

Cooper Lighting Solutions Photometric Lab  
1121 Highway 74 South  
Peachtree City, GA 30269



Scaled data based on original data using  
LM-79-2019 Approved Method: Electrical and Photometric Measurements of Solid-  
State Lighting Products

Test Report Prepared for  
Cooper Lighting Solutions

Brand: IRiS

Report Number: P1259805

Luminaire Tested: P3A09R709050DE010 E3DLP1WMH

Issue Date: 1/30/2026

**Test Information**

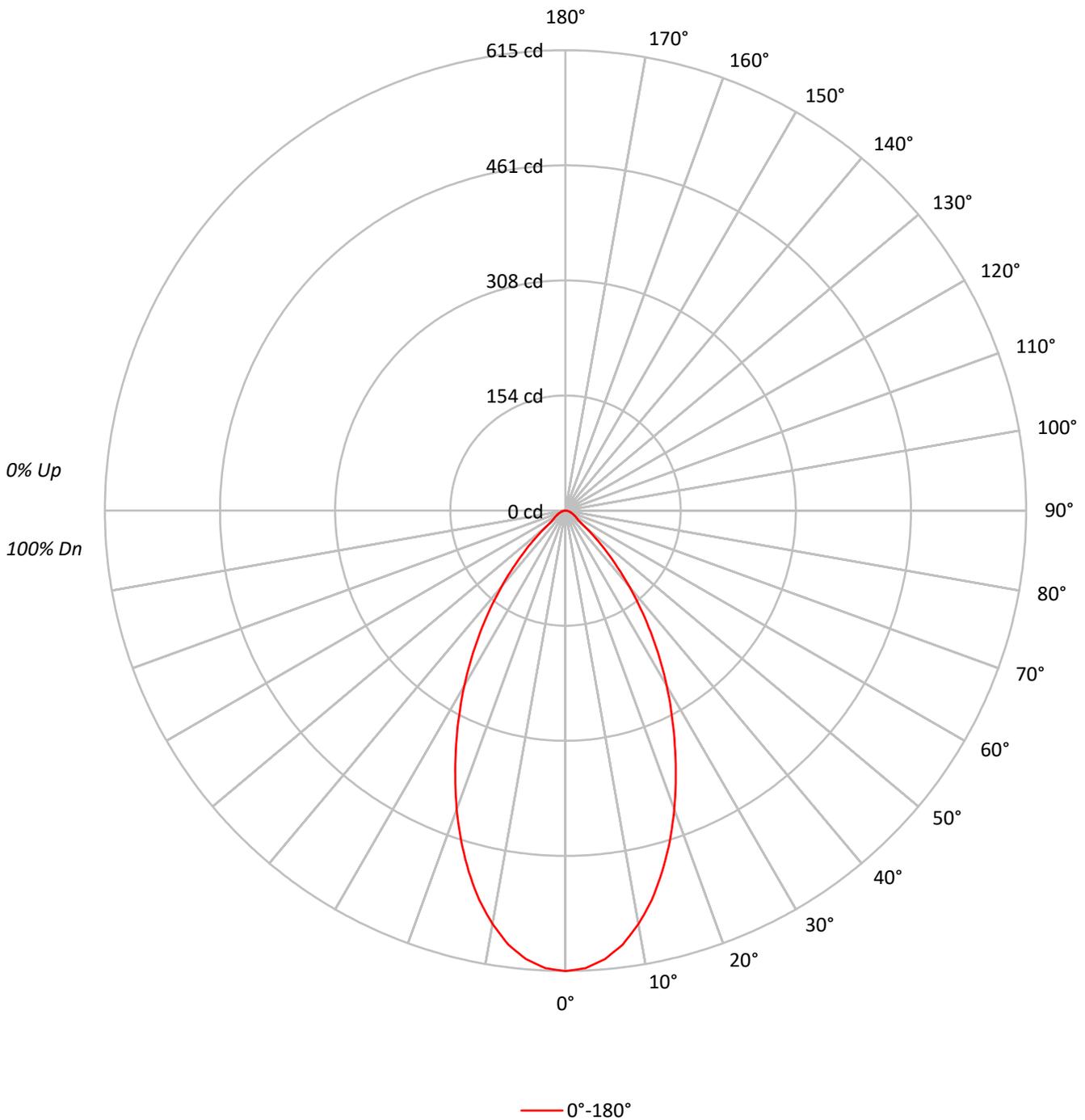
Test Method: LM-79-2019  
Report Number: P1259805  
TEST IS SCALED FROM IESNA LM-79-08 TEST DATA (G1-2601-647-45)  
Test Lab: INNOVATION CENTER  
Issue Date: 1/30/2026  
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS  
Product Line: IRiS  
Catalog Number: P3A09R709050DE010 E3DLP1WMH  
Description: 3in Adjustable LED luminaire with, R70 optic, 5000K CCT AND, 90CRI , E3DLP1WMH TRIM  
Light Source: -  
Ballast/Driver: -

**Summary**

Lumens per Lamp: N/A  
Luminaire Lumens: 575.0 lumens  
Efficiency: N/A  
Efficacy: 51.8 lumens/watt  
Spacing Criteria (0/90/45): 0.82 / 0.82 / 0.87  
Luminous Opening: Circular (Dia: 0.25' x H: 0')  
CIE Type: Direct  
  
Input Watts (W): 11.1  
Input Voltage (V): NR  
Input Current (A<sub>in</sub>): NR  
Voltage Rise (V): NR  
Power Factor: NR  
Total Harmonic Distortion (THDi): NR  
Frequency (hertz): 60  
Stabilization Time: NR  
Operation Time: NR  
Ambient Temperature (°C): NR  
Test Distance: 24 FT

