

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: P1436567

Luminaire Tested: EHBR1-18-UNV-M-L940-UPL30

Issue Date: 3/25/2026

**Test Information**

Test Method: LM-79-2019  
Report Number: P1436567  
REPORT IS A COMBINATION OF REPORTS P1436063 AND P1431635  
Test Lab: INNOVATION CENTER  
Issue Date: 3/25/2026  
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS  
Product Line: METALUX  
Catalog Number: EHBR1-18-UNV-M-L940-UPL30  
Description: Elevate Round Highbay at, 18000 lumens, 4000K 90CRI LEDs with M lens  
Light Source: -  
Ballast/Driver: -

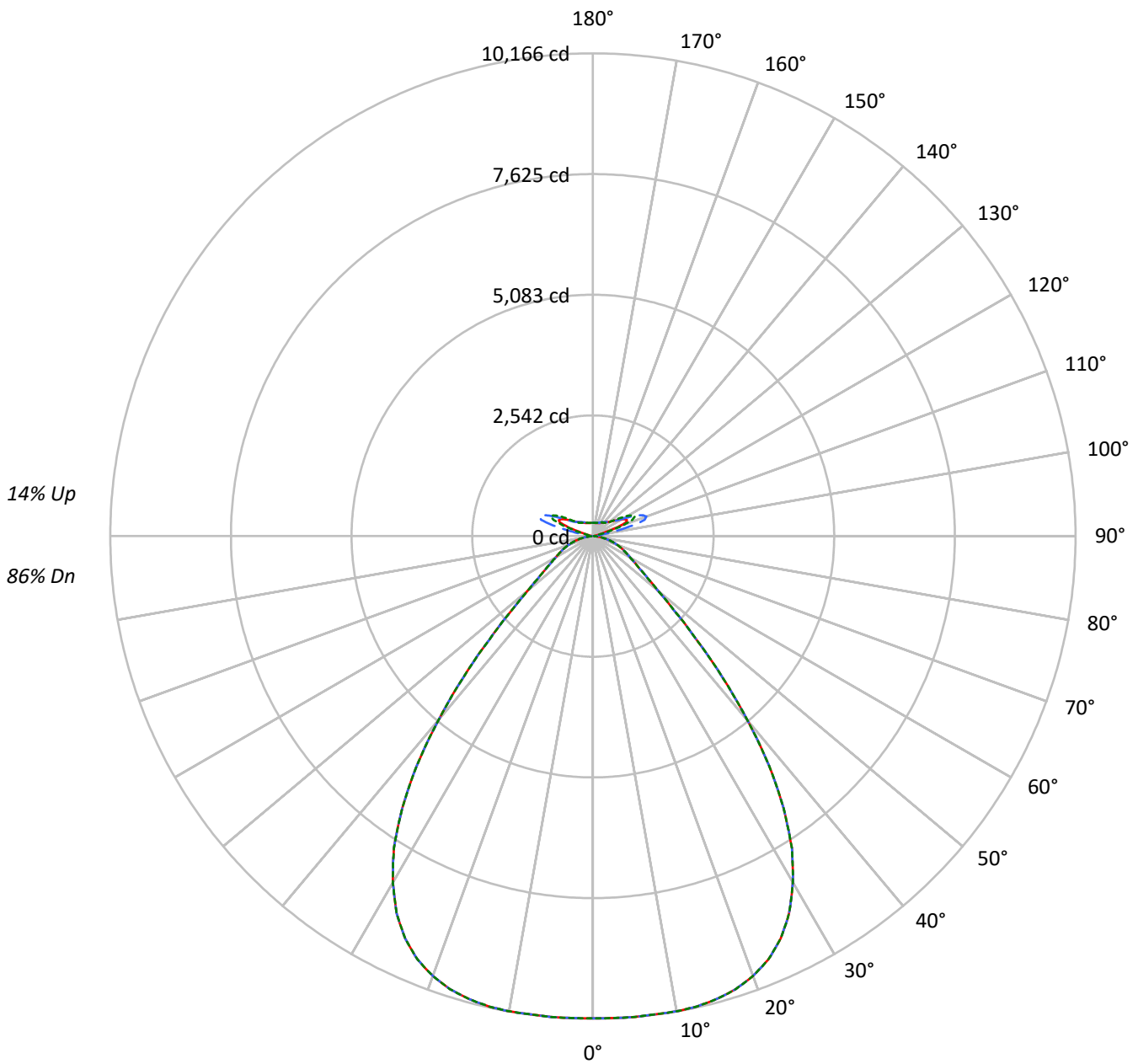
**Summary**

Lumens per Lamp: N/A  
Luminaire Lumens: 19951.4 lumens  
Efficiency: N/A  
Efficacy: 171.0 lumens/watt  
Spacing Criteria (0/90/45): 1.21 / 1.21 / 1.15  
Luminous Opening: Vertical Cylinder (Dia: 1.71' x H: 0.1')  
CIE Type: Semi-Direct

