

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: P1436288

Luminaire Tested: EHBR1-24-UNV-M-L840-UPL36

Issue Date: 3/25/2026

**Test Information**

Test Method: LM-79-2019  
Report Number: P1436288  
REPORT IS A COMBINATION OF REPORTS P1436072 AND P1431635  
Test Lab: INNOVATION CENTER  
Issue Date: 3/25/2026  
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS  
Product Line: METALUX  
Catalog Number: EHBR1-24-UNV-M-L840-UPL36  
Description: Elevate Round Highbay at, 24000 lumens, 4000K 80CRI LEDs with M lens  
Light Source: -  
Ballast/Driver: -

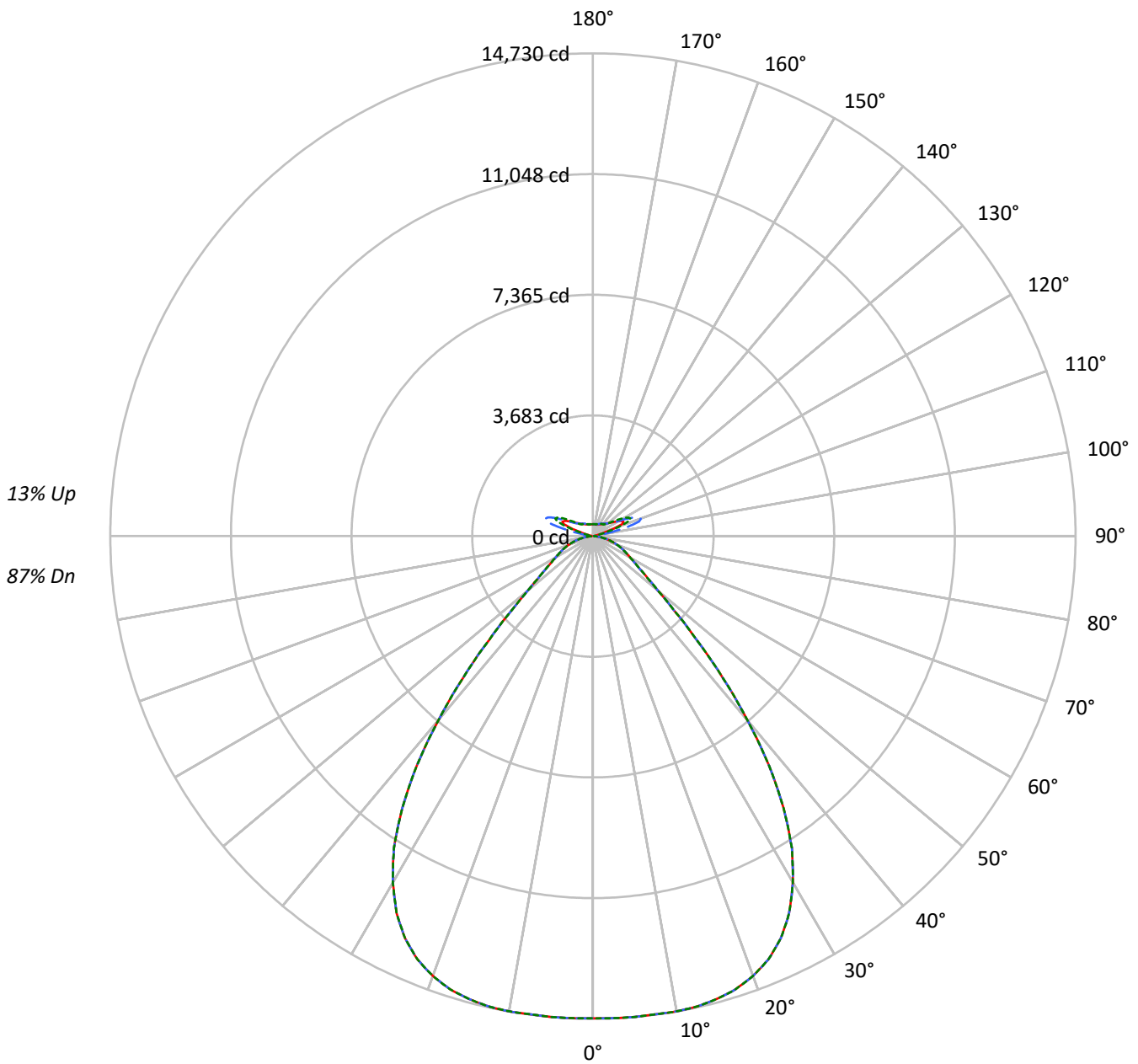
**Summary**

Lumens per Lamp: N/A  
Luminaire Lumens: 28486.7 lumens  
Efficiency: N/A  
Efficacy: 181.8 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): 156.7  
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: P1436288  
CATALOG NUMBER: EHBR1-24-UNV-M-L840-UPL36

### Luminous Intensity Polar Plot



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



TEST NUMBER: P1436288

CATALOG NUMBER: EHBR1-24-UNV-M-L840-UPL36

**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
RCR																				
0	116	116	116	116	112	112	112	112	104	104	104	97	97	97	91	91	91	87		
1	108	105	102	99	105	101	99	96	95	93	91	89	87	86	84	82	81	78		
2	101	95	89	85	97	92	87	83	86	83	79	81	78	76	77	74	72	70		
3	94	86	79	74	91	83	77	73	79	74	70	74	71	67	71	67	65	62		
4	88	78	71	66	85	76	69	64	72	67	62	68	64	60	65	61	58	56		
5	82	71	64	58	79	69	63	58	66	60	56	63	58	54	60	56	53	51		