TEST NUMBER: P1259805  
CATALOG NUMBER: P3A09R709050DE010 E3DLP1WMH

### Luminous Intensity Polar Plot





TEST NUMBER: P1259805  
 CATALOG NUMBER: P3A09R709050DE010 E3DLP1WMH

**COEFFICIENT OF UTILIZATION - ZONAL CAVITY METHOD:**

RF	20				20				20				20				20				20	
RC	80				70				50				30				10				0	
RW	70	50	30	10	70	50	30	10	50	30	10	50	30	10	50	30	10	50	30	10	0	
RCR																						
0	119	119	119	119	116	116	116	116	111	111	111	106	106	106	102	102	102	100				100
1	113	110	107	104	110	107	105	103	103	101	100	100	98	97	96	95	94	92				92
2	106	101	97	93	104	99	95	92	96	93	90	93	90	88	90	88	86	84				84
3	100	93	88	83	98	92	87	83	89	85	81	87	83	80	84	81	79	77				77
4	95	86	80	76	93	85	80	75	83	78	74	81	77	73	79	76	73	71				71
5	89	80	74	69	88	79	73	69	78	72	68	76	71	68	74	70	67	65				65
6	85	75	68	64	83	74	68	64	73	67	63	71	66	63	70	65	62	61				61
7	80	70	64	59	79	69	63	59	68	62	58	67	62	58	66	61	58	56				56
8	76	66	59	55	75	65	59	55	64	58	54	63	58	54	62	57	54	52				52
9	72	62	55	51	71	61	55	51	60	55	51	59	54	51	58	54	50	49				49
10	69	58	52	48	67	58	52	48	57	51	48	56	51	48	55	51	47	46				46

**AVERAGE LUMINANCE (cd/sqm):**

	0°
0°	134880
5°	132401
10°	124847
15°	113304
20°	99105
25°	83594
30°	68441
35°	53110
40°	38014
45°	24065
50°	12008
55°	7340
60°	6315
65°	5811
70°	5129
75°	4745
80°	4041
85°	4026

**MAXIMUM LUMINANCE 45°-90°:**

Horizontal Angle: 0°  
 Vertical Angle: 45°  
 Luminance: 24065 cd/sqm



TEST NUMBER: P1259805  
 CATALOG NUMBER: P3A09R709050DE010 E3DLP1WMH

**ZONAL LUMENS:**

Zone	Lumens	% Fixture
0°-10°	56.1	9.8
10°-20°	138.9	24.2
20°-30°	158.1	27.5
30°-40°	123.7	21.5
40°-50°	60.8	10.6
50°-60°	18.7	3.3
60°-70°	11.1	1.9
70°-80°	5.9	1.0
80°-90°	1.7	0.3
90°-100°	0.0	0.0
100°-110°	0.0	0.0
110°-120°	0.0	0.0
120°-130°	0.0	0.0
130°-140°	0.0	0.0
140°-150°	0.0	0.0
150°-160°	0.0	0.0
160°-170°	0.0	0.0
170°-180°	0.0	0.0
0°-30°	353.2	61.4
0°-40°	476.8	82.9
0°-60°	556.3	96.7
0°-90°	575.0	100.0
90°-120°	0.0	0.0
90°-150°	0.0	0.0
90°-180°	0.0	0.0
0°-180°	575.0	100.0

**CANDELA DISTRIBUTION:**

	0°	Flux
0°	615	
5°	602	56
15°	499	139
25°	346	158
35°	198	124
45°	78	61
55°	19	19
65°	11	11
75°	6	6
85°	2	2
90°	0	



TEST NUMBER: P1259805  
CATALOG NUMBER: P3A09R709050DE010 E3DLP1WMH

**CANDELA DISTRIBUTION (FULL):**

	0°
0°	615.1
2.5°	611.9
5°	601.5
7.5°	584.7
10°	560.7
12.5°	532.7
15°	499.1
17.5°	463.1
20°	424.7
22.5°	384.7
25°	345.5
27.5°	307.1
30°	270.3
32.5°	233.5
35°	198.4
37.5°	164.8
40°	132.8
42.5°	103.2
45°	77.6
47.5°	54.4
50°	35.2
52.5°	23.2
55°	19.2
57.5°	16.8
60°	14.4
62.5°	12.8
65°	11.2
67.5°	9.6
70°	8.0
72.5°	6.4
75°	5.6
77.5°	4.8
80°	3.2
82.5°	2.4
85°	1.6
87.5°	0.8
90°	0.0

LM-79-2019: Approved Method: Electrical and Photometric Measurements of Solid-  
State Lighting Products

Report Prepared for

Cooper Lighting Solutions

IRiS

Report Number: SP1-2504-409-15

Test Date: 05/14/2025

Luminaire Tested: LD3A10R129050D010 E3D1H

Data in this report applies to families of products including LD3A

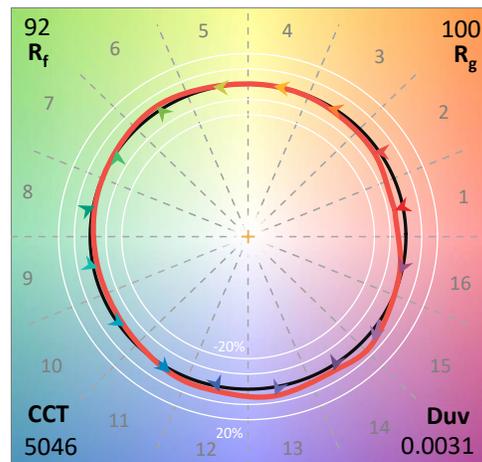
**Test Information**

Test Method: LM-79-2019  
 Report Number: SP1-2504-409-15  
 Test Lab: COOPER LIGHTING SOLUTIONS  
 Photometer: SP1 - 76IN SPHERE  
 Measurement Geometry: 4π  
 Issue Date: 05/18/2025  
 Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS  
 Product Line: IRiS  
 Catalog Number: **LD3A10R129050D010 E3D1H**  
 Description: 3in Adjustable LED luminaire with, R12 optic, 5000K CCT AND, 90CRI LEADS, E3D1H TRIM

**Spectral Parameters**

CCT (K): 5046  
 CIE u': 0.2088  
 CIE v': 0.4872  
 Duv: 0.0031  
 CIE x: 0.3444  
 CIE y: 0.3571  
 CIE z: 0.2985  
 Peak Wavelength (nm): 451  
 Dominant Wavelength (nm): 569  
 Purity: 10.48811  
 Rf: 91.5  
 Rg: 100.4

