

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: EHBR1-36-UNV-N-L840-UPL12

Issue Date: 3/20/2026

**Test Information**

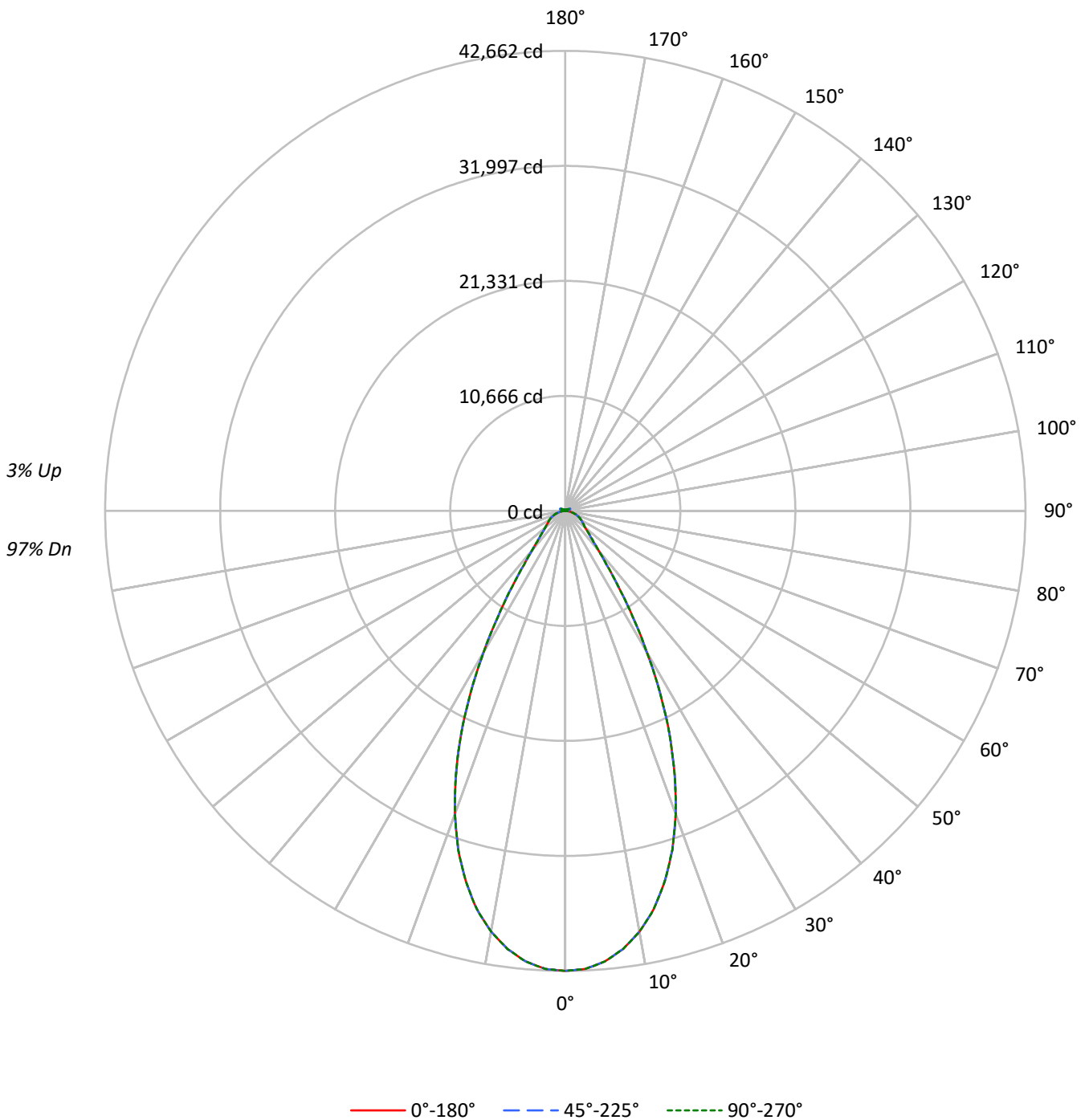
Test Method: LM-79-2019  
Report Number: REPORT IS A COMBINATION OF REPORTS P1431780 AND P1431635  
Test Lab: INNOVATION CENTER  
Issue Date: 3/20/2026  
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS  
Product Line: METALUX  
Catalog Number: EHBR1-36-UNV-N-L840-UPL12  
Description: Elevate Round Highbay at, 36000 lumens, 4000K 80CRI LEDs with N lens  
Light Source: -  
Ballast/Driver: -

