

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: METALUX

Report Number: P1433659

Luminaire Tested: EHBR1-54-UNV-W-L935-UPL12

Issue Date: 3/20/2026

**Test Information**

Test Method: LM-79-2019  
Report Number: P1433659  
REPORT IS A COMBINATION OF REPORTS P1431884 AND P1431635  
Test Lab: INNOVATION CENTER  
Issue Date: 3/20/2026  
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS  
Product Line: METALUX  
Catalog Number: EHBR1-54-UNV-W-L935-UPL12  
Description: Elevate Round Highbay at, 53500 lumens, 3500K 90CRI LEDs with W lens  
Light Source: -  
Ballast/Driver: -

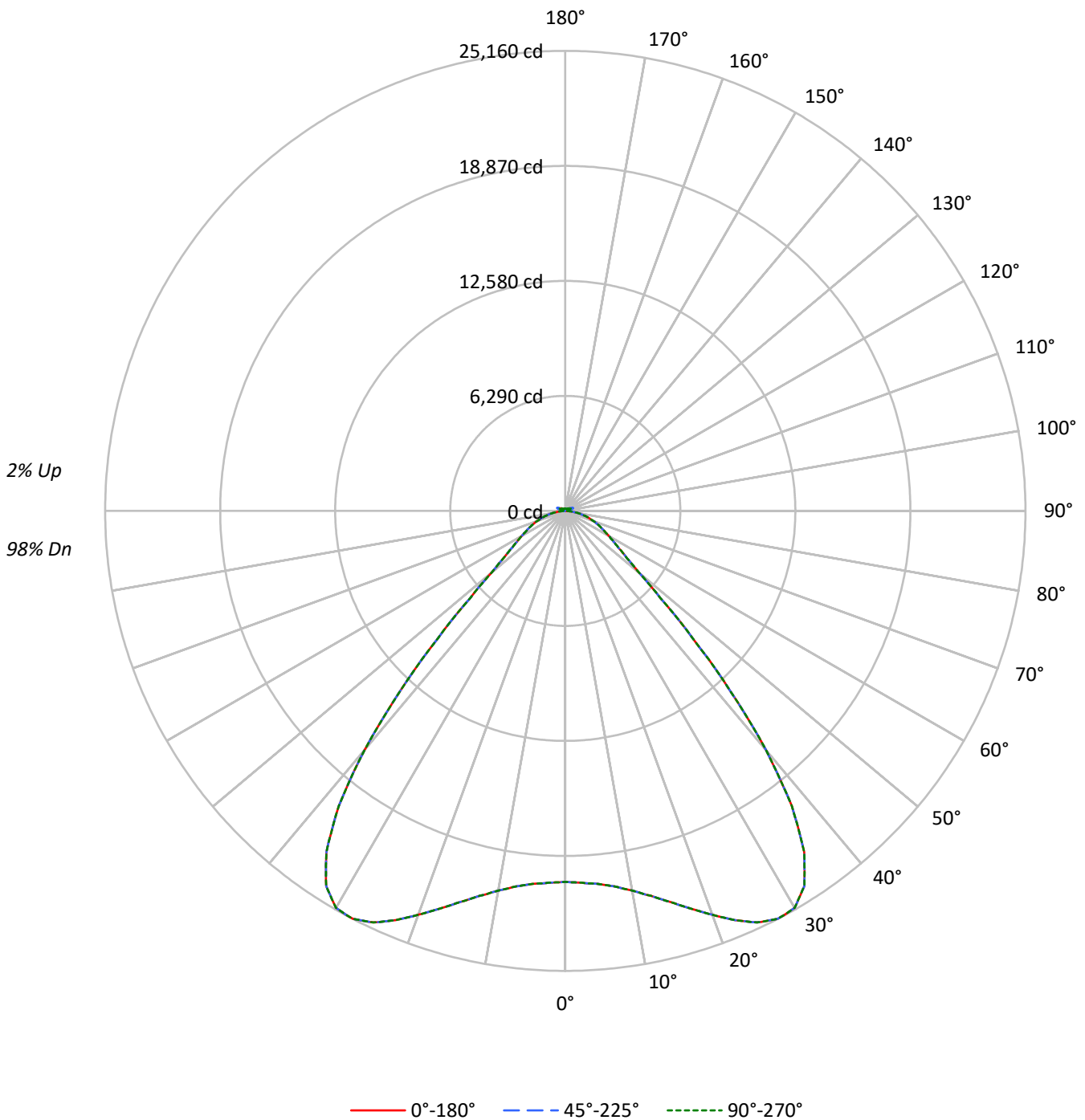
**Summary**

Lumens per Lamp: N/A  
Luminaire Lumens: 49588.5 lumens  
Efficiency: N/A  
Efficacy: 163.4 lumens/watt  
Spacing Criteria (0/90/45): 1.54 / 1.54 / 1.31  
Luminous Opening: Vertical Cylinder (Dia: 1.71' x H: 0.1')  
CIE Type: Direct

Input Watts (W): 303.4  
Input Voltage (V): NR  
Input Current (Ain): 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: P1433659  
CATALOG NUMBER: EHBR1-54-UNV-W-L935-UPL12

### Luminous Intensity Polar Plot





TEST NUMBER: P1433659

CATALOG NUMBER: EHBR1-54-UNV-W-L935-UPL12

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

RF	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	110	110	110	105	105	105	100	100	100	100	100	100	98
1	111	107	104	101	108	105	102	99	100	98	95	96	94	92	92	90	89	89	89	89	87
2	103	96	91	86	100	94	89	85	91	86	83	87	84	81	84	81	79	79	79	79	77
3	96	87	80	75	93	85	79	74	82	77	73	79	75	71	77	73	70	70	70	70	68
4	89	79	72	66	87	78	71	66	75	69	64	72	67	63	70	66	62	62	62	62	60
