

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: P1436135

Luminaire Tested: EHBR1-18-UNV-M-L830-UPL30

Issue Date: 3/25/2026

Test Information

Test Method: LM-79-2019
Report Number: P1436135
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-L830-UPL30
Description: Elevate Round Highbay at, 18000 lumens, 3000K 80CRI LEDs with M lens
Light Source: -
Ballast/Driver: -

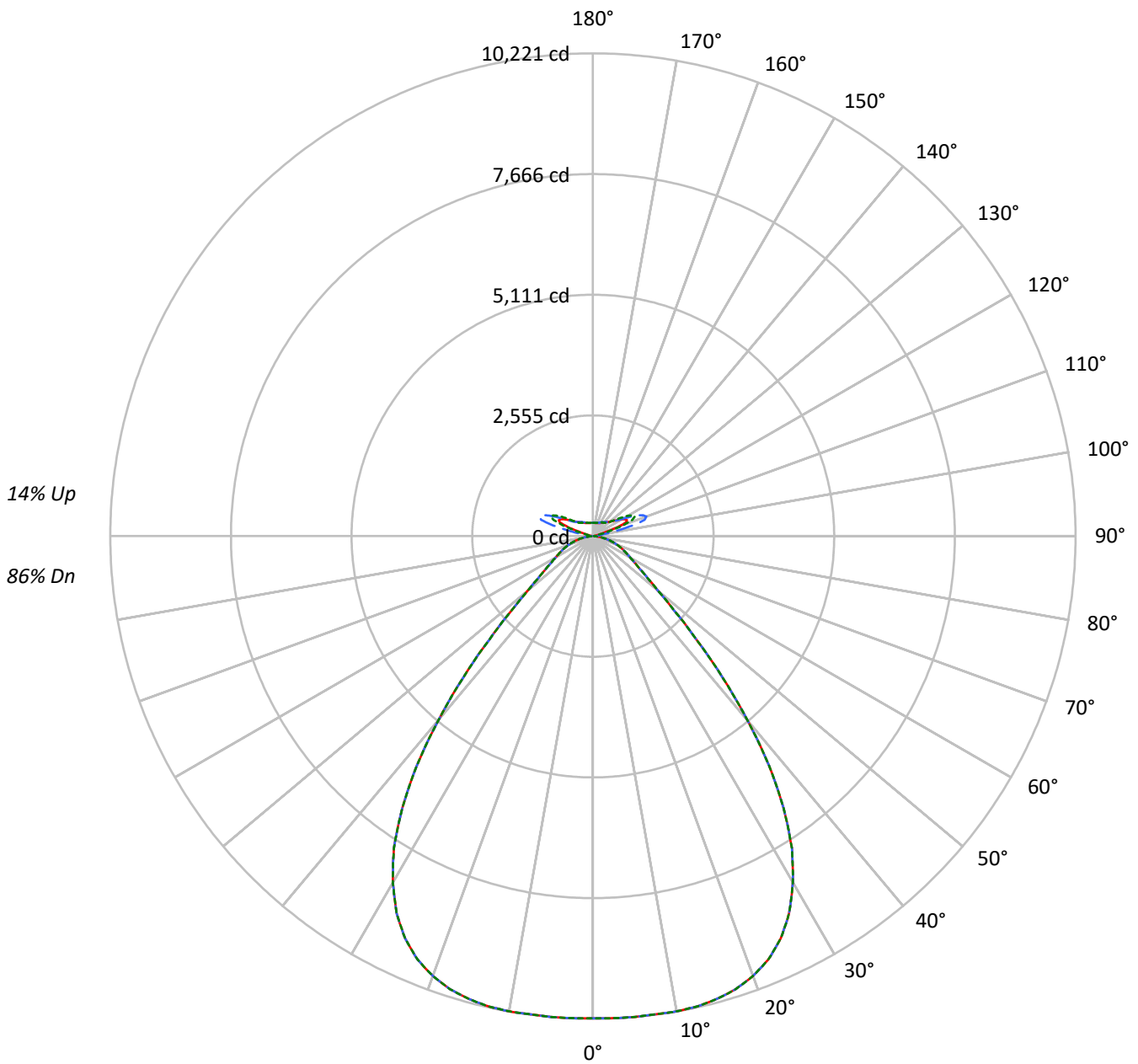
Summary

Lumens per Lamp: N/A
Luminaire Lumens: 20059.9 lumens
Efficiency: N/A
Efficacy: 171.9 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 (A_{in}): 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: P1436135
CATALOG NUMBER: EHBR1-18-UNV-M-L830-UPL30

Luminous Intensity Polar Plot



— 0°-180° - - 45°-225° - - - 90°-270°



TEST NUMBER: P1436135
 CATALOG NUMBER: EHBR1-18-UNV-M-L830-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°	47951	47951	47951
5°	47869	47869	47869
10°	48093	48093	48093
15°	48370	48370	48370
20°	48223	48223	48223
25°	47097	47097	47097
30°	44040	44040	44040
35°	38354	38354	38354
40°	29394	29394	29394
45°	19203	19203	19203
50°	12105	12105	12105
55°	9024	9024	9024
60°	7597	7597	7597
65°	6909	6909	6909
70°	6293	6293	6293
75°	5389	5389	5389
80°	4150	4150	4150
85°	2173	2173	2173

