

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: P1433257

Luminaire Tested: EHBR1-42-UNV-ASM-L930

Issue Date: 3/13/2026

Test Information

Test Method: LM-79-2019
Report Number: P1433257
TEST IS SCALED FROM IESNA LM-79-08 TEST DATA (G3-2601-654-4)
Test Lab: INNOVATION CENTER
Issue Date: 3/13/2026
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS
Product Line: METALUX
Catalog Number: EHBR1-42-UNV-ASM-L930
Description: Elevate Round Highbay at, 42000 lumens, 3000K 90CRI LEDs with ASM lens
Light Source: -
Ballast/Driver: -

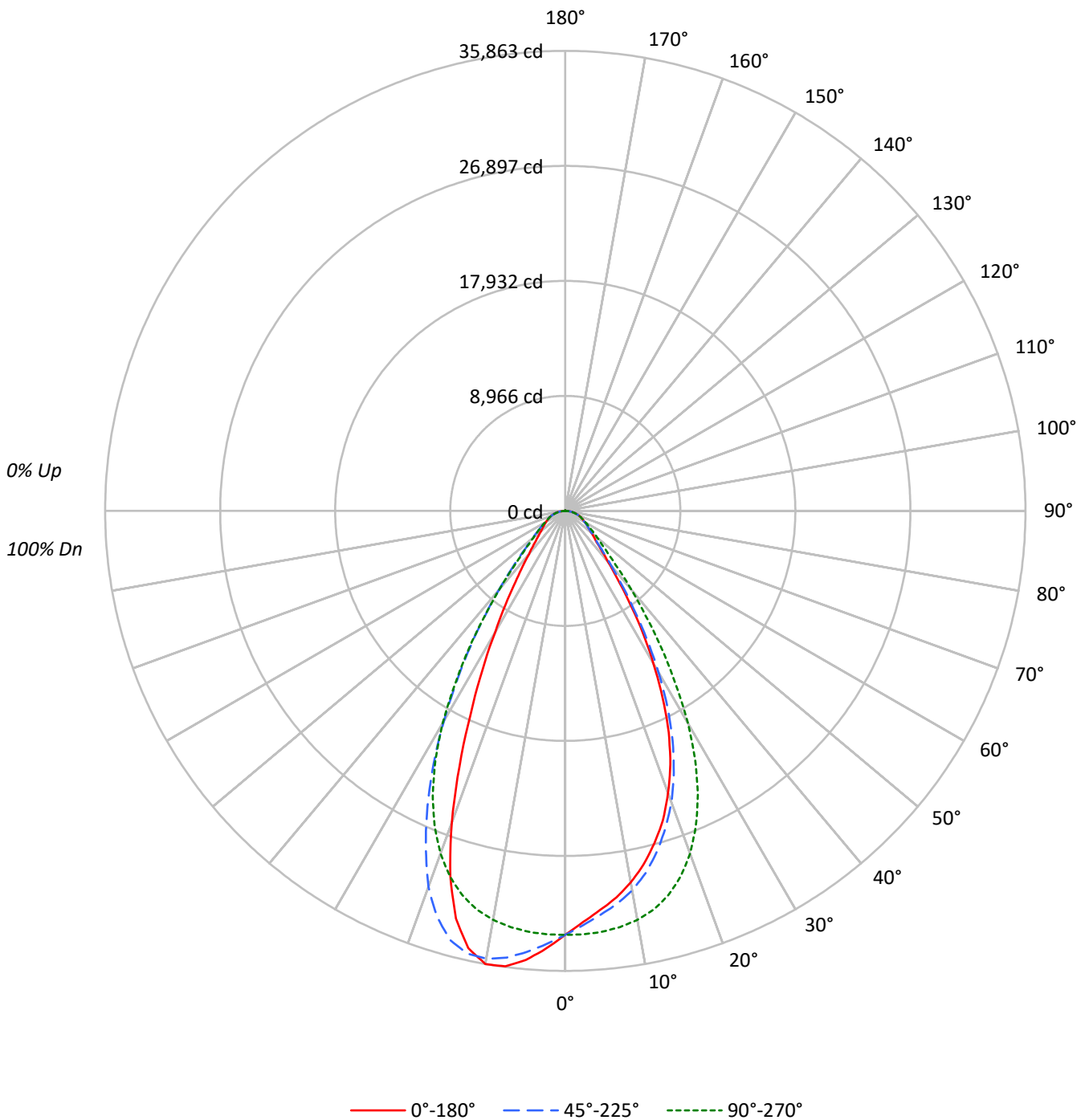
Summary

Lumens per Lamp: N/A
Luminaire Lumens: 36955.6 lumens
Efficiency: N/A
Efficacy: 164.7 lumens/watt
Spacing Criteria (0/90/45): 0.84 / 0.99 / 0.92
Luminous Opening: Circular (Dia: 1.71' x H: 0')
CIE Type: Direct

Input Watts (W): 224.4
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: P1433257
CATALOG NUMBER: EHBR1-42-UNV-ASM-L930

Luminous Intensity Polar Plot





TEST NUMBER: P1433257
 CATALOG NUMBER: EHBR1-42-UNV-ASM-L930

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	0
RCR																		
0	119	119	119	119	116	116	116	116	111	111	111	106	106	106	102	102	102	100
1	112	108	105	103	109	106	104	101	102	100	98	98	97	95	95	93	92	90
2	105	99	94	90	103	97	93	89	94	90	87	91	88	85	88	85	83	81
