

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: P1436375

Luminaire Tested: EHBR1-36-UNV-M-L850-UPL30

Issue Date: 3/25/2026

**Test Information**

Test Method: LM-79-2019  
Report Number: P1436375  
REPORT IS A COMBINATION OF REPORTS P1436087 AND P1431635  
Test Lab: INNOVATION CENTER  
Issue Date: 3/25/2026  
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS  
Product Line: METALUX  
Catalog Number: EHBR1-36-UNV-M-L850-UPL30  
Description: Elevate Round Highbay at, 36000 lumens, 5000K 80CRI LEDs with M lens  
Light Source: -  
Ballast/Driver: -

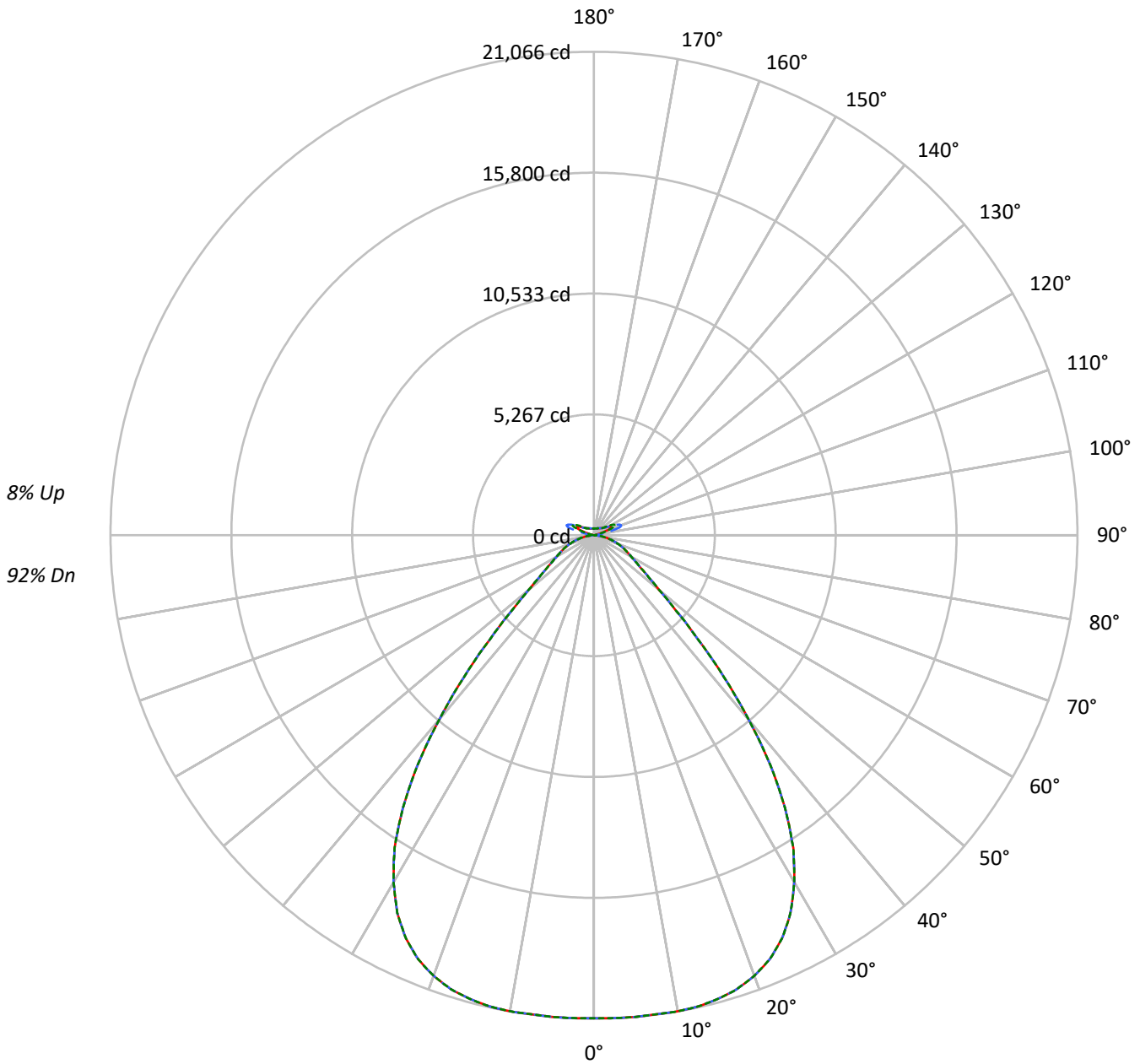
**Summary**

Lumens per Lamp: N/A  
Luminaire Lumens: 38533.1 lumens  
Efficiency: N/A  
Efficacy: 180.6 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): 213.4  
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: P1436375  
CATALOG NUMBER: EHBR1-36-UNV-M-L850-UPL30

### Luminous Intensity Polar Plot



— 0°-180°    - - 45°-225°    - - - 90°-270°



TEST NUMBER: P1436375  
 CATALOG NUMBER: EHBR1-36-UNV-M-L850-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	117	117	117	117	114	114	114	114	107	107	107	101	101	101	95	95	95	95	95	95	92
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	93	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	73	70	74	71	68	68	68	68	66
4	89	79	72	67	86	77	71	66	74	69	64	71	67	63	68	64	61	61	61	61	59
5	83	72	65	60	80	71	64	59	68	62	58	66	61	57	63	59	55	55	55	55	53
