

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: P1436484

Luminaire Tested: EHBR1-12-UNV-M-L935-UPL15

Issue Date: 3/25/2026

**Test Information**

Test Method: LM-79-2019  
Report Number: P1436484  
REPORT IS A COMBINATION OF REPORTS P1436052 AND P1431635  
Test Lab: INNOVATION CENTER  
Issue Date: 3/25/2026  
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS  
Product Line: METALUX  
Catalog Number: EHBR1-12-UNV-M-L935-UPL15  
Description: Elevate Round Highbay at, 12000 lumens, 3500K 90CRI LEDs with M lens  
Light Source: -  
Ballast/Driver: -

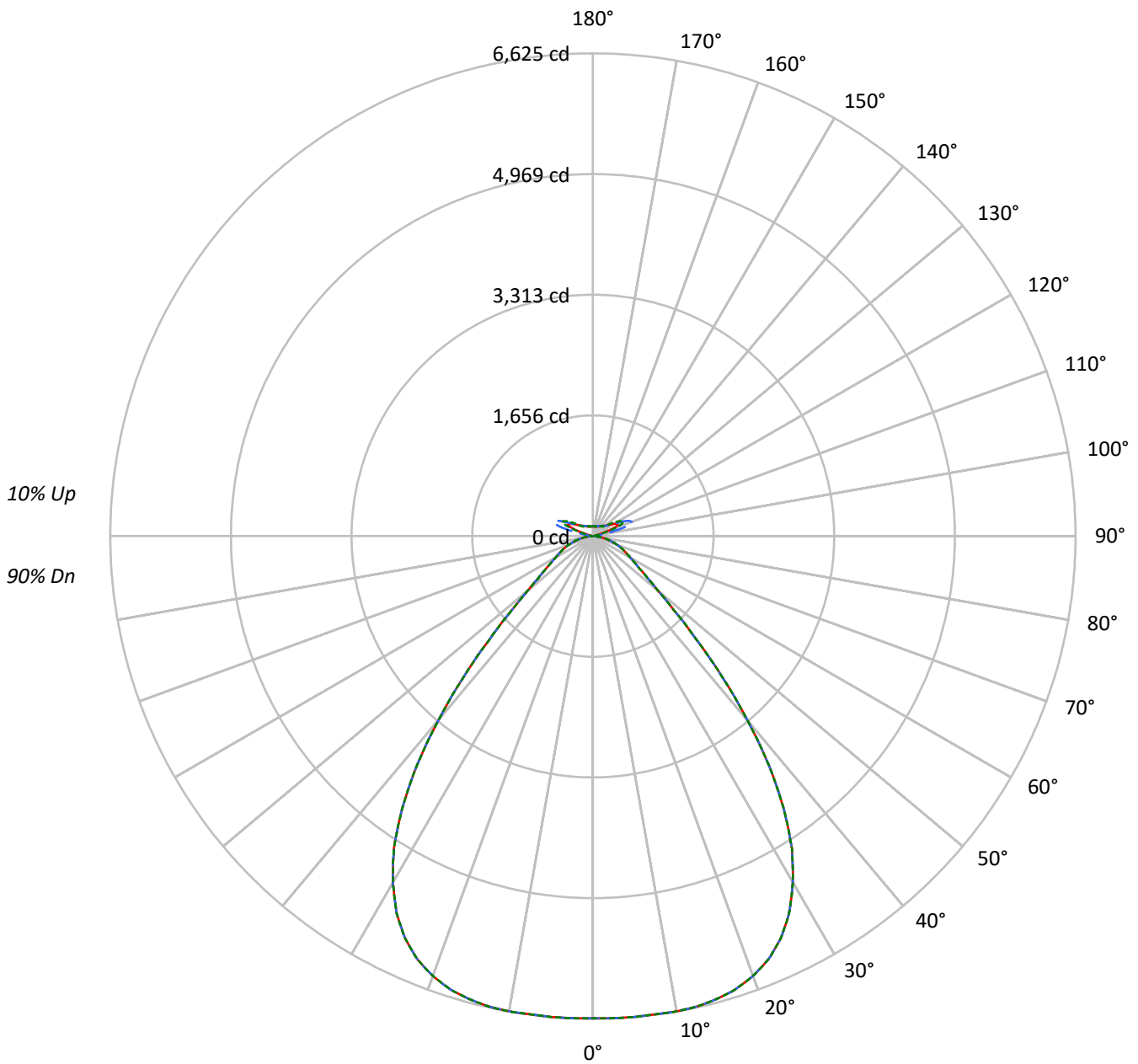
**Summary**

Lumens per Lamp: N/A  
Luminaire Lumens: 12513.4 lumens  
Efficiency: N/A  
Efficacy: 169.1 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): 74  
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: P1436484  
CATALOG NUMBER: EHBR1-12-UNV-M-L935-UPL15

### Luminous Intensity Polar Plot



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



TEST NUMBER: P1436484  
 CATALOG NUMBER: EHBR1-12-UNV-M-L935-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	0
RCR																					
0	117	117	117	117	113	113	113	113	105	105	105	99	99	99	92	92	92	92	92	92	90
1	109	105	102	99	105	102	99	97	96	94	92	91	89	87	85	84	83	85	84	83	80
2	101	95	90	85	98	92	88	84	87	84	80	83	80	77	78	76	74	78	76	74	71
3	94	86	80	75	91	84	78	73	80	75	71	76	72	68	72	69	66	72	69	66	64
4	88	78	71	66	85	77	70	65	73	67	63	70	65	61	66	63	59	66	63	59	57
5	82	72	64	59	80	70	63	58	67	61	57	64	59	55	61	57	54	61	57	54	52