3	99	91	85	80	96	89	84	79	87	82	78	84	80	77	82	78	76	74
4	93	84	77	72	91	83	77	72	80	75	71	78	74	70	76	72	69	67
5	87	78	71	66	86	77	70	65	75	69	65	73	68	64	71	67	64	62
6	82	72	65	60	81	71	65	60	70	64	60	68	63	59	67	62	59	57
7	78	67	60	56	76	67	60	56	65	59	55	64	59	55	63	58	55	53
8	74	63	56	52	72	62	56	52	61	55	51	60	55	51	59	54	51	49
9	70	59	53	48	69	59	52	48	58	52	48	57	51	48	56	51	47	46
10	66	56	49	45	65	55	49	45	54	49	45	54	48	45	53	48	45	43

AVERAGE LUMINANCE (cd/sqm):

	0°	45°	90°	135°	180°
0°	155209	155209	155209	155209	155209
5°	147212	148933	155270	162717	165644
10°	140241	143211	154370	169046	171014
15°	130418	133901	150822	168439	159997
20°	116981	120920	142046	155915	129195
25°	98762	102501	126656	131749	90179
30°	74485	78803	103662	102627	59137
35°	50022	53042	75003	73791	38635
40°	31857	34045	48968	49284	26891
45°	22955	23909	31421	32771	21065
50°	19374	19528	23645	24260	18138
55°	17379	17419	19616	20134	16791
60°	16420	16280	17334	17701	16322
65°	16101	15957	16232	16549	16169
70°	16245	15964	15981	16287	16457
75°	16384	15889	15856	16419	16891
80°	16591	15437	15504	16591	17749
85°	15728	13056	13056	14931	16499

MAXIMUM LUMINANCE 45°-90°:

Horizontal Angle: 112.5°
 Vertical Angle: 45°
 Luminance: 44176 cd/sqm



TEST NUMBER: P1433257
 CATALOG NUMBER: EHBR1-42-UNV-ASM-L930

ZONAL LUMENS:

Zone	Lumens	% Fixture
0°-10°	3142.6	8.5
10°-20°	8549.7	23.1
20°-30°	10027.0	27.1
30°-40°	6973.2	18.9
40°-50°	3465.3	9.4
50°-60°	2072.6	5.6
60°-70°	1458.8	3.9
70°-80°	939.7	2.5
80°-90°	298.5	0.8
90°-100°	1.7	0.0
100°-110°	2.1	0.0
110°-120°	2.1	0.0
120°-130°	2.7	0.0
130°-140°	3.6	0.0
140°-150°	4.4	0.0
150°-160°	4.9	0.0
160°-170°	4.8	0.0
170°-180°	2.0	0.0
0°-30°	21719.2	58.8
0°-40°	28692.4	77.6
0°-60°	34230.3	92.6
0°-90°	36927.3	99.9
90°-120°	5.9	0.0
90°-150°	16.6	0.0
90°-180°	28.0	0.1
0°-180°	36955.6	100.0

CANDELA DISTRIBUTION:

	0°	45°	90°	135°	180°	Flux
0°	33051	33051	33051	33051	33051	
5°	31228	31594	32938	34518	35138	2929
15°	26825	27542	31022	34646	32909	7481
25°	19060	19782	24444	25426	17404	8600
35°	8725	9252	13083	12872	6739	5558
45°	3456	3600	4731	4934	3172	2794
55°	2123	2128	2396	2459	2051	1926
65°	1449	1436	1461	1489	1455	1439
75°	903	876	874	905	931	953
85°	292	242	242	277	306	300
90°	1	1	1	2	5	15
95°	1	1	1	2	5	1
105°	1	1	1	2	6	1
115°	1	1	2	2	6	1
125°	2	2	2	4	6	1
135°	2	4	5	5	7	2
145°	7	7	7	6	8	4
155°	12	10	10	10	11	5
165°	17	16	17	18	20	5
175°	21	21	22	24	27	2
180°	23	23	23	23	23	



TEST NUMBER: P1433257
 CATALOG NUMBER: EHBR1-42-UNV-ASM-L930

CANDELA DISTRIBUTION (FULL):

