

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: P1436279

Luminaire Tested: EHBR1-18-UNV-M-L840-UPL30

Issue Date: 3/25/2026

Test Information

Test Method: LM-79-2019
Report Number: P1436279
REPORT IS A COMBINATION OF REPORTS P1436063 AND P1431635
Test Lab: INNOVATION CENTER
Issue Date: 3/25/2026
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS
Product Line: METALUX
Catalog Number: EHBR1-18-UNV-M-L840-UPL30
Description: Elevate Round Highbay at, 18000 lumens, 4000K 80CRI LEDs with M lens
Light Source: -
Ballast/Driver: -

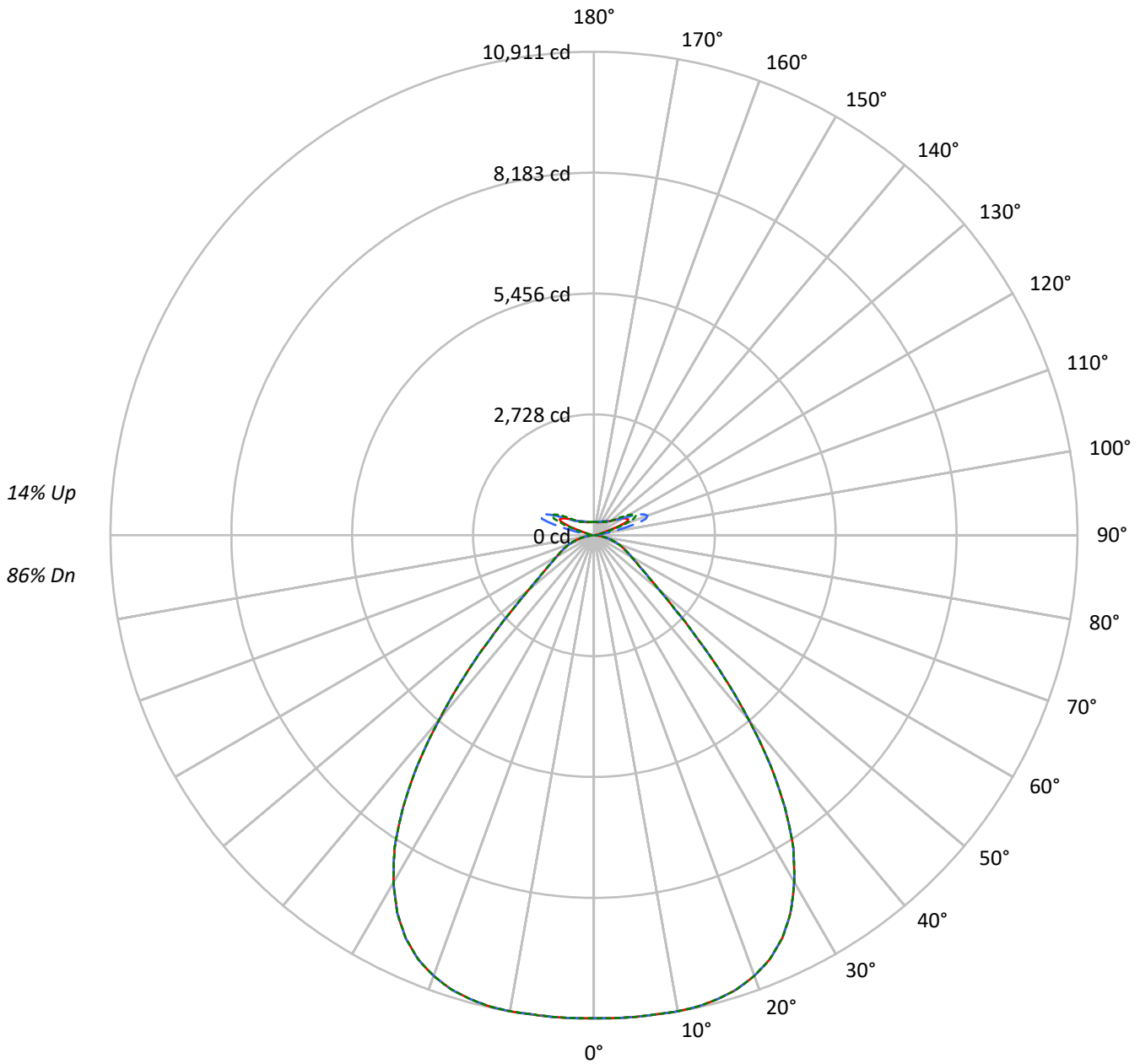
Summary

Lumens per Lamp: N/A
Luminaire Lumens: 21415.3 lumens
Efficiency: N/A
Efficacy: 183.5 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): 116.7
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: P1436279
CATALOG NUMBER: EHBR1-18-UNV-M-L840-UPL30

Luminous Intensity Polar Plot



— 0°-180° - - 45°-225° - - - 90°-270°



TEST NUMBER: P1436279
 CATALOG NUMBER: EHBR1-18-UNV-M-L840-UPL30

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	116	116	116	116	111	111	111	111	103	103	103	96	96	96	89	89	89	89	89	89	86
1	108	105	101	98	104	101	98	95	94	92	90	88	86	85	83	81	80	80	80	80	77
2	101	94	89	85	97	91	87	83	86	82	79	81	78	75	76	73	71	71	71	71	69
3	94	85	79	74	90	83	77	72	78	73	69	74	70	67	70	67	64	64	64	64	61
4	87	78	71	65	84	75	69	64	71	66	62	68	63	60	64	60	57	57	57	57	55
5	81	71	64	58	78	69	62	57	66	60	55	62	57	54	59	55	52	52	52	52	50
