

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: P1436171

Luminaire Tested: EHBR1-48-UNV-M-L830-UPL12

Issue Date: 3/25/2026

Test Information

Test Method: LM-79-2019
Report Number: P1436171
REPORT IS A COMBINATION OF REPORTS P1436099 AND P1431635
Test Lab: INNOVATION CENTER
Issue Date: 3/25/2026
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS
Product Line: METALUX
Catalog Number: EHBR1-48-UNV-M-L830-UPL12
Description: Elevate Round Highbay at, 48000 lumens, 3000K 80CRI LEDs with M lens
Light Source: -
Ballast/Driver: -

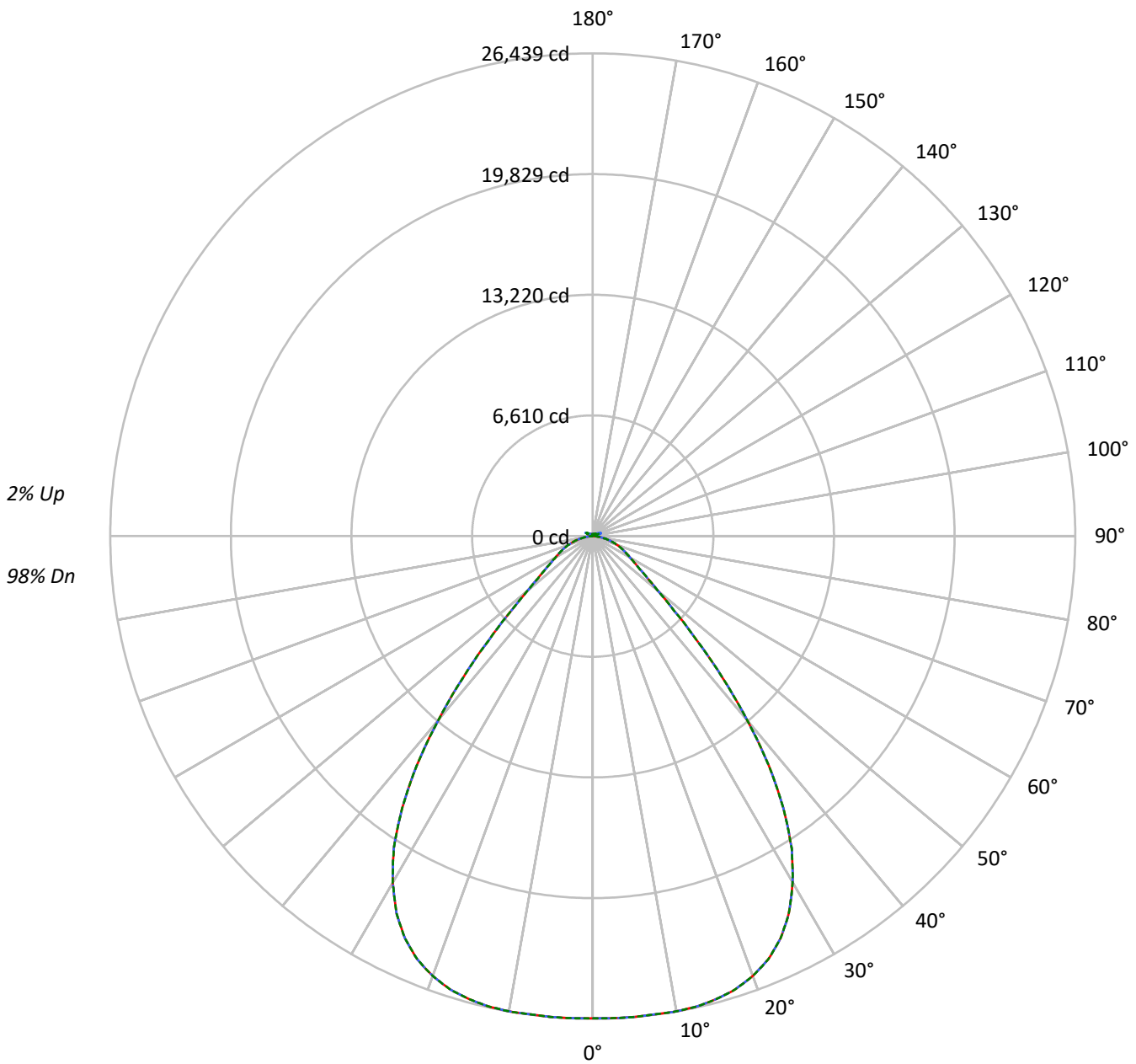
Summary

Lumens per Lamp: N/A
Luminaire Lumens: 45806.4 lumens
Efficiency: N/A
Efficacy: 172.2 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): 266
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: P1436171
CATALOG NUMBER: EHBR1-48-UNV-M-L830-UPL12

Luminous Intensity Polar Plot



— 0°-180° - - 45°-225° - - - 90°-270°



TEST NUMBER: P1436171
 CATALOG NUMBER: EHBR1-48-UNV-M-L830-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	110	110	110	105	105	105	100	100	100	100	100	100	98
1	111	107	104	101	108	105	102	99	100	98	96	96	94	93	92	91	90	92	91	90	87
2	104	97	92	88	101	95	90	86	91	88	84	88	85	82	85	82	80	85	82	80	78
3	97	88	82	77	94	87	81	76	84	79	75	81	76	73	78	74	72	78	74	72	70
4	90	81	74	68	88	79	73	68	77	71	67	74	69	65	72	68	64	72	68	64	63
5	84	74	66	61	82	73	66	61	70	64	60	68	63	59	66	62	58	66	62	58	56
6	79	68	60	55	77	67	60	55	65	59	54	63	58	54	61	57	53	61	57	53	51
