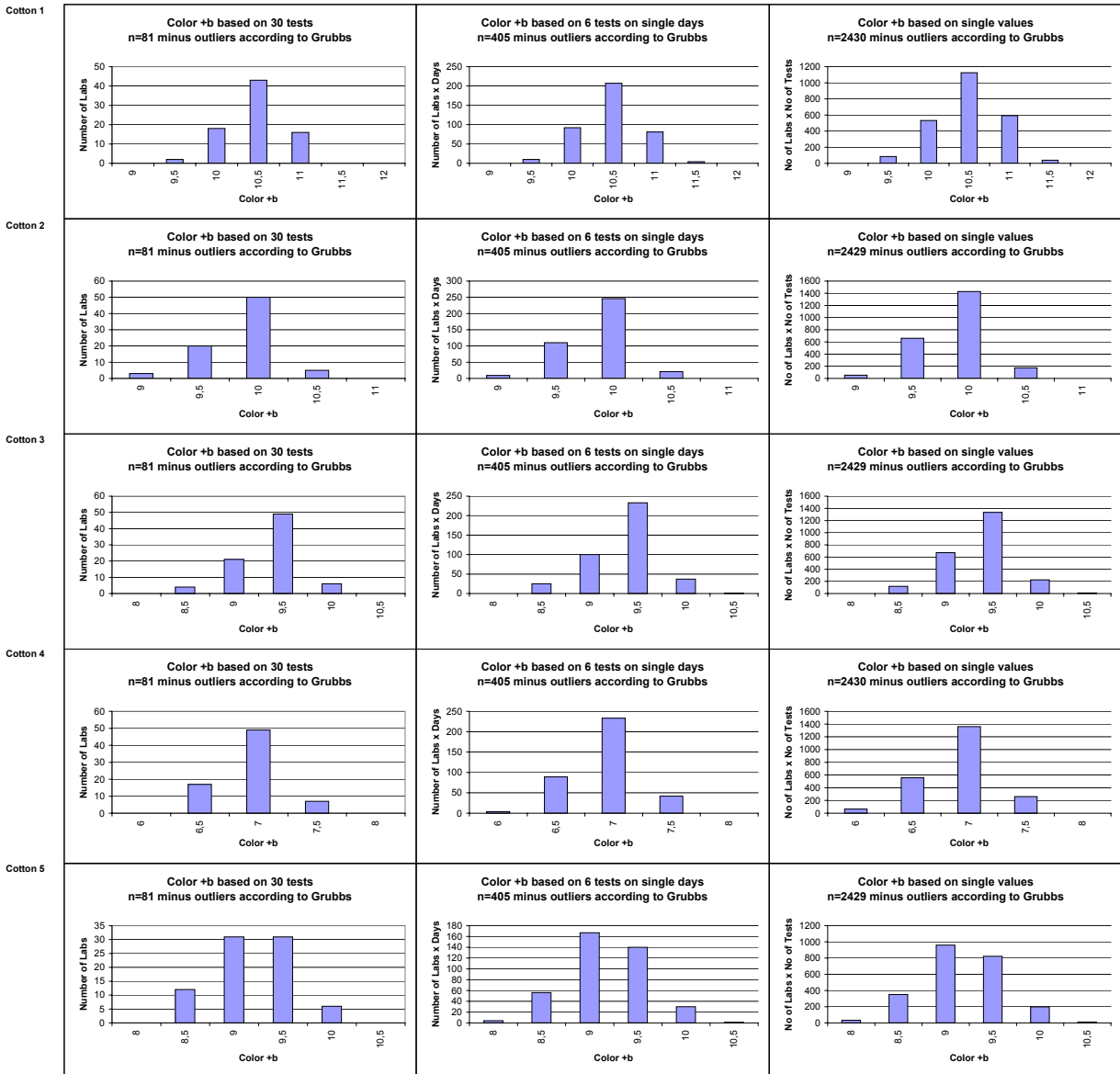
(Only results from instruments/days/single tests that are not regarded as outliers according to Grubbs' method)

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 2008-2

|                   |            | <b>Evaluation<br/>Combined Prop.</b> |
|-------------------|------------|--------------------------------------|
| <b>Statistics</b> | Average    | 0,59                                 |
|                   | Median     | 0,45                                 |
|                   | Best Lab.  | 0,21                                 |
|                   | Worst Lab. | 4,49                                 |