6	78	67	59	54	75	65	58	53	63	57	52	61	55	51	58	54	50	50	50	50	48
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	49	44	66	56	49	44	54	48	43	52	47	43	51	46	42	42	42	42	40
9	64	53	46	41	62	52	45	40	50	44	40	49	43	39	47	42	39	39	39	39	37
10	60	49	42	38	59	48	42	37	47	41	37	45	40	36	44	39	36	36	36	36	34

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

	0°	45°	90°
0°	98831	98831	98831
5°	98662	98662	98662
10°	99126	99126	99126
15°	99695	99695	99695
20°	99394	99394	99394
25°	97073	97073	97073
30°	90770	90770	90770
35°	79052	79052	79052
40°	60584	60584	60584
45°	39578	39578	39578
50°	24950	24950	24950
55°	18599	18599	18599
60°	15658	15658	15658
65°	14239	14239	14239
70°	12971	12971	12971
75°	11104	11104	11104
80°	8550	8550	8550
85°	4484	4484	4484

**MAXIMUM LUMINANCE 45°-90°:**

Horizontal Angle: 0°  
 Vertical Angle: 45°  
 Luminance: 39578 cd/sqm



TEST NUMBER: P1436375  
 CATALOG NUMBER: EHBR1-36-UNV-M-L850-UPL30

**ZONAL LUMENS:**

Zone	Lumens	% Fixture
0°-10°	2010.1	5.2
10°-20°	5902.9	15.3
20°-30°	8857.0	23.0
30°-40°	8911.1	23.1
40°-50°	5100.9	13.2
50°-60°	2333.1	6.1
60°-70°	1480.3	3.8
70°-80°	830.3	2.2
80°-90°	200.1	0.5
90°-100°	82.9	0.2
100°-110°	519.4	1.3
110°-120°	928.9	2.4
120°-130°	545.0	1.4
130°-140°	334.3	0.9
140°-150°	231.9	0.6
150°-160°	150.7	0.4
160°-170°	85.9	0.2
170°-180°	28.4	0.1
0°-30°	16770.0	43.5
0°-40°	25681.1	66.6
0°-60°	33115.1	85.9
0°-90°	35625.7	92.5
90°-120°	1531.2	4.0
90°-150°	2642.5	6.9
90°-180°	2907.0	7.5
0°-180°	38533.1	100.0

