

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: EHBR1-30-UNV-N-L950-UPL40

Issue Date: 3/20/2026

**Test Information**

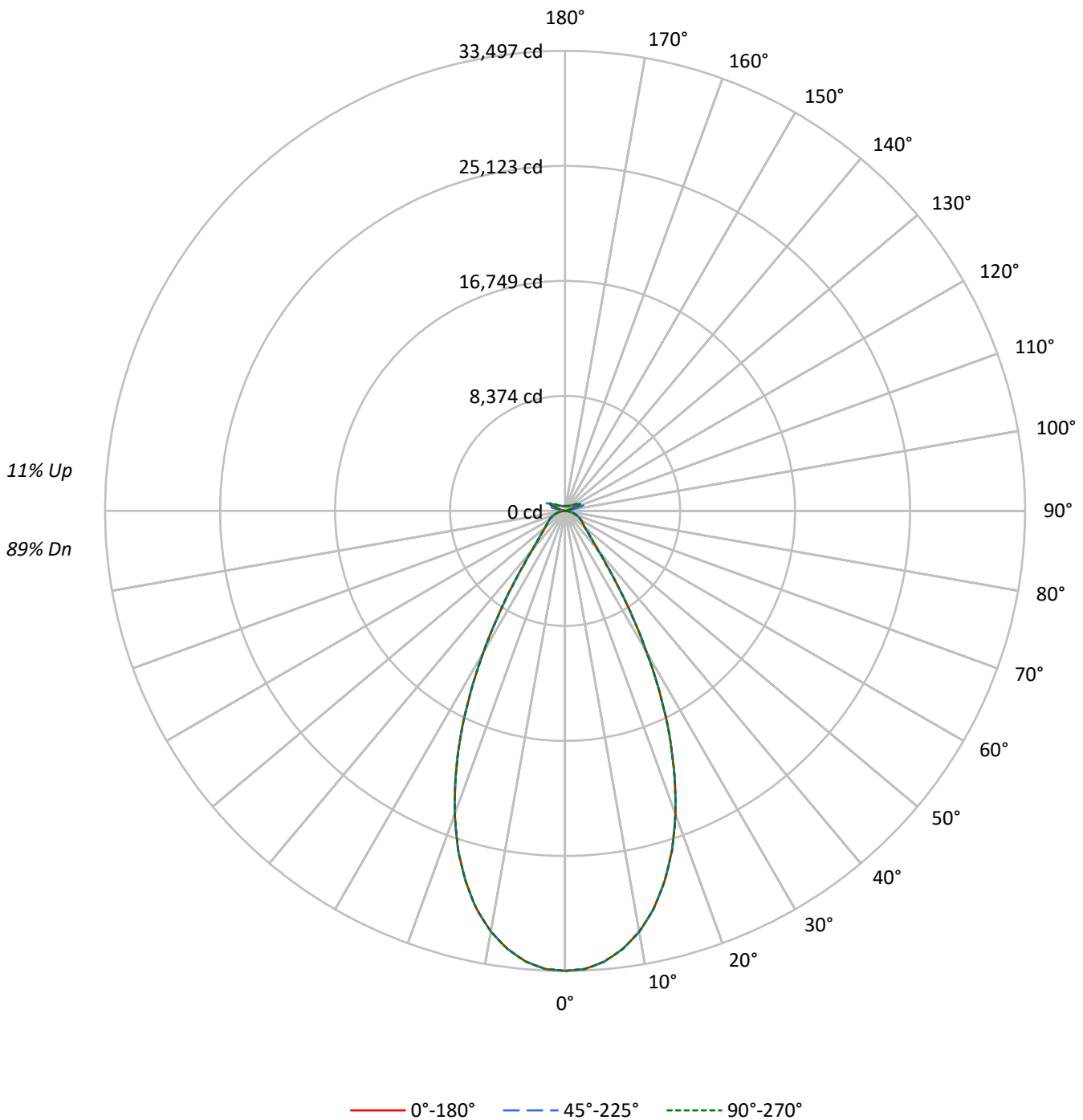
Test Method: LM-79-2019  
Report Number: REPORT IS A COMBINATION OF REPORTS P1431754 AND P1431635  
Test Lab: INNOVATION CENTER  
Issue Date: 3/20/2026  
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS  
Product Line: METALUX  
Catalog Number: EHBR1-30-UNV-N-L950-UPL40  
Description: Elevate Round Highbay at, 30000 lumens, 5000K 90CRI LEDs with N lens  
Light Source: -  
Ballast/Driver: -