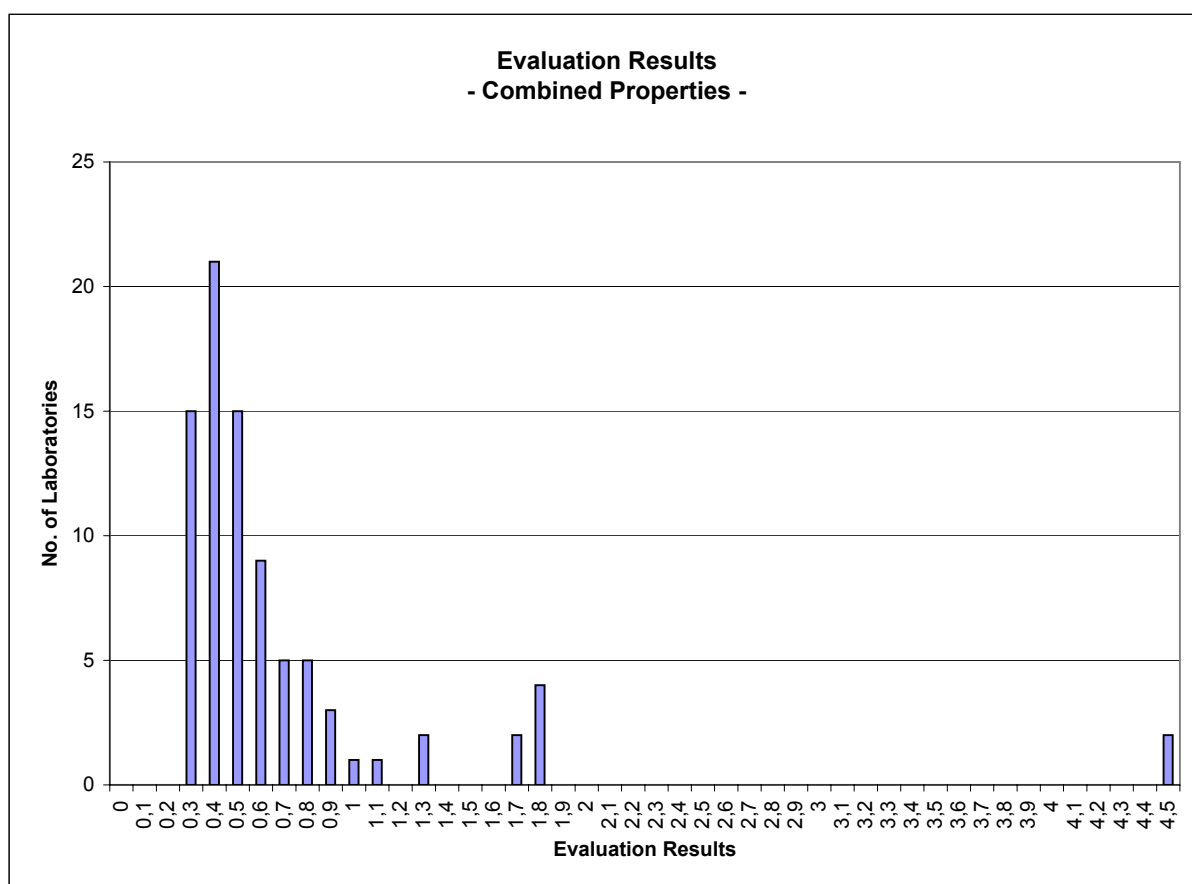
- table is divided into 2 pages -

| <b>Lab.<br/>No.</b> | <b>Evaluation<br/>Combined Prop.</b> |
|---------------------|--------------------------------------|
| 82060-2             | 0,21                                 |
| 82007-1             | 0,22                                 |
| 82056-1             | 0,22                                 |
| 82060-3             | 0,24                                 |
| 82048-3             | 0,27                                 |
| 82025-1             | 0,28                                 |
| 82040-1             | 0,29                                 |
| 82064-1             | 0,29                                 |
| 82061-4             | 0,30                                 |
| 82063-4             | 0,30                                 |
| 82037-1             | 0,31                                 |
| 82061-3             | 0,31                                 |
| 82053-2             | 0,31                                 |
| 82059-1             | 0,31                                 |
| 82063-3             | 0,32                                 |
| 82048-4             | 0,32                                 |
| 82017-1             | 0,34                                 |
| 82044-1             | 0,34                                 |
| 82029-1             | 0,34                                 |
| 82012-4             | 0,35                                 |
| 82062-3             | 0,35                                 |
| 82064-2             | 0,35                                 |
| 82033-1             | 0,35                                 |
| 82057-1             | 0,36                                 |
| 82046-3             | 0,36                                 |
| 82062-2             | 0,36                                 |
| 82009-1             | 0,36                                 |
| 82059-2             | 0,36                                 |
| 82022-1             | 0,37                                 |
| 82046-4             | 0,38                                 |
| 82065-1             | 0,38                                 |
| 82066-1             | 0,38                                 |
| 82043-1             | 0,39                                 |
| 82044-2             | 0,40                                 |
| 82023-1             | 0,41                                 |
| 82054-1             | 0,42                                 |
| 82050-1             | 0,43                                 |
| 82031-1             | 0,43                                 |
| 82020-2             | 0,43                                 |
| 82021-1             | 0,43                                 |
| 82014-1             | 0,44                                 |