7	74	63	55	50	72	62	55	50	60	54	49	59	53	49	57	52	48	57	52	48	47
8	69	58	51	46	68	57	50	45	56	50	45	54	49	45	53	48	44	53	48	44	43
9	65	54	47	42	64	53	46	42	52	46	41	51	45	41	50	45	41	50	45	41	39
10	62	50	43	39	60	50	43	38	48	42	38	47	42	38	46	41	38	46	41	38	36

AVERAGE LUMINANCE (cd/sqm):

	0°	45°	90°
0°	124039	124039	124039
5°	123826	123826	123826
10°	124408	124408	124408
15°	125122	125122	125122
20°	124744	124744	124744
25°	121831	121831	121831
30°	113921	113921	113921
35°	99214	99214	99214
40°	76036	76036	76036
45°	49672	49672	49672
50°	31314	31314	31314
55°	23343	23343	23343
60°	19652	19652	19652
65°	17870	17870	17870
70°	16279	16279	16279
75°	13937	13937	13937
80°	10732	10732	10732
85°	5627	5627	5627

MAXIMUM LUMINANCE 45°-90°:

Horizontal Angle: 0°
 Vertical Angle: 45°
 Luminance: 49672 cd/sqm



TEST NUMBER: P1436171
 CATALOG NUMBER: EHBR1-48-UNV-M-L830-UPL12

ZONAL LUMENS:

Zone	Lumens	% Fixture
0°-10°	2522.7	5.5
10°-20°	7408.4	16.2
20°-30°	11116.0	24.3
30°-40°	11183.9	24.4
40°-50°	6401.9	14.0
50°-60°	2928.1	6.4
60°-70°	1857.8	4.1
70°-80°	1042.1	2.3
80°-90°	246.4	0.5
90°-100°	31.3	0.1
100°-110°	196.4	0.4
110°-120°	351.1	0.8
120°-130°	206.0	0.4
130°-140°	126.4	0.3
140°-150°	87.7	0.2
150°-160°	56.9	0.1
160°-170°	32.4	0.1
170°-180°	10.7	0.0
0°-30°	21047.2	45.9
0°-40°	32231.1	70.4
0°-60°	41561.1	90.7
0°-90°	44707.4	97.6
90°-120°	578.8	1.3
90°-150°	998.9	2.2
90°-180°	1099.0	2.4
0°-180°	45806.4	100.0

CANDELA DISTRIBUTION:

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	Flux
0°	26413	26413	26413	26413	26413	
5°	26439	26439	26439	26439	26439	2523
15°	26250	26250	26250	26250	26250	7408
25°	24330	24330	24330	24330	24330	11116
35°	18209	18209	18209	18209	18209	11184
45°	8037	8037	8037	8037	8037	6402
55°	3155	3155	3155	3155	3155	2928
65°	1865	1865	1865	1865	1865	1858
75°	982	982	982	982	982	1042
85°	193	193	193	193	193	237
90°	8	13	23	14	8	11
95°	14	23	51	25	16	13
105°	69	135	345	149	91	92
115°	316	332	408	391	389	291
125°	228	213	218	221	248	208
135°	166	161	167	157	156	130
145°	136	135	143	141	140	86
155°	120	118	124	124	124	56
165°	112	112	115	115	114	32
175°	111	111	113	113	113	11
180°	112	112	112	112	112	



TEST NUMBER: P1436171

CATALOG NUMBER: EHBR1-48-UNV-M-L830-UPL12

CANDELA DISTRIBUTION (FULL):

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
0°	26413.2	26413.2	26413.2	26413.2	26413.2
2.5°	26426.0	26426.0	26426.0	26426.0	26426.0
5°	26438.8	26438.8	26438.8	26438.8	26438.8
7.5°	26420.7	26420.7	26420.7	26420.7	26420.7
10°	26432.1	26432.1	26432.1	26432.1	26432.1
12.5°	26386.7	26386.7	26386.7	26386.7	26386.7
15°	26249.9	26249.9	26249.9	26249.9	26249.9
17.5°	26024.0	26024.0	26024.0	26024.0	26024.0
20°	25638.5	25638.5	25638.5	25638.5	25638.5
22.5°	25108.7	25108.7	25108.7	25108.7	25108.7
25°	24329.5	24329.5	24329.5	24329.5	24329.5
27.5°	23281.3	23281.3	23281.3	23281.3	23281.3
30°	21912.6	21912.6	21912.6	21912.6	21912.6
32.5°	20292.2	20292.2	20292.2	20292.2	20292.2
35°	18209.4	18209.4	18209.4	18209.4	18209.4
37.5°	15849.9	15849.9	15849.9	15849.9	15849.9
40°	13178.9	13178.9	13178.9	13178.9	13178.9
42.5°	10531.5	10531.5	10531.5	10531.5	10531.5
45°	8036.8	8036.8	8036.8	8036.8	8036.8
47.5°	6049.8	6049.8	6049.8	6049.8	6049.8
50°	4666.9	4666.9	4666.9	4666.9	4666.9
52.5°	3770.5	3770.5	3770.5	3770.5	3770.5
55°	3154.6	3154.6	3154.6	3154.6	3154.6
57.5°	2701.1	2701.1	2701.1	2701.1	2701.1
60°	2362.5	2362.5	2362.5	2362.5	2362.5
62.5°	2101.0	2101.0	2101.0	2101.0	2101.0
65°	1865.2	1865.2	1865.2	1865.2	1865.2
67.5°	1648.3	1648.3	1648.3	1648.3	1648.3
70°	1428.4	1428.4	1428.4	1428.4	1428.4
72.5°	1207.0	1207.0	1207.0	1207.0	1207.0
75°	981.8	981.8	981.8	981.8	981.8
77.5°	767.8	767.8	767.8	767.8	767.8
80°	564.6	564.6	564.6	564.6	564.6
82.5°	368.0	368.0	368.0	368.0	368.0
85°	193.4	193.4	193.4	193.4	193.4
87.5°	55.2	55.2	55.2	55.2	55.2
90°	8.1	13.2	22.7	14.4	8.1
92.5°	12.0	20.1	36.5	18.8	10.7
95°	13.9	23.2	51.0	25.2	15.7
97.5°	17.6	25.8	58.5	30.8	24.5
100°	23.2	30.2	91.2	37.7	32.7
102.5°	39.6	64.2	193.8	71.1	49.7
105°	68.6	135.3	345.4	149.1	90.6
107.5°	118.9	242.2	455.4	264.2	171.8
110°	222.1	321.5	477.5	363.0	274.9