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	112.5°	135°	157.5°	180°
0°	33050.6	33050.6	33050.6	33050.6	33050.6	33050.6	33050.6	33050.6	33050.6
2.5°	32069.5	32090.6	32315.0	32606.8	33031.4	33458.4	33804.1	34032.3	34145.0
5°	31228.5	31345.0	31593.6	32129.6	32937.8	33793.0	34517.5	34991.6	35138.5
7.5°	30409.2	30476.7	30892.6	31570.0	32714.0	34046.5	35123.0	35676.4	35811.5
10°	29409.6	29562.6	30032.4	30831.2	32372.5	34206.4	35450.3	35846.9	35862.9
12.5°	28233.3	28435.9	28921.1	29928.9	31827.8	34149.4	35340.6	35210.4	34914.8
15°	26825.2	27003.1	27541.7	28710.5	31022.1	33811.6	34645.8	33586.6	32909.3
17.5°	25304.4	25465.5	25933.4	27220.6	29886.8	33179.5	33195.6	31100.3	29822.3
20°	23407.9	23534.3	24196.2	25459.2	28423.5	32165.6	31198.7	27366.2	25852.1
22.5°	21390.0	21508.4	22096.5	23411.0	26589.0	30798.4	28417.9	23610.0	21544.3
25°	19060.3	19124.8	19781.8	20970.4	24443.5	29123.3	25426.5	19517.1	17403.8
27.5°	16439.5	16549.2	17236.4	18450.5	21919.9	26999.9	22240.9	15948.6	13998.9
30°	13736.1	13917.7	14532.4	15619.5	19116.7	24278.0	18925.9	12701.2	10905.7
32.5°	11213.1	11343.9	11782.0	12918.1	15978.3	21610.1	15742.3	10176.9	8656.0
35°	8725.4	8856.2	9252.3	10367.8	13082.9	18272.0	12871.5	7996.6	6739.2
37.5°	6669.7	6900.9	7155.0	8060.5	10267.4	15118.2	10260.6	6439.2	5466.2
40°	5196.6	5233.8	5553.6	6133.0	7987.9	11821.1	8039.4	5140.2	4386.5
42.5°	4159.8	4260.8	4398.4	4832.2	6052.4	9039.0	6319.0	4218.7	3725.9
45°	3456.4	3496.0	3600.1	3891.4	4731.2	6651.7	4934.4	3559.2	3171.8
47.5°	3023.7	3006.4	3073.4	3291.5	3852.9	5140.8	3999.3	3052.9	2781.4
50°	2651.9	2641.3	2673.0	2818.6	3236.4	3944.7	3320.7	2665.0	2482.7
52.5°	2363.1	2372.4	2375.5	2466.0	2780.2	3217.1	2827.9	2374.9	2252.2
55°	2122.6	2134.5	2127.6	2194.5	2395.9	2704.6	2459.2	2135.6	2050.8
57.5°	1934.8	1926.2	1916.8	1952.8	2104.1	2294.3	2135.6	1931.7	1875.3
60°	1748.3	1740.2	1733.4	1757.0	1845.6	1986.9	1884.7	1753.9	1737.8
62.5°	1588.5	1583.5	1582.8	1578.5	1646.6	1735.9	1666.5	1594.0	1579.7
65°	1449.0	1443.4	1436.0	1429.1	1460.8	1543.8	1489.3	1450.2	1455.1
67.5°	1309.5	1309.5	1296.5	1286.0	1316.9	1360.3	1336.8	1314.5	1320.0
70°	1183.1	1183.7	1162.7	1154.6	1163.9	1210.3	1186.2	1189.3	1198.6
72.5°	1047.4	1032.5	1017.0	1016.3	1017.6	1053.6	1045.5	1053.0	1062.9
75°	903.0	885.6	875.7	864.6	873.9	901.1	904.9	915.4	930.9
77.5°	763.5	736.9	728.9	723.2	717.0	748.0	759.8	774.0	797.0
80°	613.5	584.4	570.8	562.8	573.3	587.5	613.5	624.1	656.3
82.5°	453.7	431.9	415.3	414.6	419.5	432.6	454.9	474.7	493.3
85°	291.9	257.2	242.3	247.9	242.3	262.2	277.1	300.6	306.2
87.5°	105.3	82.4	78.7	86.8	84.9	91.1	104.1	113.4	114.1
90°	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	1.2	1.9	3.7	5.0
92.5°	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	1.2	1.9	3.7	5.0
95°	0.6	0.6	0.6	0.6	1.2	1.2	1.9	3.7	5.0
97.5°	1.2	0.6	0.6	0.6	1.2	1.2	1.9	3.7	5.0
100°	1.2	0.6	0.6	1.2	1.2	1.2	1.9	3.7	5.0
102.5°	1.2	0.6	0.6	1.2	1.2	1.9	2.5	4.4	5.0
105°	1.2	0.6	0.6	1.2	1.2	1.9	2.5	4.4	5.6
107.5°	1.2	0.6	1.2	1.2	1.2	1.9	2.5	4.4	5.6
110°	1.2	0.6	1.2	1.2	1.2	1.9	2.5	4.4	5.6



