

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: EHBR1-54-UNV-W-L950-UPL36

Issue Date: 3/20/2026

**Test Information**

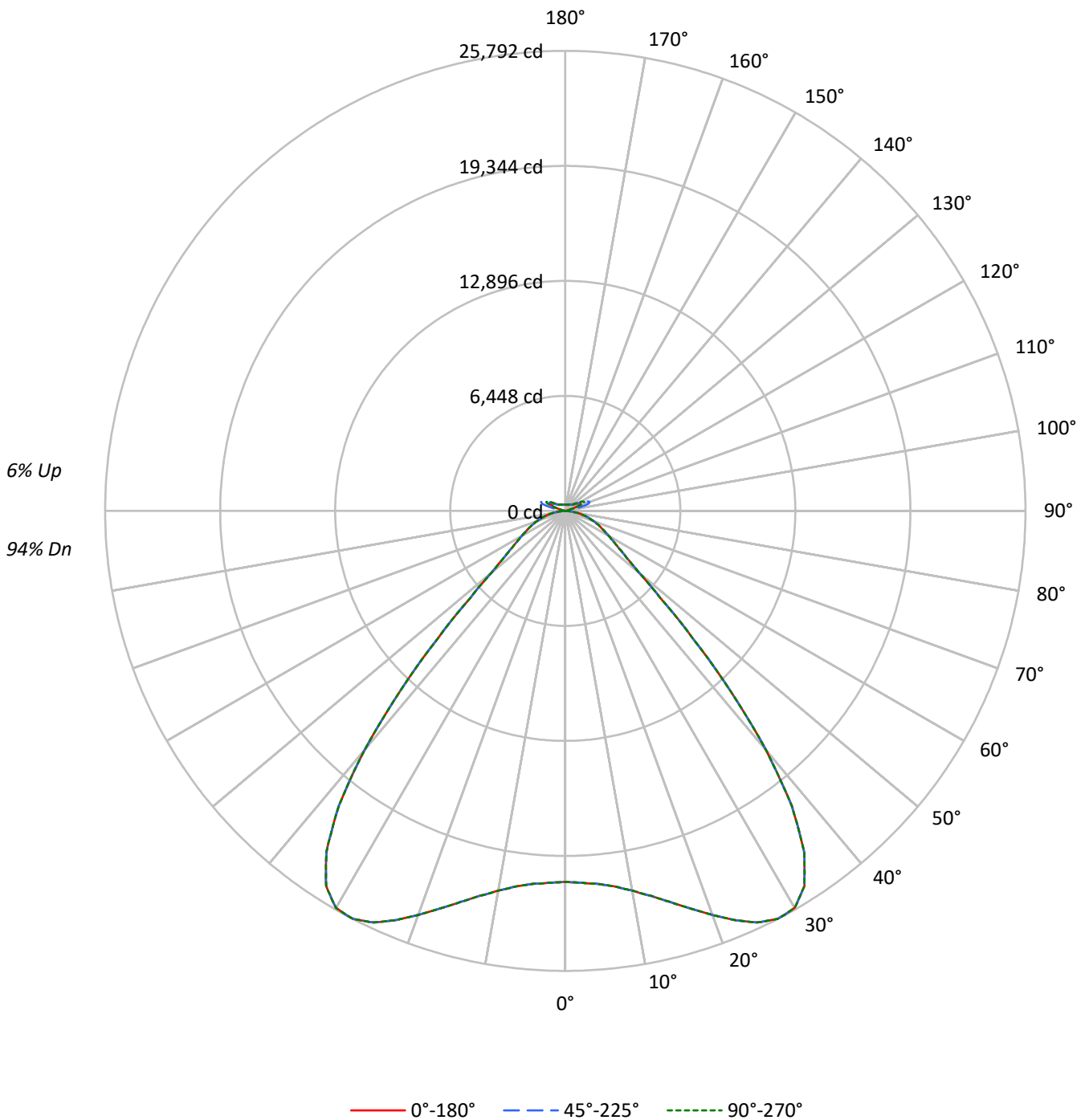
Test Method: LM-79-2019  
Report Number:  
REPORT IS A COMBINATION OF REPORTS P1431889 AND P1431635  
Test Lab: INNOVATION CENTER  
Issue Date: 3/20/2026  
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS  
Product Line: METALUX  
Catalog Number: EHBR1-54-UNV-W-L950-UPL36  
Description: Elevate Round Highbay at, 55000 lumens, 5000K 90CRI LEDs with W lens  
Light Source: -  
Ballast/Driver: -