CRI (Ra):	92.6		
R1:	93.5	R9:	54.8
R2:	94.3	R10:	86.7
R3:	95.0	R11:	94.1
R4:	94.2	R12:	76.8
R5:	93.6	R13:	93.9
R6:	92.5	R14:	97.2
R7:	93.4	R15:	89.2
R8:	84.3		



**Test Conditions**

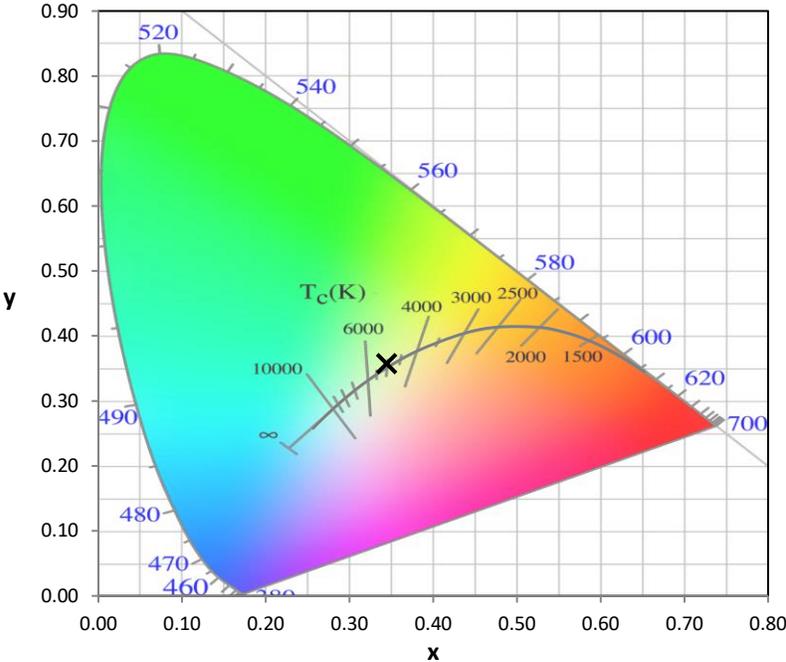
Stabilization Time: 48M  
 Operation Time: 1H 48M  
 Sphere Temperature (°C): 25.3

REPORT NUMBER: SP1-2504-409-15

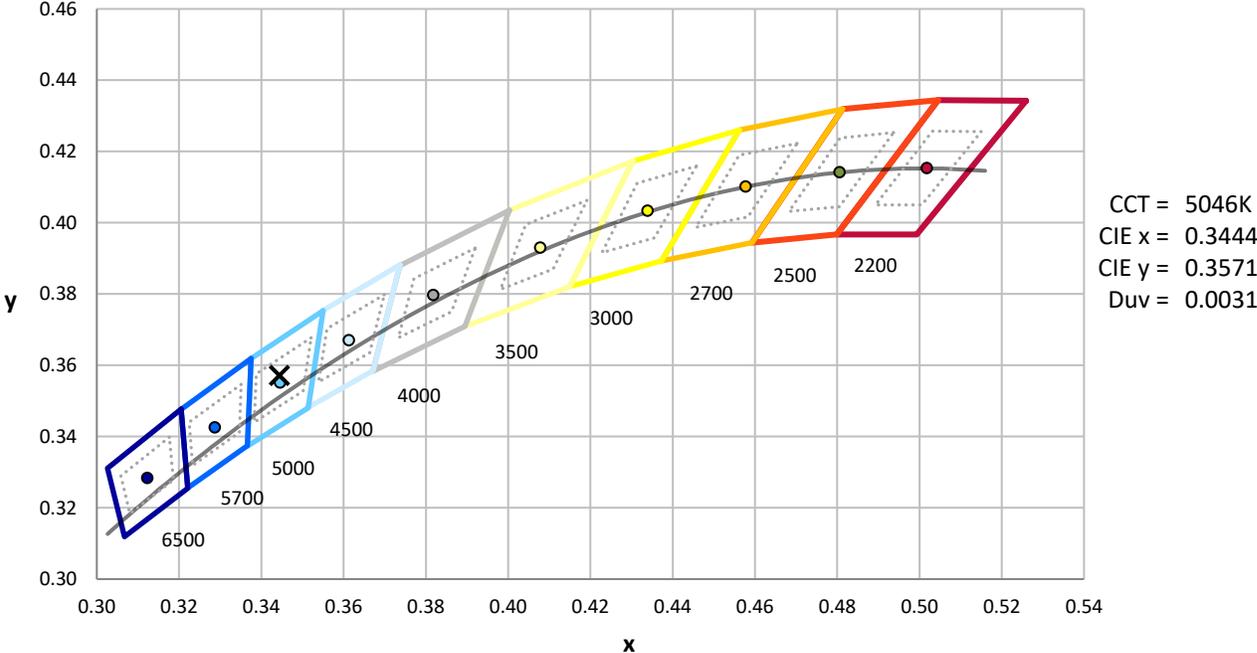
Measurement and Test Equipment			
Instrument	Identification Number	Calibration Date	Calibration Due Date
Photometer	IN0058	12/16/2024	6/16/2025
Power Meter	INXT2011004	1/21/2025	1/21/2026
AC Power Source	IN0063	10/22/2024	10/22/2025
DC Power Source	IN0208	10/22/2024	10/22/2025
Sphere Thermometer	IN0085	10/22/2024	10/22/2025
Room Thermometer	IN0046	10/22/2024	10/22/2025