TEST NUMBER: P1433257
 CATALOG NUMBER: EHBR1-42-UNV-ASM-L930

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	112.5°	135°	157.5°	180°
112.5°	1.2	0.6	1.2	1.2	1.2	1.9	2.5	4.4	5.6
115°	1.2	0.6	1.2	1.2	1.9	1.9	2.5	4.4	5.6
117.5°	1.2	0.6	1.2	1.9	1.9	1.9	2.5	4.4	5.6
120°	1.2	0.6	1.2	1.9	1.9	1.9	3.1	4.4	5.6
122.5°	1.2	1.2	1.9	2.5	2.5	2.5	3.1	5.0	5.6
125°	1.9	1.2	2.5	3.1	2.5	2.5	3.7	5.0	6.2
127.5°	1.9	1.2	2.5	3.1	3.1	3.1	3.7	5.0	6.2
130°	1.9	1.9	3.1	3.7	3.7	3.1	3.7	5.6	6.2
132.5°	2.5	2.5	4.4	5.0	4.4	3.7	4.4	6.2	6.9
135°	2.5	3.1	4.4	5.6	5.0	3.7	5.0	5.6	6.9
137.5°	3.1	3.7	5.6	6.2	5.6	4.4	5.0	6.2	6.9
140°	4.4	5.0	6.2	6.2	6.2	5.0	5.0	6.2	7.4
142.5°	5.6	5.6	6.9	6.9	6.9	5.6	5.6	6.9	7.4
145°	6.9	6.9	7.4	6.9	7.4	6.9	6.2	6.9	8.0
147.5°	8.0	8.0	8.0	7.4	7.4	6.9	6.9	7.4	8.6
150°	9.3	9.3	8.6	8.0	8.0	8.0	7.4	8.0	9.3
152.5°	10.5	9.9	9.3	8.6	8.6	8.6	8.6	9.3	9.9
155°	11.8	11.1	10.5	9.3	9.9	9.9	9.9	10.5	11.1
157.5°	13.6	12.4	11.8	11.1	11.1	11.8	11.8	12.4	13.0
160°	14.9	14.3	13.6	13.0	13.6	13.6	14.3	14.9	15.5
162.5°	16.1	15.5	14.9	14.9	14.9	14.9	16.1	16.8	18.0
165°	17.4	16.8	16.1	16.1	16.8	16.8	18.0	19.2	20.5
167.5°	17.4	17.4	17.4	17.4	18.0	18.0	19.2	21.0	22.3
170°	18.6	18.0	18.0	18.6	18.6	19.2	20.5	22.3	23.5
172.5°	19.9	19.2	19.9	19.9	20.5	20.5	22.3	24.1	25.4
175°	21.0	20.5	21.0	21.0	21.7	22.3	23.5	25.4	26.6
177.5°	21.7	21.0	21.0	21.0	21.7	22.9	24.1	26.0	27.3
180°	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9



TEST NUMBER: P1433257
 CATALOG NUMBER: EHBR1-42-UNV-ASM-L930

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	18.50	19.71	18.87	20.02	20.34	19.26	20.47	19.63	20.78	21.10
	3H	20.41	21.49	20.80	21.82	22.19	20.92	21.99	21.30	22.32	22.69
	4H	21.23	22.23	21.63	22.58	22.97	21.63	22.63	22.04	22.99	23.37
	6H	21.90	22.81	22.31	23.19	23.58	22.22	23.14	22.64	23.51	23.91
	8H	22.14	23.01	22.57	23.40	23.81	22.43	23.30	22.86	23.69	24.10
	12H	22.30	23.13	22.73	23.51	23.94	22.56	23.39	23.00	23.78	24.21
4H	2H	19.07	20.07	19.47	20.42	20.81	19.69	20.69	20.09	21.04	21.43
	3H	21.23	22.05	21.64	22.46	22.86	21.61	22.43	22.02	22.84	23.25
	4H	22.18	22.92	22.61	23.34	23.78	22.48	23.22	22.92	23.64	24.09
	6H	22.99	23.62	23.45	24.07	24.54	23.23	23.86	23.69	24.31	24.78
	8H	23.28	23.87	23.75	24.32	24.80	23.49	24.09	23.97	24.54	25.01
	12H	23.49	24.01	23.97	24.50	24.97	23.68	24.20	24.17	24.69	25.16
8H	4H	22.49	23.09	22.97	23.54	24.01	22.78	23.38	23.25	23.83	24.30
	6H	23.45	23.93	23.96	24.43	24.92	23.68	24.17	24.19	24.67	25.15
	8H	23.84	24.27	24.36	24.79	25.28	24.05	24.48	24.57	25.00	25.49
	12H	24.13	24.51	24.65	25.01	25.58	24.32	24.70	24.84	25.20	25.77
12H	4H	22.52	23.04	23.01	23.53	24.01	22.81	23.34	23.30	23.82	24.30
	6H	23.51	23.95	24.04	24.46	24.96	23.75	24.19	24.28	24.71	25.20
	8H	23.96	24.34	24.48	24.84	25.41	24.19	24.56	24.70	25.06	25.64