5	83	72	64	59	81	71	64	58	68	62	57	66	61	57	64	60	56	56	56	56	54
6	77	66	58	52	75	65	57	52	63	56	52	61	55	51	59	54	50	50	50	50	49
7	72	60	53	47	70	59	52	47	58	51	46	56	50	46	55	50	46	46	46	46	44
8	67	55	48	43	66	55	47	42	53	47	42	52	46	42	51	45	41	41	41	41	40
9	63	51	44	39	62	50	43	39	49	43	38	48	42	38	47	42	38	38	38	38	36
10	59	47	40	35	58	47	40	35	46	39	35	45	39	35	44	38	35	35	35	35	33

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

	0°	45°	90°
0°	95274	95274	95274
5°	95907	95907	95907
10°	99240	99240	99240
15°	105528	105528	105528
20°	114395	114395	114395
25°	124358	124358	124358
30°	130349	130349	130349
35°	124071	124071	124071
40°	98449	98449	98449
45°	60851	60851	60851
50°	35236	35236	35236
55°	26660	26660	26660
60°	22870	22870	22870
65°	20656	20656	20656
70°	19001	19001	19001
75°	16788	16788	16788
80°	13681	13681	13681
85°	8065	8065	8065

**MAXIMUM LUMINANCE 45°-90°:**

Horizontal Angle: 0°  
 Vertical Angle: 45°  
 Luminance: 60851 cd/sqm



TEST NUMBER: P1433659  
 CATALOG NUMBER: EHBR1-54-UNV-W-L935-UPL12

**ZONAL LUMENS:**

Zone	Lumens	% Fixture
0°-10°	1973.9	4.0
10°-20°	6328.2	12.8
20°-30°	11422.6	23.0
30°-40°	13803.1	27.8
40°-50°	7886.1	15.9
50°-60°	3340.1	6.7
60°-70°	2154.3	4.3
70°-80°	1252.6	2.5
80°-90°	333.5	0.7
90°-100°	31.9	0.1
100°-110°	191.8	0.4
110°-120°	342.2	0.7
120°-130°	202.1	0.4
130°-140°	127.3	0.3
140°-150°	91.3	0.2
150°-160°	60.6	0.1
160°-170°	35.3	0.1
170°-180°	11.8	0.0
0°-30°	19724.7	39.8
0°-40°	33527.8	67.6
0°-60°	44753.9	90.3
0°-90°	48494.3	97.8
90°-120°	565.9	1.1
90°-150°	986.5	2.0
90°-180°	1094.0	2.2
0°-180°	49588.5	100.0