Input Watts (W): 116.7  
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: P1436567  
CATALOG NUMBER: EHBR1-18-UNV-M-L940-UPL30

### Luminous Intensity Polar Plot



— 0°-180°    - - 45°-225°    - - - 90°-270°



TEST NUMBER: P1436567  
 CATALOG NUMBER: EHBR1-18-UNV-M-L940-UPL30

**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	116	116	116	116	111	111	111	111	103	103	103	96	96	96	89	89	89	89	89	89	86
1	108	105	101	98	104	101	98	95	94	92	90	88	86	85	83	81	80	80	80	80	77
2	101	94	89	85	97	91	87	83	86	82	79	81	78	75	76	73	71	71	71	71	69
3	94	85	79	74	90	83	77	72	78	73	69	74	70	67	70	67	64	64	64	64	61
4	87	78	71	65	84	75	69	64	71	66	62	68	63	60	64	60	57	57	57	57	55
5	81	71	64	58	78	69	62	57	66	60	55	62	57	54	59	55	52	52	52	52	50
6	76	65	58	52	73	63	57	52	60	54	50	57	52	49	55	51	47	47	47	47	45
7	71	60	52	47	69	58	52	47	56	50	45	53	48	44	51	46	43	43	43	43	41
8	67	55	48	43	65	54	47	43	52	46	42	49	44	41	47	43	40	40	40	40	38
9	63	51	44	39	61	50	43	39	48	42	38	46	41	37	44	40	36	36	36	36	35
10	59	48	41	36	57	47	40	36	45	39	35	43	38	34	41	37	34	34	34	34	32

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

	0°	45°	90°
0°	47692	47692	47692
5°	47611	47611	47611
10°	47834	47834	47834
15°	48108	48108	48108
20°	47963	47963	47963
25°	46843	46843	46843
30°	43802	43802	43802
35°	38147	38147	38147
40°	29235	29235	29235
45°	19099	19099	19099
50°	12040	12040	12040
55°	8975	8975	8975
60°	7556	7556	7556
65°	6871	6871	6871
70°	6259	6259	6259
75°	5359	5359	5359
80°	4127	4127	4127
85°	2162	2162	2162

**MAXIMUM LUMINANCE 45°-90°:**

Horizontal Angle: 0°  
 Vertical Angle: 45°  
 Luminance: 19099 cd/sqm



TEST NUMBER: P1436567  
 CATALOG NUMBER: EHBR1-18-UNV-M-L940-UPL30

**ZONAL LUMENS:**

Zone	Lumens	% Fixture
0°-10°	970.0	4.9
10°-20°	2848.5	14.3
20°-30°	4274.0	21.4
30°-40°	4300.1	21.6
40°-50°	2461.5	12.3
50°-60°	1125.8	5.6
60°-70°	714.3	3.6
70°-80°	400.7	2.0
80°-90°	99.0	0.5
90°-100°	78.6	0.4
100°-110°	492.7	2.5
110°-120°	881.0	4.4
120°-130°	516.9	2.6
130°-140°	317.1	1.6
140°-150°	220.0	1.1
150°-160°	142.9	0.7
160°-170°	81.4	0.4
170°-180°	26.9	0.1
0°-30°	8092.4	40.6
0°-40°	12392.6	62.1
0°-60°	15979.9	80.1
0°-90°	17193.9	86.2
90°-120°	1452.3	7.3
90°-150°	2506.3	12.6
90°-180°	2758.0	13.8
0°-180°	19951.4	100.0

