

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: P1436321

Luminaire Tested: EHBR1-48-UNV-M-L840-UPL40

Issue Date: 3/25/2026

Test Information

Test Method: LM-79-2019
Report Number: P1436321
REPORT IS A COMBINATION OF REPORTS P1436105 AND P1431635
Test Lab: INNOVATION CENTER
Issue Date: 3/25/2026
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS
Product Line: METALUX
Catalog Number: EHBR1-48-UNV-M-L840-UPL40
Description: Elevate Round Highbay at, 48000 lumens, 4000K 80CRI LEDs with M lens
Light Source: -
Ballast/Driver: -

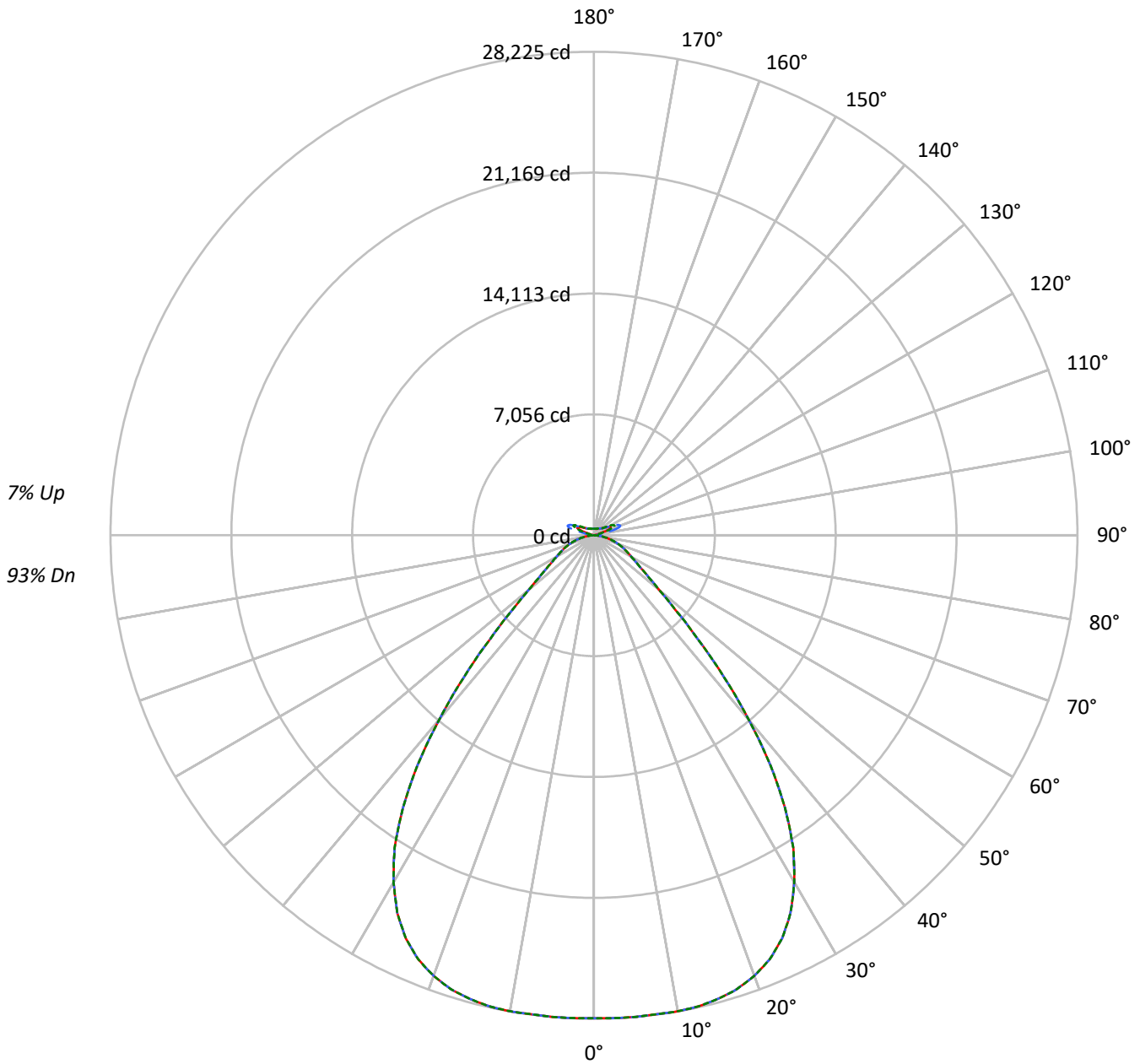
Summary

Lumens per Lamp: N/A
Luminaire Lumens: 51497.2 lumens
Efficiency: N/A
Efficacy: 178.1 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): 289.2
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: P1436321
CATALOG NUMBER: EHBR1-48-UNV-M-L840-UPL40