**Summary**

Lumens per Lamp: N/A  
Luminaire Lumens: 32208.0 lumens  
Efficiency: N/A  
Efficacy: 169.2 lumens/watt  
Spacing Criteria (0/90/45): 0.82 / 0.82 / 0.8  
Luminous Opening: Vertical Cylinder (Dia: 1.71' x H: 0.1')  
CIE Type: Semi-Direct  
  
Input Watts (W): 190.4  
Input Voltage (V): NR  
Input Current (A<sub>in</sub>): 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: EHBR1-30-UNV-N-L950-UPL40

### Luminous Intensity Polar Plot





TEST NUMBER:

CATALOG NUMBER: EHBR1-30-UNV-N-L950-UPL40

**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	116	116	116	116	112	112	112	112	105	105	105	98	98	98	92	92	92	89			
1	110	106	103	100	106	103	100	98	97	95	93	91	90	88	86	85	84	81			
2	103	97	92	88	100	94	90	86	89	86	83	85	82	80	80	78	76	74			
3	97	89	84	79	94	87	82	78	83	78	75	79	75	72	75	72	70	68			
4	91	83	76	71	88	81	75	70	77	72	68	74	70	66	71	67	65	63			
5	86	77	70	65	83	75	69	64	72	67	63	69	65	61	66	63	60	58			
6	81	71	65	60	79	70	64	59	67	62	58	65	60	57	63	59	56	54			
7	77	67	60	56	75	66	60	55	63	58	54	61	57	53	59	55	52	50			
8	73	63	56	52	71	62	56	51	60	54	51	58	53	50	56	52	49	47			
9	69	59	53	49	68	58	52	48	56	51	47	55	50	47	53	49	46	44			
10	66	56	50	46	65	55	49	45	53	48	45	52	47	44	51	46	43	42			

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

	0°	45°	90°
0°	157303	157303	157303
5°	154249	154249	154249
10°	146401	146401	146401
15°	133205	133205	133205
20°	114261	114261	114261
25°	89884	89884	89884
30°	61684	61684	61684
35°	36642	36642	36642
40°	21681	21681	21681
45°	15563	15563	15563
50°	12792	12792	12792
55°	11626	11626	11626
60°	11130	11130	11130
65°	10616	10616	10616
70°	9872	9872	9872
75°	8923	8923	8923
80°	7408	7408	7408
85°	4690	4690	4690

**MAXIMUM LUMINANCE 45°-90°:**

Horizontal Angle: 0°  
 Vertical Angle: 45°  
 Luminance: 15563 cd/sqm



TEST NUMBER:

CATALOG NUMBER: EHBR1-30-UNV-N-L950-UPL40

**ZONAL LUMENS:**

Zone	Lumens	% Fixture
0°-10°	3085.6	9.6
10°-20°	7745.3	24.0
20°-30°	8098.5	25.1
30°-40°	4388.0	13.6
40°-50°	2018.7	6.3
50°-60°	1422.6	4.4
60°-70°	1094.8	3.4
70°-80°	663.7	2.1
80°-90°	193.3	0.6
90°-100°	99.8	0.3
100°-110°	624.9	1.9
110°-120°	1117.4	3.5
120°-130°	655.7	2.0
130°-140°	402.2	1.2
140°-150°	279.0	0.9
150°-160°	181.2	0.6
160°-170°	103.3	0.3
170°-180°	34.1	0.1
0°-30°	18929.3	58.8
0°-40°	23317.3	72.4
0°-60°	26758.7	83.1
0°-90°	28710.4	89.1
90°-120°	1842.1	5.7
90°-150°	3179.0	9.9
90°-180°	3498.0	10.9
0°-180°	32208.0	100.0

**CANDELA DISTRIBUTION:**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	Flux
0°	33497	33497	33497	33497	33497	
5°	32935	32935	32935	32935	32935	3086
15°	27946	27946	27946	27946	27946	7745
25°	17950	17950	17950	17950	17950	8098
35°	6725	6725	6725	6725	6725	4388
45°	2518	2518	2518	2518	2518	2019
55°	1571	1571	1571	1571	1571	1423
65°	1108	1108	1108	1108	1108	1095
75°	629	629	629	629	629	664
85°	161	161	161	161	161	179
90°	27	43	73	47	27	20
95°	44	74	162	80	50	42
105°	218	430	1099	474	288	292
115°	1005	1057	1299	1245	1237	926
125°	725	677	695	705	791	661
135°	529	512	530	499	496	414
145°	434	428	454	448	446	275
155°	380	376	394	394	394	177
165°	356	356	366	366	364	102
175°	352	352	358	358	358	34
180°	356	356	356	356	356	



