

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: P1436660

Luminaire Tested: EHBR1-36-UNV-M-L950-UPL15

Issue Date: 3/25/2026

**Test Information**

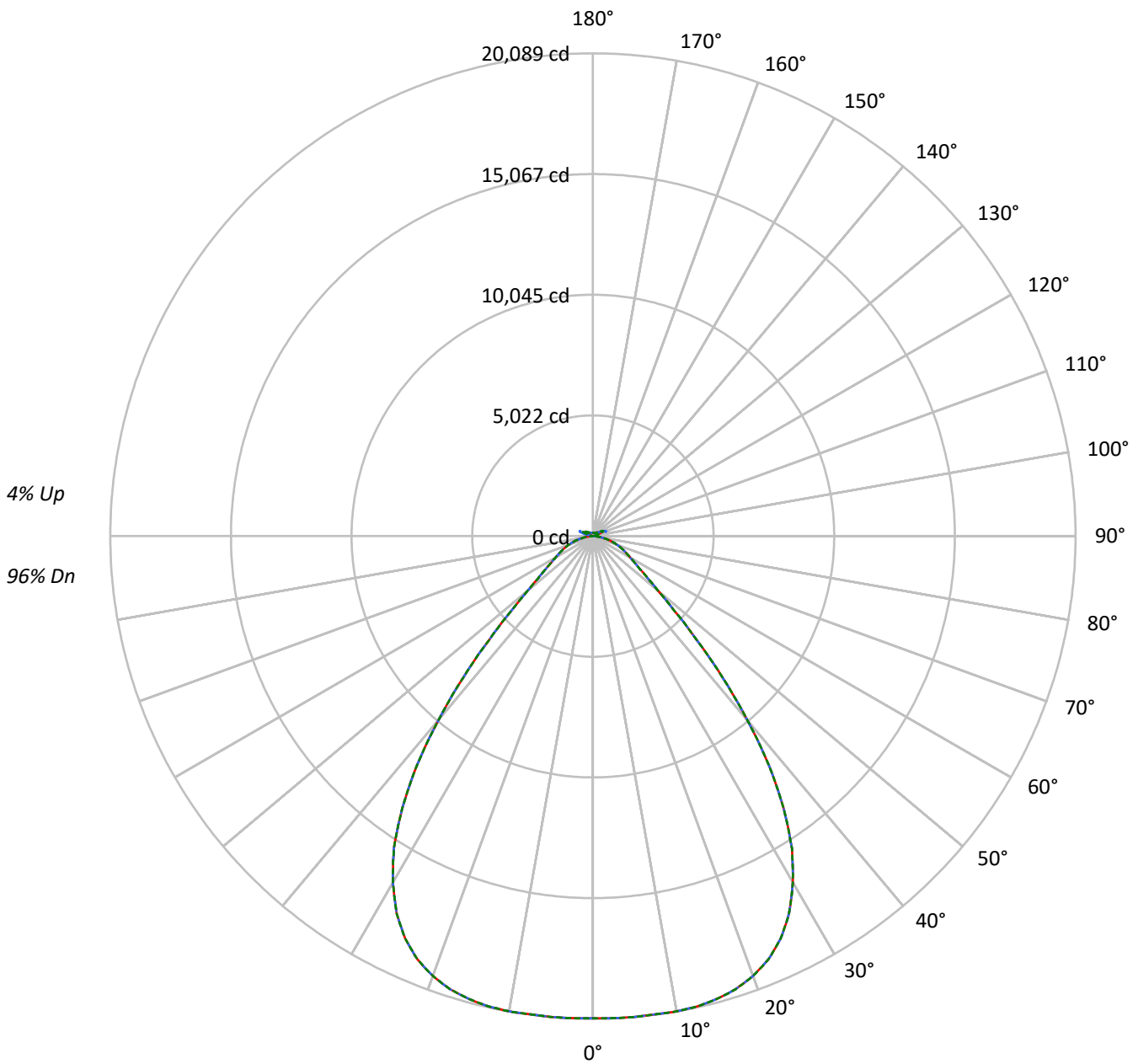
Test Method: LM-79-2019  
Report Number: P1436660  
REPORT IS A COMBINATION OF REPORTS P1436084 AND P1431635  
Test Lab: INNOVATION CENTER  
Issue Date: 3/25/2026  
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS  
Product Line: METALUX  
Catalog Number: EHBR1-36-UNV-M-L950-UPL15  
Description: Elevate Round Highbay at, 36000 lumens, 5000K 90CRI LEDs with M lens  
Light Source: -  
Ballast/Driver: -