**CANDELA DISTRIBUTION:**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	Flux
0°	20288	20288	20288	20288	20288	
5°	20478	20478	20478	20478	20478	1974
15°	22139	22139	22139	22139	22139	6328
25°	24834	24834	24834	24834	24834	11423
35°	22772	22772	22772	22772	22772	13803
45°	9845	9845	9845	9845	9845	7886
55°	3603	3603	3603	3603	3603	3340
65°	2156	2156	2156	2156	2156	2154
75°	1183	1183	1183	1183	1183	1253
85°	277	277	277	277	277	319
90°	10	14	24	16	10	16
95°	15	24	51	26	17	14
105°	68	132	336	146	89	91
115°	308	324	398	381	379	284
125°	224	209	214	218	244	204
135°	167	162	168	158	158	131
145°	143	141	149	147	146	90
155°	128	127	132	132	132	59
165°	122	122	125	125	124	35
175°	122	122	124	124	124	12
180°	124	124	124	124	124	



TEST NUMBER: P1433659

CATALOG NUMBER: EHBR1-54-UNV-W-L935-UPL12

**CANDELA DISTRIBUTION (FULL):**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
0°	20288.0	20288.0	20288.0	20288.0	20288.0
2.5°	20356.1	20356.1	20356.1	20356.1	20356.1
5°	20477.7	20477.7	20477.7	20477.7	20477.7
7.5°	20716.8	20716.8	20716.8	20716.8	20716.8
10°	21084.8	21084.8	21084.8	21084.8	21084.8
12.5°	21563.0	21563.0	21563.0	21563.0	21563.0
15°	22139.3	22139.3	22139.3	22139.3	22139.3
17.5°	22799.0	22799.0	22799.0	22799.0	22799.0
20°	23511.5	23511.5	23511.5	23511.5	23511.5
22.5°	24228.7	24228.7	24228.7	24228.7	24228.7
25°	24834.2	24834.2	24834.2	24834.2	24834.2
27.5°	25160.0	25160.0	25160.0	25160.0	25160.0
30°	25072.5	25072.5	25072.5	25072.5	25072.5
32.5°	24329.3	24329.3	24329.3	24329.3	24329.3
35°	22771.5	22771.5	22771.5	22771.5	22771.5
37.5°	20342.3	20342.3	20342.3	20342.3	20342.3
40°	17063.7	17063.7	17063.7	17063.7	17063.7
42.5°	13355.7	13355.7	13355.7	13355.7	13355.7
45°	9845.4	9845.4	9845.4	9845.4	9845.4
47.5°	7036.9	7036.9	7036.9	7036.9	7036.9
50°	5251.4	5251.4	5251.4	5251.4	5251.4
52.5°	4252.0	4252.0	4252.0	4252.0	4252.0
55°	3602.8	3602.8	3602.8	3602.8	3602.8
57.5°	3128.6	3128.6	3128.6	3128.6	3128.6
60°	2749.3	2749.3	2749.3	2749.3	2749.3
62.5°	2433.1	2433.1	2433.1	2433.1	2433.1
65°	2156.0	2156.0	2156.0	2156.0	2156.0
67.5°	1911.2	1911.2	1911.2	1911.2	1911.2
70°	1667.2	1667.2	1667.2	1667.2	1667.2
72.5°	1424.1	1424.1	1424.1	1424.1	1424.1
75°	1182.6	1182.6	1182.6	1182.6	1182.6
77.5°	949.9	949.9	949.9	949.9	949.9
80°	719.7	719.7	719.7	719.7	719.7
82.5°	493.6	493.6	493.6	493.6	493.6
85°	277.2	277.2	277.2	277.2	277.2
87.5°	87.6	87.6	87.6	87.6	87.6
90°	9.5	14.4	23.6	15.6	9.5
92.5°	12.4	20.3	36.2	19.0	11.1
95°	15.0	24.1	50.9	26.0	16.9
97.5°	18.7	26.6	58.3	31.4	25.4
100°	24.1	30.8	89.9	38.2	33.3
102.5°	40.0	63.7	189.2	70.4	49.8
105°	68.0	132.5	335.8	145.9	89.3
107.5°	116.6	236.0	442.3	257.3	167.9
110°	217.3	313.5	464.5	353.6	268.5