6	76	65	58	53	74	64	57	52	61	55	51	58	53	49	56	51	48	46		
7	71	60	53	48	69	59	52	47	56	50	46	54	49	45	52	47	44	42		
8	67	56	48	43	65	54	48	43	52	46	42	50	45	41	48	43	40	38		
9	63	51	44	40	61	50	44	39	48	43	38	47	41	38	45	40	37	35		
10	59	48	41	36	58	47	40	36	45	39	35	44	38	35	42	37	34	32		

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

	0°	45°	90°
0°	69106	69106	69106
5°	68988	68988	68988
10°	69312	69312	69312
15°	69710	69710	69710
20°	69499	69499	69499
25°	67876	67876	67876
30°	63469	63469	63469
35°	55276	55276	55276
40°	42363	42363	42363
45°	27674	27674	27674
50°	17446	17446	17446
55°	13005	13005	13005
60°	10949	10949	10949
65°	9956	9956	9956
70°	9070	9070	9070
75°	7765	7765	7765
80°	5978	5978	5978
85°	3136	3136	3136

**MAXIMUM LUMINANCE 45°-90°:**

Horizontal Angle: 0°  
 Vertical Angle: 45°  
 Luminance: 27674 cd/sqm



TEST NUMBER: P1436288  
 CATALOG NUMBER: EHBR1-24-UNV-M-L840-UPL36

**ZONAL LUMENS:**

Zone	Lumens	% Fixture
0°-10°	1405.5	4.9
10°-20°	4127.5	14.5
20°-30°	6193.1	21.7
30°-40°	6230.9	21.9
40°-50°	3566.8	12.5
50°-60°	1631.4	5.7
60°-70°	1035.1	3.6
70°-80°	580.6	2.0
80°-90°	142.7	0.5
90°-100°	101.9	0.4
100°-110°	638.4	2.2
110°-120°	1141.6	4.0
120°-130°	669.9	2.4
130°-140°	410.9	1.4
140°-150°	285.0	1.0
150°-160°	185.2	0.7
160°-170°	105.5	0.4
170°-180°	34.9	0.1
0°-30°	11726.1	41.2
0°-40°	17957.1	63.0
0°-60°	23155.2	81.3
0°-90°	24913.5	87.5
90°-120°	1881.9	6.6
90°-150°	3247.7	11.4
90°-180°	3573.0	12.5
0°-180°	28486.7	100.0