Luminous Intensity Polar Plot



— 0°-180° - - 45°-225° - - - 90°-270°



TEST NUMBER: P1436321

CATALOG NUMBER: EHBR1-48-UNV-M-L840-UPL40

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	95	95	95	95	95	95	93
1	110	106	103	100	106	103	100	98	98	95	93	93	91	89	88	87	85	85	85	85	83
2	102	96	91	86	99	94	89	85	89	85	82	85	82	79	81	78	76	76	76	76	74
3	95	87	81	76	92	85	79	74	81	76	72	78	74	70	74	71	68	68	68	68	66
4	89	79	72	67	86	78	71	66	74	69	64	71	67	63	69	65	61	61	61	61	59
5	83	72	65	60	81	71	64	59	68	62	58	66	61	57	63	59	56	56	56	56	54
6	78	67	59	54	75	65	58	53	63	57	52	61	55	51	59	54	51	51	51	51	49
7	73	61	54	49	71	60	53	48	58	52	48	56	51	47	54	50	46	46	46	46	44
8	68	57	50	45	66	56	49	44	54	48	44	52	47	43	51	46	42	42	42	42	41
9	64	53	46	41	63	52	45	41	50	44	40	49	43	39	47	42	39	39	39	39	37
10	61	49	42	38	59	48	42	37	47	41	37	46	40	36	44	39	36	36	36	36	34

AVERAGE LUMINANCE (cd/sqm):

	0°	45°	90°
0°	132420	132420	132420
5°	132193	132193	132193
10°	132813	132813	132813
15°	133576	133576	133576
20°	133172	133172	133172
25°	130063	130063	130063
30°	121618	121618	121618
35°	105918	105918	105918
40°	81173	81173	81173
45°	53029	53029	53029
50°	33430	33430	33430
55°	24920	24920	24920
60°	20980	20980	20980
65°	19077	19077	19077
70°	17379	17379	17379
75°	14879	14879	14879
80°	11457	11457	11457
85°	6008	6008	6008

MAXIMUM LUMINANCE 45°-90°:

Horizontal Angle: 0°
 Vertical Angle: 45°
 Luminance: 53029 cd/sqm



TEST NUMBER: P1436321
 CATALOG NUMBER: EHBR1-48-UNV-M-L840-UPL40

ZONAL LUMENS:

Zone	Lumens	% Fixture
0°-10°	2693.2	5.2
10°-20°	7909.0	15.4
20°-30°	11867.1	23.0
30°-40°	11939.6	23.2
40°-50°	6834.5	13.3
50°-60°	3126.0	6.1
60°-70°	1983.3	3.9
70°-80°	1112.5	2.2
80°-90°	267.8	0.5
90°-100°	107.3	0.2
100°-110°	672.6	1.3
110°-120°	1202.7	2.3
120°-130°	705.7	1.4
130°-140°	432.9	0.8
140°-150°	300.3	0.6
150°-160°	195.1	0.4
160°-170°	111.2	0.2
170°-180°	36.7	0.1
0°-30°	22469.2	43.6
0°-40°	34408.8	66.8
0°-60°	44369.2	86.2
0°-90°	47732.8	92.7
90°-120°	1982.6	3.8
90°-150°	3421.4	6.6
90°-180°	3764.0	7.3
0°-180°	51497.2	100.0

CANDELA DISTRIBUTION:

