

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:

Luminaire Tested: EHBR1-60-UNV-W-L840-UPL36

Issue Date: 3/20/2026

**Test Information**

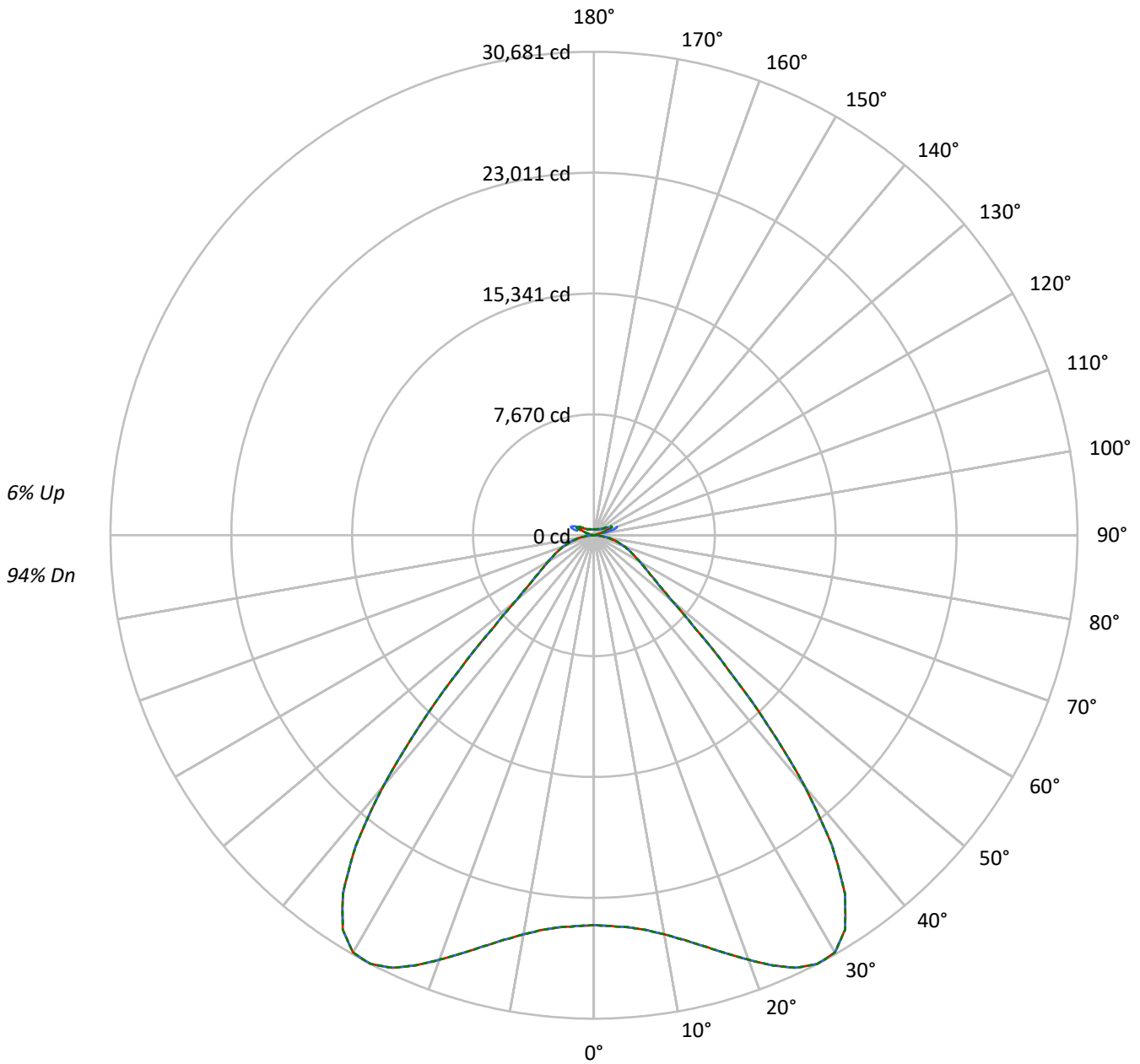
Test Method: LM-79-2019  
Report Number: REPORT IS A COMBINATION OF REPORTS P1431921 AND P1431635  
Test Lab: INNOVATION CENTER  
Issue Date: 3/20/2026  
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS  
Product Line: METALUX  
Catalog Number: EHBR1-60-UNV-W-L840-UPL36  
Description: Elevate Round Highbay at, 60000 lumens, 4000K 80CRI LEDs with W lens  
Light Source: -  
Ballast/Driver: -