| <b>Lab.<br/>No.</b> | <b>Evaluation<br/>Combined Prop.</b> |
|---------------------|--------------------------------------|
| 82020-1             | 0,45                                 |
| 82016-1             | 0,45                                 |
| 82026-2             | 0,46                                 |
| 82035-2             | 0,47                                 |
| 82020-4             | 0,48                                 |
| 82027-1             | 0,49                                 |
| 82034-2             | 0,50                                 |
| 82018-1             | 0,50                                 |
| 82012-3             | 0,50                                 |
| 82026-1             | 0,51                                 |
| 82065-2             | 0,51                                 |
| 82053-1             | 0,52                                 |
| 82020-3             | 0,53                                 |
| 82027-2             | 0,53                                 |
| 82035-1             | 0,55                                 |
| 82025-2             | 0,57                                 |
| 82036-1             | 0,57                                 |
| 82001-1             | 0,58                                 |
| 82029-3             | 0,59                                 |
| 82030-1             | 0,63                                 |
| 82041-1             | 0,63                                 |
| 82003-1             | 0,64                                 |
| 82035-3             | 0,64                                 |
| 82006-1             | 0,64                                 |
| 82028-1             | 0,66                                 |
| 82042-1             | 0,67                                 |
| 82004-1             | 0,68                                 |
| 82041-2             | 0,69                                 |
| 82045-1             | 0,72                                 |
| 82052-3             | 0,78                                 |
| 82038-1             | 0,80                                 |
| 82032-1             | 0,82                                 |
| 82019-1             | 0,82                                 |
| 82052-4             | 0,83                                 |
| 82047-1             | 0,85                                 |
| 82005-1             | 0,87                                 |
| 82024-1             | 0,88                                 |
| 82052-1             | 1,04                                 |
| 82055-1             | 1,10                                 |
| 82051-1             | 1,31                                 |
| 82013-1             | 1,67                                 |
| 82010-1             | 1,83                                 |
| 82049-1             | 1,83                                 |
| 82058-1             | 4,49                                 |

Laboratory Evaluation  
 - Graph of Combined Properties -  
 According to ICAC CSITC Task Force Recommendations  
 Round Trial No.: RT 2008-2

|                   |            | Evaluation<br>Combined Prop. |
|-------------------|------------|------------------------------|
| <b>Statistics</b> | Average    | 0,59                         |
|                   | Median     | 0,45                         |
|                   | Best Lab.  | 0,21                         |
|                   | Worst Lab. | 4,49                         |



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

Laboratory Evaluation  
 - Single Properties -  
 According to ICAC CSITC Task Force Recommendations  
 Round Trial No.: RT 2008-2