**Summary**

Lumens per Lamp: N/A  
Luminaire Lumens: 53068.9 lumens  
Efficiency: N/A  
Efficacy: 163.6 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): 324.4  
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:  
CATALOG NUMBER: EHBR1-54-UNV-W-L950-UPL36

### Luminous Intensity Polar Plot





TEST NUMBER:

CATALOG NUMBER: EHBR1-54-UNV-W-L950-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	96	96	96	96	96	96	94
1	110	106	103	100	106	103	100	97	98	95	93	93	91	89	88	87	86	86	86	86	83
2	102	95	90	85	99	93	88	84	89	85	81	85	81	78	81	78	76	76	76	76	73
3	95	86	79	74	92	84	78	73	80	75	71	77	73	69	74	70	67	67	67	67	65
4	88	78	71	65	85	76	70	64	73	67	63	70	65	61	67	63	60	60	60	60	58
5	82	71	63	58	79	69	62	57	67	61	56	64	59	55	62	57	54	54	54	54	52
6	76	65	57	52	74	63	56	51	61	55	50	59	53	49	57	52	48	48	48	48	47
7	71	59	52	46	69	58	51	46	56	50	45	54	49	45	53	48	44	44	44	44	42
8	66	55	47	42	65	54	46	42	52	45	41	50	45	40	49	44	40	40	40	40	38
9	62	50	43	38	61	50	43	38	48	42	37	47	41	37	45	40	36	36	36	36	35
10	59	47	39	35	57	46	39	34	45	38	34	43	38	34	42	37	33	33	33	33	32

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

	0°	45°	90°
0°	97669	97669	97669
5°	98318	98318	98318
10°	101734	101734	101734
15°	108181	108181	108181
20°	117271	117271	117271
25°	127484	127484	127484
30°	133626	133626	133626
35°	127190	127190	127190
40°	100924	100924	100924
45°	62380	62380	62380
50°	36122	36122	36122
55°	27329	27329	27329
60°	23444	23444	23444
65°	21175	21175	21175
70°	19478	19478	19478
75°	17209	17209	17209
80°	14025	14025	14025
85°	8266	8266	8266

**MAXIMUM LUMINANCE 45°-90°:**

Horizontal Angle: 0°  
 Vertical Angle: 45°  
 Luminance: 62380 cd/sqm



TEST NUMBER:

CATALOG NUMBER: EHBR1-54-UNV-W-L950-UPL36

**ZONAL LUMENS:**

Zone	Lumens	% Fixture
0°-10°	2023.5	3.8
10°-20°	6487.3	12.2
20°-30°	11709.8	22.1
30°-40°	14150.0	26.7
40°-50°	8084.4	15.2
50°-60°	3424.0	6.5
60°-70°	2208.5	4.2
70°-80°	1284.1	2.4
80°-90°	345.9	0.7
90°-100°	96.3	0.2
100°-110°	595.0	1.1
110°-120°	1063.2	2.0
120°-130°	625.2	1.2
130°-140°	386.9	0.7
140°-150°	271.5	0.5
150°-160°	177.7	0.3
160°-170°	102.0	0.2
170°-180°	33.8	0.1
0°-30°	20220.5	38.1
0°-40°	34370.6	64.8
0°-60°	45878.9	86.5
0°-90°	49717.4	93.7
90°-120°	1754.5	3.3
90°-150°	3038.0	5.7
90°-180°	3352.0	6.3
0°-180°	53068.9	100.0