**CANDELA DISTRIBUTION:**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	Flux
0°	21045	21045	21045	21045	21045	
5°	21066	21066	21066	21066	21066	2010
15°	20915	20915	20915	20915	20915	5903
25°	19385	19385	19385	19385	19385	8857
35°	14509	14509	14509	14509	14509	8911
45°	6404	6404	6404	6404	6404	5101
55°	2514	2514	2514	2514	2514	2333
65°	1486	1486	1486	1486	1486	1480
75°	782	782	782	782	782	830
85°	154	154	154	154	154	189
90°	22	35	60	38	22	16
95°	37	62	135	67	42	35
105°	181	358	914	394	240	243
115°	835	879	1080	1035	1028	770
125°	602	563	578	586	657	549
135°	439	426	441	414	413	344
145°	361	356	378	373	371	229
155°	316	313	328	328	328	147
165°	296	296	305	305	303	85
175°	293	293	298	298	298	28
180°	296	296	296	296	296	



TEST NUMBER: P1436375

CATALOG NUMBER: EHBR1-36-UNV-M-L850-UPL30

**CANDELA DISTRIBUTION (FULL):**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
0°	21045.4	21045.4	21045.4	21045.4	21045.4
2.5°	21055.8	21055.8	21055.8	21055.8	21055.8
5°	21066.0	21066.0	21066.0	21066.0	21066.0
7.5°	21051.5	21051.5	21051.5	21051.5	21051.5
10°	21060.6	21060.6	21060.6	21060.6	21060.6
12.5°	21024.4	21024.4	21024.4	21024.4	21024.4
15°	20915.4	20915.4	20915.4	20915.4	20915.4
17.5°	20735.3	20735.3	20735.3	20735.3	20735.3
20°	20428.3	20428.3	20428.3	20428.3	20428.3
22.5°	20006.1	20006.1	20006.1	20006.1	20006.1
25°	19385.3	19385.3	19385.3	19385.3	19385.3
27.5°	18550.1	18550.1	18550.1	18550.1	18550.1
30°	17459.5	17459.5	17459.5	17459.5	17459.5
32.5°	16168.4	16168.4	16168.4	16168.4	16168.4
35°	14508.9	14508.9	14508.9	14508.9	14508.9
37.5°	12628.9	12628.9	12628.9	12628.9	12628.9
40°	10500.8	10500.8	10500.8	10500.8	10500.8
42.5°	8391.3	8391.3	8391.3	8391.3	8391.3
45°	6403.6	6403.6	6403.6	6403.6	6403.6
47.5°	4820.4	4820.4	4820.4	4820.4	4820.4
50°	3718.4	3718.4	3718.4	3718.4	3718.4
52.5°	3004.3	3004.3	3004.3	3004.3	3004.3
55°	2513.5	2513.5	2513.5	2513.5	2513.5
57.5°	2152.2	2152.2	2152.2	2152.2	2152.2
60°	1882.4	1882.4	1882.4	1882.4	1882.4
62.5°	1674.1	1674.1	1674.1	1674.1	1674.1
65°	1486.2	1486.2	1486.2	1486.2	1486.2
67.5°	1313.3	1313.3	1313.3	1313.3	1313.3
70°	1138.1	1138.1	1138.1	1138.1	1138.1
72.5°	961.7	961.7	961.7	961.7	961.7
75°	782.2	782.2	782.2	782.2	782.2
77.5°	611.8	611.8	611.8	611.8	611.8
80°	449.8	449.8	449.8	449.8	449.8
82.5°	293.3	293.3	293.3	293.3	293.3
85°	154.1	154.1	154.1	154.1	154.1
87.5°	44.0	44.0	44.0	44.0	44.0
90°	21.6	35.0	59.9	38.3	21.6
92.5°	31.6	53.2	96.6	49.9	28.3
95°	36.6	61.6	134.8	66.6	41.6
97.5°	46.6	68.3	154.8	81.5	64.9
100°	61.6	79.9	241.3	99.9	86.5
102.5°	104.8	169.7	512.6	188.1	131.5
105°	181.4	357.8	913.7	394.5	239.7
107.5°	314.5	640.7	1205.0	699.0	454.3
110°	587.5	850.5	1263.2	960.3	727.3