**Summary**

Lumens per Lamp: N/A  
Luminaire Lumens: 35323.0 lumens  
Efficiency: N/A  
Efficacy: 176.0 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: Direct  
  
Input Watts (W): 200.7  
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: P1436660  
CATALOG NUMBER: EHBR1-36-UNV-M-L950-UPL15

### Luminous Intensity Polar Plot



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



TEST NUMBER: P1436660  
 CATALOG NUMBER: EHBR1-36-UNV-M-L950-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	118	118	118	118	115	115	115	115	109	109	109	104	104	104	99	99	99	99	99	99	96
1	111	107	104	101	108	104	102	99	100	97	95	95	93	92	91	90	88	88	88	88	86
2	103	97	92	87	100	95	90	86	91	87	83	87	84	81	84	81	79	79	79	79	77
3	96	88	82	76	94	86	80	76	83	78	74	80	76	72	77	74	71	71	71	71	69
4	90	80	73	68	87	79	72	67	76	70	66	73	69	65	71	67	64	64	64	64	62
5	84	73	66	61	82	72	65	60	70	64	59	68	62	58	65	61	57	57	57	57	56
6	78	67	60	55	76	66	59	54	64	58	54	62	57	53	61	56	52	52	52	52	50
7	74	62	55	50	72	61	54	49	59	53	49	58	52	48	56	51	48	48	48	48	46
8	69	58	50	45	67	57	50	45	55	49	45	54	48	44	52	47	44	44	44	44	42
9	65	53	46	42	64	53	46	41	51	45	41	50	45	41	49	44	40	40	40	40	39
10	61	50	43	38	60	49	43	38	48	42	38	47	41	38	46	41	37	37	37	37	36

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

	0°	45°	90°
0°	94246	94246	94246
5°	94085	94085	94085
10°	94527	94527	94527
15°	95070	95070	95070
20°	94782	94782	94782
25°	92569	92569	92569
30°	86559	86559	86559
35°	75385	75385	75385
40°	57773	57773	57773
45°	37742	37742	37742
50°	23792	23792	23792
55°	17736	17736	17736
60°	14932	14932	14932
65°	13578	13578	13578
70°	12369	12369	12369
75°	10589	10589	10589
80°	8153	8153	8153
85°	4277	4277	4277

**MAXIMUM LUMINANCE 45°-90°:**

Horizontal Angle: 0°  
 Vertical Angle: 45°  
 Luminance: 37742 cd/sqm



TEST NUMBER: P1436660  
 CATALOG NUMBER: EHBR1-36-UNV-M-L950-UPL15

**ZONAL LUMENS:**

Zone	Lumens	% Fixture
0°-10°	1916.8	5.4
10°-20°	5629.0	15.9
20°-30°	8446.1	23.9
30°-40°	8497.7	24.1
40°-50°	4864.3	13.8
50°-60°	2224.8	6.3
60°-70°	1411.6	4.0
70°-80°	791.8	2.2
80°-90°	188.2	0.5
90°-100°	38.6	0.1
100°-110°	241.7	0.7
110°-120°	432.2	1.2
120°-130°	253.6	0.7
130°-140°	155.5	0.4
140°-150°	107.9	0.3
150°-160°	70.1	0.2
160°-170°	39.9	0.1
170°-180°	13.2	0.0
0°-30°	15992.0	45.3
0°-40°	24489.7	69.3
0°-60°	31578.8	89.4
0°-90°	33970.3	96.2
90°-120°	712.4	2.0
90°-150°	1229.4	3.5
90°-180°	1353.0	3.8
0°-180°	35323.0	100.0