**CANDELA DISTRIBUTION:**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	Flux
0°	14716	14716	14716	14716	14716	
5°	14730	14730	14730	14730	14730	1405
15°	14625	14625	14625	14625	14625	4127
25°	13555	13555	13555	13555	13555	6193
35°	10145	10145	10145	10145	10145	6231
45°	4478	4478	4478	4478	4478	3567
55°	1758	1758	1758	1758	1758	1631
65°	1039	1039	1039	1039	1039	1035
75°	547	547	547	547	547	581
85°	108	108	108	108	108	132
90°	27	43	74	47	27	17
95°	45	76	166	82	51	43
105°	223	440	1123	485	294	298
115°	1027	1080	1328	1272	1264	946
125°	740	691	710	720	808	675
135°	540	524	542	509	507	422
145°	444	438	464	458	456	281
155°	389	384	403	403	403	181
165°	364	364	374	374	372	104
175°	360	360	366	366	366	35
180°	364	364	364	364	364	



TEST NUMBER: P1436288

CATALOG NUMBER: EHBR1-24-UNV-M-L840-UPL36

**CANDELA DISTRIBUTION (FULL):**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
0°	14715.7	14715.7	14715.7	14715.7	14715.7
2.5°	14722.9	14722.9	14722.9	14722.9	14722.9
5°	14730.0	14730.0	14730.0	14730.0	14730.0
7.5°	14719.9	14719.9	14719.9	14719.9	14719.9
10°	14726.2	14726.2	14726.2	14726.2	14726.2
12.5°	14701.0	14701.0	14701.0	14701.0	14701.0
15°	14624.8	14624.8	14624.8	14624.8	14624.8
17.5°	14498.9	14498.9	14498.9	14498.9	14498.9
20°	14284.1	14284.1	14284.1	14284.1	14284.1
22.5°	13989.0	13989.0	13989.0	13989.0	13989.0
25°	13554.8	13554.8	13554.8	13554.8	13554.8
27.5°	12970.8	12970.8	12970.8	12970.8	12970.8
30°	12208.3	12208.3	12208.3	12208.3	12208.3
32.5°	11305.5	11305.5	11305.5	11305.5	11305.5
35°	10145.1	10145.1	10145.1	10145.1	10145.1
37.5°	8830.5	8830.5	8830.5	8830.5	8830.5
40°	7342.5	7342.5	7342.5	7342.5	7342.5
42.5°	5867.5	5867.5	5867.5	5867.5	5867.5
45°	4477.6	4477.6	4477.6	4477.6	4477.6
47.5°	3370.6	3370.6	3370.6	3370.6	3370.6
50°	2600.1	2600.1	2600.1	2600.1	2600.1
52.5°	2100.7	2100.7	2100.7	2100.7	2100.7
55°	1757.5	1757.5	1757.5	1757.5	1757.5
57.5°	1504.9	1504.9	1504.9	1504.9	1504.9
60°	1316.2	1316.2	1316.2	1316.2	1316.2
62.5°	1170.6	1170.6	1170.6	1170.6	1170.6
65°	1039.2	1039.2	1039.2	1039.2	1039.2
67.5°	918.3	918.3	918.3	918.3	918.3
70°	795.8	795.8	795.8	795.8	795.8
72.5°	672.4	672.4	672.4	672.4	672.4
75°	547.0	547.0	547.0	547.0	547.0
77.5°	427.8	427.8	427.8	427.8	427.8
80°	314.5	314.5	314.5	314.5	314.5
82.5°	205.1	205.1	205.1	205.1	205.1
85°	107.8	107.8	107.8	107.8	107.8
87.5°	30.7	30.7	30.7	30.7	30.7
90°	26.6	43.0	73.6	47.0	26.6
92.5°	38.9	65.5	118.6	61.4	34.8
95°	45.0	75.7	165.7	81.8	51.1
97.5°	57.3	83.9	190.2	100.2	79.8
100°	75.7	98.2	296.6	122.7	106.4
102.5°	128.9	208.6	630.0	231.1	161.6
105°	222.9	439.8	1122.9	484.8	294.5
107.5°	386.6	787.5	1480.9	859.1	558.4
110°	722.0	1045.2	1552.5	1180.2	893.8



