

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: P1436388

Luminaire Tested: EHBR1-48-UNV-M-L850-UPL15

Issue Date: 3/25/2026

**Test Information**

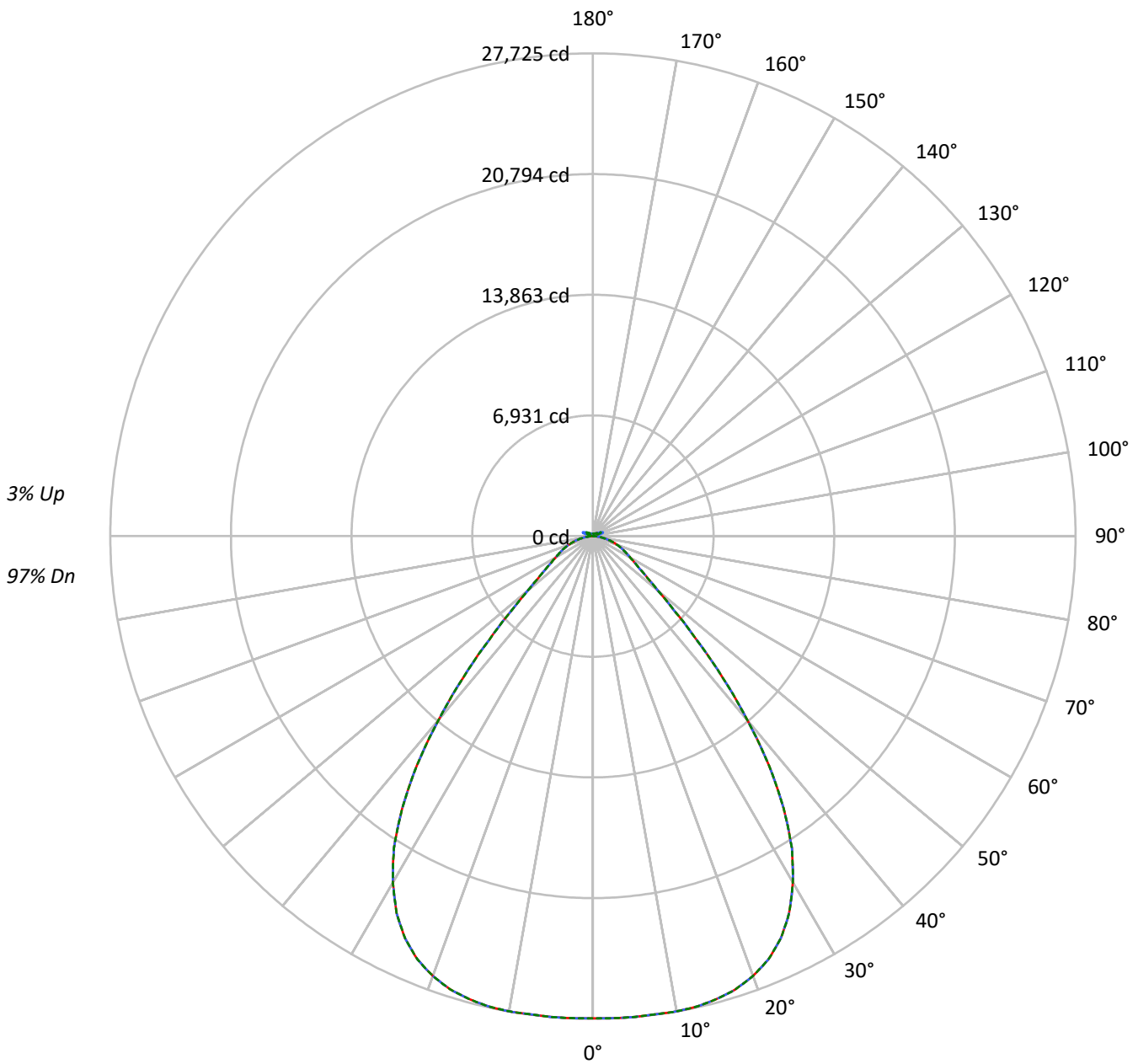
Test Method: LM-79-2019  
Report Number: P1436388  
REPORT IS A COMBINATION OF REPORTS P1436100 AND P1431635  
Test Lab: INNOVATION CENTER  
Issue Date: 3/25/2026  
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS  
Product Line: METALUX  
Catalog Number: EHBR1-48-UNV-M-L850-UPL15  
Description: Elevate Round Highbay at, 48000 lumens, 5000K 80CRI LEDs with M lens  
Light Source: -  
Ballast/Driver: -