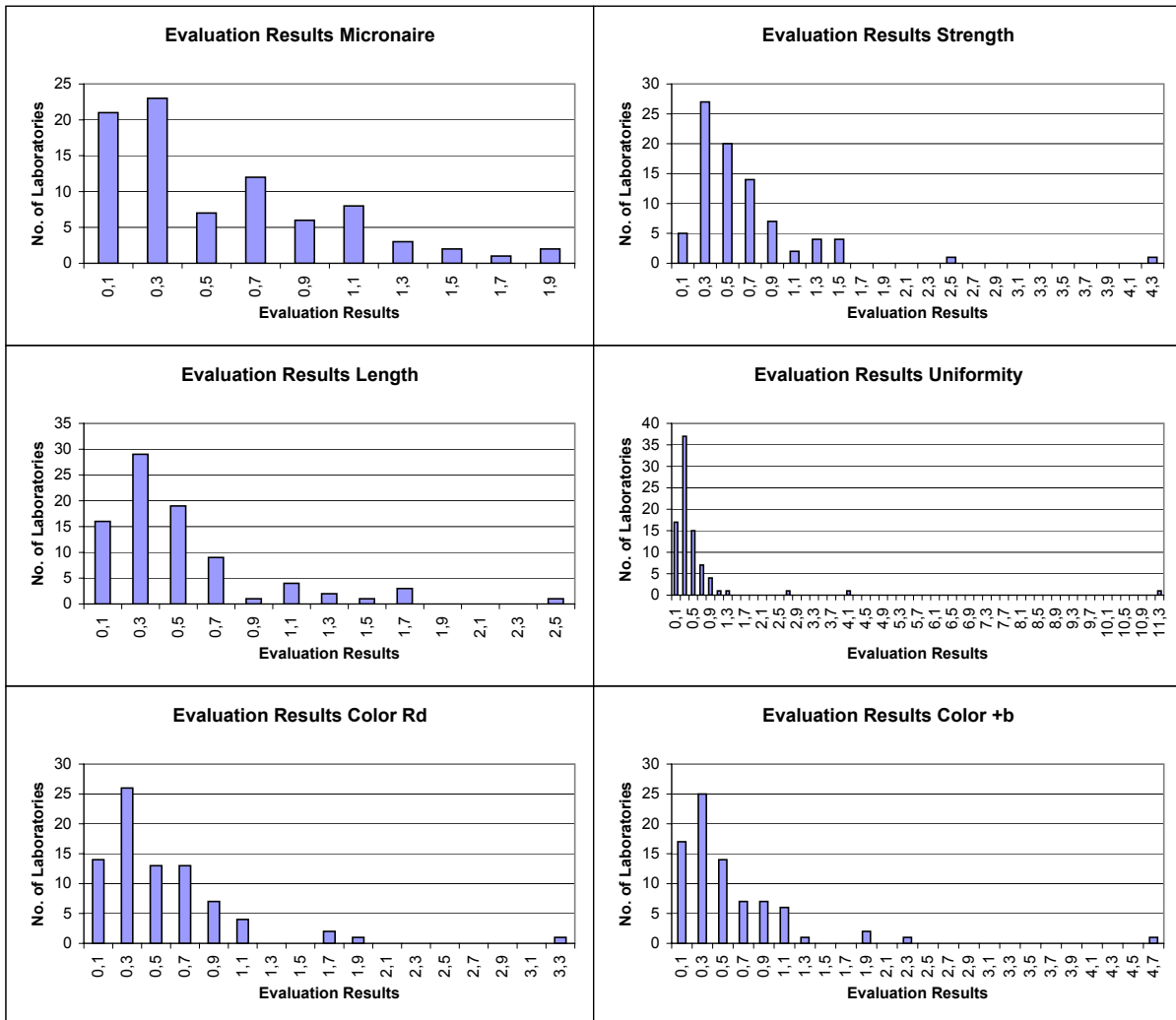
|                   |            | Evaluation<br>Micronaire | Evaluation<br>Strength | Evaluation<br>Length | Evaluation<br>Uniformity | Evaluation<br>Color Rd | Evaluation<br>Color +b |
|-------------------|------------|--------------------------|------------------------|----------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|
| <b>Statistics</b> | Average    | 0,57                     | 0,64                   | 0,51                 | 0,58                     | 0,53                   | 0,58                   |
|                   | Median     | 0,40                     | 0,50                   | 0,37                 | 0,31                     | 0,40                   | 0,40                   |
|                   | Best Lab.  | 0,09                     | 0,09                   | 0,08                 | 0,10                     | 0,06                   | 0,07                   |
|                   | Worst Lab. | 1,90                     | 4,39                   | 2,51                 | 11,37                    | 3,37                   | 4,65                   |