6	77	66	58	53	74	64	57	52	62	56	51	59	54	50	57	52	49	57	52	49	47
7	72	61	53	48	70	59	52	48	57	51	47	55	50	46	53	48	45	53	48	45	43
8	67	56	49	44	66	55	48	43	53	47	43	51	46	42	49	44	41	49	44	41	39
9	63	52	45	40	62	51	44	40	49	43	39	47	42	38	46	41	38	46	41	38	36
10	60	48	41	37	58	48	41	37	46	40	36	44	39	35	43	38	35	43	38	35	33

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

	0°	45°	90°
0°	31082	31082	31082
5°	31028	31028	31028
10°	31174	31174	31174
15°	31353	31353	31353
20°	31258	31258	31258
25°	30528	30528	30528
30°	28546	28546	28546
35°	24861	24861	24861
40°	19053	19053	19053
45°	12447	12447	12447
50°	7846	7846	7846
55°	5850	5850	5850
60°	4924	4924	4924
65°	4478	4478	4478
70°	4079	4079	4079
75°	3492	3492	3492
80°	2690	2690	2690
85°	1411	1411	1411

**MAXIMUM LUMINANCE 45°-90°:**

Horizontal Angle: 0°  
 Vertical Angle: 45°  
 Luminance: 12447 cd/sqm



TEST NUMBER: P1436484  
 CATALOG NUMBER: EHBR1-12-UNV-M-L935-UPL15

**ZONAL LUMENS:**

Zone	Lumens	% Fixture
0°-10°	632.1	5.1
10°-20°	1856.4	14.8
20°-30°	2785.4	22.3
30°-40°	2802.4	22.4
40°-50°	1604.2	12.8
50°-60°	733.7	5.9
60°-70°	465.5	3.7
70°-80°	261.1	2.1
80°-90°	63.7	0.5
90°-100°	37.3	0.3
100°-110°	233.8	1.9
110°-120°	418.1	3.3
120°-130°	245.3	2.0
130°-140°	150.5	1.2
140°-150°	104.4	0.8
150°-160°	67.8	0.5
160°-170°	38.6	0.3
170°-180°	12.8	0.1
0°-30°	5273.9	42.1
0°-40°	8076.4	64.5
0°-60°	10414.3	83.2
0°-90°	11204.6	89.5
90°-120°	689.3	5.5
90°-150°	1189.5	9.5
90°-180°	1309.0	10.5
0°-180°	12513.4	100.0