TEST NUMBER: P1436171

CATALOG NUMBER: EHBR1-48-UNV-M-L830-UPL12

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
112.5°	300.1	345.4	457.4	400.7	357.9
115°	315.9	332.2	408.3	391.3	388.8
117.5°	305.1	303.2	346.7	351.6	375.6
120°	282.5	269.9	289.3	307.0	339.1
122.5°	254.1	239.0	247.9	261.1	293.2
125°	227.7	212.6	218.3	221.4	248.5
127.5°	204.5	194.4	197.6	193.8	210.8
130°	188.7	179.9	184.3	175.5	183.7
132.5°	175.5	169.8	174.9	164.2	166.7
135°	166.1	161.0	166.7	156.6	156.1
137.5°	157.9	153.5	159.1	151.7	149.7
140°	150.3	146.6	152.9	147.3	145.9
142.5°	142.2	139.7	147.3	143.4	142.2
145°	136.5	134.6	142.8	140.9	140.3
147.5°	131.5	130.2	137.8	137.1	137.1
150°	127.1	125.8	133.4	132.7	133.4
152.5°	122.7	121.4	128.3	127.7	128.3
155°	119.5	118.3	123.9	123.9	123.9
157.5°	117.0	116.3	120.8	120.8	120.8
160°	115.1	114.5	118.3	118.3	117.7
162.5°	113.2	112.6	117.0	116.3	116.3
165°	111.9	111.9	115.1	115.1	114.5
167.5°	111.9	111.4	114.5	114.5	113.9
170°	111.4	111.4	113.9	113.2	112.6
172.5°	111.4	111.4	113.9	113.2	112.6
175°	110.7	110.7	112.6	112.6	112.6
177.5°	111.4	111.4	112.6	112.6	111.9
180°	111.9	111.9	111.9	111.9	111.9



TEST NUMBER: P1436171
 CATALOG NUMBER: EHBR1-48-UNV-M-L830-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	19.43	20.66	19.84	21.03	21.41	19.43	20.66	19.84	21.03	21.41
	3H	20.92	22.01	21.34	22.40	22.82	20.92	22.01	21.34	22.40	22.82
	4H	21.44	22.46	21.89	22.87	23.31	21.44	22.46	21.89	22.87	23.31
	6H	21.77	22.71	22.23	23.13	23.58	21.77	22.71	22.23	23.13	23.58
	8H	21.84	22.73	22.32	23.17	23.63	21.84	22.73	22.32	23.17	23.63
	12H	21.86	22.70	22.33	23.14	23.63	21.86	22.70	22.33	23.14	23.63
4H	2H	19.88	20.89	20.32	21.30	21.74	19.88	20.89	20.32	21.30	21.74
	3H	21.58	22.41	22.03	22.86	23.33	21.58	22.41	22.03	22.86	23.33
	4H	22.21	22.96	22.69	23.42	23.92	22.21	22.96	22.69	23.42	23.92
	6H	22.63	23.28	23.14	23.77	24.30	22.63	23.28	23.14	23.77	24.30
	8H	22.73	23.33	23.24	23.82	24.35	22.73	23.33	23.24	23.82	24.35
	12H	22.76	23.29	23.29	23.82	24.35	22.76	23.29	23.29	23.82	24.35
8H	4H	22.39	22.99	22.90	23.48	24.01	22.39	22.99	22.90	23.48	24.01
	6H	22.90	23.39	23.44	23.93	24.47	22.90	23.39	23.44	23.93	24.47
	8H	23.04	23.48	23.60	24.03	24.58	23.04	23.48	23.60	24.03	24.58
	12H	23.10	23.49	23.66	24.03	24.66	23.10	23.49	23.66	24.03	24.66
12H	4H	22.38	22.91	22.90	23.44	23.97	22.38	22.91	22.90	23.44	23.97
	6H	22.90	23.34	23.46	23.90	24.45	22.90	23.34	23.46	23.90	24.45
	8H	23.07	23.46	23.63	24.00	24.62	23.07	23.46	23.63	24.00	24.62