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

Report Prepared for

Cooper Lighting Solutions

Metalux

Report Number: SP1-2506-472-5

Test Date: 08/01/2025

Luminaire Tested: EHBR-60-L930-N

Data in this report applies to families of products including EHBR-60-L930-N

Test Information

Test Method: LM-79-2019
 Report Number: SP1-2506-472-5
 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-L930-N**
 Description: Elevate Round Highbay at, 60000 lumens, 3000K 90CRI LEDs with N lens

Spectral Parameters

CCT (K): 2996
 CIE u': 0.2519
 CIE v': 0.5169
 Duv: -0.0033
 CIE x: 0.4325
 CIE y: 0.3945
 CIE z: 0.1730
 Peak Wavelength (nm): 630
 Dominant Wavelength (nm): 584
 Purity: 48.21818
 Rf: 91.3
 Rg: 102

CRI (Ra):	94.4		
R1:	96.8	R9:	61.4
R2:	98.1	R10:	94.4
R3:	97.8	R11:	95.7
R4:	95.6	R12:	88.5
R5:	96.9	R13:	97.3
R6:	95.7	R14:	97.8
R7:	90.9	R15:	92.3
R8:	83.0		



Test Conditions

Stabilization Time: 40M
 Operation Time: 1H 40M
 Sphere Temperature (°C): 25.0

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-5

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: SP1-2506-472-5

CIE 1931 Chromaticity Diagram



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



Point lies inside the ANSI 3000K 7-step quadrangle

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-5

Photopic Flux vs. Wavelength



Photopic Lumens: NR

λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (φ/nm)
360	0	NR	490	101	NR	620	317	NR	750	7	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	121	NR	625	320	NR	755	6	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	141	NR	630	1000	NR	760	5	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	158	NR	635	651	NR	765	4	NR	895	0	NR
380	0	NR	510	171	NR	640	207	NR	770	4	NR	900	0	NR
385	0	NR	515	182	NR	645	201	NR	775	3	NR	905	0	NR
390	0	NR	520	189	NR	650	174	NR	780	3	NR	910	0	NR
395	1	NR	525	194	NR	655	146	NR	785	2	NR	915	0	NR
400	1	NR	530	199	NR	660	124	NR	790	2	NR	920	0	NR
405	3	NR	535	205	NR	665	105	NR	795	2	NR	925	0	NR
410	4	NR	540	210	NR	670	96	NR	800	1	NR	930	0	NR
415	7	NR	545	216	NR	675	79	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	13	NR	550	222	NR	680	67	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	22	NR	555	230	NR	685	58	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	37	NR	560	240	NR	690	49	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	60	NR	565	248	NR	695	42	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	101	NR	570	258	NR	700	36	NR	830	1	NR	960	0	NR
445	172	NR	575	268	NR	705	30	NR	835	1	NR	965	0	NR
450	223	NR	580	278	NR	710	26	NR	840	1	NR	970	0	NR
455	167	NR	585	287	NR	715	22	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	126	NR	590	295	NR	720	19	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	111	NR	595	298	NR	725	16	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	86	NR	600	303	NR	730	14	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	74	NR	605	307	NR	735	12	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	77	NR	610	341	NR	740	10	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	86	NR	615	368	NR	745	8	NR	875	0	NR			