**CANDELA DISTRIBUTION:**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	Flux
0°	10156	10156	10156	10156	10156	
5°	10166	10166	10166	10166	10166	970
15°	10093	10093	10093	10093	10093	2848
25°	9354	9354	9354	9354	9354	4274
35°	7001	7001	7001	7001	7001	4300
45°	3090	3090	3090	3090	3090	2461
55°	1213	1213	1213	1213	1213	1126
65°	717	717	717	717	717	714
75°	378	378	378	378	378	401
85°	74	74	74	74	74	91
90°	20	33	57	36	20	13
95°	35	58	128	63	40	34
105°	172	339	867	374	227	230
115°	792	834	1024	982	976	730
125°	571	534	548	556	624	521
135°	417	404	418	393	392	326
145°	343	338	358	354	352	217
155°	300	297	311	311	311	140
165°	281	281	289	289	287	80
175°	278	278	283	283	283	27
180°	281	281	281	281	281	



TEST NUMBER: P1436567

CATALOG NUMBER: EHBR1-18-UNV-M-L940-UPL30

**CANDELA DISTRIBUTION (FULL):**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
0°	10155.6	10155.6	10155.6	10155.6	10155.6
2.5°	10160.6	10160.6	10160.6	10160.6	10160.6
5°	10165.6	10165.6	10165.6	10165.6	10165.6
7.5°	10158.6	10158.6	10158.6	10158.6	10158.6
10°	10162.9	10162.9	10162.9	10162.9	10162.9
12.5°	10145.4	10145.4	10145.4	10145.4	10145.4
15°	10092.9	10092.9	10092.9	10092.9	10092.9
17.5°	10006.0	10006.0	10006.0	10006.0	10006.0
20°	9857.7	9857.7	9857.7	9857.7	9857.7
22.5°	9654.1	9654.1	9654.1	9654.1	9654.1
25°	9354.5	9354.5	9354.5	9354.5	9354.5
27.5°	8951.4	8951.4	8951.4	8951.4	8951.4
30°	8425.2	8425.2	8425.2	8425.2	8425.2
32.5°	7802.2	7802.2	7802.2	7802.2	7802.2
35°	7001.3	7001.3	7001.3	7001.3	7001.3
37.5°	6094.2	6094.2	6094.2	6094.2	6094.2
40°	5067.2	5067.2	5067.2	5067.2	5067.2
42.5°	4049.3	4049.3	4049.3	4049.3	4049.3
45°	3090.1	3090.1	3090.1	3090.1	3090.1
47.5°	2326.1	2326.1	2326.1	2326.1	2326.1
50°	1794.4	1794.4	1794.4	1794.4	1794.4
52.5°	1449.7	1449.7	1449.7	1449.7	1449.7
55°	1212.9	1212.9	1212.9	1212.9	1212.9
57.5°	1038.5	1038.5	1038.5	1038.5	1038.5
60°	908.4	908.4	908.4	908.4	908.4
62.5°	807.8	807.8	807.8	807.8	807.8
65°	717.2	717.2	717.2	717.2	717.2
67.5°	633.8	633.8	633.8	633.8	633.8
70°	549.2	549.2	549.2	549.2	549.2
72.5°	464.1	464.1	464.1	464.1	464.1
75°	377.5	377.5	377.5	377.5	377.5
77.5°	295.2	295.2	295.2	295.2	295.2
80°	217.1	217.1	217.1	217.1	217.1
82.5°	141.5	141.5	141.5	141.5	141.5
85°	74.3	74.3	74.3	74.3	74.3
87.5°	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2
90°	20.5	33.2	56.8	36.3	20.5
92.5°	30.0	50.5	91.6	47.3	26.8
95°	34.8	58.4	127.8	63.2	39.5
97.5°	44.2	64.7	146.8	77.3	61.6
100°	58.4	75.7	228.9	94.7	82.1
102.5°	99.4	161.0	486.1	178.4	124.7
105°	172.1	339.4	866.6	374.1	227.3
107.5°	298.3	607.7	1142.9	663.0	430.9
110°	557.2	806.6	1198.1	910.8	689.8