| Lab.<br>No | Evaluation<br>Micronaire | Lab.<br>No | Evaluation<br>Strength | Lab.<br>No | Evaluation<br>Length | Lab.<br>No | Evaluation<br>Uniformity | Lab.<br>No | Evaluation<br>Color Rd | Lab.<br>No | Evaluation<br>Color +b |
|------------|--------------------------|------------|------------------------|------------|----------------------|------------|--------------------------|------------|------------------------|------------|------------------------|
| 82046-3    | 0,09                     | 82060-2    | 0,09                   | 82061-3    | 0,08                 | 82026-2    | 0,10                     | 82007-1    | 0,06                   | 82044-1    | 0,07                   |
| 82065-1    | 0,11                     | 82012-3    | 0,14                   | 82038-1    | 0,10                 | 82025-1    | 0,13                     | 82066-1    | 0,07                   | 82021-1    | 0,08                   |
| 82059-2    | 0,12                     | 82048-4    | 0,15                   | 82050-1    | 0,13                 | 82061-3    | 0,14                     | 82061-3    | 0,07                   | 82031-1    | 0,11                   |
| 82035-2    | 0,12                     | 82060-3    | 0,15                   | 82027-1    | 0,13                 | 82062-2    | 0,14                     | 82064-2    | 0,07                   | 82059-1    | 0,11                   |
| 82060-2    | 0,13                     | 82048-3    | 0,17                   | 82012-3    | 0,15                 | 82037-1    | 0,15                     | 82059-2    | 0,10                   | 82029-1    | 0,12                   |
| 82048-3    | 0,14                     | 82012-4    | 0,20                   | 82060-2    | 0,15                 | 82014-1    | 0,15                     | 82059-1    | 0,13                   | 82007-1    | 0,12                   |
| 82037-1    | 0,14                     | 82035-3    | 0,22                   | 82012-4    | 0,16                 | 82026-1    | 0,16                     | 82023-1    | 0,16                   | 82048-3    | 0,13                   |
| 82064-1    | 0,15                     | 82025-2    | 0,23                   | 82056-1    | 0,16                 | 82044-1    | 0,16                     | 82027-2    | 0,17                   | 82054-1    | 0,13                   |
| 82029-3    | 0,15                     | 82022-1    | 0,23                   | 82046-4    | 0,17                 | 82063-4    | 0,16                     | 82040-1    | 0,17                   | 82017-1    | 0,15                   |
| 82044-1    | 0,16                     | 82061-4    | 0,23                   | 82023-1    | 0,17                 | 82063-3    | 0,16                     | 82062-2    | 0,17                   | 82059-2    | 0,15                   |
| 82044-2    | 0,16                     | 82037-1    | 0,24                   | 82043-1    | 0,17                 | 82061-4    | 0,17                     | 82056-1    | 0,18                   | 82043-1    | 0,15                   |
| 82060-3    | 0,16                     | 82066-1    | 0,24                   | 82025-1    | 0,17                 | 82047-1    | 0,17                     | 82017-1    | 0,18                   | 82056-1    | 0,16                   |
| 82040-1    | 0,17                     | 82020-3    | 0,26                   | 82062-3    | 0,17                 | 82018-1    | 0,18                     | 82044-1    | 0,19                   | 82018-1    | 0,17                   |
| 82036-1    | 0,17                     | 82026-2    | 0,26                   | 82035-2    | 0,18                 | 82009-1    | 0,18                     | 82009-1    | 0,20                   | 82060-3    | 0,17                   |
| 82065-2    | 0,17                     | 82062-2    | 0,26                   | 82007-1    | 0,19                 | 82007-1    | 0,19                     | 82062-3    | 0,20                   | 82063-4    | 0,18                   |
| 82035-1    | 0,18                     | 82057-1    | 0,26                   | 82061-4    | 0,19                 | 82023-1    | 0,19                     | 82022-1    | 0,20                   | 82053-2    | 0,19                   |
| 82007-1    | 0,19                     | 82056-1    | 0,27                   | 82060-3    | 0,21                 | 82006-1    | 0,20                     | 82044-2    | 0,20                   | 82006-1    | 0,20                   |
| 82033-1    | 0,19                     | 82046-4    | 0,27                   | 82046-3    | 0,23                 | 82004-1    | 0,20                     | 82030-1    | 0,20                   | 82057-1    | 0,21                   |