REPORT NUMBER: SP1-2504-409-15

CIE 1931 Chromaticity Diagram



CIE 1931 Chromaticity Diagram with 2017 ANSI 7-Step and 4-Step Quadrangles

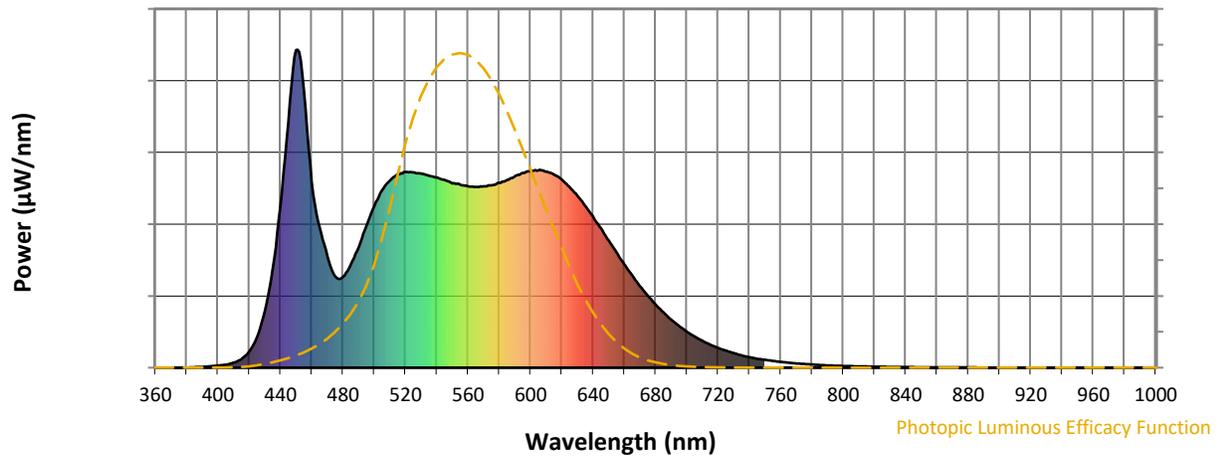


CCT = 5046K  
 CIE x = 0.3444  
 CIE y = 0.3571  
 Duv = 0.0031

Point lies inside the ANSI 5000K 4-step quadrangle

REPORT NUMBER: SP1-2504-409-15

**Photopic Flux vs. Wavelength**

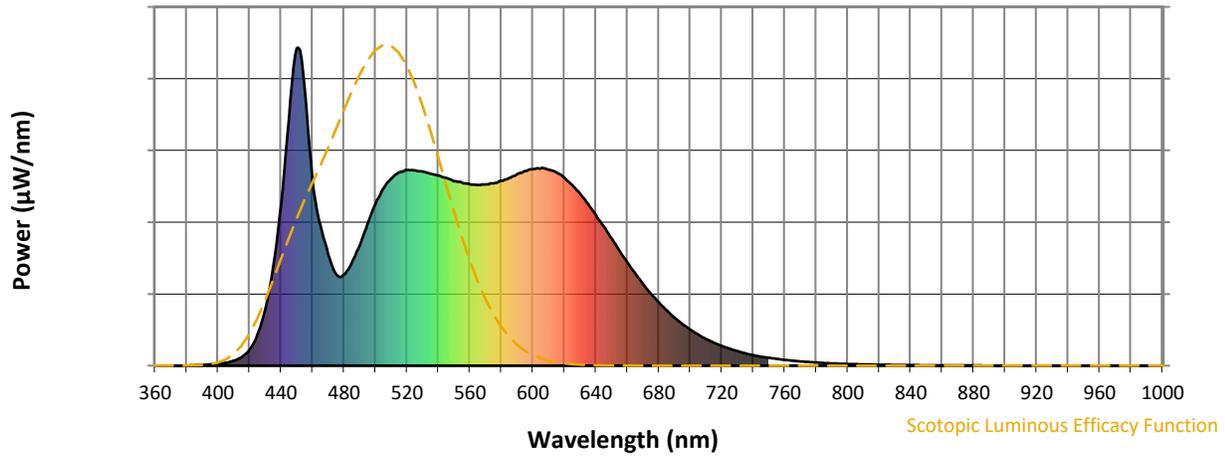


**Photopic Lumens: NR**

λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)
360	0	NR	490	379	NR	620	592	NR	750	25	NR	880	1	NR
365	0	NR	495	445	NR	625	568	NR	755	21	NR	885	1	NR
370	0	NR	500	509	NR	630	540	NR	760	18	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	557	NR	635	509	NR	765	16	NR	895	0	NR
380	0	NR	510	589	NR	640	476	NR	770	13	NR	900	0	NR
385	1	NR	515	608	NR	645	439	NR	775	12	NR	905	0	NR
390	2	NR	520	616	NR	650	400	NR	780	10	NR	910	0	NR
395	4	NR	525	614	NR	655	362	NR	785	8	NR	915	0	NR
400	7	NR	530	611	NR	660	325	NR	790	7	NR	920	0	NR
405	9	NR	535	604	NR	665	290	NR	795	6	NR	925	0	NR
410	16	NR	540	598	NR	670	257	NR	800	5	NR	930	0	NR
415	27	NR	545	591	NR	675	227	NR	805	5	NR	935	0	NR
420	51	NR	550	580	NR	680	199	NR	810	4	NR	940	0	NR
425	97	NR	555	575	NR	685	174	NR	815	4	NR	945	0	NR
430	177	NR	560	570	NR	690	152	NR	820	3	NR	950	0	NR
435	312	NR	565	569	NR	695	131	NR	825	3	NR	955	0	NR
440	507	NR	570	570	NR	700	113	NR	830	2	NR	960	0	NR
445	772	NR	575	573	NR	705	98	NR	835	2	NR	965	0	NR
450	998	NR	580	581	NR	710	84	NR	840	2	NR	970	0	NR
455	871	NR	585	590	NR	715	73	NR	845	2	NR	975	0	NR
460	586	NR	590	602	NR	720	63	NR	850	1	NR	980	0	NR
465	443	NR	595	612	NR	725	54	NR	855	1	NR	985	0	NR
470	350	NR	600	618	NR	730	46	NR	860	1	NR	990	0	NR
475	288	NR	605	620	NR	735	39	NR	865	1	NR	995	0	NR
480	286	NR	610	616	NR	740	33	NR	870	1	NR	1000	0	NR
485	325	NR	615	608	NR	745	28	NR	875	1	NR			