**CANDELA DISTRIBUTION:**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	Flux
0°	6619	6619	6619	6619	6619	
5°	6625	6625	6625	6625	6625	632
15°	6578	6578	6578	6578	6578	1856
25°	6096	6096	6096	6096	6096	2785
35°	4563	4563	4563	4563	4563	2802
45°	2014	2014	2014	2014	2014	1604
55°	790	790	790	790	790	734
65°	467	467	467	467	467	466
75°	246	246	246	246	246	261
85°	48	48	48	48	48	59
90°	10	16	27	17	10	7
95°	16	28	61	30	19	16
105°	82	161	411	178	108	109
115°	376	396	486	466	463	346
125°	271	253	260	264	296	247
135°	198	192	198	186	186	155
145°	163	160	170	168	167	103
155°	142	141	148	148	148	66
165°	133	133	137	137	136	38
175°	132	132	134	134	134	13
180°	133	133	133	133	133	



TEST NUMBER: P1436484

CATALOG NUMBER: EHBR1-12-UNV-M-L935-UPL15

**CANDELA DISTRIBUTION (FULL):**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
0°	6618.6	6618.6	6618.6	6618.6	6618.6
2.5°	6621.8	6621.8	6621.8	6621.8	6621.8
5°	6625.0	6625.0	6625.0	6625.0	6625.0
7.5°	6620.5	6620.5	6620.5	6620.5	6620.5
10°	6623.3	6623.3	6623.3	6623.3	6623.3
12.5°	6611.9	6611.9	6611.9	6611.9	6611.9
15°	6577.7	6577.7	6577.7	6577.7	6577.7
17.5°	6521.0	6521.0	6521.0	6521.0	6521.0
20°	6424.4	6424.4	6424.4	6424.4	6424.4
22.5°	6291.7	6291.7	6291.7	6291.7	6291.7
25°	6096.4	6096.4	6096.4	6096.4	6096.4
27.5°	5833.8	5833.8	5833.8	5833.8	5833.8
30°	5490.8	5490.8	5490.8	5490.8	5490.8
32.5°	5084.8	5084.8	5084.8	5084.8	5084.8
35°	4562.9	4562.9	4562.9	4562.9	4562.9
37.5°	3971.6	3971.6	3971.6	3971.6	3971.6
40°	3302.4	3302.4	3302.4	3302.4	3302.4
42.5°	2639.0	2639.0	2639.0	2639.0	2639.0
45°	2013.9	2013.9	2013.9	2013.9	2013.9
47.5°	1515.9	1515.9	1515.9	1515.9	1515.9
50°	1169.4	1169.4	1169.4	1169.4	1169.4
52.5°	944.8	944.8	944.8	944.8	944.8
55°	790.5	790.5	790.5	790.5	790.5
57.5°	676.8	676.8	676.8	676.8	676.8
60°	592.0	592.0	592.0	592.0	592.0
62.5°	526.5	526.5	526.5	526.5	526.5
65°	467.4	467.4	467.4	467.4	467.4
67.5°	413.0	413.0	413.0	413.0	413.0
70°	357.9	357.9	357.9	357.9	357.9
72.5°	302.4	302.4	302.4	302.4	302.4
75°	246.0	246.0	246.0	246.0	246.0
77.5°	192.4	192.4	192.4	192.4	192.4
80°	141.5	141.5	141.5	141.5	141.5
82.5°	92.3	92.3	92.3	92.3	92.3
85°	48.5	48.5	48.5	48.5	48.5
87.5°	13.9	13.9	13.9	13.9	13.9
90°	9.7	15.8	27.0	17.2	9.7
92.5°	14.2	24.0	43.4	22.5	12.8
95°	16.5	27.7	60.7	30.0	18.8
97.5°	20.9	30.7	69.7	36.7	29.2
100°	27.7	36.0	108.7	45.0	39.0
102.5°	47.2	76.4	230.8	84.7	59.2
105°	81.7	161.1	411.3	177.5	107.9
107.5°	141.6	288.4	542.4	314.7	204.6
110°	264.5	382.8	568.6	432.2	327.4