**Summary**

Lumens per Lamp: N/A  
Luminaire Lumens: 48301.3 lumens  
Efficiency: N/A  
Efficacy: 180.3 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: Direct  
  
Input Watts (W): 267.9  
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: P1436388  
CATALOG NUMBER: EHBR1-48-UNV-M-L850-UPL15

### Luminous Intensity Polar Plot



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



TEST NUMBER: P1436388

CATALOG NUMBER: EHBR1-48-UNV-M-L850-UPL15

**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
RCR																				
0	118	118	118	118	115	115	115	115	109	109	109	104	104	104	99	99	99	99	97	
1	111	107	104	101	108	105	102	99	100	98	96	96	94	92	92	90	89	87	87	
2	103	97	92	88	101	95	90	86	91	87	84	88	84	82	84	82	79	77	77	
3	96	88	82	77	94	86	81	76	83	78	74	80	76	73	78	74	71	69	69	
4	90	80	73	68	88	79	72	67	76	71	66	74	69	65	71	67	64	62	62	
5	84	74	66	61	82	72	66	60	70	64	60	68	63	59	66	62	58	56	56	
6	79	68	60	55	77	67	60	55	65	59	54	63	57	53	61	56	53	51	51	
7	74	62	55	50	72	62	55	50	60	54	49	58	53	49	57	52	48	46	46	
8	69	58	51	46	68	57	50	45	56	49	45	54	49	45	53	48	44	42	42	
9	65	54	47	42	64	53	46	42	52	46	41	51	45	41	49	44	41	39	39	
10	61	50	43	39	60	49	43	38	48	42	38	47	42	38	46	41	38	36	36	

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

	0°	45°	90°
0°	130073	130073	130073
5°	129850	129850	129850
10°	130460	130460	130460
15°	131209	131209	131209
20°	130813	130813	130813
25°	127758	127758	127758
30°	119463	119463	119463
35°	104041	104041	104041
40°	79735	79735	79735
45°	52089	52089	52089
50°	32837	32837	32837
55°	24478	24478	24478
60°	20608	20608	20608
65°	18739	18739	18739
70°	17071	17071	17071
75°	14614	14614	14614
80°	11253	11253	11253
85°	5901	5901	5901

**MAXIMUM LUMINANCE 45°-90°:**

Horizontal Angle: 0°  
 Vertical Angle: 45°  
 Luminance: 52089 cd/sqm



TEST NUMBER: P1436388  
 CATALOG NUMBER: EHBR1-48-UNV-M-L850-UPL15

**ZONAL LUMENS:**

Zone	Lumens	% Fixture
0°-10°	2645.4	5.5
10°-20°	7768.8	16.1
20°-30°	11656.8	24.1
30°-40°	11728.0	24.3
40°-50°	6713.4	13.9
50°-60°	3070.6	6.4
60°-70°	1948.2	4.0
70°-80°	1092.8	2.3
80°-90°	258.9	0.5
90°-100°	40.5	0.1
100°-110°	253.4	0.5
110°-120°	453.2	0.9
120°-130°	265.9	0.6
130°-140°	163.1	0.3
140°-150°	113.1	0.2
150°-160°	73.5	0.2
160°-170°	41.9	0.1
170°-180°	13.8	0.0
0°-30°	22071.1	45.7
0°-40°	33799.1	70.0
0°-60°	43583.0	90.2
0°-90°	46882.9	97.1
90°-120°	747.1	1.5
90°-150°	1289.2	2.7
90°-180°	1418.0	2.9
0°-180°	48301.3	100.0