| 82057-1    | 0,19                     | 82064-1    | 0,28                   | 82037-1    | 0,23                 | 82050-1    | 0,21                     | 82053-2    | 0,21                   | 82063-3    | 0,22                   |
| 82016-1    | 0,19                     | 82064-2    | 0,30                   | 82009-1    | 0,23                 | 82035-3    | 0,21                     | 82048-3    | 0,21                   | 82012-4    | 0,22                   |
| 82035-3    | 0,19                     | 82025-1    | 0,30                   | 82026-1    | 0,26                 | 82042-1    | 0,22                     | 82034-2    | 0,22                   | 82025-1    | 0,23                   |
| 82055-1    | 0,23                     | 82029-3    | 0,31                   | 82035-3    | 0,26                 | 82056-1    | 0,22                     | 82029-1    | 0,24                   | 82037-1    | 0,23                   |
| 82052-1    | 0,24                     | 82020-1    | 0,32                   | 82025-2    | 0,26                 | 82020-3    | 0,22                     | 82048-4    | 0,24                   | 82029-3    | 0,25                   |
| 82026-2    | 0,24                     | 82061-3    | 0,32                   | 82057-1    | 0,27                 | 82064-1    | 0,23                     | 82033-1    | 0,25                   | 82060-2    | 0,25                   |
| 82061-4    | 0,24                     | 82005-1    | 0,36                   | 82052-4    | 0,28                 | 82043-1    | 0,23                     | 82061-4    | 0,25                   | 82053-1    | 0,25                   |
| 82063-3    | 0,24                     | 82027-1    | 0,36                   | 82001-1    | 0,28                 | 82062-3    | 0,23                     | 82063-4    | 0,27                   | 82050-1    | 0,26                   |
| 82017-1    | 0,25                     | 82040-1    | 0,37                   | 82063-4    | 0,28                 | 82020-2    | 0,23                     | 82012-4    | 0,27                   | 82046-4    | 0,26                   |
| 82020-4    | 0,25                     | 82006-1    | 0,37                   | 82014-1    | 0,28                 | 82017-1    | 0,24                     | 82060-2    | 0,29                   | 82012-3    | 0,26                   |
| 82025-1    | 0,27                     | 82035-1    | 0,38                   | 82021-1    | 0,29                 | 82001-1    | 0,25                     | 82043-1    | 0,29                   | 82040-1    | 0,27                   |
| 82020-1    | 0,28                     | 82049-1    | 0,39                   | 82020-4    | 0,29                 | 82044-2    | 0,26                     | 82018-1    | 0,29                   | 82048-4    | 0,29                   |
| 82064-2    | 0,29                     | 82035-2    | 0,40                   | 82053-2    | 0,31                 | 82025-2    | 0,26                     | 82054-1    | 0,29                   | 82032-1    | 0,31                   |
| 82048-4    | 0,30                     | 82030-1    | 0,40                   | 82028-1    | 0,31                 | 82012-3    | 0,26                     | 82064-1    | 0,30                   | 82033-1    | 0,32                   |
| 82052-3    | 0,32                     | 82016-1    | 0,40                   | 82044-2    | 0,31                 | 82029-1    | 0,27                     | 82021-1    | 0,32                   | 82041-1    | 0,32                   |
| 82056-1    | 0,33                     | 82026-1    | 0,41                   | 82063-3    | 0,34                 | 82027-1    | 0,27                     | 82003-1    | 0,32                   | 82066-1    | 0,34                   |
| 82029-1    | 0,33                     | 82062-3    | 0,42                   | 82027-2    | 0,34                 | 82060-3    | 0,29                     | 82063-3    | 0,33                   | 82027-1    | 0,34                   |
| 82054-1    | 0,33                     | 82065-1    | 0,44                   | 82065-1    | 0,34                 | 82028-1    | 0,29                     | 82024-1    | 0,35                   | 82022-1    | 0,34                   |
| 82053-2    | 0,36                     | 82028-1    | 0,45                   | 82059-1    | 0,35                 | 82020-4    | 0,29                     | 82012-3    | 0,35                   | 82038-1    | 0,38                   |
| 82059-1    | 0,36                     | 82017-1    | 0,46                   | 82033-1    | 0,35                 | 82010-1    | 0,29                     | 82035-2    | 0,37                   | 82045-1    | 0,38                   |
| 82004-1    | 0,36                     | 82020-2    | 0,47                   | 82020-2    | 0,35                 | 82046-3    | 0,29                     | 82053-1    | 0,39                   | 82023-1    | 0,39                   |