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-5

Scotopic Flux vs. Wavelength



Scotopic Lumens: NR

S/P: 1.44

λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (ϕ /nm)	λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (ϕ /nm)	λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (ϕ /nm)	λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (ϕ /nm)	λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (ϕ /nm)
360	0	NR	490	101	NR	620	317	NR	750	7	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	121	NR	625	320	NR	755	6	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	141	NR	630	1000	NR	760	5	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	158	NR	635	651	NR	765	4	NR	895	0	NR
380	0	NR	510	171	NR	640	207	NR	770	4	NR	900	0	NR
385	0	NR	515	182	NR	645	201	NR	775	3	NR	905	0	NR
390	0	NR	520	189	NR	650	174	NR	780	3	NR	910	0	NR
395	1	NR	525	194	NR	655	146	NR	785	2	NR	915	0	NR
400	1	NR	530	199	NR	660	124	NR	790	2	NR	920	0	NR
405	3	NR	535	205	NR	665	105	NR	795	2	NR	925	0	NR
410	4	NR	540	210	NR	670	96	NR	800	1	NR	930	0	NR
415	7	NR	545	216	NR	675	79	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	13	NR	550	222	NR	680	67	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	22	NR	555	230	NR	685	58	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	37	NR	560	240	NR	690	49	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	60	NR	565	248	NR	695	42	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	101	NR	570	258	NR	700	36	NR	830	1	NR	960	0	NR
445	172	NR	575	268	NR	705	30	NR	835	1	NR	965	0	NR
450	223	NR	580	278	NR	710	26	NR	840	1	NR	970	0	NR
455	167	NR	585	287	NR	715	22	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	126	NR	590	295	NR	720	19	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	111	NR	595	298	NR	725	16	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	86	NR	600	303	NR	730	14	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	74	NR	605	307	NR	735	12	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	77	NR	610	341	NR	740	10	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	86	NR	615	368	NR	745	8	NR	875	0	NR			

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-5

Melanopic Flux vs. Wavelength



Melanopic Lumens: NR

M/P: 2.85

λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (φ/nm)
360	0	NR	490	101	NR	620	317	NR	750	7	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	121	NR	625	320	NR	755	6	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	141	NR	630	1000	NR	760	5	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	158	NR	635	651	NR	765	4	NR	895	0	NR
380	0	NR	510	171	NR	640	207	NR	770	4	NR	900	0	NR
385	0	NR	515	182	NR	645	201	NR	775	3	NR	905	0	NR
390	0	NR	520	189	NR	650	174	NR	780	3	NR	910	0	NR
395	1	NR	525	194	NR	655	146	NR	785	2	NR	915	0	NR
400	1	NR	530	199	NR	660	124	NR	790	2	NR	920	0	NR
405	3	NR	535	205	NR	665	105	NR	795	2	NR	925	0	NR
410	4	NR	540	210	NR	670	96	NR	800	1	NR	930	0	NR
415	7	NR	545	216	NR	675	79	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	13	NR	550	222	NR	680	67	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	22	NR	555	230	NR	685	58	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	37	NR	560	240	NR	690	49	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	60	NR	565	248	NR	695	42	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	101	NR	570	258	NR	700	36	NR	830	1	NR	960	0	NR
445	172	NR	575	268	NR	705	30	NR	835	1	NR	965	0	NR
450	223	NR	580	278	NR	710	26	NR	840	1	NR	970	0	NR
455	167	NR	585	287	NR	715	22	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	126	NR	590	295	NR	720	19	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	111	NR	595	298	NR	725	16	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	86	NR	600	303	NR	730	14	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	74	NR	605	307	NR	735	12	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	77	NR	610	341	NR	740	10	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	86	NR	615	368	NR	745	8	NR	875	0	NR			