**CANDELA DISTRIBUTION:**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	Flux
0°	20798	20798	20798	20798	20798	
5°	20992	20992	20992	20992	20992	2024
15°	22696	22696	22696	22696	22696	6487
25°	25458	25458	25458	25458	25458	11710
35°	23344	23344	23344	23344	23344	14150
45°	10093	10093	10093	10093	10093	8084
55°	3693	3693	3693	3693	3693	3424
65°	2210	2210	2210	2210	2210	2208
75°	1212	1212	1212	1212	1212	1284
85°	284	284	284	284	284	327
90°	26	42	70	45	26	25
95°	44	72	156	78	49	42
105°	209	410	1045	452	275	279
115°	956	1006	1236	1184	1177	881
125°	691	646	663	672	754	630
135°	508	493	510	480	478	398
145°	423	418	442	436	434	268
155°	374	370	387	387	387	174
165°	352	352	362	362	360	101
175°	350	350	356	356	356	34
180°	355	355	355	355	355	



TEST NUMBER:

CATALOG NUMBER: EHBR1-54-UNV-W-L950-UPL36

**CANDELA DISTRIBUTION (FULL):**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
0°	20798.0	20798.0	20798.0	20798.0	20798.0
2.5°	20867.8	20867.8	20867.8	20867.8	20867.8
5°	20992.5	20992.5	20992.5	20992.5	20992.5
7.5°	21237.6	21237.6	21237.6	21237.6	21237.6
10°	21614.8	21614.8	21614.8	21614.8	21614.8
12.5°	22105.0	22105.0	22105.0	22105.0	22105.0
15°	22695.8	22695.8	22695.8	22695.8	22695.8
17.5°	23372.1	23372.1	23372.1	23372.1	23372.1
20°	24102.5	24102.5	24102.5	24102.5	24102.5
22.5°	24837.8	24837.8	24837.8	24837.8	24837.8
25°	25458.5	25458.5	25458.5	25458.5	25458.5
27.5°	25792.5	25792.5	25792.5	25792.5	25792.5
30°	25702.8	25702.8	25702.8	25702.8	25702.8
32.5°	24940.9	24940.9	24940.9	24940.9	24940.9
35°	23343.9	23343.9	23343.9	23343.9	23343.9
37.5°	20853.7	20853.7	20853.7	20853.7	20853.7
40°	17492.7	17492.7	17492.7	17492.7	17492.7
42.5°	13691.4	13691.4	13691.4	13691.4	13691.4
45°	10092.9	10092.9	10092.9	10092.9	10092.9
47.5°	7213.8	7213.8	7213.8	7213.8	7213.8
50°	5383.4	5383.4	5383.4	5383.4	5383.4
52.5°	4358.8	4358.8	4358.8	4358.8	4358.8
55°	3693.3	3693.3	3693.3	3693.3	3693.3
57.5°	3207.2	3207.2	3207.2	3207.2	3207.2
60°	2818.4	2818.4	2818.4	2818.4	2818.4
62.5°	2494.3	2494.3	2494.3	2494.3	2494.3
65°	2210.2	2210.2	2210.2	2210.2	2210.2
67.5°	1959.2	1959.2	1959.2	1959.2	1959.2
70°	1709.1	1709.1	1709.1	1709.1	1709.1
72.5°	1459.9	1459.9	1459.9	1459.9	1459.9
75°	1212.3	1212.3	1212.3	1212.3	1212.3
77.5°	973.8	973.8	973.8	973.8	973.8
80°	737.8	737.8	737.8	737.8	737.8
82.5°	506.0	506.0	506.0	506.0	506.0
85°	284.1	284.1	284.1	284.1	284.1
87.5°	89.8	89.8	89.8	89.8	89.8
90°	26.4	41.6	70.1	45.3	26.4
92.5°	37.0	61.7	111.0	57.9	33.2
95°	43.5	72.0	155.6	77.7	49.2
97.5°	54.9	79.6	178.4	94.8	75.8
100°	72.0	92.9	277.2	115.7	100.5
102.5°	121.4	195.5	587.0	216.4	151.8
105°	208.8	410.3	1045.0	452.1	275.3
107.5°	360.9	733.3	1377.6	799.9	520.5
110°	673.3	973.6	1445.0	1099.0	833.0



TEST NUMBER:

CATALOG NUMBER: EHBR1-54-UNV-W-L950-UPL36

**CANDELA DISTRIBUTION (continued):**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
112.5°	909.0	1045.8	1384.1	1213.1	1083.8
115°	956.5	1006.0	1235.9	1184.5	1177.0
117.5°	924.2	918.5	1049.6	1064.9	1137.0
120°	855.8	817.8	876.7	930.0	1026.9
122.5°	770.2	724.7	751.3	791.1	888.1
125°	691.3	645.6	662.8	672.3	754.0
127.5°	621.0	590.5	600.1	588.7	640.0
130°	574.3	547.7	561.0	534.4	559.1
132.5°	536.1	519.0	534.1	501.8	509.4
135°	508.4	493.2	510.3	479.9	478.0
137.5°	484.4	471.2	488.2	465.4	459.7
140°	463.3	451.9	470.9	453.8	450.0
142.5°	439.5	431.9	454.6	443.3	439.5
145°	423.2	417.5	442.2	436.5	434.5
147.5°	408.8	405.0	427.8	425.9	425.9
150°	395.5	391.7	414.5	412.6	414.5
152.5°	382.2	378.4	399.3	397.4	399.3
155°	373.5	369.7	386.8	386.8	386.8
157.5°	365.9	364.0	377.3	377.3	377.3
160°	361.1	359.2	370.5	370.5	368.7
162.5°	356.2	354.3	367.6	365.7	365.7
165°	352.4	352.4	361.9	361.9	360.0
167.5°	352.4	350.5	360.0	360.0	358.1
170°	350.5	350.5	358.1	356.2	354.3
172.5°	351.3	351.3	358.9	357.1	355.1
175°	350.3	350.3	355.9	355.9	355.9
177.5°	352.1	352.1	355.9	355.9	354.1
180°	354.9	354.9	354.9	354.9	354.9



TEST NUMBER: CATALOG  
 CATALOG NUMBER: EHBR1-54-UNV-W-L950-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	19.91	21.11	20.38	21.56	22.03	19.91	21.11	20.38	21.56	22.03
	3H	21.41	22.48	21.90	22.94	23.46	21.41	22.48	21.90	22.94	23.46
	4H	21.97	22.97	22.48	23.44	23.98	21.97	22.97	22.48	23.44	23.98
	6H	22.35	23.27	22.88	23.76	24.31	22.35	23.27	22.88	23.76	24.31
	8H	22.45	23.32	22.99	23.83	24.39	22.45	23.32	22.99	23.83	24.39
	12H	22.49	23.32	23.03	23.82	24.40	22.49	23.32	23.03	23.82	24.40
4H	2H	20.35	21.35	20.86	21.83	22.36	20.35	21.35	20.86	21.83	22.36
	3H	22.07	22.89	22.59	23.42	23.97	22.07	22.89	22.59	23.42	23.97
	4H	22.75	23.49	23.29	24.02	24.61	22.75	23.49	23.29	24.02	24.61
	6H	23.25	23.88	23.81	24.44	25.05	23.25	23.88	23.81	24.44	25.05
	8H	23.38	23.97	23.95	24.53	25.15	23.38	23.97	23.95	24.53	25.15
	12H	23.44	23.96	24.03	24.56	25.18	23.44	23.96	24.03	24.56	25.18
8H	4H	22.95	23.55	23.53	24.11	24.72	22.95	23.55	23.53	24.11	24.72
	6H	23.55	24.03	24.15	24.64	25.26	23.55	24.03	24.15	24.64	25.26
	8H	23.74	24.17	24.36	24.79	25.42	23.74	24.17	24.36	24.79	25.42
	12H	23.84	24.23	24.46	24.83	25.54	23.84	24.23	24.46	24.83	25.54
12H	4H	22.95	23.47	23.54	24.07	24.69	22.95	23.47	23.54	24.07	24.69
	6H	23.56	24.00	24.19	24.62	25.25	23.56	24.00	24.19	24.62	25.25
	8H	23.79	24.17	24.41	24.77	25.48	23.79	24.17	24.41	24.77	25.48

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

Report Prepared for

Cooper Lighting Solutions

Metalux

Report Number: SP1-2506-472-8

Test Date: 08/04/2025

Luminaire Tested: EHBR-60-L950-N

Data in this report applies to families of products including EHBR-60-L950-N

**Test Information**

Test Method: LM-79-2019  
 Report Number: SP1-2506-472-8  
 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-L950-N**  
 Description: Elevate Round Highbay at, 60000 lumens, 5000K 90CRI LEDs with N lens