TEST NUMBER: P1436484

CATALOG NUMBER: EHBR1-12-UNV-M-L935-UPL15

**CANDELA DISTRIBUTION (continued):**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
112.5°	357.4	411.3	544.6	477.2	426.2
115°	376.1	395.5	486.2	465.9	463.0
117.5°	363.3	361.1	412.8	418.8	447.3
120°	336.3	321.4	344.6	365.6	403.8
122.5°	302.6	284.7	295.2	310.9	349.1
125°	271.2	253.2	259.9	263.7	295.9
127.5°	243.4	231.5	235.3	230.8	251.0
130°	224.8	214.3	219.5	209.0	218.8
132.5°	209.0	202.3	208.3	195.5	198.5
135°	197.8	191.8	198.5	186.5	185.8
137.5°	188.1	182.8	189.5	180.5	178.3
140°	179.1	174.6	182.1	175.3	173.8
142.5°	169.3	166.3	175.3	170.8	169.3
145°	162.6	160.3	170.0	167.9	167.0
147.5°	156.6	155.1	164.0	163.3	163.3
150°	151.4	149.8	158.8	158.1	158.8
152.5°	146.1	144.6	152.8	152.1	152.8
155°	142.4	140.8	147.6	147.6	147.6
157.5°	139.3	138.6	143.8	143.8	143.8
160°	137.1	136.3	140.8	140.8	140.1
162.5°	134.9	134.1	139.3	138.6	138.6
165°	133.3	133.3	137.1	137.1	136.3
167.5°	133.3	132.6	136.3	136.3	135.6
170°	132.6	132.6	135.6	134.9	134.1
172.5°	132.6	132.6	135.6	134.9	134.1
175°	131.9	131.9	134.1	134.1	134.1
177.5°	132.6	132.6	134.1	134.1	133.3
180°	133.3	133.3	133.3	133.3	133.3



TEST NUMBER: P1436484  
 CATALOG NUMBER: EHBR1-12-UNV-M-L935-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	13.99	15.10	14.53	15.62	16.19	13.99	15.10	14.53	15.62	16.19
	3H	15.47	16.46	16.03	16.99	17.61	15.47	16.46	16.03	16.99	17.61
	4H	16.00	16.91	16.57	17.46	18.10	16.00	16.91	16.57	17.46	18.10
	6H	16.32	17.16	16.91	17.73	18.37	16.32	17.16	16.91	17.73	18.37
	8H	16.39	17.19	16.99	17.77	18.42	16.39	17.19	16.99	17.77	18.42
	12H	16.40	17.16	17.00	17.74	18.41	16.40	17.16	17.00	17.74	18.41
4H	2H	14.43	15.34	15.00	15.90	16.53	14.43	15.34	15.00	15.90	16.53
	3H	16.12	16.87	16.71	17.47	18.12	16.12	16.87	16.71	17.47	18.12
	4H	16.75	17.43	17.35	18.03	18.71	16.75	17.43	17.35	18.03	18.71
	6H	17.17	17.75	17.80	18.38	19.08	17.17	17.75	17.80	18.38	19.08
	8H	17.26	17.81	17.90	18.43	19.14	17.26	17.81	17.90	18.43	19.14
	12H	17.29	17.77	17.94	18.43	19.14	17.29	17.77	17.94	18.43	19.14
8H	4H	16.92	17.47	17.56	18.09	18.80	16.92	17.47	17.56	18.09	18.80
	6H	17.43	17.88	18.10	18.55	19.26	17.43	17.88	18.10	18.55	19.26
	8H	17.57	17.97	18.25	18.65	19.37	17.57	17.97	18.25	18.65	19.37
	12H	17.63	17.98	18.31	18.65	19.44	17.63	17.98	18.31	18.65	19.44
12H	4H	16.91	17.39	17.56	18.04	18.75	16.91	17.39	17.56	18.04	18.75
	6H	17.43	17.83	18.12	18.51	19.24	17.43	17.83	18.12	18.51	19.24
	8H	17.60	17.95	18.28	18.62	19.41	17.60	17.95	18.28	18.62	19.41