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	Flux
0°	28198	28198	28198	28198	28198	
5°	28225	28225	28225	28225	28225	2693
15°	28024	28024	28024	28024	28024	7909
25°	25973	25973	25973	25973	25973	11867
35°	19440	19440	19440	19440	19440	11940
45°	8580	8580	8580	8580	8580	6834
55°	3368	3368	3368	3368	3368	3126
65°	1991	1991	1991	1991	1991	1983
75°	1048	1048	1048	1048	1048	1113
85°	206	206	206	206	206	253
90°	28	45	78	50	28	21
95°	47	80	174	86	54	46
105°	235	463	1183	511	310	314
115°	1082	1138	1398	1340	1332	996
125°	780	728	748	758	851	711
135°	569	552	571	537	534	445
145°	468	461	489	483	480	296
155°	409	405	424	424	424	191
165°	384	384	394	394	392	110
175°	379	379	386	386	386	36
180°	384	384	384	384	384	



TEST NUMBER: P1436321

CATALOG NUMBER: EHBR1-48-UNV-M-L840-UPL40

CANDELA DISTRIBUTION (FULL):

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
0°	28197.8	28197.8	28197.8	28197.8	28197.8
2.5°	28211.5	28211.5	28211.5	28211.5	28211.5
5°	28225.2	28225.2	28225.2	28225.2	28225.2
7.5°	28205.9	28205.9	28205.9	28205.9	28205.9
10°	28218.0	28218.0	28218.0	28218.0	28218.0
12.5°	28169.5	28169.5	28169.5	28169.5	28169.5
15°	28023.5	28023.5	28023.5	28023.5	28023.5
17.5°	27782.3	27782.3	27782.3	27782.3	27782.3
20°	27370.8	27370.8	27370.8	27370.8	27370.8
22.5°	26805.2	26805.2	26805.2	26805.2	26805.2
25°	25973.4	25973.4	25973.4	25973.4	25973.4
27.5°	24854.3	24854.3	24854.3	24854.3	24854.3
30°	23393.1	23393.1	23393.1	23393.1	23393.1
32.5°	21663.3	21663.3	21663.3	21663.3	21663.3
35°	19439.7	19439.7	19439.7	19439.7	19439.7
37.5°	16920.8	16920.8	16920.8	16920.8	16920.8
40°	14069.4	14069.4	14069.4	14069.4	14069.4
42.5°	11243.1	11243.1	11243.1	11243.1	11243.1
45°	8579.8	8579.8	8579.8	8579.8	8579.8
47.5°	6458.6	6458.6	6458.6	6458.6	6458.6
50°	4982.2	4982.2	4982.2	4982.2	4982.2
52.5°	4025.3	4025.3	4025.3	4025.3	4025.3
55°	3367.7	3367.7	3367.7	3367.7	3367.7
57.5°	2883.6	2883.6	2883.6	2883.6	2883.6
60°	2522.1	2522.1	2522.1	2522.1	2522.1
62.5°	2243.0	2243.0	2243.0	2243.0	2243.0
65°	1991.2	1991.2	1991.2	1991.2	1991.2
67.5°	1759.7	1759.7	1759.7	1759.7	1759.7
70°	1524.9	1524.9	1524.9	1524.9	1524.9
72.5°	1288.5	1288.5	1288.5	1288.5	1288.5
75°	1048.1	1048.1	1048.1	1048.1	1048.1
77.5°	819.7	819.7	819.7	819.7	819.7
80°	602.7	602.7	602.7	602.7	602.7
82.5°	392.9	392.9	392.9	392.9	392.9
85°	206.5	206.5	206.5	206.5	206.5
87.5°	58.9	58.9	58.9	58.9	58.9
90°	28.0	45.3	77.6	49.6	28.0
92.5°	40.9	69.0	125.0	64.6	36.6
95°	47.4	79.7	174.5	86.2	53.9
97.5°	60.3	88.3	200.4	105.6	84.0
100°	79.7	103.4	312.5	129.3	112.1
102.5°	135.8	219.8	663.7	243.5	170.2
105°	234.9	463.3	1183.0	510.7	310.3
107.5°	407.3	829.6	1560.1	905.0	588.3
110°	760.7	1101.1	1635.5	1243.3	941.7