**Spectral Parameters**

CCT (K): 4901  
 CIE u': 0.2131  
 CIE v': 0.4853  
 Duv: -0.0008  
 CIE x: 0.3477  
 CIE y: 0.3520  
 CIE z: 0.3003  
 Peak Wavelength (nm): 630  
 Dominant Wavelength (nm): 574  
 Purity: 9.953987  
 Rf: 90.7  
 Rg: 100.5

CRI (Ra):	94.3		
R1:	95.8	R9:	72.3
R2:	96.5	R10:	89.1
R3:	94.4	R11:	94.9
R4:	95.3	R12:	68.4
R5:	94.1	R13:	96.4
R6:	92.5	R14:	96.4
R7:	95.5	R15:	93.9
R8:	90.1		



**Test Conditions**

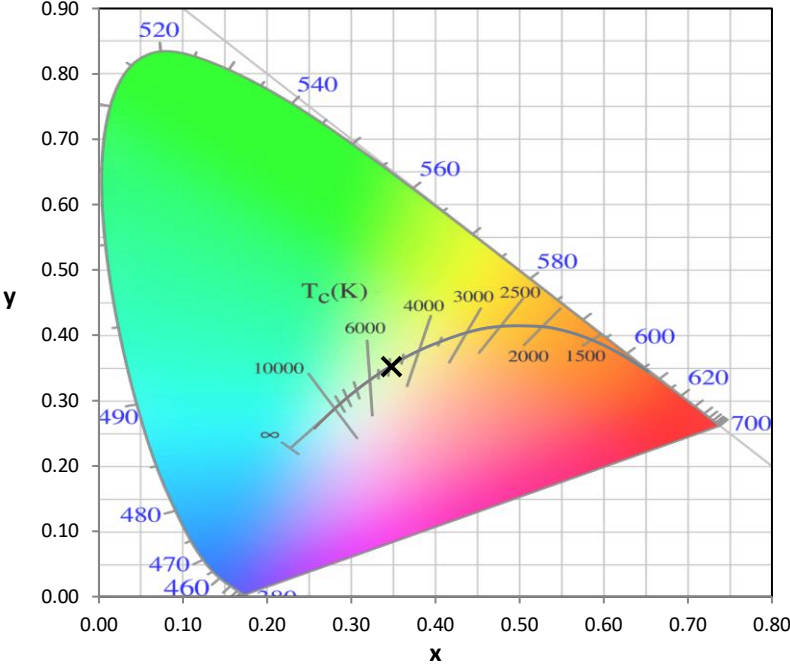
Stabilization Time: 35M  
 Operation Time: 1H 35M  
 Sphere Temperature (°C): 25.0

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-8

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: SP1-2506-472-8

CIE 1931 Chromaticity Diagram



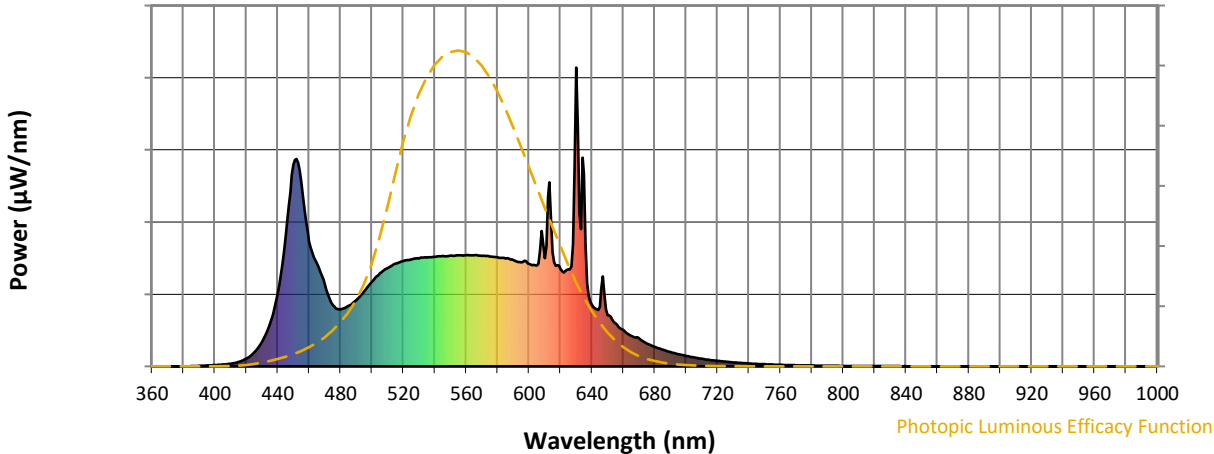
CIE 1931 Chromaticity Diagram with 2017 ANSI 7-Step and 4-Step Quadrangles