6	76	65	58	52	73	63	57	52	60	54	50	57	52	49	55	51	47	47	47	47	45
7	71	60	52	47	69	58	52	47	56	50	45	53	48	44	51	46	43	43	43	43	41
8	67	55	48	43	65	54	47	43	52	46	42	49	44	41	47	43	40	40	40	40	38
9	63	51	44	39	61	50	43	39	48	42	38	46	41	37	44	40	36	36	36	36	35
10	59	48	41	36	57	47	40	36	45	39	35	43	38	34	41	37	34	34	34	34	32

AVERAGE LUMINANCE (cd/sqm):

	0°	45°	90°
0°	51191	51191	51191
5°	51103	51103	51103
10°	51343	51343	51343
15°	51638	51638	51638
20°	51482	51482	51482
25°	50280	50280	50280
30°	47015	47015	47015
35°	40946	40946	40946
40°	31380	31380	31380
45°	20500	20500	20500
50°	12923	12923	12923
55°	9634	9634	9634
60°	8110	8110	8110
65°	7375	7375	7375
70°	6718	6718	6718
75°	5752	5752	5752
80°	4429	4429	4429
85°	2322	2322	2322

MAXIMUM LUMINANCE 45°-90°:

Horizontal Angle: 0°
 Vertical Angle: 45°
 Luminance: 20500 cd/sqm



TEST NUMBER: P1436279
 CATALOG NUMBER: EHBR1-18-UNV-M-L840-UPL30

ZONAL LUMENS:

Zone	Lumens	% Fixture
0°-10°	1041.1	4.9
10°-20°	3057.5	14.3
20°-30°	4587.6	21.4
30°-40°	4615.6	21.6
40°-50°	2642.1	12.3
50°-60°	1208.4	5.6
60°-70°	766.7	3.6
70°-80°	430.1	2.0
80°-90°	106.3	0.5
90°-100°	84.4	0.4
100°-110°	528.8	2.5
110°-120°	945.7	4.4
120°-130°	554.9	2.6
130°-140°	340.4	1.6
140°-150°	236.1	1.1
150°-160°	153.4	0.7
160°-170°	87.4	0.4
170°-180°	28.9	0.1
0°-30°	8686.2	40.6
0°-40°	13301.8	62.1
0°-60°	17152.3	80.1
0°-90°	18455.4	86.2
90°-120°	1558.9	7.3
90°-150°	2690.2	12.6
90°-180°	2960.0	13.8
0°-180°	21415.3	100.0