TEST NUMBER: P1436321

CATALOG NUMBER: EHBR1-48-UNV-M-L840-UPL40

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
112.5°	1027.9	1183.0	1566.6	1372.6	1226.1
115°	1081.7	1137.8	1398.5	1340.3	1331.7
117.5°	1045.1	1038.6	1187.3	1204.6	1286.4
120°	967.5	924.4	991.2	1051.6	1161.5
122.5°	870.6	818.8	849.0	894.3	1004.2
125°	780.0	728.3	747.7	758.5	851.2
127.5°	700.3	665.8	676.6	663.7	721.9
130°	646.5	616.3	631.4	601.2	629.2
132.5°	601.2	581.8	599.0	562.4	571.0
135°	568.9	551.6	571.0	536.6	534.4
137.5°	540.9	525.8	545.2	519.3	512.9
140°	515.0	502.1	523.6	504.2	499.9
142.5°	487.0	478.4	504.2	491.3	487.0
145°	467.6	461.1	489.1	482.7	480.5
147.5°	450.4	446.1	471.9	469.8	469.8
150°	435.3	431.0	456.8	454.7	456.8
152.5°	420.2	415.9	439.6	437.4	439.6
155°	409.4	405.1	424.5	424.5	424.5
157.5°	400.8	398.6	413.7	413.7	413.7
160°	394.3	392.2	405.1	405.1	403.0
162.5°	387.9	385.7	400.8	398.6	398.6
165°	383.6	383.6	394.3	394.3	392.2
167.5°	383.6	381.4	392.2	392.2	390.0
170°	381.4	381.4	390.0	387.9	385.7
172.5°	381.4	381.4	390.0	387.9	385.7
175°	379.3	379.3	385.7	385.7	385.7
177.5°	381.4	381.4	385.7	385.7	383.6
180°	383.6	383.6	383.6	383.6	383.6



TEST NUMBER: P1436321
 CATALOG NUMBER: EHBR1-48-UNV-M-L840-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	19.27	20.43	19.76	20.89	21.39	19.27	20.43	19.76	20.89	21.39
	3H	20.76	21.78	21.26	22.26	22.80	20.76	21.78	21.26	22.26	22.80
	4H	21.28	22.24	21.81	22.73	23.29	21.28	22.24	21.81	22.73	23.29
	6H	21.61	22.48	22.15	23.00	23.57	21.61	22.48	22.15	23.00	23.57
	8H	21.67	22.51	22.23	23.04	23.62	21.67	22.51	22.23	23.04	23.62
	12H	21.69	22.48	22.24	23.00	23.61	21.69	22.48	22.24	23.00	23.61
4H	2H	19.71	20.67	20.24	21.16	21.72	19.71	20.67	20.24	21.16	21.72
	3H	21.41	22.19	21.95	22.73	23.31	21.41	22.19	21.95	22.73	23.31
	4H	22.04	22.74	22.60	23.29	23.91	22.04	22.74	22.60	23.29	23.91
	6H	22.46	23.07	23.04	23.65	24.28	22.46	23.07	23.04	23.65	24.28
	8H	22.55	23.12	23.14	23.70	24.34	22.55	23.12	23.14	23.70	24.34
	12H	22.58	23.08	23.19	23.69	24.33	22.58	23.08	23.19	23.69	24.33
8H	4H	22.21	22.78	22.80	23.36	23.99	22.21	22.78	22.80	23.36	23.99
	6H	22.72	23.18	23.34	23.81	24.45	22.72	23.18	23.34	23.81	24.45
	8H	22.86	23.27	23.50	23.91	24.57	22.86	23.27	23.50	23.91	24.57
	12H	22.93	23.29	23.56	23.91	24.64	22.93	23.29	23.56	23.91	24.64
12H	4H	22.20	22.70	22.81	23.31	23.95	22.20	22.70	22.81	23.31	23.95
	6H	22.72	23.14	23.36	23.77	24.43	22.72	23.14	23.36	23.77	24.43
	8H	22.90	23.26	23.53	23.88	24.61	22.90	23.26	23.53	23.88	24.61