| 82043-1    | 0,36                     | 82020-4    | 0,47                   | 82020-1    | 0,35                 | 82036-1    | 0,30                     | 82026-2    | 0,39                   | 82046-3    | 0,39                   |
| 82020-2    | 0,38                     | 82034-2    | 0,49                   | 82054-1    | 0,36                 | 82053-2    | 0,30                     | 82031-1    | 0,40                   | 82003-1    | 0,40                   |
| 82049-1    | 0,38                     | 82053-2    | 0,50                   | 82062-2    | 0,37                 | 82021-1    | 0,31                     | 82065-1    | 0,42                   | 82016-1    | 0,40                   |
| 82014-1    | 0,40                     | 82050-1    | 0,50                   | 82040-1    | 0,37                 | 82066-1    | 0,31                     | 82016-1    | 0,43                   | 82065-1    | 0,41                   |
| 82063-4    | 0,40                     | 82063-4    | 0,50                   | 82031-1    | 0,38                 | 82020-1    | 0,32                     | 82060-3    | 0,44                   | 82009-1    | 0,41                   |
| 82018-1    | 0,46                     | 82045-1    | 0,53                   | 82064-1    | 0,40                 | 82064-2    | 0,32                     | 82041-2    | 0,45                   | 82064-1    | 0,42                   |
| 82052-4    | 0,47                     | 82042-1    | 0,53                   | 82020-3    | 0,40                 | 82031-1    | 0,33                     | 82046-3    | 0,46                   | 82062-2    | 0,45                   |
| 82020-3    | 0,49                     | 82059-1    | 0,54                   | 82041-1    | 0,41                 | 82060-2    | 0,35                     | 82051-1    | 0,46                   | 82062-2    | 0,46                   |
| 82062-3    | 0,49                     | 82053-1    | 0,54                   | 82019-1    | 0,42                 | 82033-1    | 0,36                     | 82006-1    | 0,48                   | 82026-1    | 0,47                   |
| 82009-1    | 0,50                     | 82007-1    | 0,56                   | 82065-2    | 0,42                 | 82057-1    | 0,36                     | 82046-4    | 0,48                   | 82014-1    | 0,50                   |
| 82058-1    | 0,55                     | 82014-1    | 0,56                   | 82022-1    | 0,43                 | 82022-1    | 0,38                     | 82001-1    | 0,49                   | 82027-2    | 0,54                   |
| 82019-1    | 0,58                     | 82024-1    | 0,59                   | 82066-1    | 0,43                 | 82052-4    | 0,39                     | 82045-1    | 0,49                   | 82020-2    | 0,55                   |
| 82046-4    | 0,61                     | 82036-1    | 0,59                   | 82029-1    | 0,43                 | 82040-1    | 0,39                     | 82041-1    | 0,51                   | 82041-2    | 0,56                   |
| 82061-3    | 0,63                     | 82063-3    | 0,60                   | 82064-2    | 0,44                 | 82029-3    | 0,40                     | 82025-1    | 0,56                   | 82052-1    | 0,57                   |
| 82030-1    | 0,65                     | 82027-2    | 0,60                   | 82036-1    | 0,44                 | 82059-1    | 0,40                     | 82020-2    | 0,62                   | 82034-2    | 0,58                   |
| 82022-1    | 0,66                     | 82065-2    | 0,60                   | 82048-4    | 0,46                 | 82012-4    | 0,41                     | 82027-1    | 0,64                   | 82062-3    | 0,58                   |
| 82031-1    | 0,67                     | 82041-1    | 0,61                   | 82034-2    | 0,47                 | 82035-1    | 0,44                     | 82025-2    | 0,65                   | 82065-2    | 0,59                   |
| 82023-1    | 0,68                     | 82059-2    | 0,61                   | 82048-3    | 0,49                 | 82065-2    | 0,45                     | 82047-1    | 0,66                   | 82061-3    | 0,63                   |
| 82021-1    | 0,70                     | 82009-1    | 0,64                   | 82053-1    | 0,49                 | 82034-2    | 0,45                     | 82020-1    | 0,66                   | 82042-1    | 0,66                   |
| 82001-1    | 0,75                     | 82033-1    | 0,67                   | 82010-1    | 0,49                 | 82041-2    | 0,46                     | 82020-4    | 0,67                   | 82035-1    | 0,67                   |