Point lies inside the ANSI 5000K 4-step quadrangle

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-8

**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	221	NR	620	326	NR	750	7	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	250	NR	625	325	NR	755	6	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	284	NR	630	1000	NR	760	5	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	311	NR	635	643	NR	765	4	NR	895	0	NR
380	0	NR	510	329	NR	640	206	NR	770	4	NR	900	0	NR
385	1	NR	515	344	NR	645	199	NR	775	3	NR	905	0	NR
390	2	NR	520	353	NR	650	172	NR	780	3	NR	910	0	NR
395	3	NR	525	357	NR	655	143	NR	785	2	NR	915	0	NR
400	5	NR	530	362	NR	660	122	NR	790	2	NR	920	0	NR
405	6	NR	535	365	NR	665	102	NR	795	2	NR	925	0	NR
410	9	NR	540	367	NR	670	94	NR	800	2	NR	930	0	NR
415	15	NR	545	369	NR	675	76	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	26	NR	550	370	NR	680	65	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	47	NR	555	372	NR	685	56	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	81	NR	560	372	NR	690	48	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	143	NR	565	371	NR	695	41	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	243	NR	570	370	NR	700	35	NR	830	1	NR	960	0	NR
445	434	NR	575	367	NR	705	30	NR	835	1	NR	965	0	NR
450	675	NR	580	365	NR	710	25	NR	840	1	NR	970	0	NR
455	615	NR	585	361	NR	715	22	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	418	NR	590	356	NR	720	19	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	344	NR	595	348	NR	725	16	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	272	NR	600	343	NR	730	13	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	206	NR	605	337	NR	735	11	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	190	NR	610	362	NR	740	10	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	202	NR	615	381	NR	745	8	NR	875	0	NR			

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-8

**Scotopic Flux vs. Wavelength**



**Scotopic Lumens: NR**

**S/P: 2.04**

$\lambda$ (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	221	NR	620	326	NR	750	7	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	250	NR	625	325	NR	755	6	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	284	NR	630	1000	NR	760	5	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	311	NR	635	643	NR	765	4	NR	895	0	NR
380	0	NR	510	329	NR	640	206	NR	770	4	NR	900	0	NR
385	1	NR	515	344	NR	645	199	NR	775	3	NR	905	0	NR
390	2	NR	520	353	NR	650	172	NR	780	3	NR	910	0	NR
395	3	NR	525	357	NR	655	143	NR	785	2	NR	915	0	NR
400	5	NR	530	362	NR	660	122	NR	790	2	NR	920	0	NR
405	6	NR	535	365	NR	665	102	NR	795	2	NR	925	0	NR
410	9	NR	540	367	NR	670	94	NR	800	2	NR	930	0	NR
415	15	NR	545	369	NR	675	76	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	26	NR	550	370	NR	680	65	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	47	NR	555	372	NR	685	56	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	81	NR	560	372	NR	690	48	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	143	NR	565	371	NR	695	41	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	243	NR	570	370	NR	700	35	NR	830	1	NR	960	0	NR
445	434	NR	575	367	NR	705	30	NR	835	1	NR	965	0	NR
450	675	NR	580	365	NR	710	25	NR	840	1	NR	970	0	NR
455	615	NR	585	361	NR	715	22	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	418	NR	590	356	NR	720	19	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	344	NR	595	348	NR	725	16	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	272	NR	600	343	NR	730	13	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	206	NR	605	337	NR	735	11	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	190	NR	610	362	NR	740	10	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	202	NR	615	381	NR	745	8	NR	875	0	NR			