**Summary**

Lumens per Lamp: N/A  
Luminaire Lumens: 62749.8 lumens  
Efficiency: N/A  
Efficacy: 174.9 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): 358.8  
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:  
CATALOG NUMBER: EHBR1-60-UNV-W-L840-UPL36

### Luminous Intensity Polar Plot



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



TEST NUMBER:

CATALOG NUMBER: EHBR1-60-UNV-W-L840-UPL36

**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	118	118	118	118	114	114	114	114	108	108	108	102	102	102	97	97	97	97	97	97	94
1	110	106	103	100	107	103	100	98	98	96	94	93	91	90	89	87	86	86	86	86	84
2	102	95	90	85	99	93	88	84	89	85	81	85	82	79	81	79	76	76	76	76	74
3	95	86	80	74	92	84	78	73	81	75	71	77	73	69	74	71	68	68	68	68	65
4	88	78	71	65	85	76	70	64	73	68	63	71	66	62	68	64	60	60	60	60	58
5	82	71	63	58	80	70	63	57	67	61	56	65	59	55	62	58	54	54	54	54	52
6	76	65	57	52	74	64	56	51	61	55	50	59	54	50	57	52	49	49	49	49	47
7	71	59	52	46	69	58	51	46	56	50	45	55	49	45	53	48	44	44	44	44	42
8	67	55	47	42	65	54	47	42	52	46	41	50	45	41	49	44	40	40	40	40	38
9	62	50	43	38	61	50	43	38	48	42	37	47	41	37	45	40	37	37	37	37	35
10	59	47	40	35	57	46	39	35	45	38	34	43	38	34	42	37	33	33	33	33	32

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

	0°	45°	90°
0°	116180	116180	116180
5°	116951	116951	116951
10°	121015	121015	121015
15°	128683	128683	128683
20°	139495	139495	139495
25°	151645	151645	151645
30°	158950	158950	158950
35°	151294	151294	151294
40°	120051	120051	120051
45°	74202	74202	74202
50°	42967	42967	42967
55°	32509	32509	32509
60°	27887	27887	27887
65°	25187	25187	25187
70°	23171	23171	23171
75°	20470	20470	20470
80°	16684	16684	16684
85°	9834	9834	9834

**MAXIMUM LUMINANCE 45°-90°:**

Horizontal Angle: 0°  
 Vertical Angle: 45°  
 Luminance: 74202 cd/sqm



TEST NUMBER:

CATALOG NUMBER: EHBR1-60-UNV-W-L840-UPL36

**ZONAL LUMENS:**

Zone	Lumens	% Fixture
0°-10°	2407.0	3.8
10°-20°	7716.7	12.3
20°-30°	13928.9	22.2
30°-40°	16831.7	26.8
40°-50°	9616.5	15.3
50°-60°	4072.9	6.5
60°-70°	2627.0	4.2
70°-80°	1527.5	2.4
80°-90°	410.7	0.7
90°-100°	103.8	0.2
100°-110°	640.6	1.0
110°-120°	1144.6	1.8
120°-130°	673.2	1.1
130°-140°	417.0	0.7
140°-150°	293.0	0.5
150°-160°	191.9	0.3
160°-170°	110.2	0.2
170°-180°	36.6	0.1
0°-30°	24052.7	38.3
0°-40°	40884.4	65.2
0°-60°	54573.7	87.0
0°-90°	59139.0	94.2
90°-120°	1889.0	3.0
90°-150°	3272.1	5.2
90°-180°	3611.0	5.8
0°-180°	62749.8	100.0