REPORT NUMBER: SP1-2504-409-15

**Scotopic Flux vs. Wavelength**



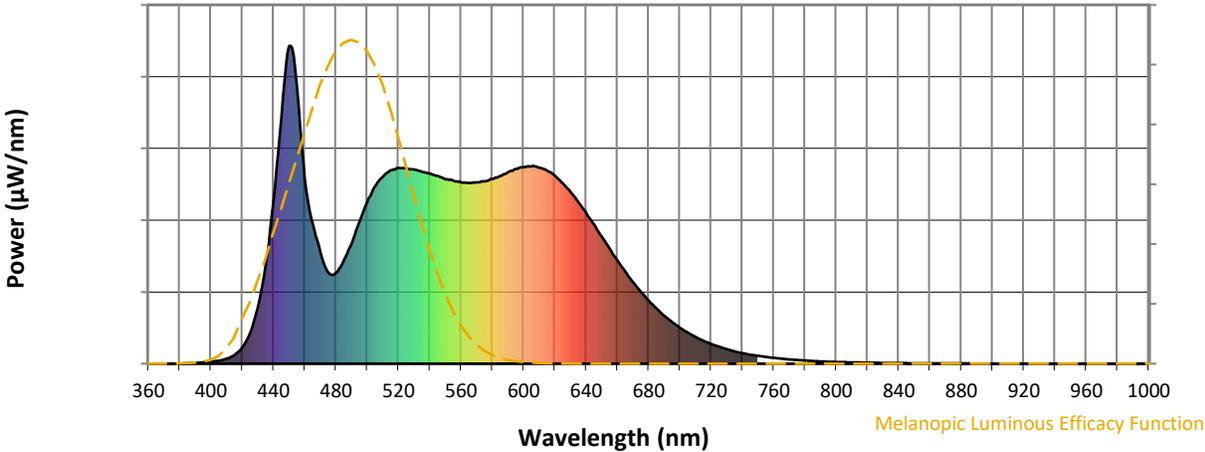
**Scotopic Lumens: NR**

**S/P: 2.07**

$\lambda$ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens ( $\phi$ /nm)	$\lambda$ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens ( $\phi$ /nm)	$\lambda$ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens ( $\phi$ /nm)	$\lambda$ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens ( $\phi$ /nm)	$\lambda$ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens ( $\phi$ /nm)
360	0	NR	490	379	NR	620	592	NR	750	25	NR	880	1	NR
365	0	NR	495	445	NR	625	568	NR	755	21	NR	885	1	NR
370	0	NR	500	509	NR	630	540	NR	760	18	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	557	NR	635	509	NR	765	16	NR	895	0	NR
380	0	NR	510	589	NR	640	476	NR	770	13	NR	900	0	NR
385	1	NR	515	608	NR	645	439	NR	775	12	NR	905	0	NR
390	2	NR	520	616	NR	650	400	NR	780	10	NR	910	0	NR
395	4	NR	525	614	NR	655	362	NR	785	8	NR	915	0	NR
400	7	NR	530	611	NR	660	325	NR	790	7	NR	920	0	NR
405	9	NR	535	604	NR	665	290	NR	795	6	NR	925	0	NR
410	16	NR	540	598	NR	670	257	NR	800	5	NR	930	0	NR
415	27	NR	545	591	NR	675	227	NR	805	5	NR	935	0	NR
420	51	NR	550	580	NR	680	199	NR	810	4	NR	940	0	NR
425	97	NR	555	575	NR	685	174	NR	815	4	NR	945	0	NR
430	177	NR	560	570	NR	690	152	NR	820	3	NR	950	0	NR
435	312	NR	565	569	NR	695	131	NR	825	3	NR	955	0	NR
440	507	NR	570	570	NR	700	113	NR	830	2	NR	960	0	NR
445	772	NR	575	573	NR	705	98	NR	835	2	NR	965	0	NR
450	998	NR	580	581	NR	710	84	NR	840	2	NR	970	0	NR
455	871	NR	585	590	NR	715	73	NR	845	2	NR	975	0	NR
460	586	NR	590	602	NR	720	63	NR	850	1	NR	980	0	NR
465	443	NR	595	612	NR	725	54	NR	855	1	NR	985	0	NR
470	350	NR	600	618	NR	730	46	NR	860	1	NR	990	0	NR
475	288	NR	605	620	NR	735	39	NR	865	1	NR	995	0	NR
480	286	NR	610	616	NR	740	33	NR	870	1	NR	1000	0	NR
485	325	NR	615	608	NR	745	28	NR	875	1	NR			