TEST NUMBER: P1436375

CATALOG NUMBER: EHBR1-36-UNV-M-L850-UPL30

**CANDELA DISTRIBUTION (continued):**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
112.5°	793.9	913.7	1210.0	1060.2	947.0
115°	835.4	878.7	1080.1	1035.2	1028.5
117.5°	807.1	802.2	917.1	930.3	993.6
120°	747.2	714.0	765.6	812.1	897.0
122.5°	672.4	632.4	655.8	690.6	775.6
125°	602.4	562.6	577.5	585.8	657.4
127.5°	540.9	514.2	522.6	512.6	557.5
130°	499.3	476.0	487.6	464.3	485.9
132.5°	464.3	449.4	462.7	434.4	441.0
135°	439.4	426.0	441.0	414.4	412.8
137.5°	417.8	406.1	421.1	401.1	396.1
140°	397.7	387.8	404.4	389.5	386.1
142.5°	376.1	369.4	389.5	379.5	376.1
145°	361.2	356.2	377.8	372.8	371.1
147.5°	347.8	344.5	364.5	362.9	362.9
150°	336.2	332.9	352.8	351.2	352.8
152.5°	324.5	321.2	339.5	337.8	339.5
155°	316.2	312.9	327.9	327.9	327.9
157.5°	309.5	307.8	319.5	319.5	319.5
160°	304.6	302.9	312.9	312.9	311.2
162.5°	299.6	297.9	309.5	307.8	307.8
165°	296.3	296.3	304.6	304.6	302.9
167.5°	296.3	294.6	302.9	302.9	301.3
170°	294.6	294.6	301.3	299.6	297.9
172.5°	294.6	294.6	301.3	299.6	297.9
175°	292.9	292.9	297.9	297.9	297.9
177.5°	294.6	294.6	297.9	297.9	296.3
180°	296.3	296.3	296.3	296.3	296.3



TEST NUMBER: P1436375  
 CATALOG NUMBER: EHBR1-36-UNV-M-L850-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	18.24	19.39	18.73	19.86	20.36	18.24	19.39	18.73	19.86	20.36
	3H	19.72	20.74	20.23	21.23	21.78	19.72	20.74	20.23	21.23	21.78
	4H	20.25	21.20	20.78	21.70	22.26	20.25	21.20	20.78	21.70	22.26
	6H	20.57	21.45	21.11	21.96	22.54	20.57	21.45	21.11	21.96	22.54
	8H	20.64	21.47	21.20	22.00	22.59	20.64	21.47	21.20	22.00	22.59
	12H	20.65	21.44	21.21	21.97	22.58	20.65	21.44	21.21	21.97	22.58
4H	2H	18.68	19.63	19.21	20.13	20.69	18.68	19.63	19.21	20.13	20.69
	3H	20.37	21.15	20.91	21.70	22.28	20.37	21.15	20.91	21.70	22.28
	4H	21.00	21.70	21.56	22.26	22.88	21.00	21.70	21.56	22.26	22.88
	6H	21.42	22.03	22.01	22.61	23.25	21.42	22.03	22.01	22.61	23.25
	8H	21.52	22.08	22.11	22.66	23.31	21.52	22.08	22.11	22.66	23.31
	12H	21.55	22.05	22.16	22.66	23.31	21.55	22.05	22.16	22.66	23.31
8H	4H	21.18	21.74	21.77	22.32	22.97	21.18	21.74	21.77	22.32	22.97
	6H	21.69	22.15	22.31	22.77	23.42	21.69	22.15	22.31	22.77	23.42
	8H	21.83	22.24	22.47	22.88	23.54	21.83	22.24	22.47	22.88	23.54
	12H	21.89	22.25	22.53	22.87	23.61	21.89	22.25	22.53	22.87	23.61
12H	4H	21.16	21.66	21.77	22.27	22.92	21.16	21.66	21.77	22.27	22.92
	6H	21.69	22.10	22.33	22.74	23.40	21.69	22.10	22.33	22.74	23.40
	8H	21.86	22.22	22.50	22.84	23.58	21.86	22.22	22.50	22.84	23.58