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

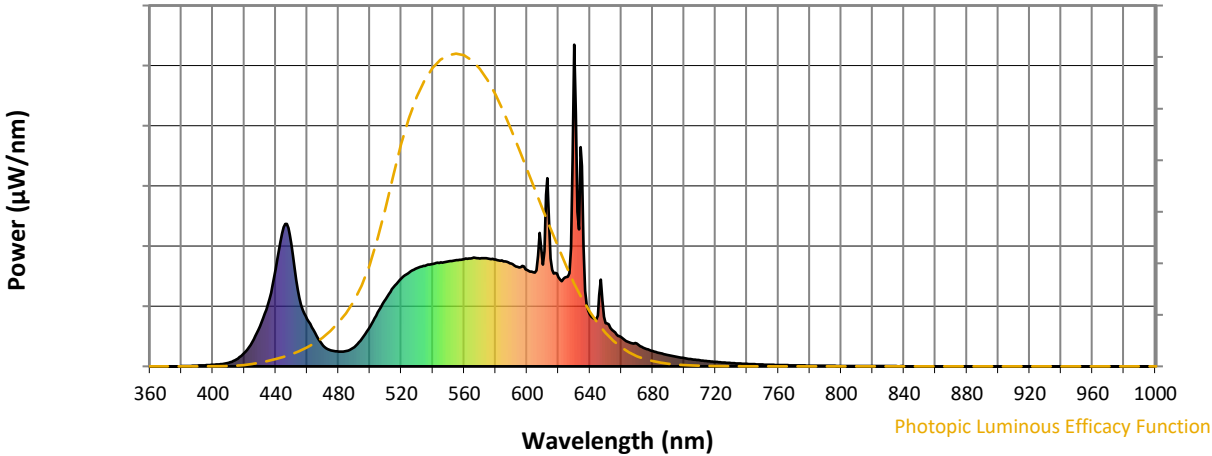


CCT = 3898K
 CIE x = 0.3861
 CIE y = 0.3831
 Duv = 0.0013

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 [^] /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W [^] /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 [^] /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W [^] /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

λ (nm)	Power $\text{W}^{\wedge}/\text{nm}$	Lumens (ϕ/nm)	λ (nm)	Power $\text{W}^{\wedge}/\text{nm}$	Lumens (ϕ/nm)	λ (nm)	Power $\text{W}^{\wedge}/\text{nm}$	Lumens (ϕ/nm)	λ (nm)	Power $\text{W}^{\wedge}/\text{nm}$	Lumens (ϕ/nm)	λ (nm)	Power $\text{W}^{\wedge}/\text{nm}$	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 $R_a = 82.1$
 $R_9 = 38.5$