**CANDELA DISTRIBUTION:**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	Flux
0°	24740	24740	24740	24740	24740	
5°	24971	24971	24971	24971	24971	2407
15°	26997	26997	26997	26997	26997	7717
25°	30283	30283	30283	30283	30283	13929
35°	27768	27768	27768	27768	27768	16832
45°	12006	12006	12006	12006	12006	9616
55°	4393	4393	4393	4393	4393	4073
65°	2629	2629	2629	2629	2629	2627
75°	1442	1442	1442	1442	1442	1527
85°	338	338	338	338	338	389
90°	29	45	76	49	29	28
95°	47	78	168	84	53	45
105°	225	442	1125	487	296	301
115°	1030	1083	1330	1275	1267	949
125°	744	695	714	724	812	678
135°	548	532	550	517	515	429
145°	457	450	477	471	469	289
155°	403	399	418	418	418	188
165°	381	381	391	391	389	109
175°	379	379	385	385	385	36
180°	384	384	384	384	384	



TEST NUMBER:

CATALOG NUMBER: EHBR1-60-UNV-W-L840-UPL36

**CANDELA DISTRIBUTION (FULL):**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
0°	24739.6	24739.6	24739.6	24739.6	24739.6
2.5°	24822.6	24822.6	24822.6	24822.6	24822.6
5°	24970.9	24970.9	24970.9	24970.9	24970.9
7.5°	25262.4	25262.4	25262.4	25262.4	25262.4
10°	25711.2	25711.2	25711.2	25711.2	25711.2
12.5°	26294.3	26294.3	26294.3	26294.3	26294.3
15°	26997.0	26997.0	26997.0	26997.0	26997.0
17.5°	27801.5	27801.5	27801.5	27801.5	27801.5
20°	28670.3	28670.3	28670.3	28670.3	28670.3
22.5°	29545.0	29545.0	29545.0	29545.0	29545.0
25°	30283.3	30283.3	30283.3	30283.3	30283.3
27.5°	30680.6	30680.6	30680.6	30680.6	30680.6
30°	30573.9	30573.9	30573.9	30573.9	30573.9
32.5°	29667.6	29667.6	29667.6	29667.6	29667.6
35°	27767.9	27767.9	27767.9	27767.9	27767.9
37.5°	24805.8	24805.8	24805.8	24805.8	24805.8
40°	20807.9	20807.9	20807.9	20807.9	20807.9
42.5°	16286.2	16286.2	16286.2	16286.2	16286.2
45°	12005.6	12005.6	12005.6	12005.6	12005.6
47.5°	8580.9	8580.9	8580.9	8580.9	8580.9
50°	6403.6	6403.6	6403.6	6403.6	6403.6
52.5°	5184.9	5184.9	5184.9	5184.9	5184.9
55°	4393.3	4393.3	4393.3	4393.3	4393.3
57.5°	3815.1	3815.1	3815.1	3815.1	3815.1
60°	3352.5	3352.5	3352.5	3352.5	3352.5
62.5°	2967.1	2967.1	2967.1	2967.1	2967.1
65°	2629.0	2629.0	2629.0	2629.0	2629.0
67.5°	2330.5	2330.5	2330.5	2330.5	2330.5
70°	2033.1	2033.1	2033.1	2033.1	2033.1
72.5°	1736.5	1736.5	1736.5	1736.5	1736.5
75°	1442.0	1442.0	1442.0	1442.0	1442.0
77.5°	1158.4	1158.4	1158.4	1158.4	1158.4
80°	877.7	877.7	877.7	877.7	877.7
82.5°	601.9	601.9	601.9	601.9	601.9
85°	338.0	338.0	338.0	338.0	338.0
87.5°	106.7	106.7	106.7	106.7	106.7
90°	28.6	45.0	75.6	49.0	28.6
92.5°	39.9	66.5	119.6	62.4	35.8
95°	47.0	77.7	167.7	83.8	53.1
97.5°	59.3	85.9	192.2	102.2	81.8
100°	77.7	100.2	298.6	124.7	108.4
102.5°	130.9	210.6	632.0	233.1	163.6
105°	224.9	441.8	1124.9	486.8	296.5
107.5°	388.6	789.5	1482.9	861.1	560.4
110°	725.0	1048.2	1555.5	1183.2	896.8