TEST NUMBER: P1436288

CATALOG NUMBER: EHBR1-24-UNV-M-L840-UPL36

**CANDELA DISTRIBUTION (continued):**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
112.5°	975.7	1122.9	1487.0	1302.9	1163.8
115°	1026.8	1080.0	1327.5	1272.2	1264.1
117.5°	992.0	985.9	1127.0	1143.4	1221.1
120°	918.4	877.5	940.9	998.2	1102.5
122.5°	826.3	777.3	805.9	848.8	953.2
125°	740.4	691.3	709.8	720.0	807.9
127.5°	664.8	632.0	642.3	630.0	685.2
130°	613.6	585.0	599.3	570.7	597.3
132.5°	570.7	552.3	568.6	533.8	542.0
135°	540.0	523.6	542.0	509.3	507.3
137.5°	513.4	499.1	517.5	492.9	486.8
140°	488.9	476.6	497.0	478.6	474.5
142.5°	462.3	454.1	478.6	466.4	462.3
145°	443.9	437.7	464.3	458.2	456.1
147.5°	427.5	423.4	447.9	445.9	445.9
150°	413.2	409.1	433.6	431.6	433.6
152.5°	398.9	394.8	417.3	415.2	417.3
155°	388.6	384.5	402.9	402.9	402.9
157.5°	380.4	378.4	392.7	392.7	392.7
160°	374.3	372.3	384.5	384.5	382.5
162.5°	368.2	366.1	380.4	378.4	378.4
165°	364.1	364.1	374.3	374.3	372.3
167.5°	364.1	362.0	372.3	372.3	370.2
170°	362.0	362.0	370.2	368.2	366.1
172.5°	362.0	362.0	370.2	368.2	366.1
175°	360.0	360.0	366.1	366.1	366.1
177.5°	362.0	362.0	366.1	366.1	364.1
180°	364.1	364.1	364.1	364.1	364.1



TEST NUMBER: P1436288  
 CATALOG NUMBER: EHBR1-24-UNV-M-L840-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	16.61	17.69	17.18	18.24	18.86	16.61	17.69	17.18	18.24	18.86
	3H	18.09	19.05	18.67	19.62	20.28	18.09	19.05	18.67	19.62	20.28
	4H	18.61	19.50	19.21	20.09	20.76	18.61	19.50	19.21	20.09	20.76
	6H	18.93	19.75	19.55	20.35	21.04	18.93	19.75	19.55	20.35	21.04
	8H	19.00	19.78	19.63	20.39	21.08	19.00	19.78	19.63	20.39	21.08
	12H	19.01	19.75	19.64	20.36	21.08	19.01	19.75	19.64	20.36	21.08
4H	2H	17.04	17.93	17.65	18.52	19.19	17.04	17.93	17.65	18.52	19.19
	3H	18.73	19.46	19.35	20.09	20.78	18.73	19.46	19.35	20.09	20.78
	4H	19.36	20.02	19.99	20.65	21.38	19.36	20.02	19.99	20.65	21.38
	6H	19.78	20.35	20.44	21.01	21.75	19.78	20.35	20.44	21.01	21.75
	8H	19.87	20.40	20.53	21.06	21.81	19.87	20.40	20.53	21.06	21.81
	12H	19.90	20.37	20.58	21.05	21.80	19.90	20.37	20.58	21.05	21.80
8H	4H	19.53	20.06	20.19	20.72	21.47	19.53	20.06	20.19	20.72	21.47
	6H	20.04	20.47	20.73	21.17	21.93	20.04	20.47	20.73	21.17	21.93
	8H	20.18	20.56	20.89	21.27	22.04	20.18	20.56	20.89	21.27	22.04
	12H	20.24	20.58	20.95	21.27	22.11	20.24	20.58	20.95	21.27	22.11
12H	4H	19.51	19.99	20.19	20.67	21.42	19.51	19.99	20.19	20.67	21.42
	6H	20.04	20.43	20.75	21.14	21.90	20.04	20.43	20.75	21.14	21.90
	8H	20.21	20.55	20.92	21.24	22.08	20.21	20.55	20.92	21.24	22.08