**Summary**

Lumens per Lamp: N/A  
Luminaire Lumens: 37733.5 lumens  
Efficiency: N/A  
Efficacy: 189.8 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: Direct  
  
Input Watts (W): 198.8  
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: EHBR1-36-UNV-N-L840-UPL12

### Luminous Intensity Polar Plot





TEST NUMBER:

CATALOG NUMBER: EHBR1-36-UNV-N-L840-UPL12

**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	115	115	115	115	109	109	109	104	104	104	99	99	99	99	99	99	97
1	112	108	105	103	109	106	103	101	101	99	97	97	95	94	93	92	90	93	92	90	88
2	105	99	95	91	102	97	93	89	93	90	87	90	87	85	87	84	82	87	84	82	80
3	99	92	86	81	97	90	85	80	87	82	79	84	80	77	81	78	76	81	78	76	74
4	93	85	79	74	91	83	78	73	81	76	72	78	74	71	76	73	70	76	73	70	68
5	88	79	73	68	86	78	72	67	76	70	66	74	69	66	72	68	65	72	68	65	63
6	84	74	67	63	82	73	67	62	71	66	62	69	65	61	68	63	60	68	63	60	59
7	79	69	63	58	78	68	62	58	67	61	57	65	60	57	64	60	56	64	60	56	55
8	75	65	59	54	74	64	58	54	63	58	54	62	57	53	61	56	53	61	56	53	51
9	72	62	55	51	70	61	55	51	60	54	50	59	54	50	57	53	50	57	53	50	48
10	68	58	52	48	67	58	52	48	57	51	48	56	51	47	55	50	47	55	50	47	46

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

	0°	45°	90°
0°	200344	200344	200344
5°	196455	196455	196455
10°	186459	186459	186459
15°	169652	169652	169652
20°	145525	145525	145525
25°	114478	114478	114478
30°	78561	78561	78561
35°	46668	46668	46668
40°	27613	27613	27613
45°	19821	19821	19821
50°	16293	16293	16293
55°	14808	14808	14808
60°	14175	14175	14175
65°	13520	13520	13520
70°	12573	12573	12573
75°	11367	11367	11367
80°	9434	9434	9434
85°	5973	5973	5973

**MAXIMUM LUMINANCE 45°-90°:**

Horizontal Angle: 0°  
 Vertical Angle: 45°  
 Luminance: 19821 cd/sqm



TEST NUMBER:

CATALOG NUMBER: EHBR1-36-UNV-N-L840-UPL12

**ZONAL LUMENS:**

Zone	Lumens	% Fixture
0°-10°	3929.8	10.4
10°-20°	9864.5	26.1
20°-30°	10314.4	27.3
30°-40°	5588.6	14.8
40°-50°	2571.0	6.8
50°-60°	1811.9	4.8
60°-70°	1394.4	3.7
70°-80°	845.3	2.2
80°-90°	240.1	0.6
90°-100°	33.6	0.1
100°-110°	209.6	0.6
110°-120°	374.9	1.0
120°-130°	219.9	0.6
130°-140°	134.9	0.4
140°-150°	93.6	0.2
150°-160°	60.8	0.2
160°-170°	34.6	0.1
170°-180°	11.4	0.0
0°-30°	24108.7	63.9
0°-40°	29697.4	78.7
0°-60°	34080.3	90.3
0°-90°	36560.1	96.9
90°-120°	618.1	1.6
90°-150°	1066.5	2.8
90°-180°	1173.0	3.1
0°-180°	37733.5	100.0