TEST NUMBER:

CATALOG NUMBER: EHBR1-60-UNV-W-L840-UPL36

**CANDELA DISTRIBUTION (continued):**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
112.5°	978.7	1125.9	1490.0	1305.9	1166.8
115°	1029.8	1083.0	1330.5	1275.2	1267.1
117.5°	995.0	988.9	1130.0	1146.4	1224.1
120°	921.4	880.5	943.9	1001.2	1105.5
122.5°	829.3	780.3	808.9	851.8	956.2
125°	744.4	695.3	713.8	724.0	811.9
127.5°	668.8	636.0	646.3	634.0	689.2
130°	618.5	589.9	604.2	575.6	602.2
132.5°	577.6	559.2	575.5	540.7	548.9
135°	547.9	531.5	549.9	517.2	515.2
137.5°	522.3	508.0	526.4	501.8	495.7
140°	499.8	487.5	507.9	489.5	485.4
142.5°	474.2	466.0	490.5	478.3	474.2
145°	456.7	450.5	477.1	471.0	468.9
147.5°	441.3	437.2	461.7	459.7	459.7
150°	427.0	422.9	447.4	445.4	447.4
152.5°	412.7	408.6	431.1	429.0	431.1
155°	403.4	399.3	417.7	417.7	417.7
157.5°	395.2	393.2	407.5	407.5	407.5
160°	390.1	388.1	400.3	400.3	398.3
162.5°	385.0	382.9	397.2	395.2	395.2
165°	380.9	380.9	391.1	391.1	389.1
167.5°	380.9	378.8	389.1	389.1	387.0
170°	378.8	378.8	387.0	385.0	382.9
172.5°	379.8	379.8	388.0	386.0	383.9
175°	378.8	378.8	384.9	384.9	384.9
177.5°	380.8	380.8	384.9	384.9	382.9
180°	383.9	383.9	383.9	383.9	383.9



TEST NUMBER: CATALOG  
 CATALOG NUMBER: EHBR1-60-UNV-W-L840-UPL36

**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	20.56	21.77	21.02	22.20	22.66	20.56	21.77	21.02	22.20	22.66
	3H	22.06	23.13	22.53	23.58	24.09	22.06	23.13	22.53	23.58	24.09
	4H	22.62	23.62	23.12	24.09	24.61	22.62	23.62	23.12	24.09	24.61
	6H	23.00	23.92	23.51	24.41	24.94	23.00	23.92	23.51	24.41	24.94
	8H	23.10	23.98	23.63	24.48	25.02	23.10	23.98	23.63	24.48	25.02
	12H	23.14	23.97	23.67	24.47	25.04	23.14	23.97	23.67	24.47	25.04
4H	2H	21.00	22.00	21.50	22.47	22.99	21.00	22.00	21.50	22.47	22.99
	3H	22.72	23.55	23.23	24.06	24.60	22.72	23.55	23.23	24.06	24.60
	4H	23.40	24.14	23.93	24.66	25.24	23.40	24.14	23.93	24.66	25.24
	6H	23.90	24.53	24.45	25.09	25.68	23.90	24.53	24.45	25.09	25.68
	8H	24.03	24.62	24.59	25.17	25.78	24.03	24.62	24.59	25.17	25.78
	12H	24.09	24.62	24.67	25.20	25.81	24.09	24.62	24.67	25.20	25.81
8H	4H	23.60	24.20	24.17	24.75	25.35	23.60	24.20	24.17	24.75	25.35
	6H	24.20	24.69	24.79	25.28	25.89	24.20	24.69	24.79	25.28	25.89
	8H	24.38	24.82	25.00	25.43	26.06	24.38	24.82	25.00	25.43	26.06
	12H	24.49	24.88	25.10	25.47	26.17	24.49	24.88	25.10	25.47	26.17
12H	4H	23.60	24.13	24.18	24.71	25.32	23.60	24.13	24.18	24.71	25.32
	6H	24.21	24.65	24.83	25.26	25.89	24.21	24.65	24.83	25.26	25.89
	8H	24.44	24.82	25.05	25.42	26.11	24.44	24.82	25.05	25.42	26.11