**CANDELA DISTRIBUTION:**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	Flux
0°	20069	20069	20069	20069	20069	
5°	20089	20089	20089	20089	20089	1917
15°	19945	19945	19945	19945	19945	5629
25°	18486	18486	18486	18486	18486	8446
35°	13836	13836	13836	13836	13836	8498
45°	6106	6106	6106	6106	6106	4864
55°	2397	2397	2397	2397	2397	2225
65°	1417	1417	1417	1417	1417	1412
75°	746	746	746	746	746	792
85°	147	147	147	147	147	180
90°	10	16	28	18	10	11
95°	17	29	63	31	19	16
105°	84	166	425	184	112	113
115°	389	409	502	482	478	358
125°	280	262	269	273	306	256
135°	204	198	205	193	192	160
145°	168	166	176	174	173	106
155°	147	146	152	152	152	69
165°	138	138	142	142	141	39
175°	136	136	139	139	139	13
180°	138	138	138	138	138	



TEST NUMBER: P1436660

CATALOG NUMBER: EHBR1-36-UNV-M-L950-UPL15

**CANDELA DISTRIBUTION (FULL):**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
0°	20069.1	20069.1	20069.1	20069.1	20069.1
2.5°	20078.9	20078.9	20078.9	20078.9	20078.9
5°	20088.7	20088.7	20088.7	20088.7	20088.7
7.5°	20074.9	20074.9	20074.9	20074.9	20074.9
10°	20083.5	20083.5	20083.5	20083.5	20083.5
12.5°	20049.0	20049.0	20049.0	20049.0	20049.0
15°	19945.1	19945.1	19945.1	19945.1	19945.1
17.5°	19773.4	19773.4	19773.4	19773.4	19773.4
20°	19480.5	19480.5	19480.5	19480.5	19480.5
22.5°	19078.0	19078.0	19078.0	19078.0	19078.0
25°	18486.0	18486.0	18486.0	18486.0	18486.0
27.5°	17689.5	17689.5	17689.5	17689.5	17689.5
30°	16649.5	16649.5	16649.5	16649.5	16649.5
32.5°	15418.3	15418.3	15418.3	15418.3	15418.3
35°	13835.8	13835.8	13835.8	13835.8	13835.8
37.5°	12043.0	12043.0	12043.0	12043.0	12043.0
40°	10013.6	10013.6	10013.6	10013.6	10013.6
42.5°	8002.0	8002.0	8002.0	8002.0	8002.0
45°	6106.5	6106.5	6106.5	6106.5	6106.5
47.5°	4596.8	4596.8	4596.8	4596.8	4596.8
50°	3545.9	3545.9	3545.9	3545.9	3545.9
52.5°	2864.9	2864.9	2864.9	2864.9	2864.9
55°	2396.9	2396.9	2396.9	2396.9	2396.9
57.5°	2052.3	2052.3	2052.3	2052.3	2052.3
60°	1795.1	1795.1	1795.1	1795.1	1795.1
62.5°	1596.4	1596.4	1596.4	1596.4	1596.4
65°	1417.2	1417.2	1417.2	1417.2	1417.2
67.5°	1252.4	1252.4	1252.4	1252.4	1252.4
70°	1085.3	1085.3	1085.3	1085.3	1085.3
72.5°	917.0	917.0	917.0	917.0	917.0
75°	745.9	745.9	745.9	745.9	745.9
77.5°	583.4	583.4	583.4	583.4	583.4
80°	428.9	428.9	428.9	428.9	428.9
82.5°	279.7	279.7	279.7	279.7	279.7
85°	147.0	147.0	147.0	147.0	147.0
87.5°	42.0	42.0	42.0	42.0	42.0
90°	10.0	16.3	27.9	17.8	10.0
92.5°	14.7	24.8	44.9	23.2	13.2
95°	17.0	28.7	62.8	31.0	19.4
97.5°	21.6	31.8	72.0	37.9	30.2
100°	28.7	37.2	112.3	46.5	40.3
102.5°	48.8	79.0	238.5	87.5	61.2
105°	84.4	166.5	425.1	183.5	111.5
107.5°	146.3	298.1	560.6	325.2	211.4
110°	273.3	395.7	587.7	446.7	338.3