TEST NUMBER: P1433659

CATALOG NUMBER: EHBR1-54-UNV-W-L935-UPL12

**CANDELA DISTRIBUTION (continued):**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
112.5°	292.8	336.6	445.0	390.2	348.8
115°	308.1	323.8	397.5	381.0	378.7
117.5°	297.6	295.8	337.9	342.7	365.9
120°	275.8	263.6	282.4	299.5	330.5
122.5°	248.3	233.7	242.3	255.0	286.1
125°	223.6	209.0	214.5	217.5	243.7
127.5°	201.1	191.3	194.4	190.8	207.2
130°	186.7	178.2	182.4	173.9	181.8
132.5°	175.6	170.0	174.9	164.6	167.0
135°	167.2	162.3	167.9	158.1	157.5
137.5°	160.1	155.8	161.2	154.0	152.1
140°	154.3	150.7	156.8	151.4	150.1
142.5°	147.3	144.8	152.2	148.5	147.3
145°	142.6	140.8	148.7	146.8	146.3
147.5°	138.6	137.3	144.7	144.0	144.0
150°	134.3	133.0	140.4	139.8	140.4
152.5°	130.1	128.8	135.5	134.9	135.5
155°	127.8	126.6	132.1	132.1	132.1
157.5°	125.3	124.7	129.1	129.1	129.1
160°	124.3	123.7	127.4	127.4	126.8
162.5°	123.4	122.7	127.0	126.3	126.3
165°	122.1	122.1	125.2	125.2	124.5
167.5°	122.1	121.5	124.5	124.5	124.0
170°	121.5	121.5	124.0	123.4	122.7
172.5°	122.4	122.4	124.8	124.2	123.5
175°	122.5	122.5	124.3	124.3	124.3
177.5°	123.2	123.2	124.3	124.3	123.7
180°	124.5	124.5	124.5	124.5	124.5



TEST NUMBER: P1433659  
 CATALOG NUMBER: EHBR1-54-UNV-W-L935-UPL12

**CIE UGR TABLE:**

Reflectances:											
Ceiling		0.7	0.7	0.5	0.5	0.3	0.7	0.7	0.5	0.5	0.3
Wall		0.5	0.3	0.5	0.3	0.3	0.5	0.3	0.5	0.3	0.3
Reference plane		0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Room dimensions		Viewed crosswise					Viewed endwise				
X=2H	Y=2H	20.14	21.41	20.54	21.77	22.15	20.14	21.41	20.54	21.77	22.15
	3H	21.64	22.77	22.06	23.15	23.57	21.64	22.77	22.06	23.15	23.57
	4H	22.21	23.26	22.65	23.66	24.10	22.21	23.26	22.65	23.66	24.10
	6H	22.59	23.56	23.05	23.98	24.43	22.59	23.56	23.05	23.98	24.43
	8H	22.70	23.61	23.16	24.05	24.51	22.70	23.61	23.16	24.05	24.51
	12H	22.73	23.61	23.21	24.04	24.52	22.73	23.61	23.21	24.04	24.52
4H	2H	20.59	21.64	21.03	22.04	22.48	20.59	21.64	21.03	22.04	22.48
	3H	22.32	23.18	22.77	23.63	24.09	22.32	23.18	22.77	23.63	24.09
	4H	22.99	23.77	23.47	24.23	24.73	22.99	23.77	23.47	24.23	24.73
	6H	23.49	24.16	24.00	24.65	25.17	23.49	24.16	24.00	24.65	25.17
	8H	23.63	24.25	24.13	24.74	25.26	23.63	24.25	24.13	24.74	25.26
	12H	23.69	24.24	24.21	24.77	25.29	23.69	24.24	24.21	24.77	25.29
8H	4H	23.20	23.83	23.71	24.32	24.84	23.20	23.83	23.71	24.32	24.84
	6H	23.80	24.31	24.34	24.85	25.38	23.80	24.31	24.34	24.85	25.38
	8H	23.98	24.44	24.54	25.00	25.54	23.98	24.44	24.54	25.00	25.54
	12H	24.09	24.50	24.65	25.03	25.65	24.09	24.50	24.65	25.03	25.65
12H	4H	23.20	23.75	23.72	24.28	24.80	23.20	23.75	23.72	24.28	24.80
	6H	23.81	24.27	24.37	24.83	25.37	23.81	24.27	24.37	24.83	25.37
	8H	24.04	24.45	24.59	24.98	25.60	24.04	24.45	24.59	24.98	25.60