CANDELA DISTRIBUTION:

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	Flux
0°	10901	10901	10901	10901	10901	
5°	10911	10911	10911	10911	10911	1041
15°	10833	10833	10833	10833	10833	3057
25°	10041	10041	10041	10041	10041	4588
35°	7515	7515	7515	7515	7515	4616
45°	3317	3317	3317	3317	3317	2642
55°	1302	1302	1302	1302	1302	1208
65°	770	770	770	770	770	767
75°	405	405	405	405	405	430
85°	80	80	80	80	80	98
90°	22	36	61	39	22	14
95°	37	63	137	68	42	36
105°	185	364	930	402	244	247
115°	850	895	1100	1054	1047	783
125°	613	573	588	596	669	559
135°	447	434	449	422	420	350
145°	368	363	385	380	378	233
155°	322	318	334	334	334	150
165°	302	302	310	310	308	86
175°	298	298	303	303	303	29
180°	302	302	302	302	302	



TEST NUMBER: P1436279

CATALOG NUMBER: EHBR1-18-UNV-M-L840-UPL30

CANDELA DISTRIBUTION (FULL):

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
0°	10900.7	10900.7	10900.7	10900.7	10900.7
2.5°	10906.1	10906.1	10906.1	10906.1	10906.1
5°	10911.4	10911.4	10911.4	10911.4	10911.4
7.5°	10903.9	10903.9	10903.9	10903.9	10903.9
10°	10908.5	10908.5	10908.5	10908.5	10908.5
12.5°	10889.8	10889.8	10889.8	10889.8	10889.8
15°	10833.4	10833.4	10833.4	10833.4	10833.4
17.5°	10740.1	10740.1	10740.1	10740.1	10740.1
20°	10581.0	10581.0	10581.0	10581.0	10581.0
22.5°	10362.4	10362.4	10362.4	10362.4	10362.4
25°	10040.8	10040.8	10040.8	10040.8	10040.8
27.5°	9608.2	9608.2	9608.2	9608.2	9608.2
30°	9043.4	9043.4	9043.4	9043.4	9043.4
32.5°	8374.6	8374.6	8374.6	8374.6	8374.6
35°	7515.0	7515.0	7515.0	7515.0	7515.0
37.5°	6541.3	6541.3	6541.3	6541.3	6541.3
40°	5439.0	5439.0	5439.0	5439.0	5439.0
42.5°	4346.4	4346.4	4346.4	4346.4	4346.4
45°	3316.8	3316.8	3316.8	3316.8	3316.8
47.5°	2496.8	2496.8	2496.8	2496.8	2496.8
50°	1926.0	1926.0	1926.0	1926.0	1926.0
52.5°	1556.1	1556.1	1556.1	1556.1	1556.1
55°	1301.9	1301.9	1301.9	1301.9	1301.9
57.5°	1114.7	1114.7	1114.7	1114.7	1114.7
60°	975.0	975.0	975.0	975.0	975.0
62.5°	867.1	867.1	867.1	867.1	867.1
65°	769.8	769.8	769.8	769.8	769.8
67.5°	680.3	680.3	680.3	680.3	680.3
70°	589.5	589.5	589.5	589.5	589.5
72.5°	498.1	498.1	498.1	498.1	498.1
75°	405.2	405.2	405.2	405.2	405.2
77.5°	316.9	316.9	316.9	316.9	316.9
80°	233.0	233.0	233.0	233.0	233.0
82.5°	151.9	151.9	151.9	151.9	151.9
85°	79.8	79.8	79.8	79.8	79.8
87.5°	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8
90°	22.0	35.6	61.0	39.0	22.0
92.5°	32.2	54.2	98.3	50.8	28.8
95°	37.3	62.7	137.2	67.8	42.4
97.5°	47.4	69.5	157.6	83.0	66.1
100°	62.7	81.3	245.7	101.7	88.1
102.5°	106.7	172.8	521.8	191.5	133.9
105°	184.7	364.3	930.2	401.6	244.0
107.5°	320.2	652.3	1226.7	711.6	462.5
110°	598.1	865.8	1286.0	977.6	740.4