**CANDELA DISTRIBUTION:**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	Flux
0°	27698	27698	27698	27698	27698	
5°	27725	27725	27725	27725	27725	2645
15°	27527	27527	27527	27527	27527	7769
25°	25513	25513	25513	25513	25513	11657
35°	19095	19095	19095	19095	19095	11728
45°	8428	8428	8428	8428	8428	6713
55°	3308	3308	3308	3308	3308	3071
65°	1956	1956	1956	1956	1956	1948
75°	1030	1030	1030	1030	1030	1093
85°	203	203	203	203	203	248
90°	10	17	29	19	10	13
95°	18	30	66	32	20	17
105°	88	175	446	192	117	118
115°	408	429	527	505	502	375
125°	294	274	282	286	321	268
135°	214	208	215	202	201	168
145°	176	174	184	182	181	112
155°	154	153	160	160	160	72
165°	144	144	149	149	148	41
175°	143	143	145	145	145	14
180°	144	144	144	144	144	



TEST NUMBER: P1436388

CATALOG NUMBER: EHBR1-48-UNV-M-L850-UPL15

**CANDELA DISTRIBUTION (FULL):**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
0°	27698.1	27698.1	27698.1	27698.1	27698.1
2.5°	27711.6	27711.6	27711.6	27711.6	27711.6
5°	27725.0	27725.0	27725.0	27725.0	27725.0
7.5°	27706.1	27706.1	27706.1	27706.1	27706.1
10°	27718.0	27718.0	27718.0	27718.0	27718.0
12.5°	27670.3	27670.3	27670.3	27670.3	27670.3
15°	27526.9	27526.9	27526.9	27526.9	27526.9
17.5°	27290.0	27290.0	27290.0	27290.0	27290.0
20°	26885.8	26885.8	26885.8	26885.8	26885.8
22.5°	26330.2	26330.2	26330.2	26330.2	26330.2
25°	25513.2	25513.2	25513.2	25513.2	25513.2
27.5°	24413.9	24413.9	24413.9	24413.9	24413.9
30°	22978.6	22978.6	22978.6	22978.6	22978.6
32.5°	21279.4	21279.4	21279.4	21279.4	21279.4
35°	19095.2	19095.2	19095.2	19095.2	19095.2
37.5°	16621.0	16621.0	16621.0	16621.0	16621.0
40°	13820.1	13820.1	13820.1	13820.1	13820.1
42.5°	11043.9	11043.9	11043.9	11043.9	11043.9
45°	8427.8	8427.8	8427.8	8427.8	8427.8
47.5°	6344.2	6344.2	6344.2	6344.2	6344.2
50°	4893.9	4893.9	4893.9	4893.9	4893.9
52.5°	3954.0	3954.0	3954.0	3954.0	3954.0
55°	3308.0	3308.0	3308.0	3308.0	3308.0
57.5°	2832.5	2832.5	2832.5	2832.5	2832.5
60°	2477.4	2477.4	2477.4	2477.4	2477.4
62.5°	2203.3	2203.3	2203.3	2203.3	2203.3
65°	1955.9	1955.9	1955.9	1955.9	1955.9
67.5°	1728.5	1728.5	1728.5	1728.5	1728.5
70°	1497.9	1497.9	1497.9	1497.9	1497.9
72.5°	1265.7	1265.7	1265.7	1265.7	1265.7
75°	1029.5	1029.5	1029.5	1029.5	1029.5
77.5°	805.2	805.2	805.2	805.2	805.2
80°	592.0	592.0	592.0	592.0	592.0
82.5°	385.9	385.9	385.9	385.9	385.9
85°	202.8	202.8	202.8	202.8	202.8
87.5°	57.9	57.9	57.9	57.9	57.9
90°	10.5	17.1	29.3	18.7	10.5
92.5°	15.4	26.0	47.1	24.4	13.9
95°	17.9	30.1	65.8	32.5	20.3
97.5°	22.7	33.3	75.5	39.8	31.6
100°	30.1	39.0	117.8	48.7	42.2
102.5°	51.2	82.8	250.1	91.7	64.1
105°	88.5	174.6	445.8	192.4	116.9
107.5°	153.4	312.6	587.9	341.0	221.7
110°	286.6	414.9	616.3	468.4	354.8