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



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

Report Prepared for

Cooper Lighting Solutions

Metalux

Report Number: SP1-2506-472-6

Test Date: 08/01/2025

Luminaire Tested: EHBR-60-L935-N

Data in this report applies to families of products including EHBR-60-L935-N

**Test Information**

Test Method: LM-79-2019  
 Report Number: SP1-2506-472-6  
 Test Lab: COOPER LIGHTING SOLUTIONS  
 Photometer: SP1 - 76IN SPHERE  
 Measurement Geometry: 4π  
 Issue Date: 08/05/2025  
 Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS  
 Product Line: Metalux  
 Catalog Number: **EHBR-60-L935-N**  
 Description: Elevate Round Highbay at, 60000 lumens, 3500K 90CRI LEDs with N lens

**Spectral Parameters**

CCT (K): 3406  
 CIE u': 0.2394  
 CIE v': 0.5094  
 Duv: -0.0028  
 CIE x: 0.4076  
 CIE y: 0.3856  
 CIE z: 0.2068  
 Peak Wavelength (nm): 630  
 Dominant Wavelength (nm): 582  
 Purity: 38.0517  
 Rf: 91.3  
 Rg: 100

CRI (Ra): 94.6  
 R1: 96.6  
 R2: 98.4  
 R3: 98.1  
 R4: 95.8  
 R5: 96.2  
 R6: 95.4  
 R7: 91.8  
 R8: 84.4  
 R9: 63.8  
 R10: 94.7  
 R11: 96.6  
 R12: 80.9  
 R13: 97.4  
 R14: 98.3  
 R15: 93.1



**Test Conditions**

Stabilization Time: 35M  
 Operation Time: 1H 35M  
 Sphere Temperature (°C): 25.0

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-6

Measurement and Test Equipment			
Instrument	Identification Number	Calibration Date	Calibration Due Date
Photometer	76INCH SPHERE IN0058	6/16/2025	12/16/2025
Power Meter	XITRON INXT2011004	1/21/2025	1/21/2026
AC Power Source	CHROMA 61603 IN0063	10/22/2024	10/22/2025
DC Power Source	AGILENT E3634A IN0208	10/22/2024	10/22/2025
Sphere Thermometer	ONSET IN0085	10/22/2024	10/22/2025
Room Thermometer	ONSET IN0046	10/22/2024	10/22/2025

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-6

CIE 1931 Chromaticity Diagram



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



Point lies inside the ANSI 3500K 4-step quadrangle

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-6

**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	140	NR	620	338	NR	750	8	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	159	NR	625	339	NR	755	7	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	182	NR	630	1000	NR	760	5	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	202	NR	635	653	NR	765	5	NR	895	0	NR
380	0	NR	510	216	NR	640	222	NR	770	4	NR	900	0	NR
385	0	NR	515	228	NR	645	214	NR	775	3	NR	905	0	NR
390	0	NR	520	236	NR	650	185	NR	780	3	NR	910	0	NR
395	1	NR	525	242	NR	655	157	NR	785	3	NR	915	0	NR
400	2	NR	530	248	NR	660	133	NR	790	2	NR	920	0	NR
405	3	NR	535	253	NR	665	113	NR	795	2	NR	925	0	NR
410	4	NR	540	258	NR	670	103	NR	800	2	NR	930	0	NR
415	7	NR	545	264	NR	675	85	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	13	NR	550	270	NR	680	72	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	22	NR	555	278	NR	685	62	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	38	NR	560	286	NR	690	53	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	65	NR	565	295	NR	695	45	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	108	NR	570	303	NR	700	39	NR	830	1	NR	960	0	NR
445	193	NR	575	311	NR	705	33	NR	835	1	NR	965	0	NR
450	312	NR	580	319	NR	710	28	NR	840	1	NR	970	0	NR
455	300	NR	585	326	NR	715	24	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	214	NR	590	332	NR	720	20	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	184	NR	595	333	NR	725	17	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	153	NR	600	336	NR	730	15	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	122	NR	605	337	NR	735	12	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	115	NR	610	367	NR	740	10	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	125	NR	615	390	NR	745	9	NR	875	0	NR			