LM-79-2019: Approved Method: Electrical and Photometric Measurements of Solid-State Lighting Products

Report Prepared for

Cooper Lighting Solutions

Metalux

Report Number: SP1-2506-472-4

Test Date: 07/31/2025

Luminaire Tested: EHBR-60-L850-N

Data in this report applies to families of products including EHBR-60-L850-N

**Test Information**

Test Method: LM-79-2019  
 Report Number: SP1-2506-472-4  
 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-L850-N**  
 Description: Elevate Round Highbay at, 60000 lumens, 5000K 80CRI LEDs with N lens

**Spectral Parameters**

CCT (K): 4875  
 CIE u': 0.2124  
 CIE v': 0.4871  
 Duv: 0.0005  
 CIE x: 0.3488  
 CIE y: 0.3555  
 CIE z: 0.2957  
 Peak Wavelength (nm): 630  
 Dominant Wavelength (nm): 573  
 Purity: 11.33556  
 Rf: 80  
 Rg: 102.3

CRI (Ra):	82.3		
R1:	85.0	R9:	43.9
R2:	83.1	R10:	57.4
R3:	78.8	R11:	83.1
R4:	84.0	R12:	51.0
R5:	83.0	R13:	83.4
R6:	76.3	R14:	87.4
R7:	86.8	R15:	83.4
R8:	81.7		



**Test Conditions**

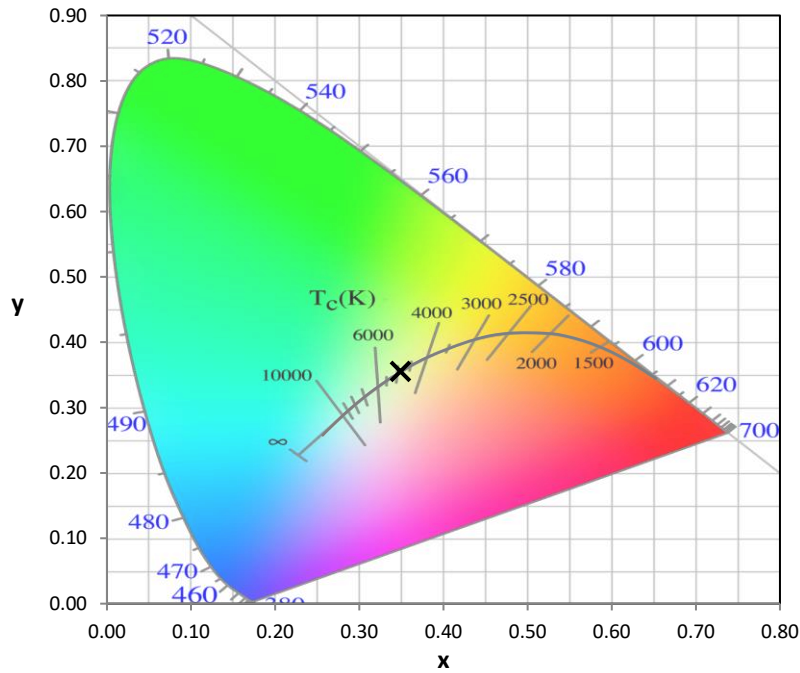
Stabilization Time: 39M  
 Operation Time: 1H 39M  
 Sphere Temperature (°C): 25.0