**CANDELA DISTRIBUTION:**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	Flux
0°	42662	42662	42662	42662	42662	
5°	41946	41946	41946	41946	41946	3930
15°	35592	35592	35592	35592	35592	9865
25°	22861	22861	22861	22861	22861	10314
35°	8565	8565	8565	8565	8565	5589
45°	3207	3207	3207	3207	3207	2571
55°	2001	2001	2001	2001	2001	1812
65°	1411	1411	1411	1411	1411	1394
75°	801	801	801	801	801	845
85°	205	205	205	205	205	228
90°	10	15	25	17	10	15
95°	15	25	54	27	17	14
105°	73	144	369	159	97	98
115°	337	355	436	418	415	311
125°	243	227	233	236	265	222
135°	177	172	178	167	167	139
145°	146	144	152	150	150	92
155°	128	126	132	132	132	60
165°	120	120	123	123	122	34
175°	118	118	120	120	120	11
180°	120	120	120	120	120	



TEST NUMBER:

CATALOG NUMBER: EHBR1-36-UNV-N-L840-UPL12

**CANDELA DISTRIBUTION (FULL):**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
0°	42661.8	42661.8	42661.8	42661.8	42661.8
2.5°	42510.6	42510.6	42510.6	42510.6	42510.6
5°	41946.2	41946.2	41946.2	41946.2	41946.2
7.5°	40982.7	40982.7	40982.7	40982.7	40982.7
10°	39615.8	39615.8	39615.8	39615.8	39615.8
12.5°	37849.1	37849.1	37849.1	37849.1	37849.1
15°	35592.2	35592.2	35592.2	35592.2	35592.2
17.5°	32973.9	32973.9	32973.9	32973.9	32973.9
20°	29909.6	29909.6	29909.6	29909.6	29909.6
22.5°	26497.8	26497.8	26497.8	26497.8	26497.8
25°	22861.2	22861.2	22861.2	22861.2	22861.2
27.5°	19006.0	19006.0	19006.0	19006.0	19006.0
30°	15111.2	15111.2	15111.2	15111.2	15111.2
32.5°	11597.4	11597.4	11597.4	11597.4	11597.4
35°	8565.3	8565.3	8565.3	8565.3	8565.3
37.5°	6289.0	6289.0	6289.0	6289.0	6289.0
40°	4786.0	4786.0	4786.0	4786.0	4786.0
42.5°	3837.6	3837.6	3837.6	3837.6	3837.6
45°	3207.0	3207.0	3207.0	3207.0	3207.0
47.5°	2752.6	2752.6	2752.6	2752.6	2752.6
50°	2428.2	2428.2	2428.2	2428.2	2428.2
52.5°	2191.3	2191.3	2191.3	2191.3	2191.3
55°	2001.1	2001.1	2001.1	2001.1	2001.1
57.5°	1846.8	1846.8	1846.8	1846.8	1846.8
60°	1704.1	1704.1	1704.1	1704.1	1704.1
62.5°	1561.3	1561.3	1561.3	1561.3	1561.3
65°	1411.2	1411.2	1411.2	1411.2	1411.2
67.5°	1258.2	1258.2	1258.2	1258.2	1258.2
70°	1103.2	1103.2	1103.2	1103.2	1103.2
72.5°	952.6	952.6	952.6	952.6	952.6
75°	800.7	800.7	800.7	800.7	800.7
77.5°	651.9	651.9	651.9	651.9	651.9
80°	496.3	496.3	496.3	496.3	496.3
82.5°	347.5	347.5	347.5	347.5	347.5
85°	205.3	205.3	205.3	205.3	205.3
87.5°	73.5	73.5	73.5	73.5	73.5
90°	9.9	15.3	25.4	16.6	9.9
92.5°	12.8	21.5	39.0	20.1	11.4
95°	14.8	24.8	54.4	26.9	16.8
97.5°	18.8	27.5	62.5	32.9	26.2
100°	24.8	32.2	97.4	40.3	34.9
102.5°	42.3	68.5	206.9	75.9	53.1
105°	73.2	144.4	368.7	159.2	96.7
107.5°	126.9	258.6	486.2	282.1	183.4
110°	237.1	343.2	509.8	387.5	293.5



TEST NUMBER:

CATALOG NUMBER: EHBR1-36-UNV-N-L840-UPL12

**CANDELA DISTRIBUTION (continued):**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
112.5°	320.4	368.7	488.3	427.8	382.1
115°	337.2	354.6	435.9	417.7	415.1
117.5°	325.7	323.7	370.1	375.4	401.0
120°	301.6	288.1	308.9	327.7	362.0
122.5°	271.3	255.2	264.6	278.7	313.0
125°	243.1	227.0	233.1	236.4	265.3
127.5°	218.3	207.5	210.9	206.9	225.0
130°	201.5	192.1	196.8	187.4	196.1
132.5°	187.4	181.3	186.7	175.3	178.0
135°	177.3	171.9	178.0	167.2	166.6
137.5°	168.6	163.9	169.9	161.9	159.8
140°	160.5	156.5	163.2	157.2	155.8
142.5°	151.8	149.1	157.2	153.1	151.8
145°	145.7	143.7	152.5	150.4	149.8
147.5°	140.4	139.0	147.1	146.4	146.4
150°	135.7	134.3	142.4	141.7	142.4
152.5°	131.0	129.6	137.0	136.3	137.0
155°	127.6	126.3	132.3	132.3	132.3
157.5°	124.9	124.2	129.0	129.0	129.0
160°	122.9	122.2	126.3	126.3	125.6
162.5°	120.9	120.2	124.9	124.2	124.2
165°	119.5	119.5	122.9	122.9	122.2
167.5°	119.5	118.9	122.2	122.2	121.6
170°	118.9	118.9	121.6	120.9	120.2
172.5°	118.9	118.9	121.6	120.9	120.2
175°	118.2	118.2	120.2	120.2	120.2
177.5°	118.9	118.9	120.2	120.2	119.5
180°	119.5	119.5	119.5	119.5	119.5



TEST NUMBER: CATALOG  
 CATALOG NUMBER: EHBR1-36-UNV-N-L840-UPL12

**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	17.59	18.70	18.01	19.08	19.48	17.59	18.70	18.01	19.08	19.48
	3H	19.37	20.36	19.81	20.76	21.20	19.37	20.36	19.81	20.76	21.20
	4H	20.03	20.95	20.49	21.37	21.83	20.03	20.95	20.49	21.37	21.83
	6H	20.49	21.34	20.96	21.77	22.25	20.49	21.34	20.96	21.77	22.25
	8H	20.61	21.42	21.10	21.87	22.35	20.61	21.42	21.10	21.87	22.35
	12H	20.67	21.43	21.16	21.88	22.39	20.67	21.43	21.16	21.88	22.39
4H	2H	18.13	19.06	18.60	19.47	19.94	18.13	19.06	18.60	19.47	19.94
	3H	20.11	20.87	20.58	21.34	21.82	20.11	20.87	20.58	21.34	21.82
	4H	20.88	21.56	21.37	22.04	22.56	20.88	21.56	21.37	22.04	22.56
	6H	21.45	22.04	21.97	22.55	23.09	21.45	22.04	21.97	22.55	23.09
	8H	21.61	22.16	22.13	22.66	23.21	21.61	22.16	22.13	22.66	23.21
	12H	21.69	22.17	22.23	22.71	23.26	21.69	22.17	22.23	22.71	23.26
8H	4H	21.11	21.66	21.63	22.16	22.71	21.11	21.66	21.63	22.16	22.71
	6H	21.79	22.24	22.35	22.79	23.35	21.79	22.24	22.35	22.79	23.35
	8H	22.01	22.41	22.59	22.98	23.55	22.01	22.41	22.59	22.98	23.55
	12H	22.15	22.50	22.73	23.05	23.69	22.15	22.50	22.73	23.05	23.69
12H	4H	21.11	21.59	21.65	22.13	22.68	21.11	21.59	21.65	22.13	22.68
	6H	21.82	22.21	22.39	22.78	23.35	21.82	22.21	22.39	22.78	23.35
	8H	22.08	22.42	22.65	22.98	23.62	22.08	22.42	22.65	22.98	23.62

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**

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

**Melanopic Flux vs. Wavelength**



**Melanopic Lumens: NR**

**M/P: 2.99**

$\lambda$ (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			

**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)