TEST NUMBER: P1436388

CATALOG NUMBER: EHBR1-48-UNV-M-L850-UPL15

**CANDELA DISTRIBUTION (continued):**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
112.5°	387.3	445.8	590.3	517.2	462.0
115°	407.6	428.7	527.0	505.0	501.7
117.5°	393.8	391.3	447.4	453.9	484.8
120°	364.5	348.3	373.5	396.3	437.6
122.5°	328.0	308.5	319.9	336.9	378.4
125°	293.9	274.4	281.7	285.8	320.7
127.5°	263.8	250.9	255.0	250.1	272.0
130°	243.6	232.2	237.9	226.5	237.1
132.5°	226.5	219.2	225.7	211.9	215.1
135°	214.3	207.9	215.1	202.2	201.4
137.5°	203.8	198.1	205.4	195.7	193.2
140°	194.1	189.2	197.3	190.0	188.4
142.5°	183.5	180.2	190.0	185.2	183.5
145°	176.2	173.8	184.3	181.9	181.0
147.5°	169.7	168.1	177.8	177.0	177.0
150°	164.0	162.4	172.1	171.3	172.1
152.5°	158.3	156.7	165.6	164.8	165.6
155°	154.3	152.6	159.9	159.9	159.9
157.5°	151.0	150.2	155.9	155.9	155.9
160°	148.6	147.7	152.6	152.6	151.9
162.5°	146.2	145.4	151.0	150.2	150.2
165°	144.5	144.5	148.6	148.6	147.7
167.5°	144.5	143.7	147.7	147.7	146.9
170°	143.7	143.7	146.9	146.2	145.4
172.5°	143.7	143.7	146.9	146.2	145.4
175°	142.9	142.9	145.4	145.4	145.4
177.5°	143.7	143.7	145.4	145.4	144.5
180°	144.5	144.5	144.5	144.5	144.5



TEST NUMBER: P1436388  
 CATALOG NUMBER: EHBR1-48-UNV-M-L850-UPL15

**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	19.55	20.78	19.97	21.15	21.54	19.55	20.78	19.97	21.15	21.54
	3H	21.04	22.13	21.47	22.52	22.96	21.04	22.13	21.47	22.52	22.96
	4H	21.57	22.58	22.02	22.99	23.45	21.57	22.58	22.02	22.99	23.45
	6H	21.89	22.82	22.36	23.25	23.72	21.89	22.82	22.36	23.25	23.72
	8H	21.96	22.84	22.45	23.30	23.77	21.96	22.84	22.45	23.30	23.77
	12H	21.98	22.82	22.46	23.26	23.76	21.98	22.82	22.46	23.26	23.76
4H	2H	20.00	21.01	20.45	21.42	21.88	20.00	21.01	20.45	21.42	21.88
	3H	21.70	22.53	22.16	22.99	23.47	21.70	22.53	22.16	22.99	23.47
	4H	22.33	23.07	22.82	23.55	24.06	22.33	23.07	22.82	23.55	24.06
	6H	22.76	23.40	23.27	23.90	24.44	22.76	23.40	23.27	23.90	24.44
	8H	22.85	23.45	23.37	23.95	24.49	22.85	23.45	23.37	23.95	24.49
	12H	22.88	23.41	23.42	23.95	24.49	22.88	23.41	23.42	23.95	24.49
8H	4H	22.51	23.11	23.03	23.61	24.15	22.51	23.11	23.03	23.61	24.15
	6H	23.02	23.51	23.57	24.06	24.61	23.02	23.51	23.57	24.06	24.61
	8H	23.16	23.59	23.73	24.16	24.72	23.16	23.59	23.73	24.16	24.72
	12H	23.23	23.61	23.79	24.16	24.79	23.23	23.61	23.79	24.16	24.79
12H	4H	22.50	23.03	23.03	23.56	24.11	22.50	23.03	23.03	23.56	24.11
	6H	23.02	23.46	23.59	24.02	24.59	23.02	23.46	23.59	24.02	24.59
	8H	23.19	23.58	23.76	24.13	24.76	23.19	23.58	23.76	24.13	24.76