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-6

**Scotopic Flux vs. Wavelength**



**Scotopic Lumens: NR**

**S/P: 1.62**

$\lambda$ (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	140	NR	620	338	NR	750	8	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	159	NR	625	339	NR	755	7	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	182	NR	630	1000	NR	760	5	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	202	NR	635	653	NR	765	5	NR	895	0	NR
380	0	NR	510	216	NR	640	222	NR	770	4	NR	900	0	NR
385	0	NR	515	228	NR	645	214	NR	775	3	NR	905	0	NR
390	0	NR	520	236	NR	650	185	NR	780	3	NR	910	0	NR
395	1	NR	525	242	NR	655	157	NR	785	3	NR	915	0	NR
400	2	NR	530	248	NR	660	133	NR	790	2	NR	920	0	NR
405	3	NR	535	253	NR	665	113	NR	795	2	NR	925	0	NR
410	4	NR	540	258	NR	670	103	NR	800	2	NR	930	0	NR
415	7	NR	545	264	NR	675	85	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	13	NR	550	270	NR	680	72	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	22	NR	555	278	NR	685	62	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	38	NR	560	286	NR	690	53	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	65	NR	565	295	NR	695	45	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	108	NR	570	303	NR	700	39	NR	830	1	NR	960	0	NR
445	193	NR	575	311	NR	705	33	NR	835	1	NR	965	0	NR
450	312	NR	580	319	NR	710	28	NR	840	1	NR	970	0	NR
455	300	NR	585	326	NR	715	24	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	214	NR	590	332	NR	720	20	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	184	NR	595	333	NR	725	17	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	153	NR	600	336	NR	730	15	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	122	NR	605	337	NR	735	12	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	115	NR	610	367	NR	740	10	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	125	NR	615	390	NR	745	9	NR	875	0	NR			

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-6

**Melanopic Flux vs. Wavelength**



**Melanopic Lumens: NR**

**M/P: 3.3**

$\lambda$ (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	140	NR	620	338	NR	750	8	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	159	NR	625	339	NR	755	7	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	182	NR	630	1000	NR	760	5	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	202	NR	635	653	NR	765	5	NR	895	0	NR
380	0	NR	510	216	NR	640	222	NR	770	4	NR	900	0	NR
385	0	NR	515	228	NR	645	214	NR	775	3	NR	905	0	NR
390	0	NR	520	236	NR	650	185	NR	780	3	NR	910	0	NR
395	1	NR	525	242	NR	655	157	NR	785	3	NR	915	0	NR
400	2	NR	530	248	NR	660	133	NR	790	2	NR	920	0	NR
405	3	NR	535	253	NR	665	113	NR	795	2	NR	925	0	NR
410	4	NR	540	258	NR	670	103	NR	800	2	NR	930	0	NR
415	7	NR	545	264	NR	675	85	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	13	NR	550	270	NR	680	72	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	22	NR	555	278	NR	685	62	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	38	NR	560	286	NR	690	53	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	65	NR	565	295	NR	695	45	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	108	NR	570	303	NR	700	39	NR	830	1	NR	960	0	NR
445	193	NR	575	311	NR	705	33	NR	835	1	NR	965	0	NR
450	312	NR	580	319	NR	710	28	NR	840	1	NR	970	0	NR
455	300	NR	585	326	NR	715	24	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	214	NR	590	332	NR	720	20	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	184	NR	595	333	NR	725	17	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	153	NR	600	336	NR	730	15	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	122	NR	605	337	NR	735	12	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	115	NR	610	367	NR	740	10	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	125	NR	615	390	NR	745	9	NR	875	0	NR			