REPORT NUMBER: SP1-2504-409-15

Melanopic Flux vs. Wavelength



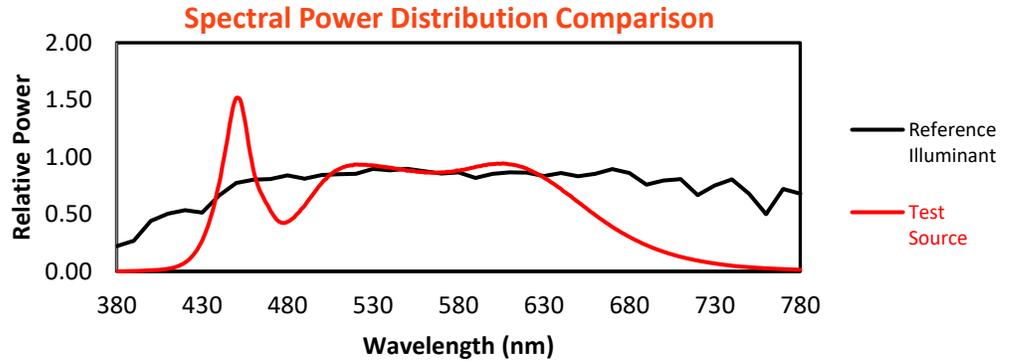
Melanopic Lumens: NR

M/P: 4.43

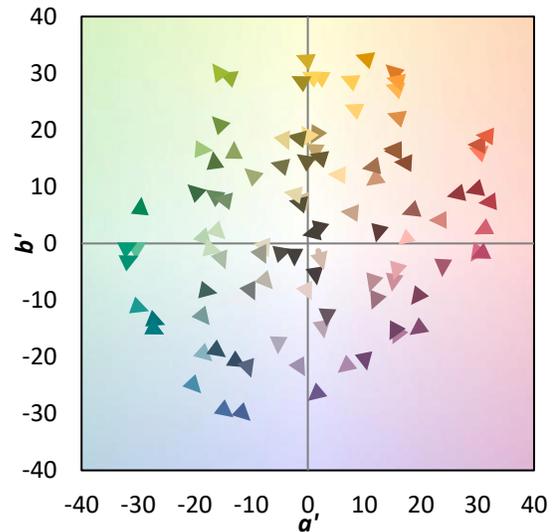
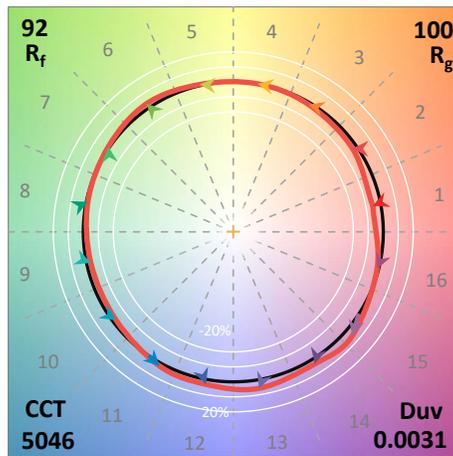
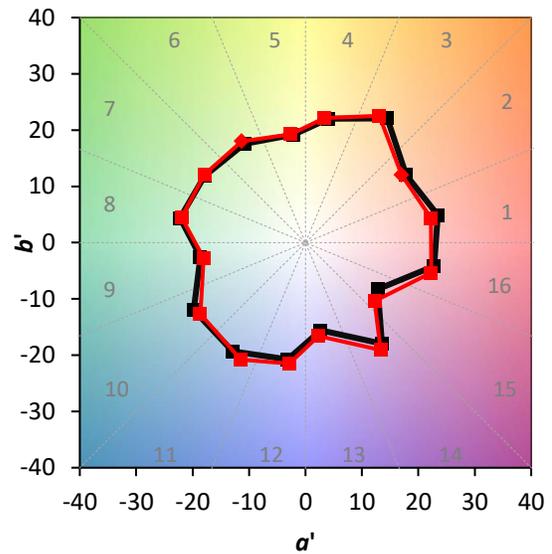
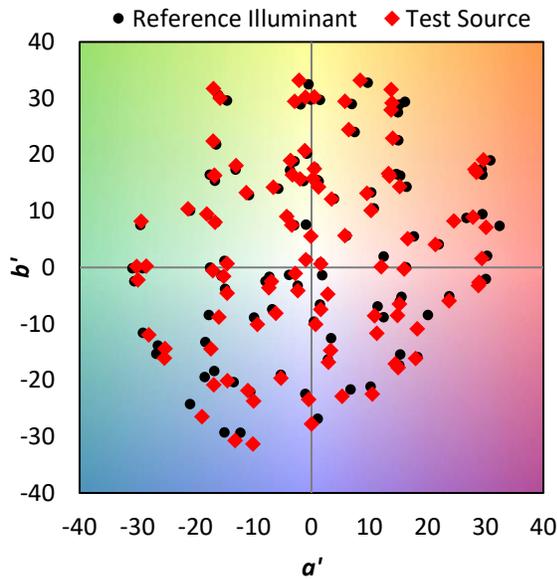
λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)
360	0	NR	490	379	NR	620	592	NR	750	25	NR	880	1	NR
365	0	NR	495	445	NR	625	568	NR	755	21	NR	885	1	NR
370	0	NR	500	509	NR	630	540	NR	760	18	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	557	NR	635	509	NR	765	16	NR	895	0	NR
380	0	NR	510	589	NR	640	476	NR	770	13	NR	900	0	NR
385	1	NR	515	608	NR	645	439	NR	775	12	NR	905	0	NR
390	2	NR	520	616	NR	650	400	NR	780	10	NR	910	0	NR
395	4	NR	525	614	NR	655	362	NR	785	8	NR	915	0	NR
400	7	NR	530	611	NR	660	325	NR	790	7	NR	920	0	NR
405	9	NR	535	604	NR	665	290	NR	795	6	NR	925	0	NR
410	16	NR	540	598	NR	670	257	NR	800	5	NR	930	0	NR
415	27	NR	545	591	NR	675	227	NR	805	5	NR	935	0	NR
420	51	NR	550	580	NR	680	199	NR	810	4	NR	940	0	NR
425	97	NR	555	575	NR	685	174	NR	815	4	NR	945	0	NR
430	177	NR	560	570	NR	690	152	NR	820	3	NR	950	0	NR
435	312	NR	565	569	NR	695	131	NR	825	3	NR	955	0	NR
440	507	NR	570	570	NR	700	113	NR	830	2	NR	960	0	NR
445	772	NR	575	573	NR	705	98	NR	835	2	NR	965	0	NR
450	998	NR	580	581	NR	710	84	NR	840	2	NR	970	0	NR
455	871	NR	585	590	NR	715	73	NR	845	2	NR	975	0	NR
460	586	NR	590	602	NR	720	63	NR	850	1	NR	980	0	NR
465	443	NR	595	612	NR	725	54	NR	855	1	NR	985	0	NR
470	350	NR	600	618	NR	730	46	NR	860	1	NR	990	0	NR
475	288	NR	605	620	NR	735	39	NR	865	1	NR	995	0	NR
480	286	NR	610	616	NR	740	33	NR	870	1	NR	1000	0	NR
485	325	NR	615	608	NR	745	28	NR	875	1	NR			