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

Report Prepared for

Cooper Lighting Solutions

Metalux

Report Number: SP1-2506-472-4

Test Date: 07/31/2025

Luminaire Tested: EHBR-60-L850-N

Data in this report applies to families of products including EHBR-60-L850-N

**Test Information**

Test Method: LM-79-2019  
 Report Number: SP1-2506-472-4  
 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-L850-N**  
 Description: Elevate Round Highbay at, 60000 lumens, 5000K 80CRI LEDs with N lens

**Spectral Parameters**

CCT (K): 4875  
 CIE u': 0.2124  
 CIE v': 0.4871  
 Duv: 0.0005  
 CIE x: 0.3488  
 CIE y: 0.3555  
 CIE z: 0.2957  
 Peak Wavelength (nm): 630  
 Dominant Wavelength (nm): 573  
 Purity: 11.33556  
 Rf: 80  
 Rg: 102.3

CRI (Ra):	82.3		
R1:	85.0	R9:	43.9
R2:	83.1	R10:	57.4
R3:	78.8	R11:	83.1
R4:	84.0	R12:	51.0
R5:	83.0	R13:	83.4
R6:	76.3	R14:	87.4
R7:	86.8	R15:	83.4
R8:	81.7		



**Test Conditions**

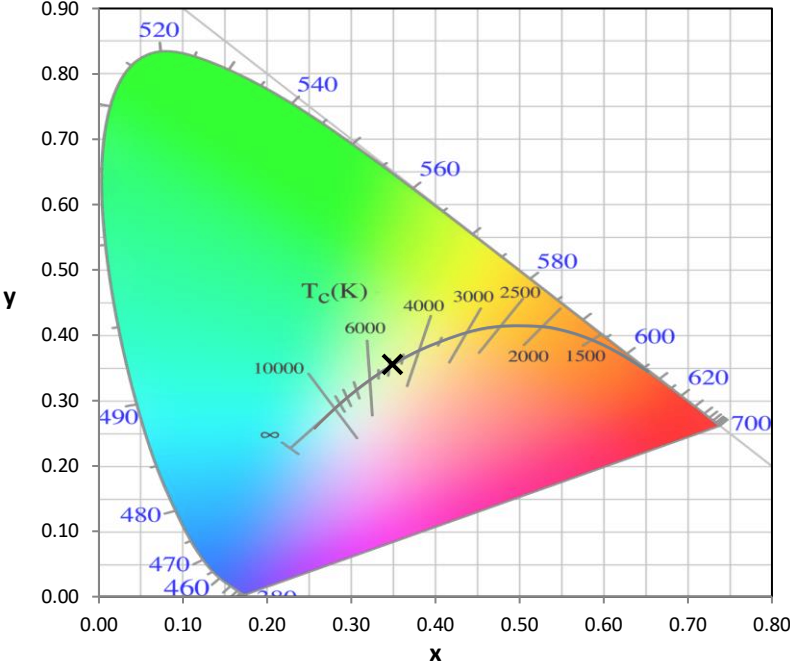
Stabilization Time: 39M  
 Operation Time: 1H 39M  
 Sphere Temperature (°C): 25.0