**Summary**

$R_f = 91.3$   
 $R_g = 100$   
 $CIE R_a = 94.6$   
 $R_9 = 63.8$



**Color Vector Graphics**

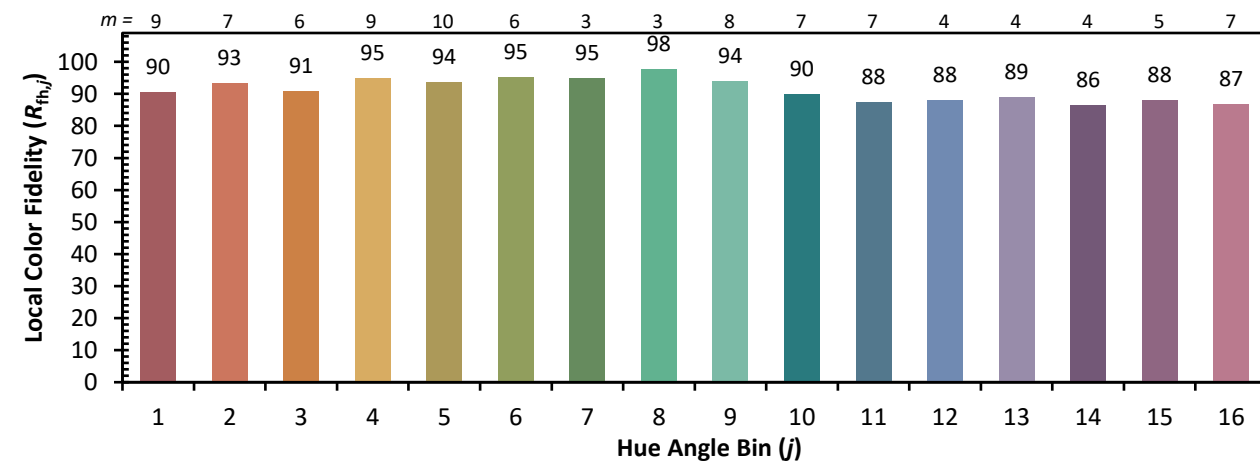
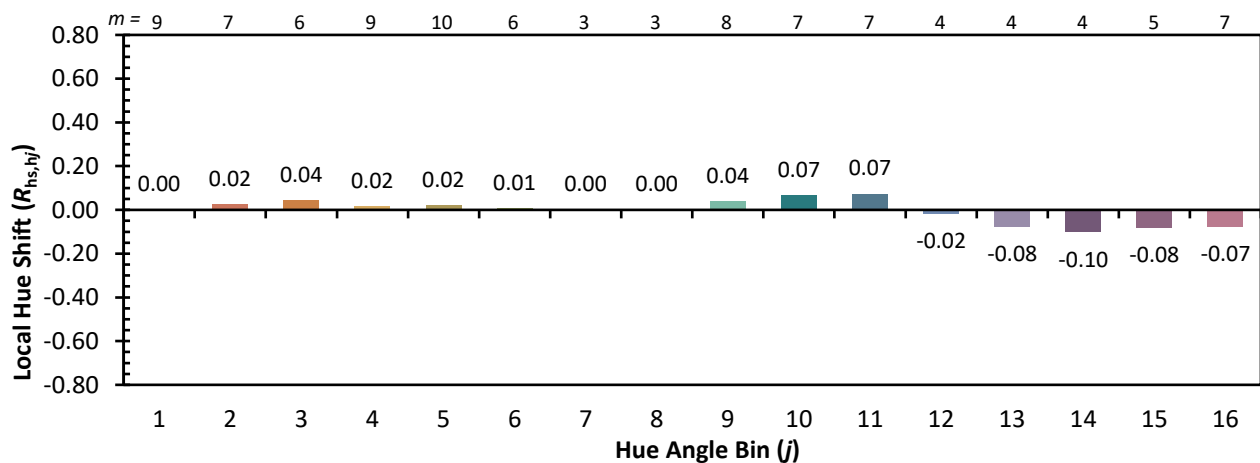
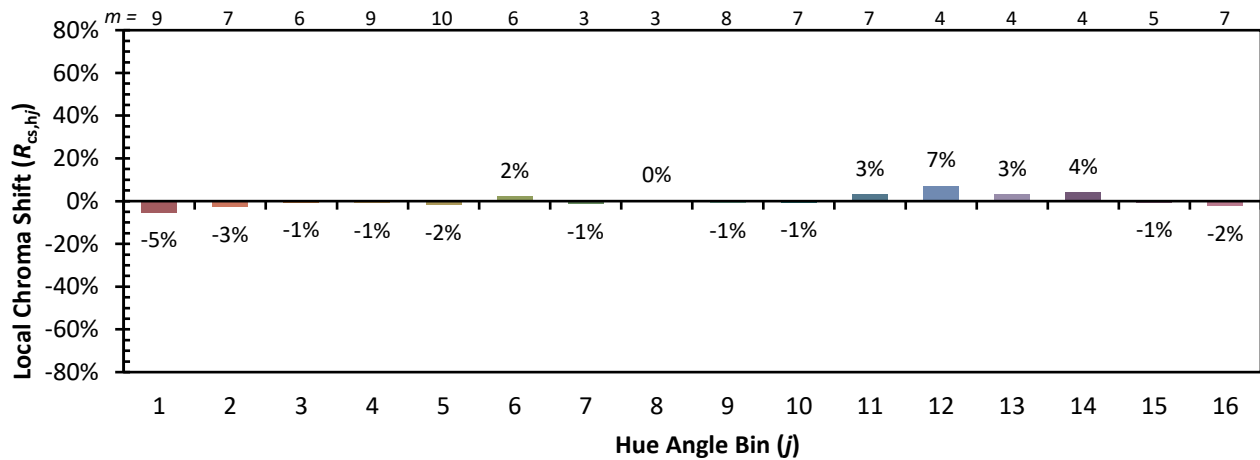


