

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: EHBR1-24-UNV-W-L840-UPL18

Issue Date: 3/20/2026

**Test Information**

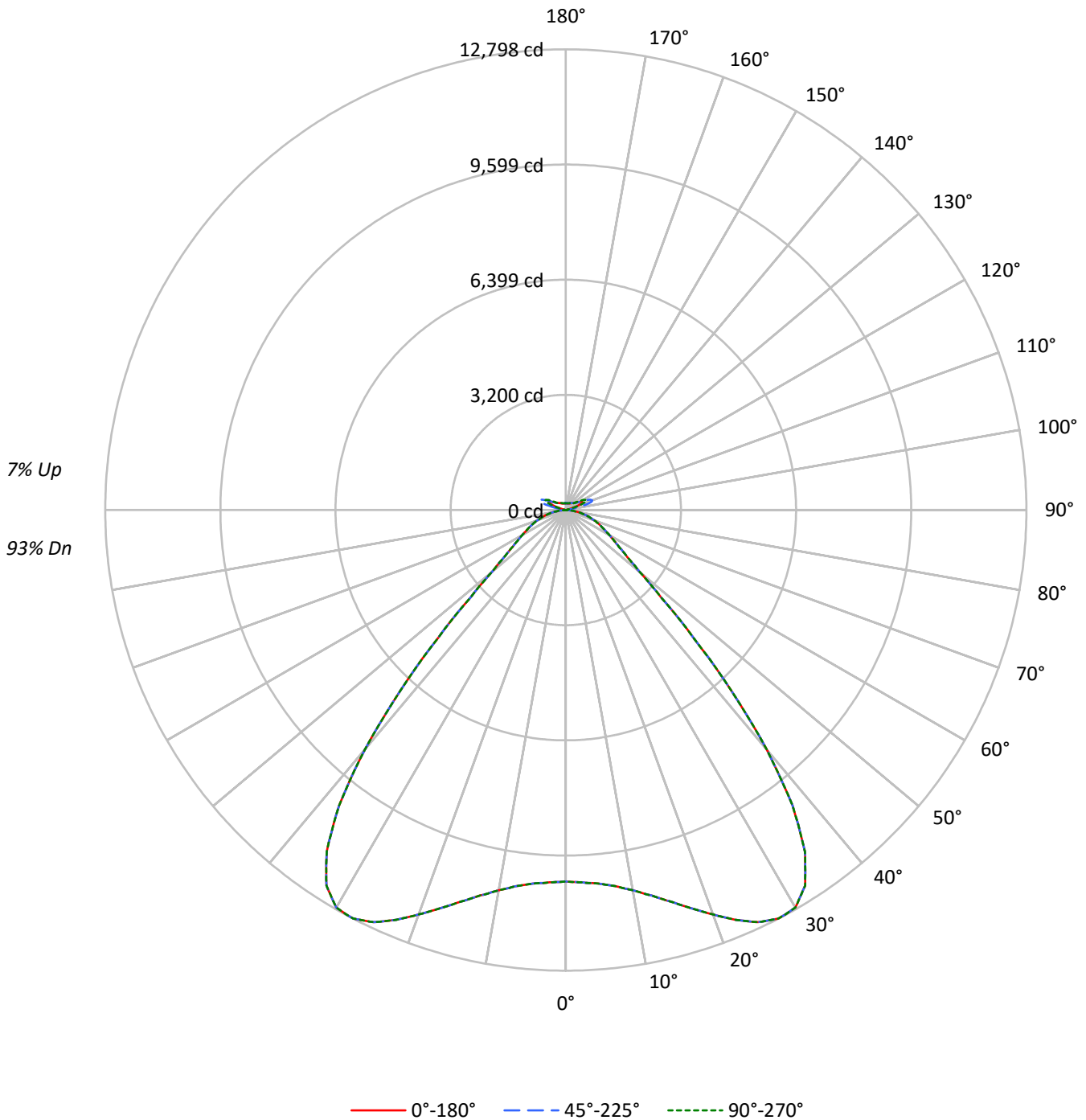
Test Method: LM-79-2019  
Report Number: REPORT IS A COMBINATION OF REPORTS P1431726 AND P1431635  
Test Lab: INNOVATION CENTER  
Issue Date: 3/20/2026  
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS  
Product Line: METALUX  
Catalog Number: EHBR1-24-UNV-W-L840-UPL18  
Description: Elevate Round Highbay at, 24000 lumens, 4000K 80CRI LEDs with W lens  
Light Source: -  
Ballast/Driver: -