TEST NUMBER: P1436567

CATALOG NUMBER: EHBR1-18-UNV-M-L940-UPL30

**CANDELA DISTRIBUTION (continued):**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
112.5°	753.0	866.6	1147.6	1005.5	898.2
115°	792.4	833.5	1024.4	981.9	975.5
117.5°	765.5	760.9	869.8	882.4	942.4
120°	708.7	677.2	726.1	770.3	850.8
122.5°	637.7	599.8	622.0	655.0	735.6
125°	571.4	533.6	547.7	555.6	623.6
127.5°	513.1	487.7	495.6	486.1	528.8
130°	473.6	451.5	462.5	440.4	460.9
132.5°	440.4	426.2	438.8	412.0	418.3
135°	416.7	404.1	418.3	393.1	391.5
137.5°	396.2	385.1	399.4	380.4	375.6
140°	377.2	367.8	383.6	369.4	366.2
142.5°	356.7	350.4	369.4	359.9	356.7
145°	342.6	337.8	358.3	353.6	352.0
147.5°	329.9	326.7	345.7	344.2	344.2
150°	318.9	315.7	334.6	333.1	334.6
152.5°	307.8	304.6	322.0	320.4	322.0
155°	299.9	296.7	311.0	311.0	311.0
157.5°	293.6	292.0	303.1	303.1	303.1
160°	288.9	287.3	296.7	296.7	295.1
162.5°	284.2	282.6	293.6	292.0	292.0
165°	281.0	281.0	288.9	288.9	287.3
167.5°	281.0	279.4	287.3	287.3	285.7
170°	279.4	279.4	285.7	284.2	282.6
172.5°	279.4	279.4	285.7	284.2	282.6
175°	277.8	277.8	282.6	282.6	282.6
177.5°	279.4	279.4	282.6	282.6	281.0
180°	281.0	281.0	281.0	281.0	281.0



TEST NUMBER: P1436567  
 CATALOG NUMBER: EHBR1-18-UNV-M-L940-UPL30

**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	15.22	16.28	15.81	16.86	17.51	15.22	16.28	15.81	16.86	17.51
	3H	16.70	17.64	17.30	18.23	18.92	16.70	17.64	17.30	18.23	18.92
	4H	17.22	18.10	17.84	18.70	19.41	17.22	18.10	17.84	18.70	19.41
	6H	17.54	18.35	18.17	18.97	19.68	17.54	18.35	18.17	18.97	19.68
	8H	17.60	18.37	18.25	19.01	19.73	17.60	18.37	18.25	19.01	19.73
	12H	17.62	18.35	18.27	18.98	19.72	17.62	18.35	18.27	18.98	19.72
4H	2H	15.65	16.53	16.27	17.13	17.84	15.65	16.53	16.27	17.13	17.84
	3H	17.34	18.06	17.97	18.71	19.43	17.34	18.06	17.97	18.71	19.43
	4H	17.96	18.62	18.62	19.27	20.02	17.96	18.62	18.62	19.27	20.02
	6H	18.39	18.95	19.06	19.62	20.39	18.39	18.95	19.06	19.62	20.39
	8H	18.48	19.00	19.16	19.68	20.45	18.48	19.00	19.16	19.68	20.45
	12H	18.50	18.97	19.20	19.67	20.45	18.50	18.97	19.20	19.67	20.45
8H	4H	18.14	18.66	18.82	19.34	20.11	18.14	18.66	18.82	19.34	20.11
	6H	18.64	19.07	19.36	19.79	20.57	18.64	19.07	19.36	19.79	20.57
	8H	18.78	19.17	19.51	19.89	20.68	18.78	19.17	19.51	19.89	20.68
	12H	18.85	19.18	19.57	19.89	20.75	18.85	19.18	19.57	19.89	20.75
12H	4H	18.12	18.59	18.82	19.29	20.07	18.12	18.59	18.82	19.29	20.07
	6H	18.65	19.03	19.38	19.76	20.55	18.65	19.03	19.38	19.76	20.55
	8H	18.82	19.15	19.54	19.86	20.72	18.82	19.15	19.54	19.86	20.72

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: SP1-2506-472-7

Test Date: 08/04/2025

Luminaire Tested: EHBR-60-L940-N

Data in this report applies to families of products including EHBR-60-L940-N

**Test Information**

Test Method: LM-79-2019  
 Report Number: SP1-2506-472-7  
 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-L940-N**  
 Description: Elevate Round Highbay at, 60000 lumens, 4000K 90CRI LEDs with N lens

**Spectral Parameters**

CCT (K): 3963  
 CIE u': 0.2267  
 CIE v': 0.5003  
 Duv: -0.0016  
 CIE x: 0.3810  
 CIE y: 0.3738  
 CIE z: 0.2453  
 Peak Wavelength (nm): 630  
 Dominant Wavelength (nm): 580  
 Purity: 26.49712  
 Rf: 90.7  
 Rg: 101