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

Report Prepared for

Cooper Lighting Solutions

Metalux

Report Number: SP1-2506-472-1

Test Date: 07/30/2025

Luminaire Tested: EHBR-60-L840-N

Data in this report applies to families of products including EHBR-60-L840-N

**Test Information**

Test Method: LM-79-2019  
 Report Number: SP1-2506-472-1  
 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-L840-N**  
 Description: Elevate Round Highbay at, 60000 lumens, 4000K 80CRI LEDs with N lens

**Spectral Parameters**

CCT (K): 3898  
 CIE u': 0.2263  
 CIE v': 0.5052  
 Duv: 0.0013  
 CIE x: 0.3861  
 CIE y: 0.3831  
 CIE z: 0.2308  
 Peak Wavelength (nm): 630  
 Dominant Wavelength (nm): 578  
 Purity: 30.85729  
 Rf: 80.7  
 Rg: 102.1

CRI (Ra):	82.1		
R1:	84.4	R9:	38.5
R2:	83.5	R10:	58.9
R3:	80.8	R11:	83.6
R4:	83.9	R12:	54.2
R5:	82.1	R13:	82.8
R6:	77.3	R14:	88.2
R7:	86.4	R15:	81.2
R8:	78.3		



**Test Conditions**

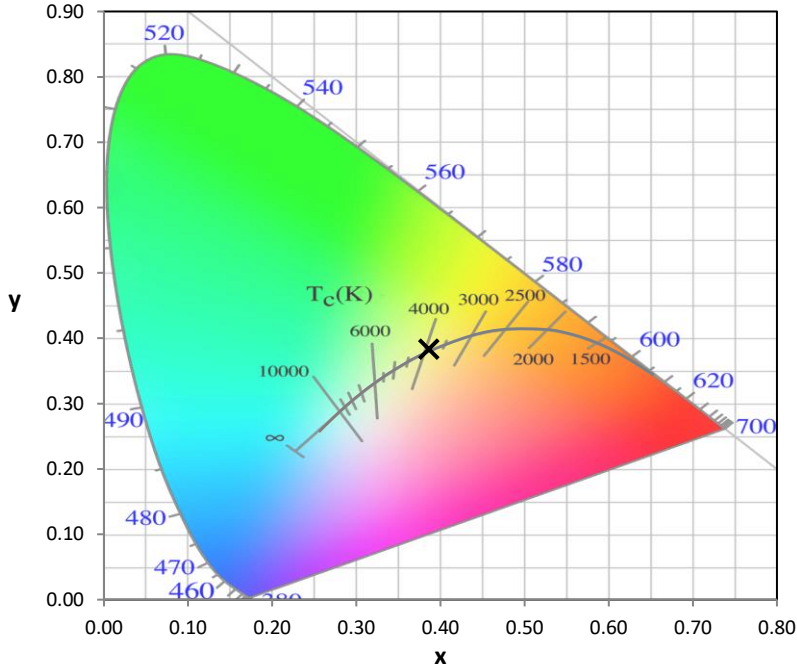
Stabilization Time: 42M  
 Operation Time: 1H 42M  
 Sphere Temperature (°C): 25.0