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-8

Melanopic Flux vs. Wavelength



Melanopic Lumens: NR

M/P: 4.41

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	221	NR	620	326	NR	750	7	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	250	NR	625	325	NR	755	6	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	284	NR	630	1000	NR	760	5	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	311	NR	635	643	NR	765	4	NR	895	0	NR
380	0	NR	510	329	NR	640	206	NR	770	4	NR	900	0	NR
385	1	NR	515	344	NR	645	199	NR	775	3	NR	905	0	NR
390	2	NR	520	353	NR	650	172	NR	780	3	NR	910	0	NR
395	3	NR	525	357	NR	655	143	NR	785	2	NR	915	0	NR
400	5	NR	530	362	NR	660	122	NR	790	2	NR	920	0	NR
405	6	NR	535	365	NR	665	102	NR	795	2	NR	925	0	NR
410	9	NR	540	367	NR	670	94	NR	800	2	NR	930	0	NR
415	15	NR	545	369	NR	675	76	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	26	NR	550	370	NR	680	65	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	47	NR	555	372	NR	685	56	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	81	NR	560	372	NR	690	48	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	143	NR	565	371	NR	695	41	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	243	NR	570	370	NR	700	35	NR	830	1	NR	960	0	NR
445	434	NR	575	367	NR	705	30	NR	835	1	NR	965	0	NR
450	675	NR	580	365	NR	710	25	NR	840	1	NR	970	0	NR
455	615	NR	585	361	NR	715	22	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	418	NR	590	356	NR	720	19	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	344	NR	595	348	NR	725	16	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	272	NR	600	343	NR	730	13	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	206	NR	605	337	NR	735	11	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	190	NR	610	362	NR	740	10	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	202	NR	615	381	NR	745	8	NR	875	0	NR			

**Summary**

$R_f = 90.7$   
 $R_g = 100.5$   
 CIE  $R_a = 94.3$   
 $R_9 = 72.3$



**Color Vector Graphics**



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

CES01 = 85	CES26 = 91	CES51 = 98	CES76 = 83
CES02 = 61	CES27 = 92	CES52 = 98	CES77 = 87
CES03 = 31	CES28 = 94	CES53 = 97	CES78 = 80
CES04 = 69	CES29 = 94	CES54 = 93	CES79 = 94
CES05 = 48	CES30 = 93	CES55 = 92	CES80 = 91
CES06 = 50	CES31 = 95	CES56 = 95	CES81 = 84
CES07 = 41	CES32 = 86	CES57 = 94	CES82 = 96
CES08 = 40	CES33 = 99	CES58 = 94	CES83 = 96
CES09 = 29	CES34 = 90	CES59 = 97	CES84 = 93
CES10 = 73	CES35 = 94	CES60 = 92	CES85 = 83
CES11 = 56	CES36 = 81	CES61 = 92	CES86 = 86
CES12 = 62	CES37 = 92	CES62 = 86	CES87 = 91
CES13 = 43	CES38 = 88	CES63 = 92	CES88 = 98
CES14 = 74	CES39 = 99	CES64 = 89	CES89 = 87
CES15 = 71	CES40 = 97	CES65 = 88	CES90 = 98
CES16 = 47	CES41 = 97	CES66 = 85	CES91 = 73
CES17 = 48	CES42 = 90	CES67 = 84	CES92 = 79
CES18 = 56	CES43 = 91	CES68 = 86	CES93 = 87
CES19 = 70	CES44 = 99	CES69 = 87	CES94 = 78
CES20 = 65	CES45 = 95	CES70 = 83	CES95 = 83
CES21 = 85	CES46 = 97	CES71 = 77	CES96 = 92
CES22 = 77	CES47 = 95	CES72 = 92	CES97 = 95
CES23 = 91	CES48 = 93	CES73 = 77	CES98 = 95
CES24 = 90	CES49 = 95	CES74 = 92	CES99 = 94
CES25 = 70	CES50 = 98	CES75 = 79	



Color Rendition by Hue-Angle Bin



Measure Comparisons



(END OF REPORT)