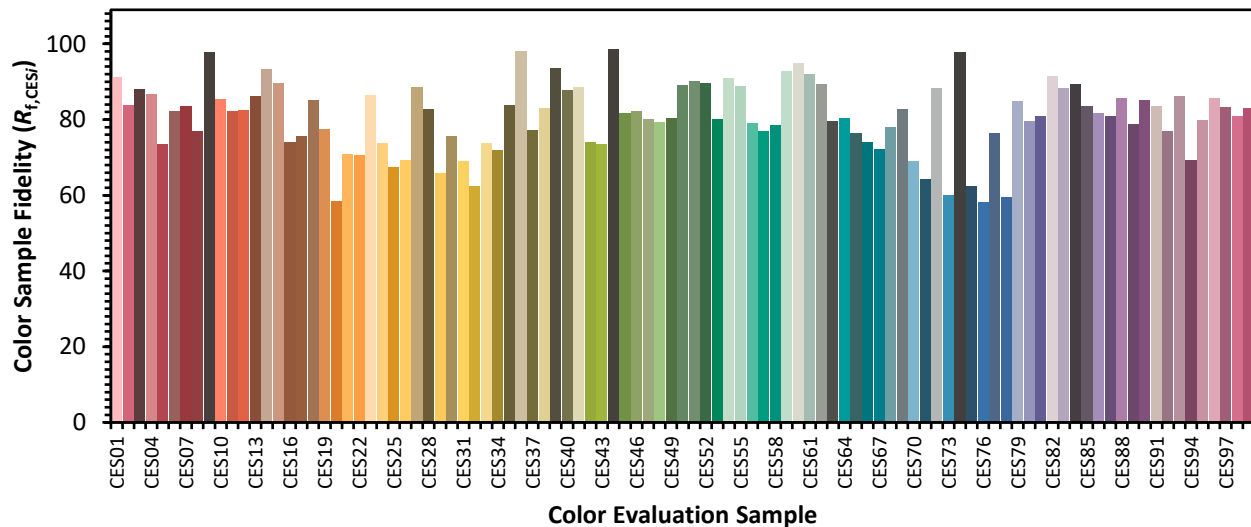


Color Vector Graphics

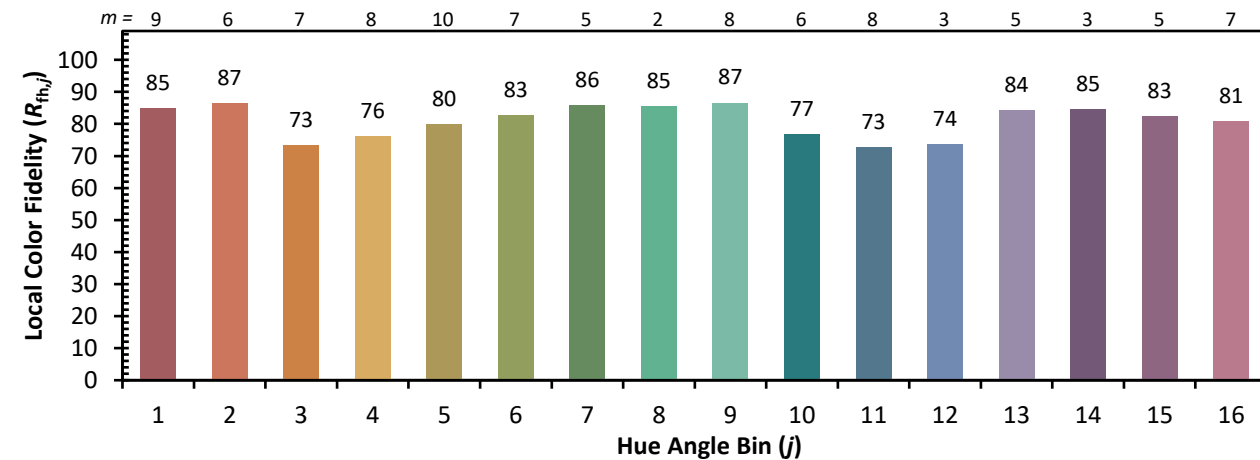
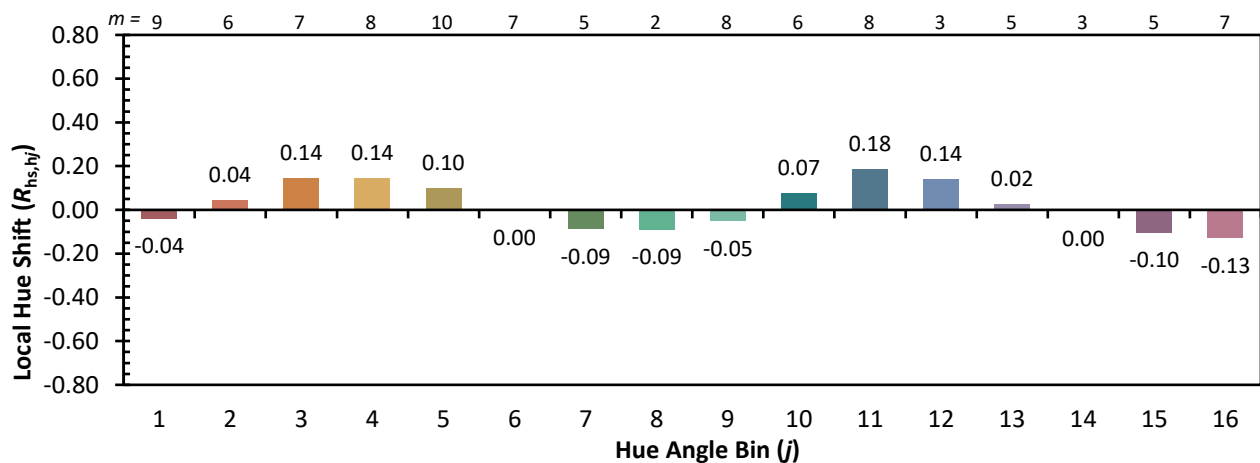


Individual Sample Fidelity Index ($R_{f,i}$)

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)