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-1

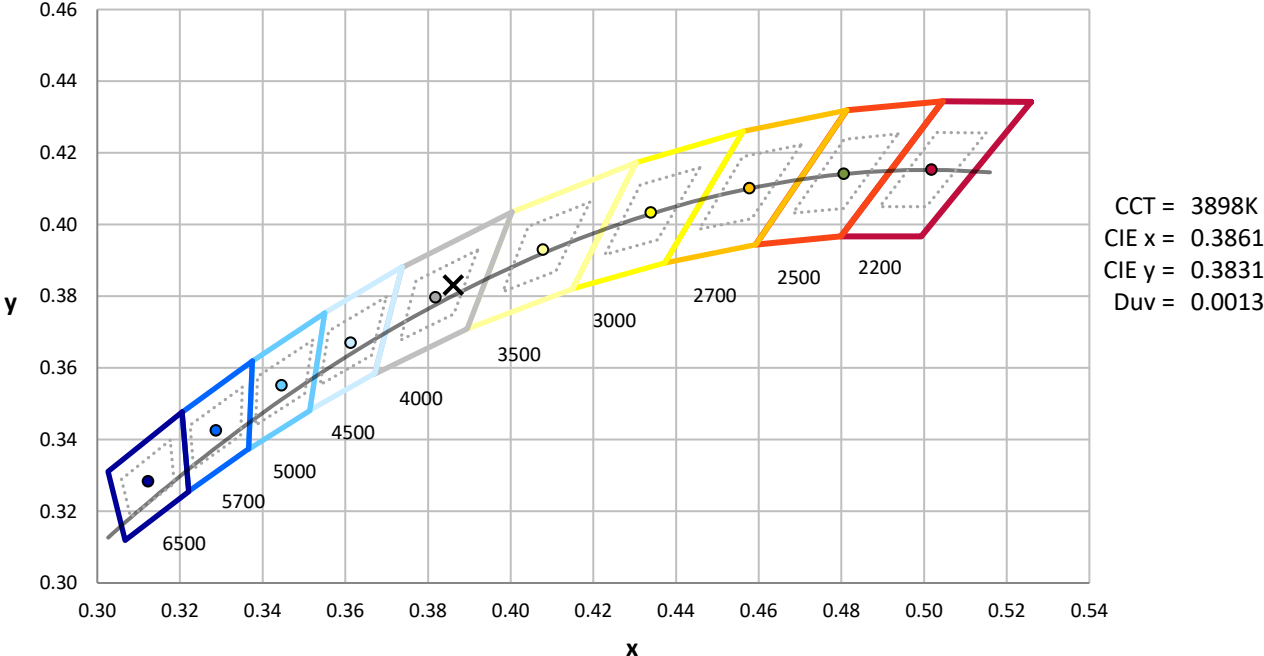
Measurement and Test Equipment			
Instrument	Identification Number	Calibration Date	Calibration Due Date
Photometer	76INCH SPHERE IN0058	6/16/2025	12/16/2025
Power Meter	XITRON INXT2011004	1/21/2025	1/21/2026
AC Power Source	CHROMA 61603 IN0063	10/22/2024	10/22/2025
DC Power Source	AGILENT E3634A IN0208	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: SP1-2506-472-1

CIE 1931 Chromaticity Diagram



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



CCT = 3898K  
 CIE x = 0.3861  
 CIE y = 0.3831  
 Duv = 0.0013

Point lies inside the ANSI 4000K 4-step quadrangle

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-1

**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	60	NR	620	277	NR	750	6	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	87	NR	625	278	NR	755	5	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	124	NR	630	1000	NR	760	4	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	168	NR	635	623	NR	765	4	NR	895	0	NR
380	1	NR	510	209	NR	640	162	NR	770	3	NR	900	0	NR
385	1	NR	515	246	NR	645	158	NR	775	3	NR	905	0	NR
390	2	NR	520	273	NR	650	134	NR	780	2	NR	910	0	NR
395	4	NR	525	292	NR	655	109	NR	785	2	NR	915	0	NR
400	5	NR	530	305	NR	660	91	NR	790	2	NR	920	0	NR
405	7	NR	535	313	NR	665	75	NR	795	2	NR	925	0	NR
410	11	NR	540	319	NR	670	70	NR	800	1	NR	930	0	NR
415	21	NR	545	323	NR	675	56	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	42	NR	550	326	NR	680	47	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	76	NR	555	330	NR	685	41	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	125	NR	560	333	NR	690	35	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	193	NR	565	336	NR	695	30	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	302	NR	570	336	NR	700	26	NR	830	1	NR	960	0	NR
445	432	NR	575	335	NR	705	22	NR	835	1	NR	965	0	NR
450	380	NR	580	332	NR	710	19	NR	840	0	NR	970	0	NR
455	213	NR	585	326	NR	715	16	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	147	NR	590	319	NR	720	14	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	104	NR	595	307	NR	725	12	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	65	NR	600	299	NR	730	10	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	50	NR	605	291	NR	735	9	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	46	NR	610	317	NR	740	8	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	47	NR	615	336	NR	745	7	NR	875	0	NR			