CRI (Ra):	93.4		
R1:	95.2	R9:	66.4
R2:	95.1	R10:	86.6
R3:	93.3	R11:	94.4
R4:	94.5	R12:	75.4
R5:	94.2	R13:	95.0
R6:	92.9	R14:	95.4
R7:	94.0	R15:	92.8
R8:	87.7		



**Test Conditions**

Stabilization Time: 44M  
 Operation Time: 1H 44M  
 Sphere Temperature (°C): 25.0

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-7

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: SP1-2506-472-7

**CIE 1931 Chromaticity Diagram**



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



Point lies inside the ANSI 4000K 4-step quadrangle

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-7

**Photopic Flux vs. Wavelength**

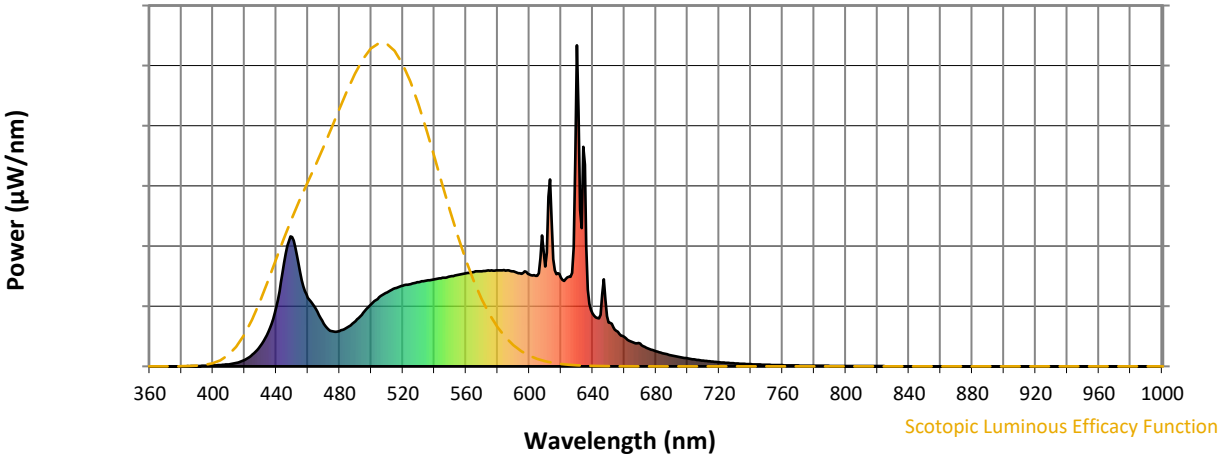


**Photopic Lumens: NR**

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	141	NR	620	276	NR	750	5	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	167	NR	625	279	NR	755	4	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	193	NR	630	1000	NR	760	4	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	215	NR	635	628	NR	765	3	NR	895	0	NR
380	0	NR	510	230	NR	640	164	NR	770	3	NR	900	0	NR
385	0	NR	515	243	NR	645	161	NR	775	2	NR	905	0	NR
390	1	NR	520	251	NR	650	137	NR	780	2	NR	910	0	NR
395	2	NR	525	256	NR	655	111	NR	785	2	NR	915	0	NR
400	3	NR	530	262	NR	660	92	NR	790	1	NR	920	0	NR
405	4	NR	535	267	NR	665	76	NR	795	1	NR	925	0	NR
410	6	NR	540	271	NR	670	71	NR	800	1	NR	930	0	NR
415	11	NR	545	276	NR	675	56	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	20	NR	550	280	NR	680	47	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	37	NR	555	285	NR	685	40	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	63	NR	560	290	NR	690	34	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	108	NR	565	294	NR	695	29	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	186	NR	570	296	NR	700	25	NR	830	0	NR	960	0	NR
445	323	NR	575	298	NR	705	21	NR	835	0	NR	965	0	NR
450	403	NR	580	299	NR	710	18	NR	840	0	NR	970	0	NR
455	293	NR	585	298	NR	715	15	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	214	NR	590	296	NR	720	13	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	180	NR	595	288	NR	725	11	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	132	NR	600	286	NR	730	9	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	109	NR	605	282	NR	735	8	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	110	NR	610	311	NR	740	7	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	121	NR	615	334	NR	745	6	NR	875	0	NR			