**Summary**

$R_f = 91.5$   
 $R_g = 100.4$   
 CIE  $R_a = 92.6$   
 $R_9 = 54.8$

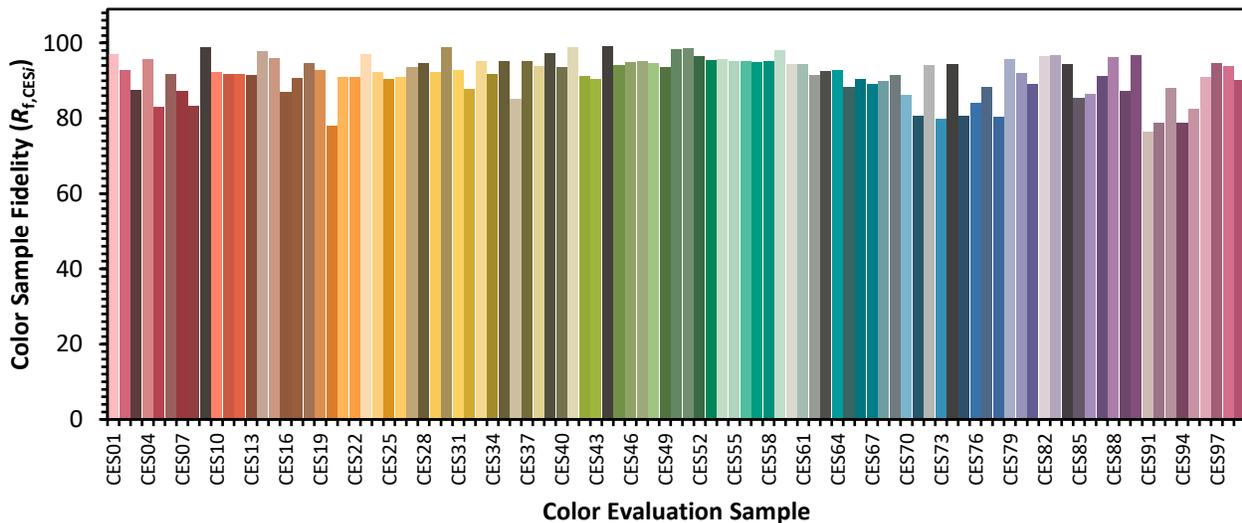


**Color Vector Graphics**

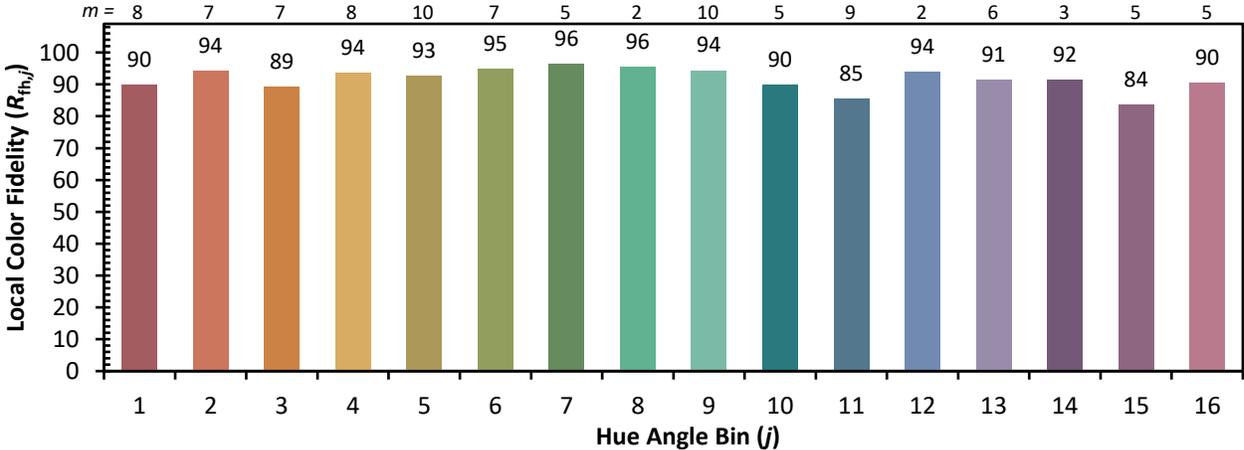
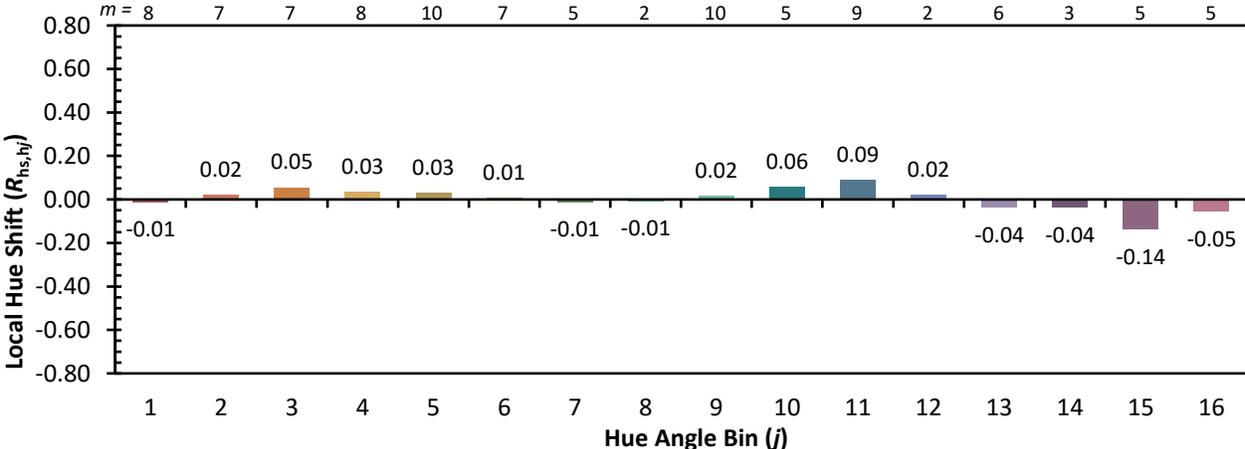
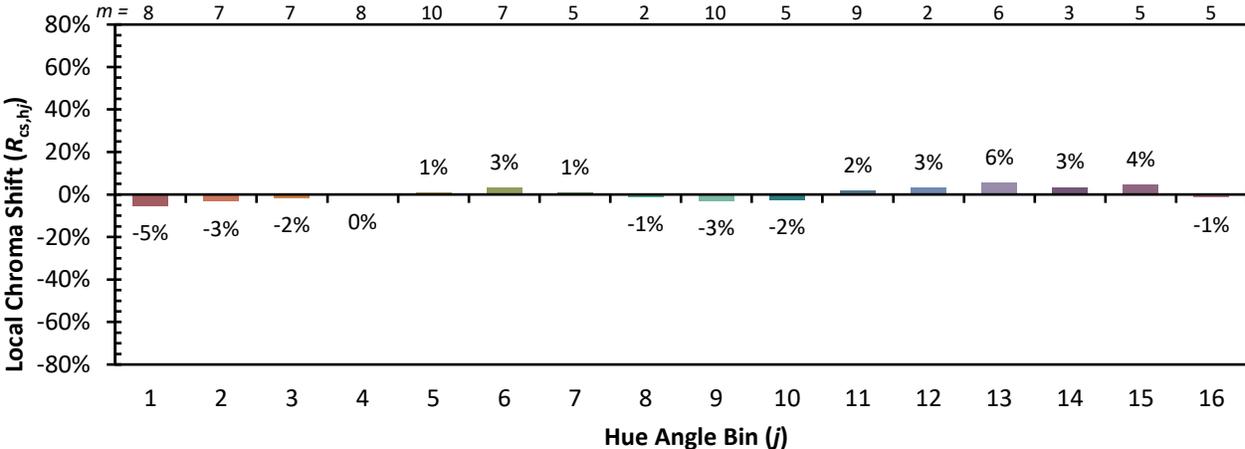