Summary

$R_f = 91.3$
 $R_g = 102$
 $CIE R_a = 94.4$
 $R_9 = 61.4$

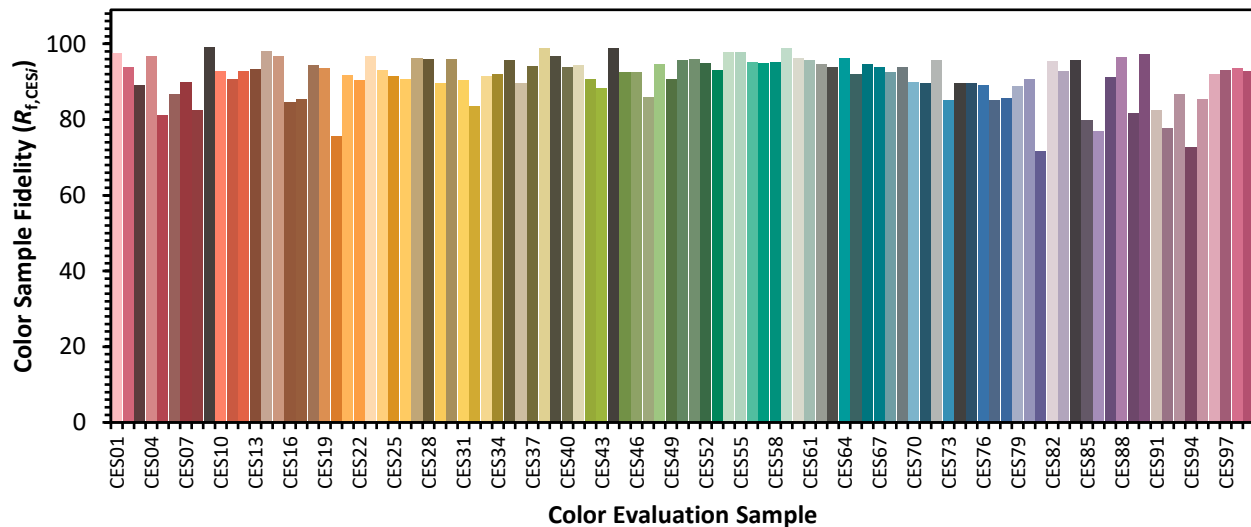


Color Vector Graphics



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

CES01 = 86	CES26 = 91	CES51 = 96	CES76 = 89
CES02 = 63	CES27 = 96	CES52 = 95	CES77 = 85
CES03 = 32	CES28 = 96	CES53 = 93	CES78 = 86
CES04 = 70	CES29 = 90	CES54 = 98	CES79 = 89
CES05 = 51	CES30 = 96	CES55 = 98	CES80 = 91
CES06 = 51	CES31 = 90	CES56 = 95	CES81 = 72
CES07 = 44	CES32 = 84	CES57 = 95	CES82 = 95
CES08 = 42	CES33 = 91	CES58 = 95	CES83 = 93
CES09 = 29	CES34 = 92	CES59 = 99	CES84 = 96
CES10 = 76	CES35 = 96	CES60 = 96	CES85 = 80
CES11 = 59	CES36 = 90	CES61 = 96	CES86 = 77
CES12 = 65	CES37 = 94	CES62 = 95	CES87 = 91
CES13 = 44	CES38 = 99	CES63 = 94	CES88 = 96
CES14 = 74	CES39 = 97	CES64 = 96	CES89 = 82
CES15 = 72	CES40 = 94	CES65 = 92	CES90 = 97
CES16 = 48	CES41 = 94	CES66 = 95	CES91 = 82
CES17 = 50	CES42 = 91	CES67 = 94	CES92 = 78
CES18 = 57	CES43 = 88	CES68 = 93	CES93 = 87
CES19 = 72	CES44 = 99	CES69 = 94	CES94 = 73
CES20 = 67	CES45 = 93	CES70 = 90	CES95 = 85
CES21 = 86	CES46 = 93	CES71 = 90	CES96 = 92
CES22 = 79	CES47 = 86	CES72 = 96	CES97 = 93
CES23 = 92	CES48 = 95	CES73 = 85	CES98 = 94
CES24 = 91	CES49 = 91	CES74 = 90	CES99 = 93
CES25 = 72	CES50 = 96	CES75 = 90	



Color Rendition by Hue-Angle Bin



Measure Comparisons



(END OF REPORT)