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-7

**Scotopic Flux vs. Wavelength**



**Scotopic Lumens: NR S/P: 1.76**

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	141	NR	620	276	NR	750	5	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	167	NR	625	279	NR	755	4	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	193	NR	630	1000	NR	760	4	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	215	NR	635	628	NR	765	3	NR	895	0	NR
380	0	NR	510	230	NR	640	164	NR	770	3	NR	900	0	NR
385	0	NR	515	243	NR	645	161	NR	775	2	NR	905	0	NR
390	1	NR	520	251	NR	650	137	NR	780	2	NR	910	0	NR
395	2	NR	525	256	NR	655	111	NR	785	2	NR	915	0	NR
400	3	NR	530	262	NR	660	92	NR	790	1	NR	920	0	NR
405	4	NR	535	267	NR	665	76	NR	795	1	NR	925	0	NR
410	6	NR	540	271	NR	670	71	NR	800	1	NR	930	0	NR
415	11	NR	545	276	NR	675	56	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	20	NR	550	280	NR	680	47	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	37	NR	555	285	NR	685	40	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	63	NR	560	290	NR	690	34	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	108	NR	565	294	NR	695	29	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	186	NR	570	296	NR	700	25	NR	830	0	NR	960	0	NR
445	323	NR	575	298	NR	705	21	NR	835	0	NR	965	0	NR
450	403	NR	580	299	NR	710	18	NR	840	0	NR	970	0	NR
455	293	NR	585	298	NR	715	15	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	214	NR	590	296	NR	720	13	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	180	NR	595	288	NR	725	11	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	132	NR	600	286	NR	730	9	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	109	NR	605	282	NR	735	8	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	110	NR	610	311	NR	740	7	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	121	NR	615	334	NR	745	6	NR	875	0	NR			