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: SP1-2506-472-2

Test Date: 07/31/2025

Luminaire Tested: EHBR-60-L830-N

Data in this report applies to families of products including EHBR-60-L830-N

Test Information

Test Method: LM-79-2019
 Report Number: SP1-2506-472-2
 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-L830-N**
 Description: Elevate Round Highbay at, 60000 lumens, 3000K 80CRI LEDs with N lens

Spectral Parameters

CCT (K): 2983
 CIE u': 0.2516
 CIE v': 0.5201
 Duv: -0.0012
 CIE x: 0.4364
 CIE y: 0.4010
 CIE z: 0.1626
 Peak Wavelength (nm): 630
 Dominant Wavelength (nm): 583
 Purity: 51.34918
 Rf: 81.2
 Rg: 101.5

CRI (Ra):	83.4		
R1:	84.0	R9:	29.4
R2:	87.5	R10:	68.6
R3:	88.9	R11:	82.2
R4:	83.8	R12:	61.6
R5:	81.9	R13:	83.9
R6:	83.1	R14:	92.5
R7:	87.1	R15:	79.8
R8:	70.9		



Test Conditions

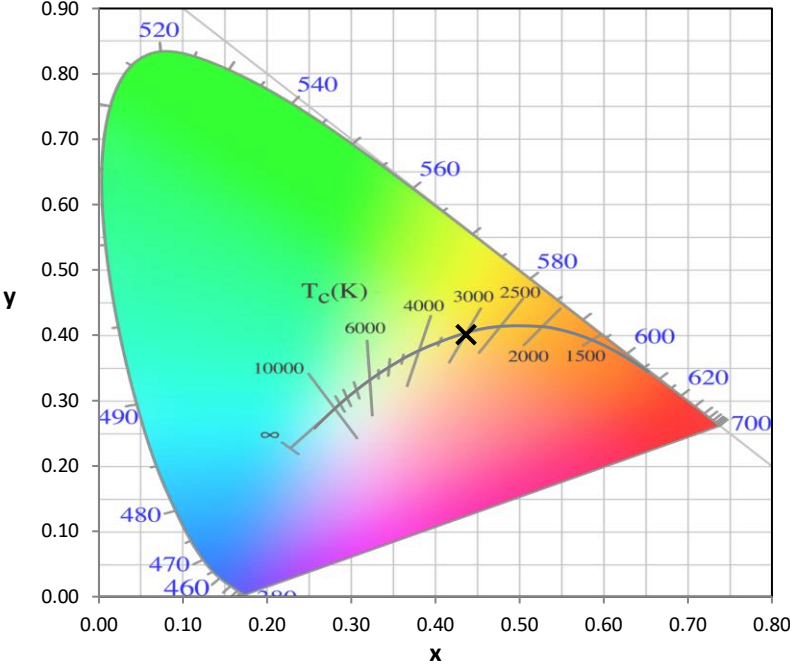
Stabilization Time: 38M
 Operation Time: 1H 38M
 Sphere Temperature (°C): 25.0

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-2

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: SP1-2506-472-2

CIE 1931 Chromaticity Diagram



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



Point lies inside the ANSI 3000K 4-step quadrangle

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-2

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	43	NR	620	294	NR	750	6	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	59	NR	625	294	NR	755	5	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	81	NR	630	1000	NR	760	4	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	109	NR	635	637	NR	765	4	NR	895	0	NR
380	0	NR	510	135	NR	640	175	NR	770	3	NR	900	0	NR
385	0	NR	515	160	NR	645	171	NR	775	3	NR	905	0	NR
390	1	NR	520	180	NR	650	146	NR	780	2	NR	910	0	NR
395	1	NR	525	195	NR	655	119	NR	785	2	NR	915	0	NR
400	2	NR	530	207	NR	660	99	NR	790	2	NR	920	0	NR
405	3	NR	535	218	NR	665	82	NR	795	2	NR	925	0	NR
410	5	NR	540	227	NR	670	76	NR	800	1	NR	930	0	NR
415	10	NR	545	237	NR	675	61	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	20	NR	550	247	NR	680	52	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	35	NR	555	259	NR	685	44	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	58	NR	560	271	NR	690	38	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	90	NR	565	283	NR	695	33	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	135	NR	570	293	NR	700	27	NR	830	1	NR	960	0	NR
445	204	NR	575	303	NR	705	24	NR	835	1	NR	965	0	NR
450	233	NR	580	310	NR	710	20	NR	840	0	NR	970	0	NR
455	153	NR	585	313	NR	715	17	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	98	NR	590	314	NR	720	15	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	76	NR	595	310	NR	725	13	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	53	NR	600	307	NR	730	11	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	39	NR	605	303	NR	735	9	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	35	NR	610	331	NR	740	8	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	36	NR	615	353	NR	745	7	NR	875	0	NR			