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-4

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: SP1-2506-472-4

**CIE 1931 Chromaticity Diagram**



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



CCT = 4875K  
 CIE x = 0.3488  
 CIE y = 0.3555  
 Duv = 0.0005

Point lies inside the ANSI 5000K 4-step quadrangle

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-4

**Photopic Flux vs. Wavelength**



**Photopic Lumens: NR**

$\lambda$ (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	89	NR	620	280	NR	750	6	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	121	NR	625	280	NR	755	5	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	168	NR	630	1000	NR	760	5	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	224	NR	635	626	NR	765	4	NR	895	0	NR
380	1	NR	510	275	NR	640	163	NR	770	4	NR	900	0	NR
385	2	NR	515	321	NR	645	160	NR	775	3	NR	905	0	NR
390	3	NR	520	354	NR	650	136	NR	780	3	NR	910	0	NR
395	5	NR	525	375	NR	655	111	NR	785	2	NR	915	0	NR
400	7	NR	530	388	NR	660	93	NR	790	2	NR	920	0	NR
405	10	NR	535	395	NR	665	76	NR	795	2	NR	925	0	NR
410	15	NR	540	397	NR	670	72	NR	800	2	NR	930	0	NR
415	28	NR	545	398	NR	675	57	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	53	NR	550	396	NR	680	49	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	97	NR	555	395	NR	685	42	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	163	NR	560	392	NR	690	37	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	261	NR	565	388	NR	695	32	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	409	NR	570	381	NR	700	27	NR	830	1	NR	960	0	NR
445	637	NR	575	374	NR	705	23	NR	835	1	NR	965	0	NR
450	699	NR	580	365	NR	710	20	NR	840	1	NR	970	0	NR
455	436	NR	585	354	NR	715	17	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	274	NR	590	342	NR	720	15	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	205	NR	595	325	NR	725	13	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	130	NR	600	313	NR	730	11	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	90	NR	605	301	NR	735	10	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	78	NR	610	323	NR	740	8	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	77	NR	615	340	NR	745	7	NR	875	0	NR			

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-4

**Scotopic Flux vs. Wavelength**



**Scotopic Lumens: NR**

**S/P: 1.82**

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	89	NR	620	280	NR	750	6	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	121	NR	625	280	NR	755	5	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	168	NR	630	1000	NR	760	5	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	224	NR	635	626	NR	765	4	NR	895	0	NR
380	1	NR	510	275	NR	640	163	NR	770	4	NR	900	0	NR
385	2	NR	515	321	NR	645	160	NR	775	3	NR	905	0	NR
390	3	NR	520	354	NR	650	136	NR	780	3	NR	910	0	NR
395	5	NR	525	375	NR	655	111	NR	785	2	NR	915	0	NR
400	7	NR	530	388	NR	660	93	NR	790	2	NR	920	0	NR
405	10	NR	535	395	NR	665	76	NR	795	2	NR	925	0	NR
410	15	NR	540	397	NR	670	72	NR	800	2	NR	930	0	NR
415	28	NR	545	398	NR	675	57	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	53	NR	550	396	NR	680	49	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	97	NR	555	395	NR	685	42	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	163	NR	560	392	NR	690	37	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	261	NR	565	388	NR	695	32	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	409	NR	570	381	NR	700	27	NR	830	1	NR	960	0	NR
445	637	NR	575	374	NR	705	23	NR	835	1	NR	965	0	NR
450	699	NR	580	365	NR	710	20	NR	840	1	NR	970	0	NR
455	436	NR	585	354	NR	715	17	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	274	NR	590	342	NR	720	15	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	205	NR	595	325	NR	725	13	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	130	NR	600	313	NR	730	11	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	90	NR	605	301	NR	735	10	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	78	NR	610	323	NR	740	8	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	77	NR	615	340	NR	745	7	NR	875	0	NR			