TEST NUMBER: P1436279

CATALOG NUMBER: EHBR1-18-UNV-M-L840-UPL30

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
112.5°	808.2	930.2	1231.8	1079.3	964.1
115°	850.5	894.6	1099.6	1053.9	1047.1
117.5°	821.7	816.7	933.6	947.1	1011.5
120°	760.7	726.9	779.4	826.8	913.2
122.5°	684.5	643.8	667.6	703.1	789.6
125°	613.3	572.7	587.9	596.4	669.3
127.5°	550.7	523.5	532.0	521.8	567.6
130°	508.3	484.6	496.4	472.7	494.7
132.5°	472.7	457.5	471.0	442.2	449.0
135°	447.3	433.7	449.0	421.9	420.2
137.5°	425.3	413.4	428.7	408.3	403.2
140°	404.9	394.8	411.7	396.5	393.1
142.5°	382.9	376.1	396.5	386.3	382.9
145°	367.7	362.6	384.6	379.5	377.8
147.5°	354.1	350.7	371.1	369.4	369.4
150°	342.3	338.9	359.2	357.5	359.2
152.5°	330.4	327.0	345.6	343.9	345.6
155°	321.9	318.5	333.8	333.8	333.8
157.5°	315.1	313.4	325.3	325.3	325.3
160°	310.1	308.4	318.5	318.5	316.8
162.5°	305.0	303.3	315.1	313.4	313.4
165°	301.6	301.6	310.1	310.1	308.4
167.5°	301.6	299.9	308.4	308.4	306.7
170°	299.9	299.9	306.7	305.0	303.3
172.5°	299.9	299.9	306.7	305.0	303.3
175°	298.2	298.2	303.3	303.3	303.3
177.5°	299.9	299.9	303.3	303.3	301.6
180°	301.6	301.6	301.6	301.6	301.6



TEST NUMBER: P1436279
 CATALOG NUMBER: EHBR1-18-UNV-M-L840-UPL30

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	15.46	16.53	16.05	17.10	17.75	15.46	16.53	16.05	17.10	17.75
	3H	16.94	17.89	17.55	18.48	19.17	16.94	17.89	17.55	18.48	19.17
	4H	17.46	18.35	18.09	18.95	19.65	17.46	18.35	18.09	18.95	19.65
	6H	17.78	18.60	18.42	19.21	19.93	17.78	18.60	18.42	19.21	19.93
	8H	17.85	18.62	18.50	19.25	19.97	17.85	18.62	18.50	19.25	19.97
	12H	17.86	18.59	18.51	19.22	19.97	17.86	18.59	18.51	19.22	19.97
4H	2H	15.89	16.78	16.52	17.38	18.08	15.89	16.78	16.52	17.38	18.08
	3H	17.58	18.31	18.22	18.96	19.67	17.58	18.31	18.22	18.96	19.67
	4H	18.21	18.87	18.86	19.52	20.27	18.21	18.87	18.86	19.52	20.27
	6H	18.63	19.19	19.31	19.87	20.64	18.63	19.19	19.31	19.87	20.64
	8H	18.72	19.25	19.41	19.92	20.70	18.72	19.25	19.41	19.92	20.70
	12H	18.75	19.22	19.45	19.92	20.69	18.75	19.22	19.45	19.92	20.69
8H	4H	18.38	18.91	19.06	19.58	20.36	18.38	18.91	19.06	19.58	20.36
	6H	18.89	19.32	19.60	20.04	20.82	18.89	19.32	19.60	20.04	20.82
	8H	19.03	19.41	19.76	20.14	20.93	19.03	19.41	19.76	20.14	20.93
	12H	19.09	19.43	19.82	20.14	21.00	19.09	19.43	19.82	20.14	21.00
12H	4H	18.37	18.83	19.06	19.53	20.31	18.37	18.83	19.06	19.53	20.31
	6H	18.90	19.28	19.62	20.00	20.80	18.90	19.28	19.62	20.00	20.80
	8H	19.06	19.40	19.79	20.11	20.97	19.06	19.40	19.79	20.11	20.97