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-4

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: SP1-2506-472-4

CIE 1931 Chromaticity Diagram



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



Point lies inside the ANSI 5000K 4-step quadrangle

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-4

**Photopic Flux vs. Wavelength**

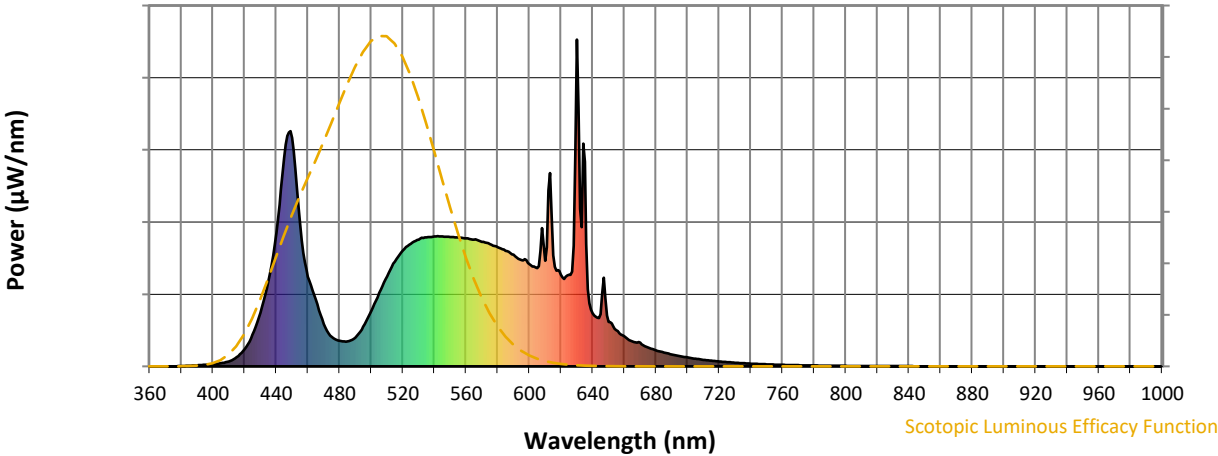


**Photopic Lumens: NR**

$\lambda$ (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	89	NR	620	280	NR	750	6	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	121	NR	625	280	NR	755	5	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	168	NR	630	1000	NR	760	5	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	224	NR	635	626	NR	765	4	NR	895	0	NR
380	1	NR	510	275	NR	640	163	NR	770	4	NR	900	0	NR
385	2	NR	515	321	NR	645	160	NR	775	3	NR	905	0	NR
390	3	NR	520	354	NR	650	136	NR	780	3	NR	910	0	NR
395	5	NR	525	375	NR	655	111	NR	785	2	NR	915	0	NR
400	7	NR	530	388	NR	660	93	NR	790	2	NR	920	0	NR
405	10	NR	535	395	NR	665	76	NR	795	2	NR	925	0	NR
410	15	NR	540	397	NR	670	72	NR	800	2	NR	930	0	NR
415	28	NR	545	398	NR	675	57	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	53	NR	550	396	NR	680	49	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	97	NR	555	395	NR	685	42	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	163	NR	560	392	NR	690	37	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	261	NR	565	388	NR	695	32	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	409	NR	570	381	NR	700	27	NR	830	1	NR	960	0	NR
445	637	NR	575	374	NR	705	23	NR	835	1	NR	965	0	NR
450	699	NR	580	365	NR	710	20	NR	840	1	NR	970	0	NR
455	436	NR	585	354	NR	715	17	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	274	NR	590	342	NR	720	15	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	205	NR	595	325	NR	725	13	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	130	NR	600	313	NR	730	11	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	90	NR	605	301	NR	735	10	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	78	NR	610	323	NR	740	8	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	77	NR	615	340	NR	745	7	NR	875	0	NR			