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-1

**Scotopic Flux vs. Wavelength**



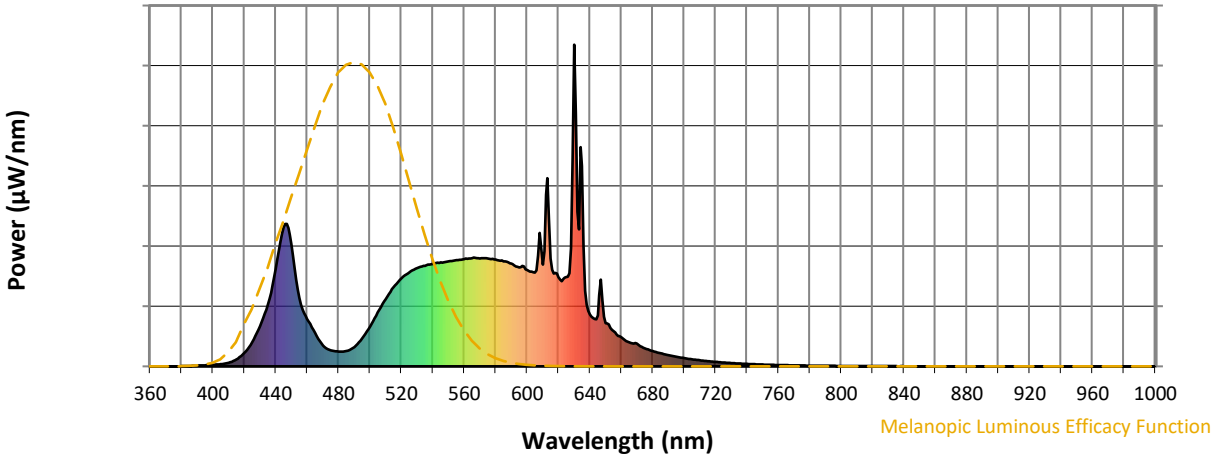
**Scotopic Lumens: NR**

**S/P: 1.55**

$\lambda$ (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	60	NR	620	277	NR	750	6	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	87	NR	625	278	NR	755	5	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	124	NR	630	1000	NR	760	4	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	168	NR	635	623	NR	765	4	NR	895	0	NR
380	1	NR	510	209	NR	640	162	NR	770	3	NR	900	0	NR
385	1	NR	515	246	NR	645	158	NR	775	3	NR	905	0	NR
390	2	NR	520	273	NR	650	134	NR	780	2	NR	910	0	NR
395	4	NR	525	292	NR	655	109	NR	785	2	NR	915	0	NR
400	5	NR	530	305	NR	660	91	NR	790	2	NR	920	0	NR
405	7	NR	535	313	NR	665	75	NR	795	2	NR	925	0	NR
410	11	NR	540	319	NR	670	70	NR	800	1	NR	930	0	NR
415	21	NR	545	323	NR	675	56	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	42	NR	550	326	NR	680	47	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	76	NR	555	330	NR	685	41	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	125	NR	560	333	NR	690	35	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	193	NR	565	336	NR	695	30	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	302	NR	570	336	NR	700	26	NR	830	1	NR	960	0	NR
445	432	NR	575	335	NR	705	22	NR	835	1	NR	965	0	NR
450	380	NR	580	332	NR	710	19	NR	840	0	NR	970	0	NR
455	213	NR	585	326	NR	715	16	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	147	NR	590	319	NR	720	14	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	104	NR	595	307	NR	725	12	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	65	NR	600	299	NR	730	10	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	50	NR	605	291	NR	735	9	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	46	NR	610	317	NR	740	8	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	47	NR	615	336	NR	745	7	NR	875	0	NR			