TEST NUMBER: P1436660

CATALOG NUMBER: EHBR1-36-UNV-M-L950-UPL15

**CANDELA DISTRIBUTION (continued):**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
112.5°	369.3	425.1	562.9	493.2	440.5
115°	388.7	408.8	502.5	481.6	478.5
117.5°	375.5	373.2	426.7	432.9	462.3
120°	347.6	332.2	356.1	377.9	417.3
122.5°	312.8	294.2	305.1	321.3	360.8
125°	280.3	261.7	268.6	272.6	305.8
127.5°	251.6	239.2	243.2	238.5	259.4
130°	232.3	221.4	226.9	216.0	226.1
132.5°	216.0	209.1	215.3	202.0	205.1
135°	204.4	198.2	205.1	192.8	192.0
137.5°	194.4	188.9	195.9	186.6	184.3
140°	185.1	180.4	188.2	181.2	179.7
142.5°	175.0	171.9	181.2	176.6	175.0
145°	168.0	165.7	175.7	173.5	172.6
147.5°	161.9	160.3	169.5	168.8	168.8
150°	156.4	154.8	164.1	163.4	164.1
152.5°	151.0	149.4	157.9	157.2	157.9
155°	147.2	145.6	152.5	152.5	152.5
157.5°	144.0	143.2	148.7	148.7	148.7
160°	141.7	140.9	145.6	145.6	144.8
162.5°	139.4	138.6	144.0	143.2	143.2
165°	137.8	137.8	141.7	141.7	140.9
167.5°	137.8	137.0	140.9	140.9	140.1
170°	137.0	137.0	140.1	139.4	138.6
172.5°	137.0	137.0	140.1	139.4	138.6
175°	136.3	136.3	138.6	138.6	138.6
177.5°	137.0	137.0	138.6	138.6	137.8
180°	137.8	137.8	137.8	137.8	137.8



TEST NUMBER: P1436660  
 CATALOG NUMBER: EHBR1-36-UNV-M-L950-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	18.36	19.57	18.80	19.97	20.38	18.36	19.57	18.80	19.97	20.38
	3H	19.85	20.92	20.30	21.34	21.80	19.85	20.92	20.30	21.34	21.80
	4H	20.38	21.38	20.85	21.81	22.29	20.38	21.38	20.85	21.81	22.29
	6H	20.70	21.62	21.19	22.07	22.56	20.70	21.62	21.19	22.07	22.56
	8H	20.77	21.64	21.27	22.11	22.61	20.77	21.64	21.27	22.11	22.61
	12H	20.79	21.62	21.29	22.08	22.60	20.79	21.62	21.29	22.08	22.60
4H	2H	18.81	19.81	19.28	20.24	20.72	18.81	19.81	19.28	20.24	20.72
	3H	20.51	21.33	20.99	21.81	22.30	20.51	21.33	20.99	21.81	22.30
	4H	21.14	21.87	21.64	22.36	22.90	21.14	21.87	21.64	22.36	22.90
	6H	21.56	22.20	22.09	22.71	23.27	21.56	22.20	22.09	22.71	23.27
	8H	21.66	22.25	22.19	22.77	23.33	21.66	22.25	22.19	22.77	23.33
	12H	21.69	22.21	22.24	22.76	23.33	21.69	22.21	22.24	22.76	23.33
8H	4H	21.31	21.91	21.85	22.42	22.99	21.31	21.91	21.85	22.42	22.99
	6H	21.83	22.31	22.39	22.87	23.44	21.83	22.31	22.39	22.87	23.44
	8H	21.96	22.40	22.55	22.98	23.56	21.96	22.40	22.55	22.98	23.56
	12H	22.03	22.41	22.61	22.97	23.63	22.03	22.41	22.61	22.97	23.63
12H	4H	21.30	21.83	21.86	22.38	22.94	21.30	21.83	21.86	22.38	22.94
	6H	21.83	22.26	22.41	22.84	23.42	21.83	22.26	22.41	22.84	23.42
	8H	22.00	22.38	22.58	22.94	23.60	22.00	22.38	22.58	22.94	23.60

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)