TEST NUMBER:

CATALOG NUMBER: EHBR1-30-UNV-N-L950-UPL40

**CANDELA DISTRIBUTION (FULL):**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
0°	33496.6	33496.6	33496.6	33496.6	33496.6
2.5°	33377.8	33377.8	33377.8	33377.8	33377.8
5°	32934.7	32934.7	32934.7	32934.7	32934.7
7.5°	32178.2	32178.2	32178.2	32178.2	32178.2
10°	31104.9	31104.9	31104.9	31104.9	31104.9
12.5°	29717.8	29717.8	29717.8	29717.8	29717.8
15°	27945.8	27945.8	27945.8	27945.8	27945.8
17.5°	25889.9	25889.9	25889.9	25889.9	25889.9
20°	23483.9	23483.9	23483.9	23483.9	23483.9
22.5°	20805.1	20805.1	20805.1	20805.1	20805.1
25°	17949.8	17949.8	17949.8	17949.8	17949.8
27.5°	14922.8	14922.8	14922.8	14922.8	14922.8
30°	11864.8	11864.8	11864.8	11864.8	11864.8
32.5°	9105.9	9105.9	9105.9	9105.9	9105.9
35°	6725.2	6725.2	6725.2	6725.2	6725.2
37.5°	4937.9	4937.9	4937.9	4937.9	4937.9
40°	3757.8	3757.8	3757.8	3757.8	3757.8
42.5°	3013.2	3013.2	3013.2	3013.2	3013.2
45°	2518.1	2518.1	2518.1	2518.1	2518.1
47.5°	2161.3	2161.3	2161.3	2161.3	2161.3
50°	1906.5	1906.5	1906.5	1906.5	1906.5
52.5°	1720.5	1720.5	1720.5	1720.5	1720.5
55°	1571.2	1571.2	1571.2	1571.2	1571.2
57.5°	1450.1	1450.1	1450.1	1450.1	1450.1
60°	1338.0	1338.0	1338.0	1338.0	1338.0
62.5°	1225.9	1225.9	1225.9	1225.9	1225.9
65°	1108.1	1108.1	1108.1	1108.1	1108.1
67.5°	987.8	987.8	987.8	987.8	987.8
70°	866.2	866.2	866.2	866.2	866.2
72.5°	747.9	747.9	747.9	747.9	747.9
75°	628.6	628.6	628.6	628.6	628.6
77.5°	511.8	511.8	511.8	511.8	511.8
80°	389.7	389.7	389.7	389.7	389.7
82.5°	272.9	272.9	272.9	272.9	272.9
85°	161.2	161.2	161.2	161.2	161.2
87.5°	57.7	57.7	57.7	57.7	57.7
90°	26.9	43.0	73.0	47.0	26.9
92.5°	38.0	64.1	116.1	60.0	34.0
95°	44.0	74.1	162.1	80.1	50.1
97.5°	56.0	82.0	186.2	98.1	78.0
100°	74.1	96.1	290.3	120.1	104.2
102.5°	126.2	204.2	616.7	226.2	158.1
105°	218.2	430.5	1099.1	474.5	288.3
107.5°	378.4	770.8	1449.5	840.8	546.6
110°	706.8	1023.0	1519.6	1155.2	874.9



TEST NUMBER:

CATALOG NUMBER: EHBR1-30-UNV-N-L950-UPL40

**CANDELA DISTRIBUTION (continued):**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
112.5°	955.0	1099.1	1455.5	1275.3	1139.2
115°	1005.0	1057.1	1299.4	1245.3	1237.3
117.5°	971.0	965.0	1103.1	1119.2	1195.2
120°	898.9	858.9	920.9	977.1	1079.2
122.5°	808.9	760.8	788.8	830.9	933.0
125°	724.7	676.7	694.7	704.7	790.9
127.5°	650.7	618.6	628.6	616.7	670.7
130°	600.7	572.6	586.6	558.6	584.6
132.5°	558.6	540.6	556.5	522.5	530.5
135°	528.6	512.5	530.5	498.6	496.5
137.5°	502.6	488.5	506.6	482.5	476.5
140°	478.5	466.5	486.5	468.5	464.5
142.5°	452.5	444.5	468.5	456.5	452.5
145°	434.5	428.4	454.4	448.5	446.4
147.5°	418.5	414.5	438.4	436.5	436.5
150°	404.4	400.4	424.4	422.5	424.4
152.5°	390.4	386.4	408.4	406.4	408.4
155°	380.4	376.4	394.4	394.4	394.4
157.5°	372.4	370.3	384.4	384.4	384.4
160°	366.3	364.4	376.4	376.4	374.4
162.5°	360.4	358.4	372.4	370.3	370.3
165°	356.4	356.4	366.3	366.3	364.4
167.5°	356.4	354.4	364.4	364.4	362.4
170°	354.4	354.4	362.4	360.4	358.4
172.5°	354.4	354.4	362.4	360.4	358.4
175°	352.4	352.4	358.4	358.4	358.4
177.5°	354.4	354.4	358.4	358.4	356.4
180°	356.4	356.4	356.4	356.4	356.4



TEST NUMBER: CATALOG  
 CATALOG NUMBER: EHBR1-30-UNV-N-L950-UPL40

**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	16.12	17.14	16.68	17.67	18.25	16.12	17.14	16.68	17.67	18.25
	3H	17.90	18.80	18.47	19.35	19.97	17.90	18.80	18.47	19.35	19.97
	4H	18.56	19.40	19.14	19.96	20.60	18.56	19.40	19.14	19.96	20.60
	6H	19.01	19.79	19.61	20.36	21.01	19.01	19.79	19.61	20.36	21.01
	8H	19.14	19.87	19.75	20.46	21.12	19.14	19.87	19.75	20.46	21.12
	12H	19.19	19.89	19.80	20.47	21.15	19.19	19.89	19.80	20.47	21.15
4H	2H	16.66	17.50	17.25	18.06	18.70	16.66	17.50	17.25	18.06	18.70
	3H	18.63	19.32	19.23	19.93	20.59	18.63	19.32	19.23	19.93	20.59
	4H	19.40	20.03	20.02	20.64	21.33	19.40	20.03	20.02	20.64	21.33
	6H	19.97	20.51	20.61	21.14	21.86	19.97	20.51	20.61	21.14	21.86
	8H	20.13	20.63	20.77	21.26	21.98	20.13	20.63	20.77	21.26	21.98
	12H	20.21	20.65	20.87	21.31	22.03	20.21	20.65	20.87	21.31	22.03
8H	4H	19.63	20.13	20.27	20.76	21.48	19.63	20.13	20.27	20.76	21.48
	6H	20.31	20.72	20.99	21.40	22.12	20.31	20.72	20.99	21.40	22.12
	8H	20.53	20.89	21.23	21.58	22.32	20.53	20.89	21.23	21.58	22.32
	12H	20.67	20.98	21.36	21.65	22.46	20.67	20.98	21.36	21.65	22.46
12H	4H	19.62	20.07	20.28	20.73	21.45	19.62	20.07	20.28	20.73	21.45
	6H	20.34	20.70	21.03	21.38	22.12	20.34	20.70	21.03	21.38	22.12
	8H	20.60	20.91	21.28	21.58	22.39	20.60	20.91	21.28	21.58	22.39

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 $\text{W}^{\wedge}/\text{nm}$	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	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**

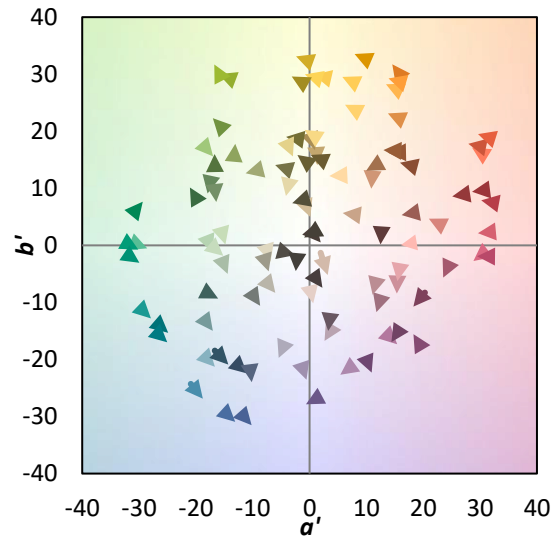
λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)
360	0	NR	490	221	NR	620	326	NR	750	7	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	250	NR	625	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)