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

Report Prepared for

Cooper Lighting Solutions

Metalux

Report Number: SP1-2506-472-1

Test Date: 07/30/2025

Luminaire Tested: EHBR-60-L840-N

Data in this report applies to families of products including EHBR-60-L840-N

**Test Information**

Test Method: LM-79-2019  
 Report Number: SP1-2506-472-1  
 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-L840-N**  
 Description: Elevate Round Highbay at, 60000 lumens, 4000K 80CRI LEDs with N lens

**Spectral Parameters**

CCT (K): 3898  
 CIE u': 0.2263  
 CIE v': 0.5052  
 Duv: 0.0013  
 CIE x: 0.3861  
 CIE y: 0.3831  
 CIE z: 0.2308  
 Peak Wavelength (nm): 630  
 Dominant Wavelength (nm): 578  
 Purity: 30.85729  
 Rf: 80.7  
 Rg: 102.1

CRI (Ra):	82.1		
R1:	84.4	R9:	38.5
R2:	83.5	R10:	58.9
R3:	80.8	R11:	83.6
R4:	83.9	R12:	54.2
R5:	82.1	R13:	82.8
R6:	77.3	R14:	88.2
R7:	86.4	R15:	81.2
R8:	78.3		



**Test Conditions**

Stabilization Time: 42M  
 Operation Time: 1H 42M  
 Sphere Temperature (°C): 25.0