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-4

**Scotopic Flux vs. Wavelength**



**Scotopic Lumens: NR**

**S/P: 1.82**

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	89	NR	620	280	NR	750	6	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	121	NR	625	280	NR	755	5	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	168	NR	630	1000	NR	760	5	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	224	NR	635	626	NR	765	4	NR	895	0	NR
380	1	NR	510	275	NR	640	163	NR	770	4	NR	900	0	NR
385	2	NR	515	321	NR	645	160	NR	775	3	NR	905	0	NR
390	3	NR	520	354	NR	650	136	NR	780	3	NR	910	0	NR
395	5	NR	525	375	NR	655	111	NR	785	2	NR	915	0	NR
400	7	NR	530	388	NR	660	93	NR	790	2	NR	920	0	NR
405	10	NR	535	395	NR	665	76	NR	795	2	NR	925	0	NR
410	15	NR	540	397	NR	670	72	NR	800	2	NR	930	0	NR
415	28	NR	545	398	NR	675	57	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	53	NR	550	396	NR	680	49	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	97	NR	555	395	NR	685	42	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	163	NR	560	392	NR	690	37	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	261	NR	565	388	NR	695	32	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	409	NR	570	381	NR	700	27	NR	830	1	NR	960	0	NR
445	637	NR	575	374	NR	705	23	NR	835	1	NR	965	0	NR
450	699	NR	580	365	NR	710	20	NR	840	1	NR	970	0	NR
455	436	NR	585	354	NR	715	17	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	274	NR	590	342	NR	720	15	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	205	NR	595	325	NR	725	13	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	130	NR	600	313	NR	730	11	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	90	NR	605	301	NR	735	10	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	78	NR	610	323	NR	740	8	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	77	NR	615	340	NR	745	7	NR	875	0	NR			

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-4

**Melanopic Flux vs. Wavelength**



**Melanopic Lumens: NR**

**M/P: 3.71**

$\lambda$ (nm)	Power $\text{W}^{\wedge}/\text{nm}$	Lumens $(\phi/\text{nm})$	$\lambda$ (nm)	Power $\text{W}^{\wedge}/\text{nm}$	Lumens $(\phi/\text{nm})$	$\lambda$ (nm)	Power $\text{W}^{\wedge}/\text{nm}$	Lumens $(\phi/\text{nm})$	$\lambda$ (nm)	Power $\text{W}^{\wedge}/\text{nm}$	Lumens $(\phi/\text{nm})$	$\lambda$ (nm)	Power $\text{W}^{\wedge}/\text{nm}$	Lumens $(\phi/\text{nm})$
360	0	NR	490	89	NR	620	280	NR	750	6	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	121	NR	625	280	NR	755	5	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	168	NR	630	1000	NR	760	5	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	224	NR	635	626	NR	765	4	NR	895	0	NR
380	1	NR	510	275	NR	640	163	NR	770	4	NR	900	0	NR
385	2	NR	515	321	NR	645	160	NR	775	3	NR	905	0	NR
390	3	NR	520	354	NR	650	136	NR	780	3	NR	910	0	NR
395	5	NR	525	375	NR	655	111	NR	785	2	NR	915	0	NR
400	7	NR	530	388	NR	660	93	NR	790	2	NR	920	0	NR
405	10	NR	535	395	NR	665	76	NR	795	2	NR	925	0	NR
410	15	NR	540	397	NR	670	72	NR	800	2	NR	930	0	NR
415	28	NR	545	398	NR	675	57	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	53	NR	550	396	NR	680	49	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	97	NR	555	395	NR	685	42	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	163	NR	560	392	NR	690	37	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	261	NR	565	388	NR	695	32	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	409	NR	570	381	NR	700	27	NR	830	1	NR	960	0	NR
445	637	NR	575	374	NR	705	23	NR	835	1	NR	965	0	NR
450	699	NR	580	365	NR	710	20	NR	840	1	NR	970	0	NR
455	436	NR	585	354	NR	715	17	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	274	NR	590	342	NR	720	15	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	205	NR	595	325	NR	725	13	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	130	NR	600	313	NR	730	11	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	90	NR	605	301	NR	735	10	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	78	NR	610	323	NR	740	8	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	77	NR	615	340	NR	745	7	NR	875	0	NR			