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-4

**Melanopic Flux vs. Wavelength**



**Melanopic Lumens: NR**

**M/P: 3.71**

$\lambda$ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)	$\lambda$ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)	$\lambda$ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)	$\lambda$ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)	$\lambda$ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)
360	0	NR	490	89	NR	620	280	NR	750	6	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	121	NR	625	280	NR	755	5	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	168	NR	630	1000	NR	760	5	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	224	NR	635	626	NR	765	4	NR	895	0	NR
380	1	NR	510	275	NR	640	163	NR	770	4	NR	900	0	NR
385	2	NR	515	321	NR	645	160	NR	775	3	NR	905	0	NR
390	3	NR	520	354	NR	650	136	NR	780	3	NR	910	0	NR
395	5	NR	525	375	NR	655	111	NR	785	2	NR	915	0	NR
400	7	NR	530	388	NR	660	93	NR	790	2	NR	920	0	NR
405	10	NR	535	395	NR	665	76	NR	795	2	NR	925	0	NR
410	15	NR	540	397	NR	670	72	NR	800	2	NR	930	0	NR
415	28	NR	545	398	NR	675	57	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	53	NR	550	396	NR	680	49	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	97	NR	555	395	NR	685	42	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	163	NR	560	392	NR	690	37	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	261	NR	565	388	NR	695	32	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	409	NR	570	381	NR	700	27	NR	830	1	NR	960	0	NR
445	637	NR	575	374	NR	705	23	NR	835	1	NR	965	0	NR
450	699	NR	580	365	NR	710	20	NR	840	1	NR	970	0	NR
455	436	NR	585	354	NR	715	17	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	274	NR	590	342	NR	720	15	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	205	NR	595	325	NR	725	13	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	130	NR	600	313	NR	730	11	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	90	NR	605	301	NR	735	10	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	78	NR	610	323	NR	740	8	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	77	NR	615	340	NR	745	7	NR	875	0	NR			