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-7

**Melanopic Flux vs. Wavelength**



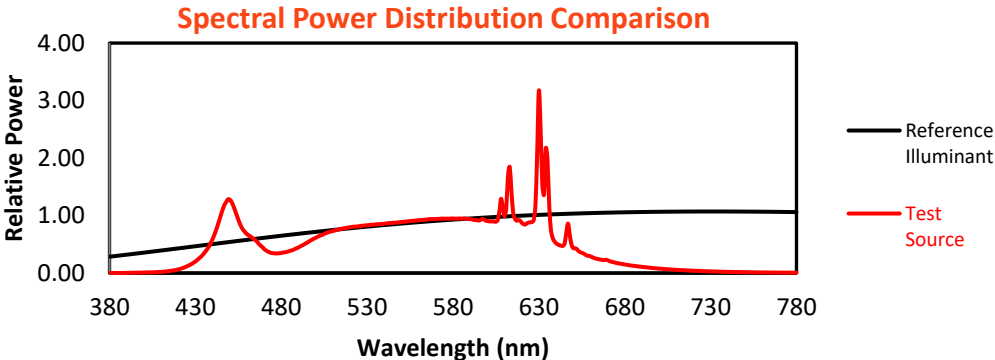
**Melanopic Lumens: NR**

**M/P: 3.64**

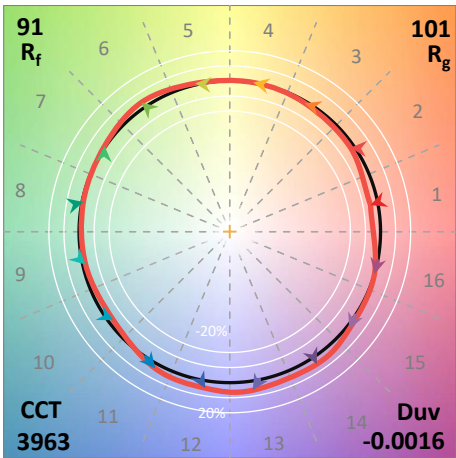
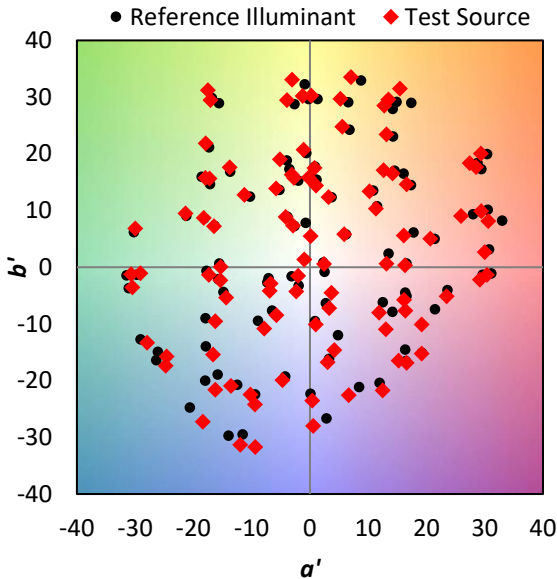
λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)
360	0	NR	490	141	NR	620	276	NR	750	5	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	167	NR	625	279	NR	755	4	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	193	NR	630	1000	NR	760	4	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	215	NR	635	628	NR	765	3	NR	895	0	NR
380	0	NR	510	230	NR	640	164	NR	770	3	NR	900	0	NR
385	0	NR	515	243	NR	645	161	NR	775	2	NR	905	0	NR
390	1	NR	520	251	NR	650	137	NR	780	2	NR	910	0	NR
395	2	NR	525	256	NR	655	111	NR	785	2	NR	915	0	NR
400	3	NR	530	262	NR	660	92	NR	790	1	NR	920	0	NR
405	4	NR	535	267	NR	665	76	NR	795	1	NR	925	0	NR
410	6	NR	540	271	NR	670	71	NR	800	1	NR	930	0	NR
415	11	NR	545	276	NR	675	56	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	20	NR	550	280	NR	680	47	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	37	NR	555	285	NR	685	40	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	63	NR	560	290	NR	690	34	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	108	NR	565	294	NR	695	29	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	186	NR	570	296	NR	700	25	NR	830	0	NR	960	0	NR
445	323	NR	575	298	NR	705	21	NR	835	0	NR	965	0	NR
450	403	NR	580	299	NR	710	18	NR	840	0	NR	970	0	NR
455	293	NR	585	298	NR	715	15	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	214	NR	590	296	NR	720	13	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	180	NR	595	288	NR	725	11	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	132	NR	600	286	NR	730	9	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	109	NR	605	282	NR	735	8	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	110	NR	610	311	NR	740	7	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	121	NR	615	334	NR	745	6	NR	875	0	NR			

**Summary**

$R_f = 90.7$   
 $R_g = 101$   
 $CIE R_a = 93.4$   
 $R_9 = 66.4$



**Color Vector Graphics**



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

CES01 = 86	CES26 = 90	CES51 = 99	CES76 = 83
CES02 = 62	CES27 = 93	CES52 = 97	CES77 = 87
CES03 = 31	CES28 = 94	CES53 = 95	CES78 = 79
CES04 = 69	CES29 = 91	CES54 = 96	CES79 = 94
CES05 = 49	CES30 = 98	CES55 = 95	CES80 = 91
CES06 = 50	CES31 = 92	CES56 = 95	CES81 = 80
CES07 = 42	CES32 = 84	CES57 = 94	CES82 = 96
CES08 = 41	CES33 = 95	CES58 = 95	CES83 = 95
CES09 = 29	CES34 = 90	CES59 = 98	CES84 = 93
CES10 = 74	CES35 = 94	CES60 = 93	CES85 = 82
CES11 = 57	CES36 = 84	CES61 = 93	CES86 = 84
CES12 = 63	CES37 = 92	CES62 = 90	CES87 = 90
CES13 = 43	CES38 = 93	CES63 = 92	CES88 = 97
CES14 = 74	CES39 = 98	CES64 = 91	CES89 = 84
CES15 = 71	CES40 = 96	CES65 = 88	CES90 = 99
CES16 = 47	CES41 = 98	CES66 = 88	CES91 = 74
CES17 = 49	CES42 = 89	CES67 = 87	CES92 = 78
CES18 = 56	CES43 = 89	CES68 = 87	CES93 = 87
CES19 = 71	CES44 = 99	CES69 = 88	CES94 = 75
CES20 = 66	CES45 = 93	CES70 = 84	CES95 = 83
CES21 = 85	CES46 = 95	CES71 = 80	CES96 = 91
CES22 = 78	CES47 = 92	CES72 = 93	CES97 = 93
CES23 = 91	CES48 = 96	CES73 = 78	CES98 = 93
CES24 = 90	CES49 = 93	CES74 = 92	CES99 = 94
CES25 = 71	CES50 = 99	CES75 = 81	



Color Rendition by Hue-Angle Bin



Measure Comparisons



(END OF REPORT)