**Individual Sample Fidelity Index ( $R_{f,i}$ )**

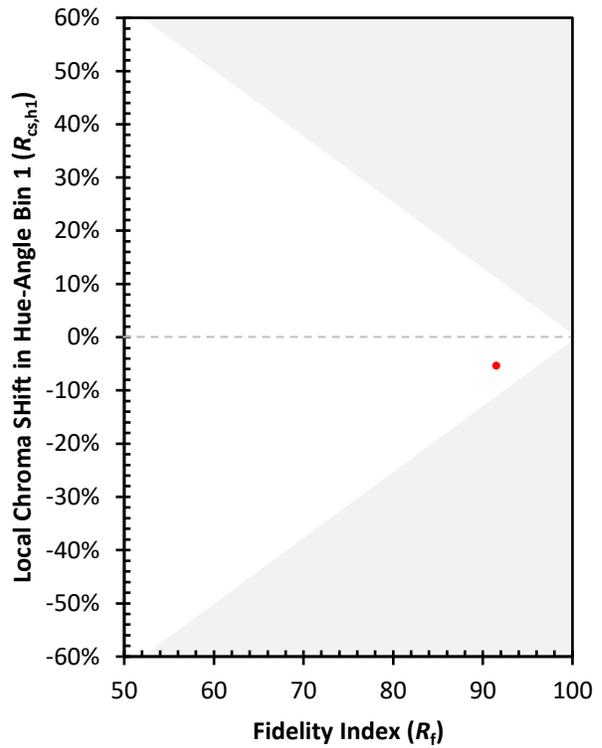
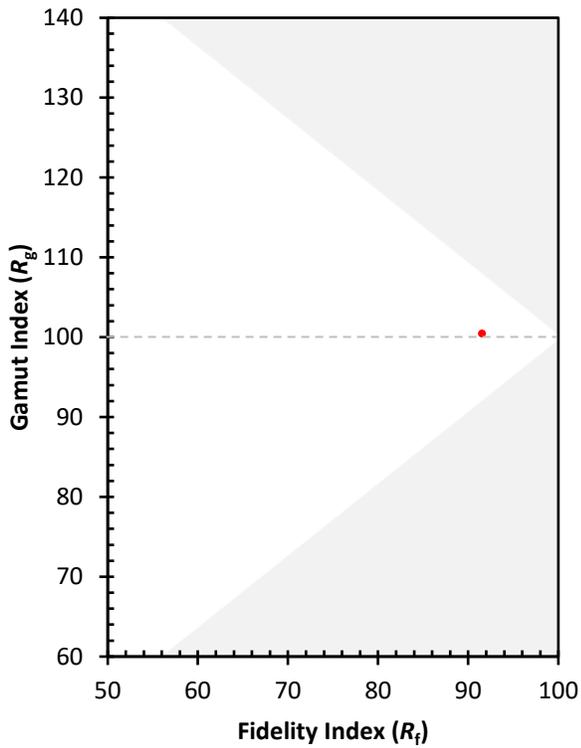
CES01 = 85	CES26 = 91	CES51 = 99	CES76 = 84
CES02 = 60	CES27 = 94	CES52 = 96	CES77 = 88
CES03 = 31	CES28 = 95	CES53 = 95	CES78 = 80
CES04 = 68	CES29 = 92	CES54 = 96	CES79 = 96
CES05 = 47	CES30 = 99	CES55 = 95	CES80 = 92
CES06 = 50	CES31 = 93	CES56 = 95	CES81 = 89
CES07 = 40	CES32 = 88	CES57 = 95	CES82 = 96
CES08 = 40	CES33 = 95	CES58 = 95	CES83 = 97
CES09 = 29	CES34 = 92	CES59 = 98	CES84 = 94
CES10 = 73	CES35 = 95	CES60 = 94	CES85 = 85
CES11 = 56	CES36 = 85	CES61 = 94	CES86 = 87
CES12 = 62	CES37 = 95	CES62 = 91	CES87 = 91
CES13 = 42	CES38 = 94	CES63 = 93	CES88 = 96
CES14 = 74	CES39 = 97	CES64 = 93	CES89 = 87
CES15 = 71	CES40 = 94	CES65 = 88	CES90 = 97
CES16 = 46	CES41 = 99	CES66 = 90	CES91 = 76
CES17 = 48	CES42 = 91	CES67 = 89	CES92 = 79
CES18 = 56	CES43 = 90	CES68 = 90	CES93 = 88
CES19 = 70	CES44 = 99	CES69 = 91	CES94 = 79
CES20 = 65	CES45 = 94	CES70 = 86	CES95 = 83
CES21 = 84	CES46 = 95	CES71 = 81	CES96 = 91
CES22 = 77	CES47 = 95	CES72 = 94	CES97 = 95
CES23 = 91	CES48 = 95	CES73 = 80	CES98 = 94
CES24 = 89	CES49 = 94	CES74 = 94	CES99 = 90
CES25 = 70	CES50 = 98	CES75 = 81	



Color Rendition by Hue-Angle Bin



Measure Comparisons



(END OF REPORT)