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-1

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: SP1-2506-472-1

CIE 1931 Chromaticity Diagram



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

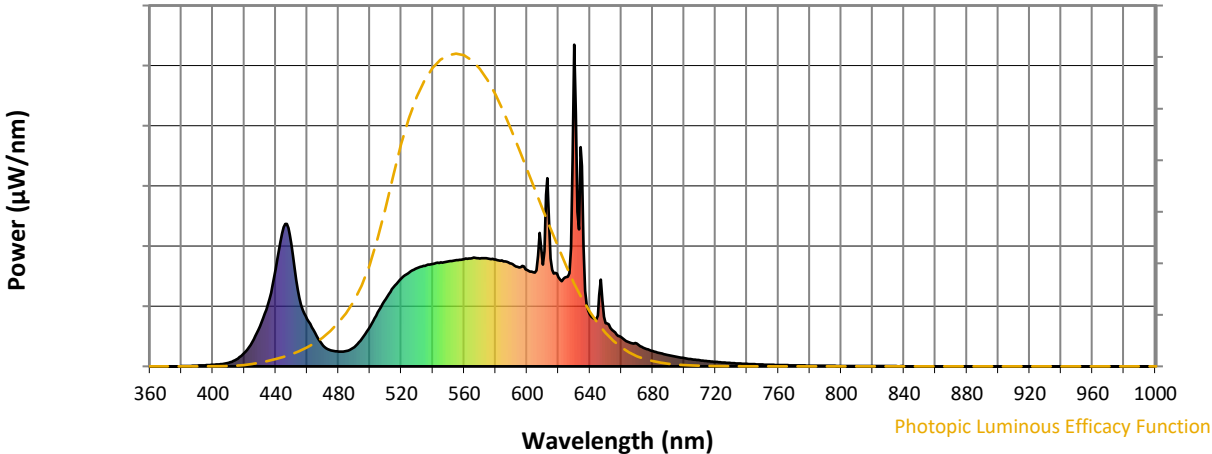


CCT = 3898K  
 CIE x = 0.3861  
 CIE y = 0.3831  
 Duv = 0.0013

Point lies inside the ANSI 4000K 4-step quadrangle

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-1

**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	60	NR	620	277	NR	750	6	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	87	NR	625	278	NR	755	5	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	124	NR	630	1000	NR	760	4	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	168	NR	635	623	NR	765	4	NR	895	0	NR
380	1	NR	510	209	NR	640	162	NR	770	3	NR	900	0	NR
385	1	NR	515	246	NR	645	158	NR	775	3	NR	905	0	NR
390	2	NR	520	273	NR	650	134	NR	780	2	NR	910	0	NR
395	4	NR	525	292	NR	655	109	NR	785	2	NR	915	0	NR
400	5	NR	530	305	NR	660	91	NR	790	2	NR	920	0	NR
405	7	NR	535	313	NR	665	75	NR	795	2	NR	925	0	NR
410	11	NR	540	319	NR	670	70	NR	800	1	NR	930	0	NR
415	21	NR	545	323	NR	675	56	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	42	NR	550	326	NR	680	47	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	76	NR	555	330	NR	685	41	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	125	NR	560	333	NR	690	35	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	193	NR	565	336	NR	695	30	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	302	NR	570	336	NR	700	26	NR	830	1	NR	960	0	NR
445	432	NR	575	335	NR	705	22	NR	835	1	NR	965	0	NR
450	380	NR	580	332	NR	710	19	NR	840	0	NR	970	0	NR
455	213	NR	585	326	NR	715	16	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	147	NR	590	319	NR	720	14	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	104	NR	595	307	NR	725	12	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	65	NR	600	299	NR	730	10	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	50	NR	605	291	NR	735	9	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	46	NR	610	317	NR	740	8	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	47	NR	615	336	NR	745	7	NR	875	0	NR			

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-1

**Scotopic Flux vs. Wavelength**



**Scotopic Lumens: NR**

**S/P: 1.55**

$\lambda$ (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	60	NR	620	277	NR	750	6	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	87	NR	625	278	NR	755	5	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	124	NR	630	1000	NR	760	4	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	168	NR	635	623	NR	765	4	NR	895	0	NR
380	1	NR	510	209	NR	640	162	NR	770	3	NR	900	0	NR
385	1	NR	515	246	NR	645	158	NR	775	3	NR	905	0	NR
390	2	NR	520	273	NR	650	134	NR	780	2	NR	910	0	NR
395	4	NR	525	292	NR	655	109	NR	785	2	NR	915	0	NR
400	5	NR	530	305	NR	660	91	NR	790	2	NR	920	0	NR
405	7	NR	535	313	NR	665	75	NR	795	2	NR	925	0	NR
410	11	NR	540	319	NR	670	70	NR	800	1	NR	930	0	NR
415	21	NR	545	323	NR	675	56	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	42	NR	550	326	NR	680	47	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	76	NR	555	330	NR	685	41	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	125	NR	560	333	NR	690	35	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	193	NR	565	336	NR	695	30	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	302	NR	570	336	NR	700	26	NR	830	1	NR	960	0	NR
445	432	NR	575	335	NR	705	22	NR	835	1	NR	965	0	NR
450	380	NR	580	332	NR	710	19	NR	840	0	NR	970	0	NR
455	213	NR	585	326	NR	715	16	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	147	NR	590	319	NR	720	14	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	104	NR	595	307	NR	725	12	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	65	NR	600	299	NR	730	10	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	50	NR	605	291	NR	735	9	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	46	NR	610	317	NR	740	8	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	47	NR	615	336	NR	745	7	NR	875	0	NR			