**Summary**

$R_f = 80$   
 $R_g = 102.3$   
 $CIE R_a = 82.3$   
 $R_9 = 43.9$

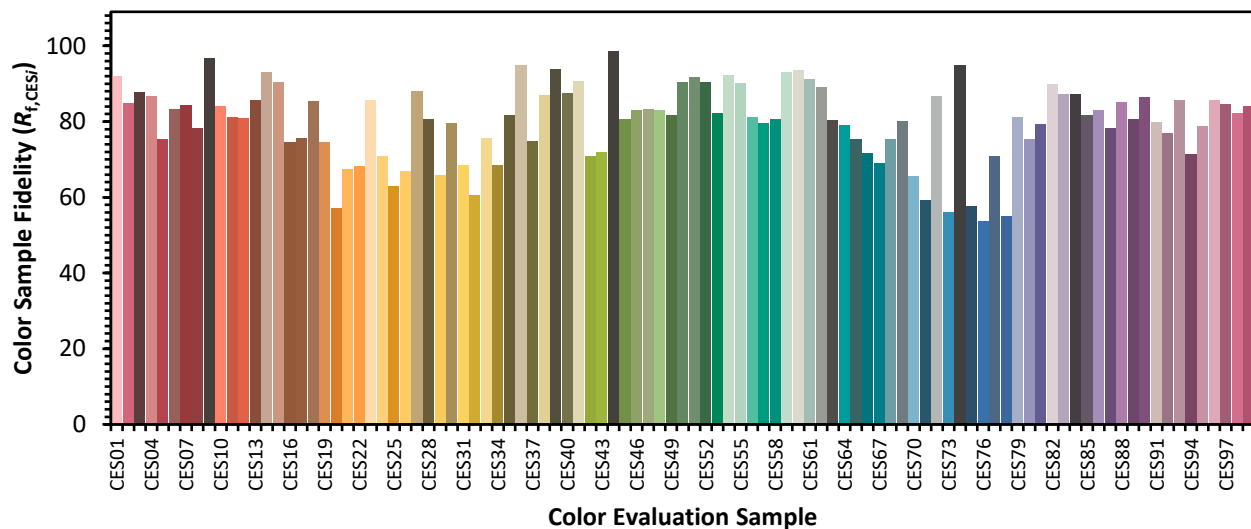


**Color Vector Graphics**

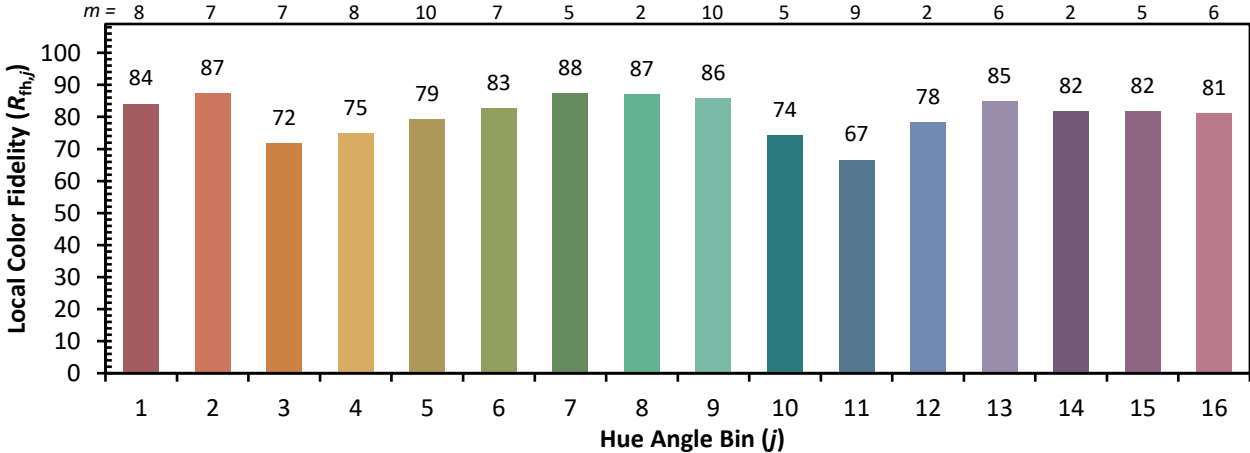


**Individual Sample Fidelity Index ( $R_{f,i}$ )**

CES01 = 85	CES26 = 67	CES51 = 92	CES76 = 54
CES02 = 60	CES27 = 88	CES52 = 91	CES77 = 71
CES03 = 31	CES28 = 81	CES53 = 82	CES78 = 55
CES04 = 69	CES29 = 66	CES54 = 92	CES79 = 81
CES05 = 47	CES30 = 80	CES55 = 90	CES80 = 75
CES06 = 50	CES31 = 69	CES56 = 81	CES81 = 79
CES07 = 40	CES32 = 61	CES57 = 80	CES82 = 90
CES08 = 39	CES33 = 76	CES58 = 81	CES83 = 87
CES09 = 29	CES34 = 68	CES59 = 93	CES84 = 87
CES10 = 73	CES35 = 82	CES60 = 94	CES85 = 82
CES11 = 56	CES36 = 95	CES61 = 91	CES86 = 83
CES12 = 62	CES37 = 75	CES62 = 89	CES87 = 78
CES13 = 42	CES38 = 87	CES63 = 80	CES88 = 85
CES14 = 74	CES39 = 94	CES64 = 79	CES89 = 81
CES15 = 71	CES40 = 87	CES65 = 75	CES90 = 86
CES16 = 46	CES41 = 91	CES66 = 72	CES91 = 80
CES17 = 48	CES42 = 71	CES67 = 69	CES92 = 77
CES18 = 56	CES43 = 72	CES68 = 75	CES93 = 86
CES19 = 70	CES44 = 99	CES69 = 80	CES94 = 71
CES20 = 65	CES45 = 81	CES70 = 66	CES95 = 79
CES21 = 85	CES46 = 83	CES71 = 59	CES96 = 86
CES22 = 77	CES47 = 83	CES72 = 87	CES97 = 85
CES23 = 91	CES48 = 83	CES73 = 56	CES98 = 82
CES24 = 90	CES49 = 82	CES74 = 95	CES99 = 84
CES25 = 71	CES50 = 91	CES75 = 58	



Color Rendition by Hue-Angle Bin



Measure Comparisons



(END OF REPORT)