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



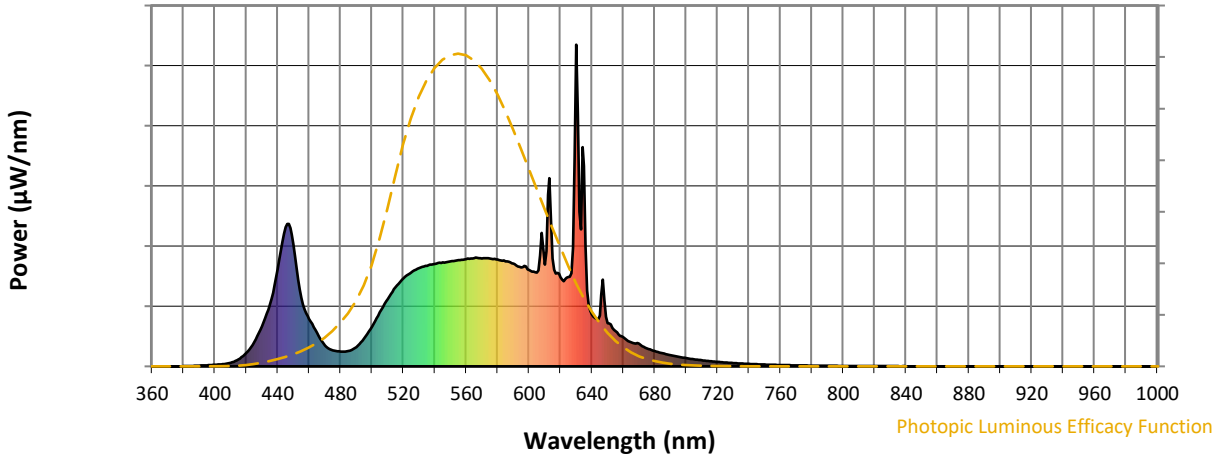
CIE 1931 Chromaticity Diagram with 2017 ANSI 7-Step and 4-Step Quadrangles