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

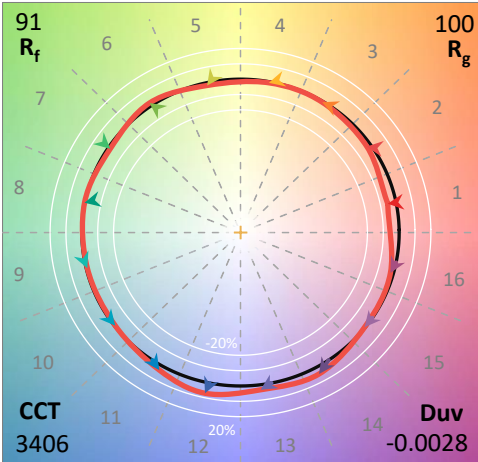
**Test Information**

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



**Test Conditions**

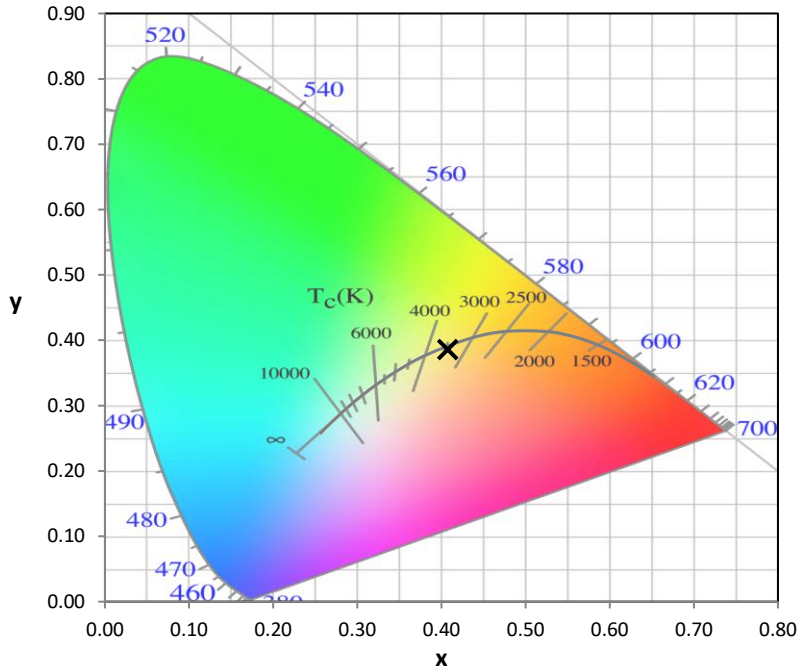
Stabilization Time: 35M  
 Operation Time: 1H 35M  
 Sphere Temperature (°C): 25.0