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-2

Scotopic Flux vs. Wavelength



Scotopic Lumens: NR

S/P: 1.27

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	43	NR	620	294	NR	750	6	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	59	NR	625	294	NR	755	5	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	81	NR	630	1000	NR	760	4	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	109	NR	635	637	NR	765	4	NR	895	0	NR
380	0	NR	510	135	NR	640	175	NR	770	3	NR	900	0	NR
385	0	NR	515	160	NR	645	171	NR	775	3	NR	905	0	NR
390	1	NR	520	180	NR	650	146	NR	780	2	NR	910	0	NR
395	1	NR	525	195	NR	655	119	NR	785	2	NR	915	0	NR
400	2	NR	530	207	NR	660	99	NR	790	2	NR	920	0	NR
405	3	NR	535	218	NR	665	82	NR	795	2	NR	925	0	NR
410	5	NR	540	227	NR	670	76	NR	800	1	NR	930	0	NR
415	10	NR	545	237	NR	675	61	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	20	NR	550	247	NR	680	52	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	35	NR	555	259	NR	685	44	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	58	NR	560	271	NR	690	38	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	90	NR	565	283	NR	695	33	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	135	NR	570	293	NR	700	27	NR	830	1	NR	960	0	NR
445	204	NR	575	303	NR	705	24	NR	835	1	NR	965	0	NR
450	233	NR	580	310	NR	710	20	NR	840	0	NR	970	0	NR
455	153	NR	585	313	NR	715	17	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	98	NR	590	314	NR	720	15	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	76	NR	595	310	NR	725	13	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	53	NR	600	307	NR	730	11	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	39	NR	605	303	NR	735	9	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	35	NR	610	331	NR	740	8	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	36	NR	615	353	NR	745	7	NR	875	0	NR			

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-2

Melanopic Flux vs. Wavelength



Melanopic Lumens: NR

M/P: 2.34

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	43	NR	620	294	NR	750	6	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	59	NR	625	294	NR	755	5	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	81	NR	630	1000	NR	760	4	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	109	NR	635	637	NR	765	4	NR	895	0	NR
380	0	NR	510	135	NR	640	175	NR	770	3	NR	900	0	NR
385	0	NR	515	160	NR	645	171	NR	775	3	NR	905	0	NR
390	1	NR	520	180	NR	650	146	NR	780	2	NR	910	0	NR
395	1	NR	525	195	NR	655	119	NR	785	2	NR	915	0	NR
400	2	NR	530	207	NR	660	99	NR	790	2	NR	920	0	NR
405	3	NR	535	218	NR	665	82	NR	795	2	NR	925	0	NR
410	5	NR	540	227	NR	670	76	NR	800	1	NR	930	0	NR
415	10	NR	545	237	NR	675	61	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	20	NR	550	247	NR	680	52	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	35	NR	555	259	NR	685	44	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	58	NR	560	271	NR	690	38	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	90	NR	565	283	NR	695	33	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	135	NR	570	293	NR	700	27	NR	830	1	NR	960	0	NR
445	204	NR	575	303	NR	705	24	NR	835	1	NR	965	0	NR
450	233	NR	580	310	NR	710	20	NR	840	0	NR	970	0	NR
455	153	NR	585	313	NR	715	17	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	98	NR	590	314	NR	720	15	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	76	NR	595	310	NR	725	13	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	53	NR	600	307	NR	730	11	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	39	NR	605	303	NR	735	9	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	35	NR	610	331	NR	740	8	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	36	NR	615	353	NR	745	7	NR	875	0	NR			