**Individual Sample Fidelity Index ( $R_{f,i}$ )**

CES01 = 86	CES26 = 94	CES51 = 97	CES76 = 90
CES02 = 63	CES27 = 92	CES52 = 98	CES77 = 86
CES03 = 31	CES28 = 97	CES53 = 98	CES78 = 86
CES04 = 70	CES29 = 97	CES54 = 93	CES79 = 90
CES05 = 50	CES30 = 92	CES55 = 92	CES80 = 91
CES06 = 51	CES31 = 97	CES56 = 96	CES81 = 74
CES07 = 43	CES32 = 89	CES57 = 94	CES82 = 96
CES08 = 41	CES33 = 99	CES58 = 95	CES83 = 94
CES09 = 29	CES34 = 94	CES59 = 98	CES84 = 95
CES10 = 75	CES35 = 97	CES60 = 92	CES85 = 79
CES11 = 58	CES36 = 81	CES61 = 93	CES86 = 79
CES12 = 64	CES37 = 96	CES62 = 86	CES87 = 92
CES13 = 44	CES38 = 87	CES63 = 94	CES88 = 98
CES14 = 74	CES39 = 99	CES64 = 91	CES89 = 84
CES15 = 72	CES40 = 97	CES65 = 90	CES90 = 96
CES16 = 48	CES41 = 96	CES66 = 89	CES91 = 75
CES17 = 49	CES42 = 94	CES67 = 88	CES92 = 76
CES18 = 56	CES43 = 93	CES68 = 89	CES93 = 86
CES19 = 71	CES44 = 99	CES69 = 90	CES94 = 74
CES20 = 67	CES45 = 97	CES70 = 88	CES95 = 83
CES21 = 86	CES46 = 97	CES71 = 83	CES96 = 92
CES22 = 78	CES47 = 91	CES72 = 94	CES97 = 96
CES23 = 91	CES48 = 91	CES73 = 83	CES98 = 95
CES24 = 90	CES49 = 96	CES74 = 90	CES99 = 92
CES25 = 71	CES50 = 98	CES75 = 85	



Color Rendition by Hue-Angle Bin



Measure Comparisons



(END OF REPORT)