**Summary**

Lumens per Lamp: N/A  
Luminaire Lumens: 26475.7 lumens  
Efficiency: N/A  
Efficacy: 188.8 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): 140.2  
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: EHBR1-24-UNV-W-L840-UPL18

### Luminous Intensity Polar Plot





TEST NUMBER:

CATALOG NUMBER: EHBR1-24-UNV-W-L840-UPL18

**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	117	117	117	117	114	114	114	114	107	107	107	101	101	101	96	96	96	96	96	96	93
1	110	106	102	99	106	103	100	97	98	95	93	93	91	89	88	87	85	85	85	85	83
2	102	95	90	85	99	93	88	84	88	84	81	84	81	78	80	78	75	75	75	75	73
3	94	86	79	74	92	84	78	73	80	75	71	77	72	69	73	70	67	67	67	67	65
4	88	78	71	65	85	76	69	64	73	67	63	70	65	61	67	63	60	60	60	60	58
5	82	71	63	58	79	69	62	57	67	60	56	64	59	55	62	57	54	54	54	54	51
6	76	65	57	51	74	63	56	51	61	55	50	59	53	49	57	52	48	48	48	48	46
7	71	59	52	46	69	58	51	46	56	50	45	54	49	44	52	47	44	44	44	44	42
8	66	54	47	42	65	53	46	41	52	45	41	50	44	40	48	43	40	40	40	40	38
9	62	50	43	38	61	49	42	38	48	42	37	46	41	37	45	40	36	36	36	36	34
10	58	46	39	35	57	46	39	34	44	38	34	43	37	34	42	37	33	33	33	33	31

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

	0°	45°	90°
0°	48463	48463	48463
5°	48785	48785	48785
10°	50480	50480	50480
15°	53679	53679	53679
20°	58188	58188	58188
25°	63257	63257	63257
30°	66304	66304	66304
35°	63110	63110	63110
40°	50078	50078	50078
45°	30953	30953	30953
50°	17923	17923	17923
55°	13561	13561	13561
60°	11633	11633	11633
65°	10507	10507	10507
70°	9666	9666	9666
75°	8539	8539	8539
80°	6959	6959	6959
85°	4102	4102	4102

**MAXIMUM LUMINANCE 45°-90°:**

Horizontal Angle: 0°  
 Vertical Angle: 45°  
 Luminance: 30953 cd/sqm



TEST NUMBER:

CATALOG NUMBER: EHBR1-24-UNV-W-L840-UPL18

**ZONAL LUMENS:**

Zone	Lumens	% Fixture
0°-10°	1004.1	3.8
10°-20°	3218.9	12.2
20°-30°	5810.3	21.9
30°-40°	7021.1	26.5
40°-50°	4011.4	15.2
50°-60°	1699.0	6.4
60°-70°	1095.9	4.1
70°-80°	637.2	2.4
80°-90°	171.9	0.6
90°-100°	51.8	0.2
100°-110°	320.8	1.2
110°-120°	573.2	2.2
120°-130°	337.0	1.3
130°-140°	208.4	0.8
140°-150°	146.1	0.6
150°-160°	95.6	0.4
160°-170°	54.8	0.2
170°-180°	18.2	0.1
0°-30°	10033.3	37.9
0°-40°	17054.4	64.4
0°-60°	22764.7	86.0
0°-90°	24669.6	93.2
90°-120°	945.8	3.6
90°-150°	1637.4	6.2
90°-180°	1806.0	6.8
0°-180°	26475.7	100.0

**CANDELA DISTRIBUTION:**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	Flux
0°	10320	10320	10320	10320	10320	
5°	10416	10416	10416	10416	10416	1004
15°	11262	11262	11262	11262	11262	3219
25°	12632	12632	12632	12632	12632	5810
35°	11583	11583	11583	11583	11583	7021
45°	5008	5008	5008	5008	5008	4011
55°	1833	1833	1833	1833	1833	1699
65°	1097	1097	1097	1097	1097	1096
75°	602	602	602	602	602	637
85°	141	141	141	141	141	162
90°	14	22	38	24	14	13
95°	23	39	84	42	26	22
105°	112	221	564	244	148	150
115°	516	542	666	639	635	475
125°	373	348	357	362	406	340
135°	274	266	275	258	258	214
145°	228	225	238	235	234	144
155°	201	199	208	208	208	94
165°	189	189	195	195	194	54
175°	188	188	191	191	191	18
180°	191	191	191	191	191	



TEST NUMBER:

CATALOG NUMBER: EHBR1-24-UNV-W-L840-UPL18

**CANDELA DISTRIBUTION (FULL):**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
0°	10319.8	10319.8	10319.8	10319.8	10319.8
2.5°	10354.4	10354.4	10354.4	10354.4	10354.4
5°	10416.3	10416.3	10416.3	10416.3	10416.3
7.5°	10537.9	10537.9	10537.9	10537.9	10537.9
10°	10725.1	10725.1	10725.1	10725.1	10725.1
12.5°	10968.3	10968.3	10968.3	10968.3	10968.3
15°	11261.5	11261.5	11261.5	11261.5	11261.5
17.5°	11597.1	11597.1	11597.1	11597.1	11597.1
20°	11959.4	11959.4	11959.4	11959.4	11959.4
22.5°	12324.3	12324.3	12324.3	12324.3	12324.3
25°	12632.3	12632.3	12632.3	12632.3	12632.3
27.5°	12798.0	12798.0	12798.0	12798.0	12798.0
30°	12753.5	12753.5	12753.5	12753.5	12753.5
32.5°	12375.4	12375.4	12375.4	12375.4	12375.4
35°	11583.0	11583.0	11583.0	11583.0	11583.0
37.5°	10347.4	10347.4	10347.4	10347.4	10347.4
40°	8679.8	8679.8	8679.8	8679.8	8679.8
42.5°	6793.6	6793.6	6793.6	6793.6	6793.6
45°	5008.0	5008.0	5008.0	5008.0	5008.0
47.5°	3579.4	3579.4	3579.4	3579.4	3579.4
50°	2671.2	2671.2	2671.2	2671.2	2671.2
52.5°	2162.8	2162.8	2162.8	2162.8	2162.8
55°	1832.6	1832.6	1832.6	1832.6	1832.6
57.5°	1591.4	1591.4	1591.4	1591.4	1591.4
60°	1398.5	1398.5	1398.5	1398.5	1398.5
62.5°	1237.7	1237.7	1237.7	1237.7	1237.7
65°	1096.7	1096.7	1096.7	1096.7	1096.7
67.5°	972.2	972.2	972.2	972.2	972.2
70°	848.1	848.1	848.1	848.1	848.1
72.5°	724.4	724.4	724.4	724.4	724.4
75°	601.5	601.5	601.5	601.5	601.5
77.5°	483.2	483.2	483.2	483.2	483.2
80°	366.1	366.1	366.1	366.1	366.1
82.5°	251.1	251.1	251.1	251.1	251.1
85°	141.0	141.0	141.0	141.0	141.0
87.5°	44.5	44.5	44.5	44.5	44.5
90°	14.1	22.3	37.7	24.4	14.1
92.5°	19.9	33.2	59.8	31.1	17.8
95°	23.3	38.7	83.8	41.8	26.4
97.5°	29.5	42.8	96.1	51.0	40.8
100°	38.7	50.0	149.4	62.3	54.1
102.5°	65.4	105.3	316.5	116.6	81.8
105°	112.5	221.2	563.5	243.7	148.4
107.5°	194.5	395.4	742.8	431.3	280.6
110°	363.0	524.9	779.1	592.6	449.1



TEST NUMBER:

CATALOG NUMBER: EHBR1-24-UNV-W-L840-UPL18

**CANDELA DISTRIBUTION (continued):**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
112.5°	490.1	563.9	746.3	654.1	584.4
115°	515.7	542.4	666.4	638.7	634.6
117.5°	498.3	495.2	565.9	574.1	613.1
120°	461.4	440.9	472.7	501.4	553.6
122.5°	415.3	390.7	405.0	426.5	478.8
125°	372.6	348.0	357.2	362.4	406.4
127.5°	334.7	318.3	323.4	317.3	344.9
130°	309.6	295.2	302.4	288.1	301.4
132.5°	288.9	279.6	287.8	270.4	274.5
135°	273.9	265.7	274.9	258.5	257.5
137.5°	261.0	253.8	263.0	250.7	247.6
140°	249.5	243.3	253.6	244.3	242.3
142.5°	236.5	232.4	244.7	238.6	236.5
145°	227.8	224.7	238.1	235.0	234.0
147.5°	220.0	218.0	230.3	229.2	229.2
150°	212.8	210.8	223.1	222.1	223.1
152.5°	205.7	203.6	214.9	213.9	214.9
155°	200.9	198.9	208.1	208.1	208.1
157.5°	196.8	195.8	203.0	203.0	203.0
160°	194.2	193.1	199.3	199.3	198.3
162.5°	191.5	190.5	197.6	196.6	196.6
165°	189.4	189.4	194.6	194.6	193.5
167.5°	189.4	188.4	193.5	193.5	192.5
170°	188.4	188.4	192.5	191.5	190.5
172.5°	188.8	188.8	192.9	191.9	190.9
175°	188.2	188.2	191.3	191.3	191.3
177.5°	189.2	189.2	191.3	191.3	190.2
180°	190.6	190.6	190.6	190.6	190.6