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-6

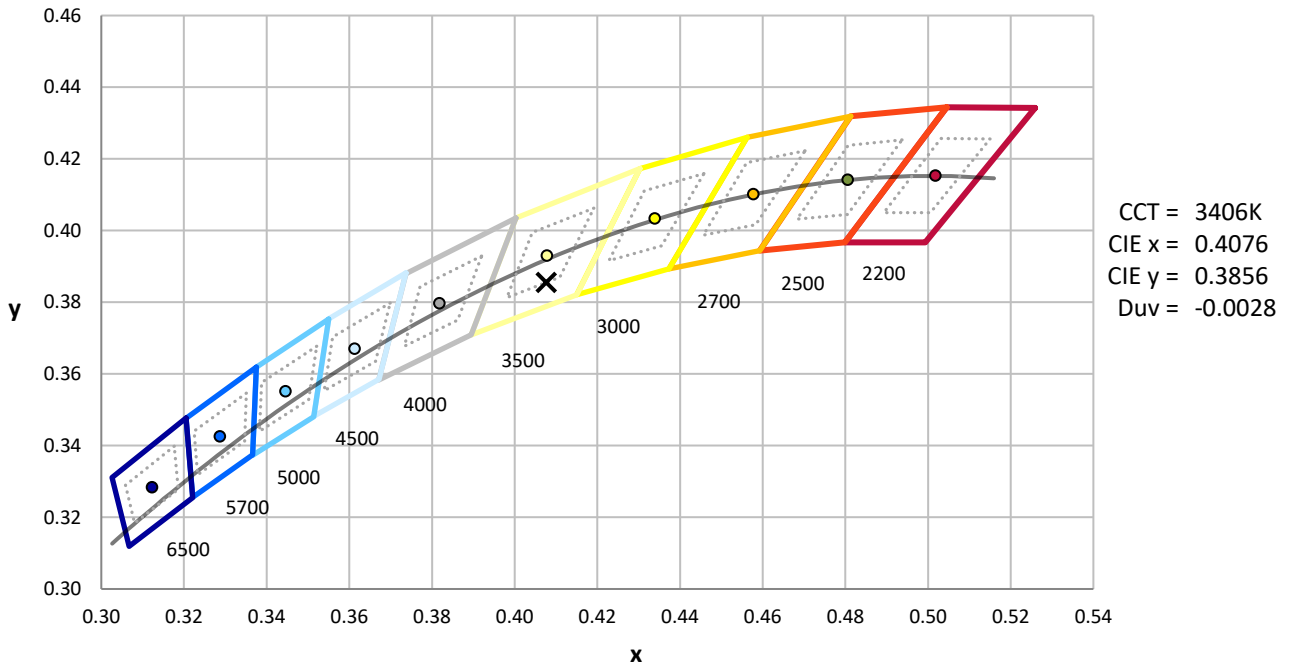
Measurement and Test Equipment			
Instrument	Identification Number	Calibration Date	Calibration Due Date
Photometer	76INCH SPHERE IN0058	6/16/2025	12/16/2025
Power Meter	XITRON INXT2011004	1/21/2025	1/21/2026
AC Power Source	CHROMA 61603 IN0063	10/22/2024	10/22/2025
DC Power Source	AGILENT E3634A IN0208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