**Summary**

$R_f = 80$   
 $R_g = 102.3$   
 $CIE R_a = 82.3$   
 $R_9 = 43.9$



**Color Vector Graphics**

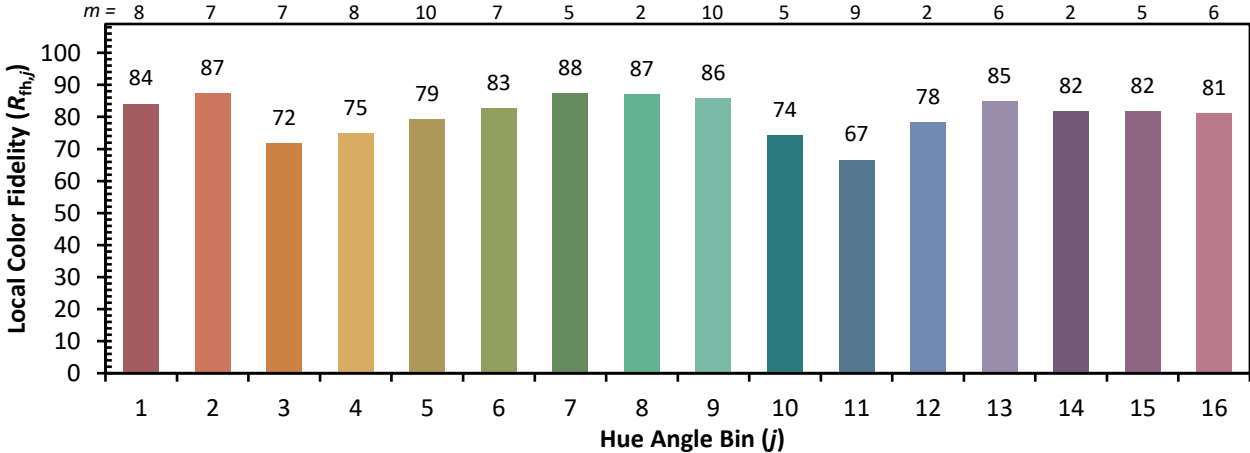


**Individual Sample Fidelity Index ( $R_{f,i}$ )**

CES01 = 85	CES26 = 67	CES51 = 92	CES76 = 54
CES02 = 60	CES27 = 88	CES52 = 91	CES77 = 71
CES03 = 31	CES28 = 81	CES53 = 82	CES78 = 55
CES04 = 69	CES29 = 66	CES54 = 92	CES79 = 81
CES05 = 47	CES30 = 80	CES55 = 90	CES80 = 75
CES06 = 50	CES31 = 69	CES56 = 81	CES81 = 79
CES07 = 40	CES32 = 61	CES57 = 80	CES82 = 90
CES08 = 39	CES33 = 76	CES58 = 81	CES83 = 87
CES09 = 29	CES34 = 68	CES59 = 93	CES84 = 87
CES10 = 73	CES35 = 82	CES60 = 94	CES85 = 82
CES11 = 56	CES36 = 95	CES61 = 91	CES86 = 83
CES12 = 62	CES37 = 75	CES62 = 89	CES87 = 78
CES13 = 42	CES38 = 87	CES63 = 80	CES88 = 85
CES14 = 74	CES39 = 94	CES64 = 79	CES89 = 81
CES15 = 71	CES40 = 87	CES65 = 75	CES90 = 86
CES16 = 46	CES41 = 91	CES66 = 72	CES91 = 80
CES17 = 48	CES42 = 71	CES67 = 69	CES92 = 77
CES18 = 56	CES43 = 72	CES68 = 75	CES93 = 86
CES19 = 70	CES44 = 99	CES69 = 80	CES94 = 71
CES20 = 65	CES45 = 81	CES70 = 66	CES95 = 79
CES21 = 85	CES46 = 83	CES71 = 59	CES96 = 86
CES22 = 77	CES47 = 83	CES72 = 87	CES97 = 85
CES23 = 91	CES48 = 83	CES73 = 56	CES98 = 82
CES24 = 90	CES49 = 82	CES74 = 95	CES99 = 84
CES25 = 71	CES50 = 91	CES75 = 58	



Color Rendition by Hue-Angle Bin



Measure Comparisons



(END OF REPORT)