Summary

$R_f = 81.2$
 $R_g = 101.5$
 CIE $R_a = 83.4$
 $R_9 = 29.4$



Color Vector Graphics

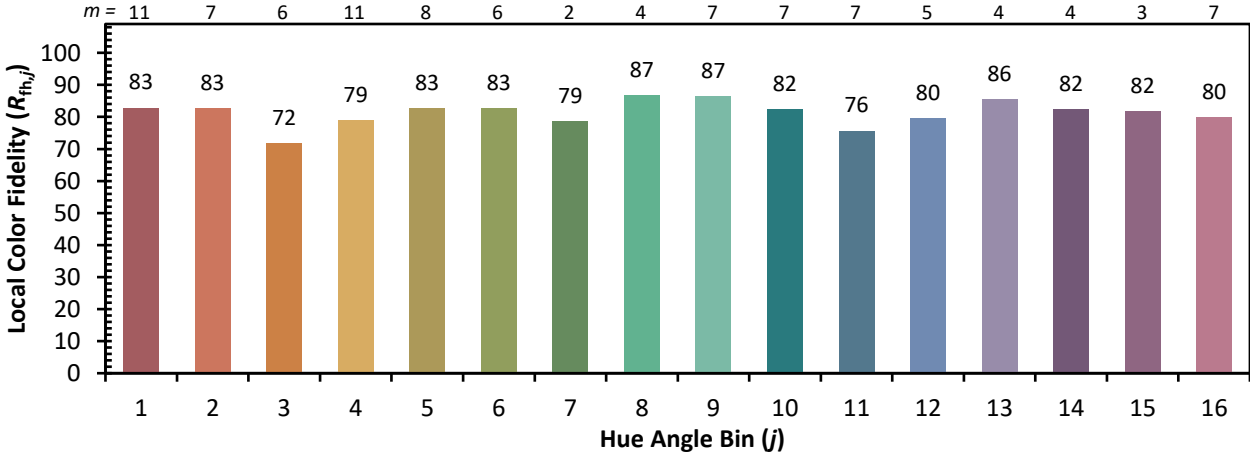


Individual Sample Fidelity Index ($R_{f,i}$)

CES01 = 86	CES26 = 71	CES51 = 89	CES76 = 65
CES02 = 63	CES27 = 89	CES52 = 89	CES77 = 82
CES03 = 31	CES28 = 86	CES53 = 80	CES78 = 67
CES04 = 70	CES29 = 68	CES54 = 92	CES79 = 89
CES05 = 50	CES30 = 77	CES55 = 90	CES80 = 85
CES06 = 51	CES31 = 70	CES56 = 81	CES81 = 75
CES07 = 43	CES32 = 64	CES57 = 79	CES82 = 93
CES08 = 41	CES33 = 74	CES58 = 81	CES83 = 89
CES09 = 29	CES34 = 76	CES59 = 92	CES84 = 91
CES10 = 76	CES35 = 87	CES60 = 96	CES85 = 81
CES11 = 59	CES36 = 99	CES61 = 91	CES86 = 74
CES12 = 65	CES37 = 81	CES62 = 93	CES87 = 83
CES13 = 44	CES38 = 83	CES63 = 79	CES88 = 86
CES14 = 74	CES39 = 94	CES64 = 81	CES89 = 74
CES15 = 72	CES40 = 89	CES65 = 78	CES90 = 85
CES16 = 48	CES41 = 88	CES66 = 76	CES91 = 87
CES17 = 50	CES42 = 80	CES67 = 74	CES92 = 73
CES18 = 57	CES43 = 75	CES68 = 79	CES93 = 84
CES19 = 72	CES44 = 99	CES69 = 83	CES94 = 64
CES20 = 67	CES45 = 83	CES70 = 72	CES95 = 80
CES21 = 87	CES46 = 82	CES71 = 70	CES96 = 86
CES22 = 79	CES47 = 79	CES72 = 90	CES97 = 85
CES23 = 92	CES48 = 78	CES73 = 65	CES98 = 83
CES24 = 91	CES49 = 79	CES74 = 94	CES99 = 82
CES25 = 72	CES50 = 88	CES75 = 70	



Color Rendition by Hue-Angle Bin



Measure Comparisons



(END OF REPORT)