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-1

Melanopic Flux vs. Wavelength



Melanopic Lumens: NR

M/P: 2.99

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	60	NR	620	277	NR	750	6	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	87	NR	625	278	NR	755	5	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	124	NR	630	1000	NR	760	4	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	168	NR	635	623	NR	765	4	NR	895	0	NR
380	1	NR	510	209	NR	640	162	NR	770	3	NR	900	0	NR
385	1	NR	515	246	NR	645	158	NR	775	3	NR	905	0	NR
390	2	NR	520	273	NR	650	134	NR	780	2	NR	910	0	NR
395	4	NR	525	292	NR	655	109	NR	785	2	NR	915	0	NR
400	5	NR	530	305	NR	660	91	NR	790	2	NR	920	0	NR
405	7	NR	535	313	NR	665	75	NR	795	2	NR	925	0	NR
410	11	NR	540	319	NR	670	70	NR	800	1	NR	930	0	NR
415	21	NR	545	323	NR	675	56	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	42	NR	550	326	NR	680	47	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	76	NR	555	330	NR	685	41	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	125	NR	560	333	NR	690	35	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	193	NR	565	336	NR	695	30	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	302	NR	570	336	NR	700	26	NR	830	1	NR	960	0	NR
445	432	NR	575	335	NR	705	22	NR	835	1	NR	965	0	NR
450	380	NR	580	332	NR	710	19	NR	840	0	NR	970	0	NR
455	213	NR	585	326	NR	715	16	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	147	NR	590	319	NR	720	14	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	104	NR	595	307	NR	725	12	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	65	NR	600	299	NR	730	10	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	50	NR	605	291	NR	735	9	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	46	NR	610	317	NR	740	8	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	47	NR	615	336	NR	745	7	NR	875	0	NR			

**Summary**

$R_f = 80.7$   
 $R_g = 102.1$   
 CIE  $R_a = 82.1$   
 $R_9 = 38.5$



**Color Vector Graphics**



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

CES01 = 85	CES26 = 69	CES51 = 90	CES76 = 58
CES02 = 61	CES27 = 89	CES52 = 90	CES77 = 76
CES03 = 31	CES28 = 83	CES53 = 80	CES78 = 60
CES04 = 69	CES29 = 66	CES54 = 91	CES79 = 85
CES05 = 48	CES30 = 76	CES55 = 89	CES80 = 79
CES06 = 50	CES31 = 69	CES56 = 79	CES81 = 81
CES07 = 41	CES32 = 62	CES57 = 77	CES82 = 91
CES08 = 40	CES33 = 74	CES58 = 79	CES83 = 88
CES09 = 29	CES34 = 72	CES59 = 93	CES84 = 89
CES10 = 74	CES35 = 84	CES60 = 95	CES85 = 84
CES11 = 57	CES36 = 98	CES61 = 92	CES86 = 82
CES12 = 63	CES37 = 77	CES62 = 89	CES87 = 81
CES13 = 43	CES38 = 83	CES63 = 80	CES88 = 86
CES14 = 74	CES39 = 94	CES64 = 80	CES89 = 79
CES15 = 71	CES40 = 88	CES65 = 77	CES90 = 85
CES16 = 47	CES41 = 89	CES66 = 74	CES91 = 83
CES17 = 49	CES42 = 74	CES67 = 72	CES92 = 77
CES18 = 56	CES43 = 73	CES68 = 78	CES93 = 86
CES19 = 71	CES44 = 98	CES69 = 83	CES94 = 69
CES20 = 65	CES45 = 82	CES70 = 69	CES95 = 80
CES21 = 86	CES46 = 82	CES71 = 64	CES96 = 86
CES22 = 78	CES47 = 80	CES72 = 88	CES97 = 83
CES23 = 91	CES48 = 79	CES73 = 60	CES98 = 81
CES24 = 90	CES49 = 80	CES74 = 98	CES99 = 83
CES25 = 71	CES50 = 89	CES75 = 62	



Color Rendition by Hue-Angle Bin



Measure Comparisons



(END OF REPORT)