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-1

**Melanopic Flux vs. Wavelength**



**Melanopic Lumens: NR**

**M/P: 2.99**

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	60	NR	620	277	NR	750	6	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	87	NR	625	278	NR	755	5	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	124	NR	630	1000	NR	760	4	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	168	NR	635	623	NR	765	4	NR	895	0	NR
380	1	NR	510	209	NR	640	162	NR	770	3	NR	900	0	NR
385	1	NR	515	246	NR	645	158	NR	775	3	NR	905	0	NR
390	2	NR	520	273	NR	650	134	NR	780	2	NR	910	0	NR
395	4	NR	525	292	NR	655	109	NR	785	2	NR	915	0	NR
400	5	NR	530	305	NR	660	91	NR	790	2	NR	920	0	NR
405	7	NR	535	313	NR	665	75	NR	795	2	NR	925	0	NR
410	11	NR	540	319	NR	670	70	NR	800	1	NR	930	0	NR
415	21	NR	545	323	NR	675	56	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	42	NR	550	326	NR	680	47	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	76	NR	555	330	NR	685	41	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	125	NR	560	333	NR	690	35	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	193	NR	565	336	NR	695	30	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	302	NR	570	336	NR	700	26	NR	830	1	NR	960	0	NR
445	432	NR	575	335	NR	705	22	NR	835	1	NR	965	0	NR
450	380	NR	580	332	NR	710	19	NR	840	0	NR	970	0	NR
455	213	NR	585	326	NR	715	16	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	147	NR	590	319	NR	720	14	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	104	NR	595	307	NR	725	12	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	65	NR	600	299	NR	730	10	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	50	NR	605	291	NR	735	9	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	46	NR	610	317	NR	740	8	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	47	NR	615	336	NR	745	7	NR	875	0	NR			

**Summary**

$R_f = 80.7$   
 $R_g = 102.1$   
 CIE  $R_a = 82.1$   
 $R_9 = 38.5$



**Color Vector Graphics**



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

CES01 = 85	CES26 = 69	CES51 = 90	CES76 = 58
CES02 = 61	CES27 = 89	CES52 = 90	CES77 = 76
CES03 = 31	CES28 = 83	CES53 = 80	CES78 = 60
CES04 = 69	CES29 = 66	CES54 = 91	CES79 = 85
CES05 = 48	CES30 = 76	CES55 = 89	CES80 = 79
CES06 = 50	CES31 = 69	CES56 = 79	CES81 = 81
CES07 = 41	CES32 = 62	CES57 = 77	CES82 = 91
CES08 = 40	CES33 = 74	CES58 = 79	CES83 = 88
CES09 = 29	CES34 = 72	CES59 = 93	CES84 = 89
CES10 = 74	CES35 = 84	CES60 = 95	CES85 = 84
CES11 = 57	CES36 = 98	CES61 = 92	CES86 = 82
CES12 = 63	CES37 = 77	CES62 = 89	CES87 = 81
CES13 = 43	CES38 = 83	CES63 = 80	CES88 = 86
CES14 = 74	CES39 = 94	CES64 = 80	CES89 = 79
CES15 = 71	CES40 = 88	CES65 = 77	CES90 = 85
CES16 = 47	CES41 = 89	CES66 = 74	CES91 = 83
CES17 = 49	CES42 = 74	CES67 = 72	CES92 = 77
CES18 = 56	CES43 = 73	CES68 = 78	CES93 = 86
CES19 = 71	CES44 = 98	CES69 = 83	CES94 = 69
CES20 = 65	CES45 = 82	CES70 = 69	CES95 = 80
CES21 = 86	CES46 = 82	CES71 = 64	CES96 = 86
CES22 = 78	CES47 = 80	CES72 = 88	CES97 = 83
CES23 = 91	CES48 = 79	CES73 = 60	CES98 = 81
CES24 = 90	CES49 = 80	CES74 = 98	CES99 = 83
CES25 = 71	CES50 = 89	CES75 = 62	



Color Rendition by Hue-Angle Bin



Measure Comparisons



(END OF REPORT)