| 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 |
|---------|-----------------------|---------|---------------------|---------|-------------------|---------|-----------------------|---------|---------------------|---------|---------------------|
| 82034-2 | 0,77                  | 82029-1 | 0,68                | 82029-3 | 0,51              | 82048-4 | 0,46                  | 82055-1 | 0,69                | 82061-4 | 0,70                |
| 82062-2 | 0,78                  | 82046-3 | 0,69                | 82018-1 | 0,51              | 82046-4 | 0,47                  | 82050-1 | 0,70                | 82064-2 | 0,70                |
| 82053-1 | 0,79                  | 82044-2 | 0,70                | 82042-1 | 0,54              | 82048-3 | 0,48                  | 82026-1 | 0,70                | 82044-2 | 0,76                |
| 82050-1 | 0,79                  | 82031-1 | 0,71                | 82035-1 | 0,55              | 82054-1 | 0,49                  | 82032-1 | 0,71                | 82020-1 | 0,78                |
| 82012-4 | 0,81                  | 82041-2 | 0,76                | 82044-1 | 0,57              | 82005-1 | 0,49                  | 82038-1 | 0,73                | 82052-4 | 0,81                |
| 82047-1 | 0,81                  | 82001-1 | 0,76                | 82059-2 | 0,63              | 82032-1 | 0,49                  | 82014-1 | 0,74                | 82055-1 | 0,81                |
| 82025-2 | 0,82                  | 82032-1 | 0,79                | 82003-1 | 0,63              | 82065-1 | 0,53                  | 82004-1 | 0,77                | 82036-1 | 0,86                |
| 82003-1 | 0,83                  | 82003-1 | 0,82                | 82052-3 | 0,68              | 82016-1 | 0,54                  | 82065-2 | 0,82                | 82020-4 | 0,87                |
| 82027-2 | 0,85                  | 82023-1 | 0,87                | 82004-1 | 0,70              | 82052-3 | 0,54                  | 82020-3 | 0,83                | 82052-3 | 0,88                |
| 82066-1 | 0,91                  | 82054-1 | 0,91                | 82006-1 | 0,70              | 82059-2 | 0,57                  | 82052-3 | 0,85                | 82001-1 | 0,96                |
| 82026-1 | 1,04                  | 82021-1 | 0,91                | 82030-1 | 0,71              | 82053-1 | 0,64                  | 82057-1 | 0,85                | 82020-3 | 0,97                |
| 82005-1 | 1,05                  | 82044-1 | 0,92                | 82016-1 | 0,75              | 82035-2 | 0,64                  | 82037-1 | 0,87                | 82004-1 | 1,05                |
| 82045-1 | 1,07                  | 82010-1 | 0,94                | 82041-2 | 0,75              | 82027-2 | 0,66                  | 82019-1 | 0,91                | 82030-1 | 1,05                |
| 82042-1 | 1,11                  | 82019-1 | 0,95                | 82017-1 | 0,76              | 82038-1 | 0,66                  | 82042-1 | 0,97                | 82047-1 | 1,10                |
| 82024-1 | 1,12                  | 82004-1 | 1,03                | 82032-1 | 0,99              | 82019-1 | 0,68                  | 82013-1 | 1,02                | 82035-2 | 1,12                |
| 82041-1 | 1,14                  | 82043-1 | 1,11                | 82024-1 | 1,01              | 82030-1 | 0,76                  | 82035-1 | 1,05                | 82024-1 | 1,17                |
| 82041-2 | 1,14                  | 82038-1 | 1,34                | 82045-1 | 1,01              | 82041-1 | 0,79                  | 82036-1 | 1,09                | 82025-2 | 1,17                |
| 82013-1 | 1,15                  | 82047-1 | 1,34                | 82047-1 | 1,02              | 82003-1 | 0,83                  | 82035-3 | 1,15                | 82019-1 | 1,39                |
| 82010-1 | 1,21                  | 82052-4 | 1,36                | 82055-1 | 1,10              | 82051-1 | 0,84                  | 82052-4 | 1,66                | 82035-3 | 1,80                |
| 82027-1 | 1,22                  | 82018-1 | 1,38                | 82052-1 | 1,23              | 82045-1 | 0,85                  | 82052-1 | 1,67                | 82051-1 | 1,97                |
| 82051-1 | 1,28                  | 82052-3 | 1,43                | 82026-2 | 1,34              | 82052-1 | 0,98                  | 82029-3 | 1,92                | 82013-1 | 2,31                |
| 82038-1 | 1,56                  | 82013-1 | 1,47                | 82013-1 | 1,45              | 82024-1 | 1,04                  | 82010-1 | 3,37                | 82010-1 | 4,65                |
| 82028-1 | 1,59                  | 82051-1 | 1,52                | 82005-1 | 1,60              | 82055-1 | 1,31                  |         |                     |         |                     |
| 82032-1 | 1,61                  | 82052-1 | 1,54                | 82058-1 | 1,66              | 82013-1 | 2,64                  |         |                     |         |                     |
| 82012-3 | 1,83                  | 82055-1 | 2,48                | 82051-1 | 1,78              | 82049-1 | 4,03                  |         |                     |         |                     |
| 82006-1 | 1,90                  | 82058-1 | 4,39                | 82049-1 | 2,51              | 82058-1 | 11,37                 |         |                     |         |                     |

Laboratory Evaluation  
 - Graph of Single Properties -  
 According to ICAC CSITC Task Force Recommendations  
 Round Trial No.: RT 2008-2

|                   |            | Evaluation<br>Micronaire | Evaluation<br>Strength | Evaluation<br>Length | Evaluation<br>Uniformity | Evaluation<br>Color Rd | Evaluation<br>Color +b |
|-------------------|------------|--------------------------|------------------------|----------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|
| <b>Statistics</b> | Average    | 0,57                     | 0,64                   | 0,51                 | 0,58                     | 0,53                   | 0,58                   |
|                   | Median     | 0,40                     | 0,50                   | 0,37                 | 0,31                     | 0,40                   | 0,40                   |
|                   | Best Lab.  | 0,09                     | 0,09                   | 0,08                 | 0,10                     | 0,06                   | 0,07                   |
|                   | Worst Lab. | 1,90                     | 4,39                   | 2,51                 | 11,37                    | 3,37                   | 4,65                   |



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