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

**Melanopic Flux vs. Wavelength**



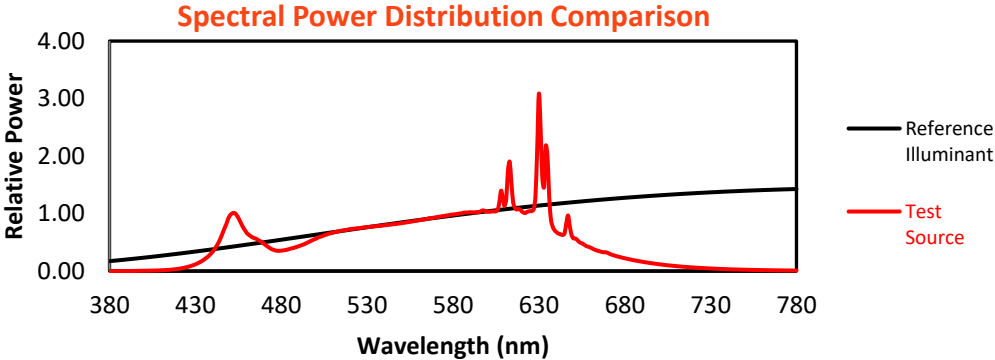
**Melanopic Lumens: NR**

**M/P: 3.3**

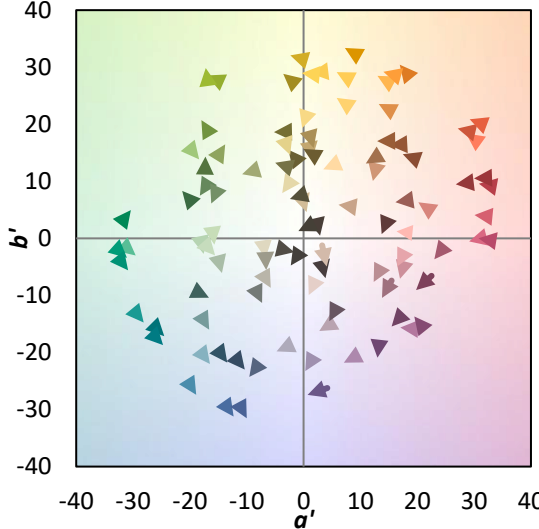
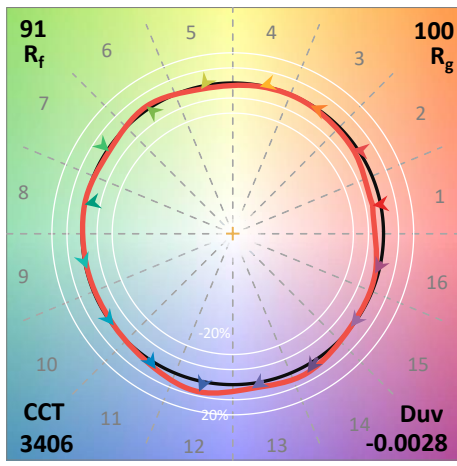
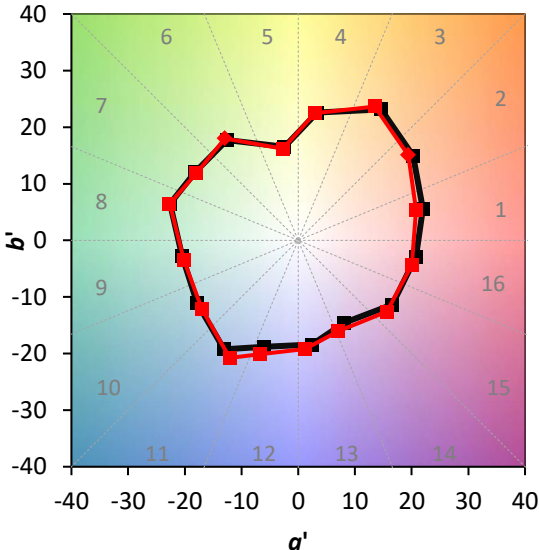
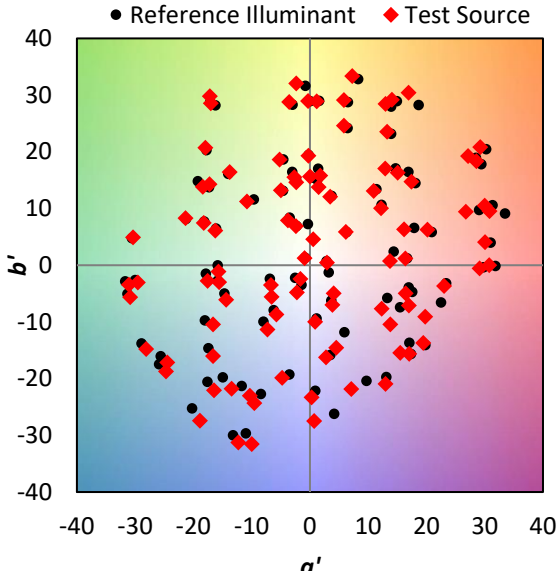
$\lambda$ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens ( $\phi$ /nm)	$\lambda$ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens ( $\phi$ /nm)	$\lambda$ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens ( $\phi$ /nm)	$\lambda$ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens ( $\phi$ /nm)	$\lambda$ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens ( $\phi$ /nm)
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)