TEST NUMBER: CATALOG  
 CATALOG NUMBER: EHBR1-24-UNV-W-L840-UPL18

**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	17.44	18.63	17.92	19.08	19.57	17.44	18.63	17.92	19.08	19.57
	3H	18.93	19.99	19.43	20.46	21.00	18.93	19.99	19.43	20.46	21.00
	4H	19.49	20.48	20.01	20.97	21.52	19.49	20.48	20.01	20.97	21.52
	6H	19.88	20.79	20.41	21.29	21.85	19.88	20.79	20.41	21.29	21.85
	8H	19.98	20.84	20.52	21.36	21.93	19.98	20.84	20.52	21.36	21.93
	12H	20.01	20.84	20.56	21.35	21.94	20.01	20.84	20.56	21.35	21.94
4H	2H	17.88	18.87	18.40	19.35	19.90	17.88	18.87	18.40	19.35	19.90
	3H	19.60	20.41	20.13	20.94	21.51	19.60	20.41	20.13	20.94	21.51
	4H	20.27	21.01	20.82	21.55	22.15	20.27	21.01	20.82	21.55	22.15
	6H	20.77	21.40	21.35	21.97	22.59	20.77	21.40	21.35	21.97	22.59
	8H	20.90	21.49	21.48	22.06	22.69	20.90	21.49	21.48	22.06	22.69
	12H	20.96	21.48	21.56	22.08	22.72	20.96	21.48	21.56	22.08	22.72
8H	4H	20.48	21.07	21.06	21.63	22.26	20.48	21.07	21.06	21.63	22.26
	6H	21.07	21.55	21.68	22.17	22.80	21.07	21.55	21.68	22.17	22.80
	8H	21.26	21.69	21.89	22.32	22.97	21.26	21.69	21.89	22.32	22.97
	12H	21.37	21.75	21.99	22.36	23.08	21.37	21.75	21.99	22.36	23.08
12H	4H	20.47	20.99	21.07	21.59	22.23	20.47	20.99	21.07	21.59	22.23
	6H	21.09	21.52	21.72	22.15	22.79	21.09	21.52	21.72	22.15	22.79
	8H	21.31	21.69	21.94	22.30	23.02	21.31	21.69	21.94	22.30	23.02

Cooper Lighting Solutions Photometric Lab  
1121 Highway 74 South  
Peachtree City, GA 30269



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**

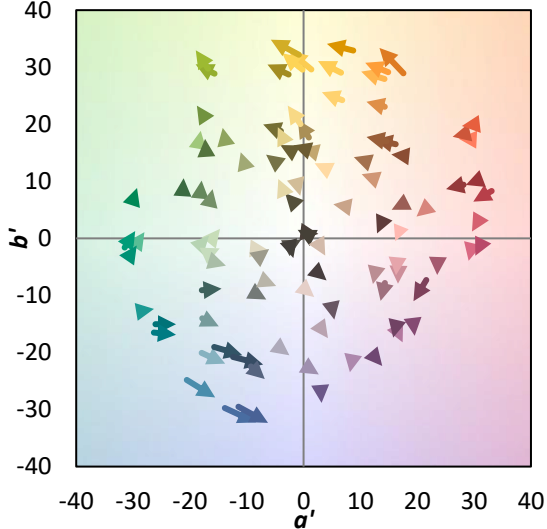
$\lambda$ (nm)	Power $\text{W}^{\wedge}/\text{nm}$	Lumens ( $\phi/\text{nm}$ )	$\lambda$ (nm)	Power $\text{W}^{\wedge}/\text{nm}$	Lumens ( $\phi/\text{nm}$ )	$\lambda$ (nm)	Power $\text{W}^{\wedge}/\text{nm}$	Lumens ( $\phi/\text{nm}$ )	$\lambda$ (nm)	Power $\text{W}^{\wedge}/\text{nm}$	Lumens ( $\phi/\text{nm}$ )	$\lambda$ (nm)	Power $\text{W}^{\wedge}/\text{nm}$	Lumens ( $\phi/\text{nm}$ )
360	0	NR	490	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)