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 $R_a = 82.1$
 $R_9 = 38.5$

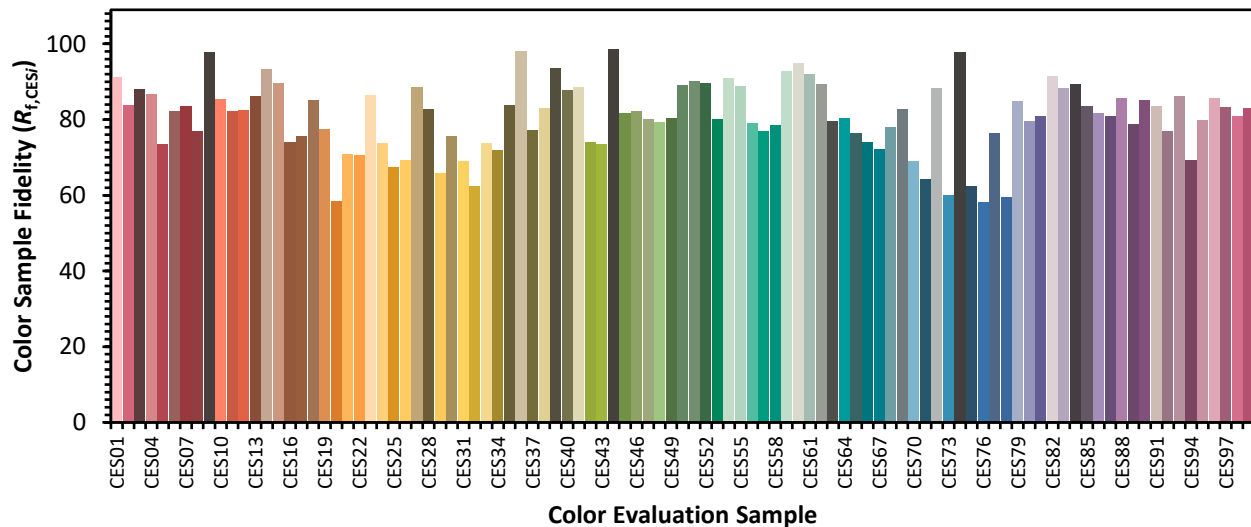


Color Vector Graphics

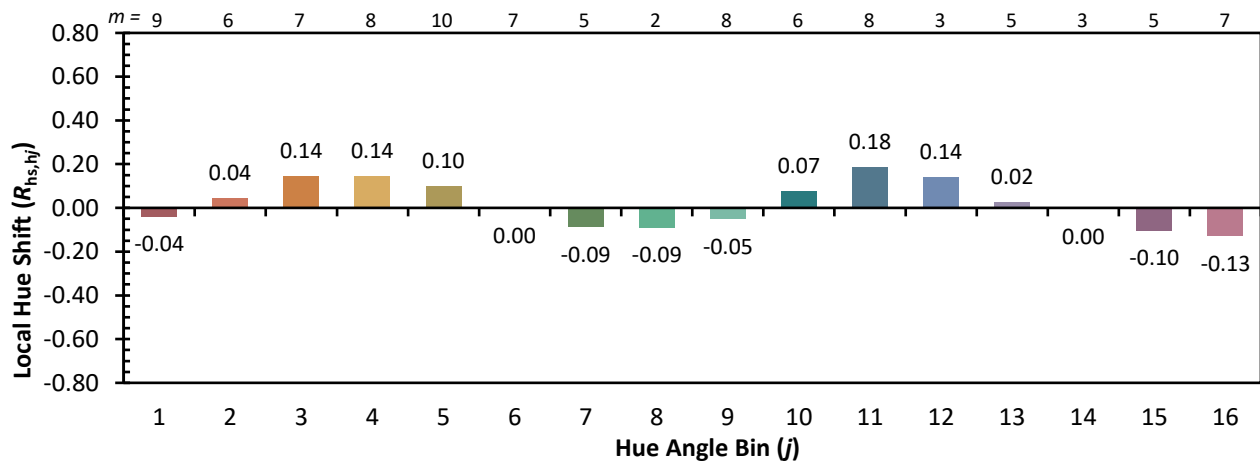
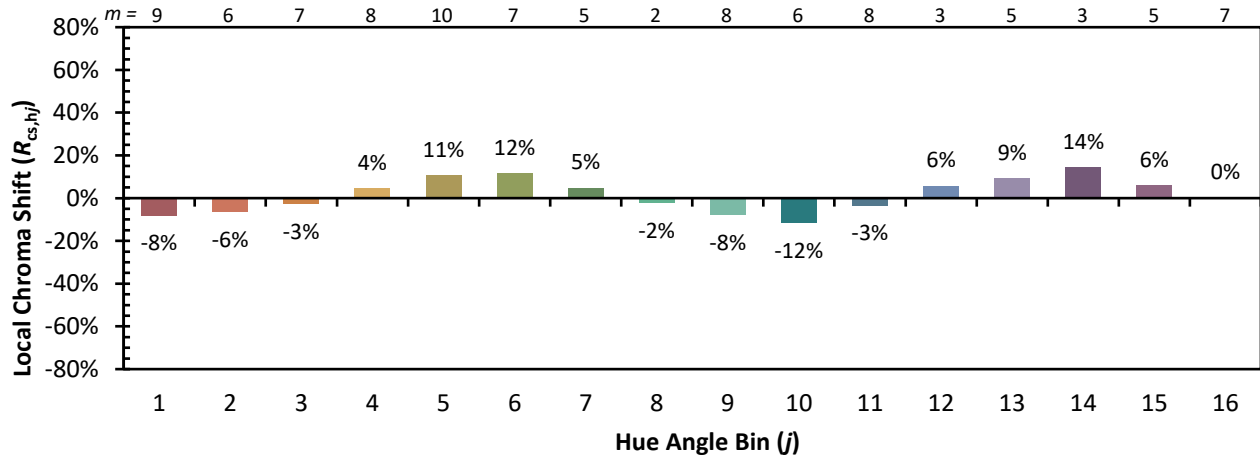


Individual Sample Fidelity Index ($R_{f,i}$)

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)