MAXIMUM LUMINANCE 45°-90°:

Horizontal Angle: 0°
 Vertical Angle: 45°
 Luminance: 19203 cd/sqm



TEST NUMBER: P1436135
 CATALOG NUMBER: EHBR1-18-UNV-M-L830-UPL30

ZONAL LUMENS:

Zone	Lumens	% Fixture
0°-10°	975.2	4.9
10°-20°	2864.0	14.3
20°-30°	4297.2	21.4
30°-40°	4323.5	21.6
40°-50°	2474.9	12.3
50°-60°	1131.9	5.6
60°-70°	718.2	3.6
70°-80°	402.9	2.0
80°-90°	99.5	0.5
90°-100°	79.0	0.4
100°-110°	495.4	2.5
110°-120°	885.8	4.4
120°-130°	519.8	2.6
130°-140°	318.8	1.6
140°-150°	221.2	1.1
150°-160°	143.7	0.7
160°-170°	81.9	0.4
170°-180°	27.1	0.1
0°-30°	8136.4	40.6
0°-40°	12459.9	62.1
0°-60°	16066.8	80.1
0°-90°	17287.4	86.2
90°-120°	1460.2	7.3
90°-150°	2519.9	12.6
90°-180°	2773.0	13.8
0°-180°	20059.9	100.0

CANDELA DISTRIBUTION:

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	Flux
0°	10211	10211	10211	10211	10211	
5°	10221	10221	10221	10221	10221	975
15°	10148	10148	10148	10148	10148	2864
25°	9405	9405	9405	9405	9405	4297
35°	7039	7039	7039	7039	7039	4324
45°	3107	3107	3107	3107	3107	2475
55°	1220	1220	1220	1220	1220	1132
65°	721	721	721	721	721	718
75°	380	380	380	380	380	403
85°	75	75	75	75	75	92
90°	21	33	57	36	21	13
95°	35	59	128	64	40	34
105°	173	341	871	376	229	232
115°	797	838	1030	987	981	734
125°	574	536	551	559	627	524
135°	419	406	421	395	394	328
145°	344	340	360	356	354	218
155°	302	298	313	313	313	141
165°	282	282	290	290	289	81
175°	279	279	284	284	284	27
180°	282	282	282	282	282	



TEST NUMBER: P1436135

CATALOG NUMBER: EHBR1-18-UNV-M-L830-UPL30

CANDELA DISTRIBUTION (FULL):

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
0°	10210.8	10210.8	10210.8	10210.8	10210.8
2.5°	10215.9	10215.9	10215.9	10215.9	10215.9
5°	10220.8	10220.8	10220.8	10220.8	10220.8
7.5°	10213.8	10213.8	10213.8	10213.8	10213.8
10°	10218.1	10218.1	10218.1	10218.1	10218.1
12.5°	10200.6	10200.6	10200.6	10200.6	10200.6
15°	10147.8	10147.8	10147.8	10147.8	10147.8
17.5°	10060.4	10060.4	10060.4	10060.4	10060.4
20°	9911.3	9911.3	9911.3	9911.3	9911.3
22.5°	9706.6	9706.6	9706.6	9706.6	9706.6
25°	9405.3	9405.3	9405.3	9405.3	9405.3
27.5°	9000.1	9000.1	9000.1	9000.1	9000.1
30°	8471.0	8471.0	8471.0	8471.0	8471.0
32.5°	7844.6	7844.6	7844.6	7844.6	7844.6
35°	7039.4	7039.4	7039.4	7039.4	7039.4
37.5°	6127.3	6127.3	6127.3	6127.3	6127.3
40°	5094.8	5094.8	5094.8	5094.8	5094.8
42.5°	4071.3	4071.3	4071.3	4071.3	4071.3
45°	3106.9	3106.9	3106.9	3106.9	3106.9
47.5°	2338.8	2338.8	2338.8	2338.8	2338.8
50°	1804.1	1804.1	1804.1	1804.1	1804.1
52.5°	1457.6	1457.6	1457.6	1457.6	1457.6
55°	1219.5	1219.5	1219.5	1219.5	1219.5
57.5°	1044.2	1044.2	1044.2	1044.2	1044.2
60°	913.3	913.3	913.3	913.3	913.3
62.5°	812.2	812.2	812.2	812.2	812.2
65°	721.1	721.1	721.1	721.1	721.1
67.5°	637.2	637.2	637.2	637.2	637.2
70°	552.2	552.2	552.2	552.2	552.2
72.5°	466.6	466.6	466.6	466.6	466.6
75°	379.6	379.6	379.6	379.6	379.6
77.5°	296.8	296.8	296.8	296.8	296.8
80°	218.3	218.3	218.3	218.3	218.3
82.5°	142.3	142.3	142.3	142.3	142.3
85°	74.7	74.7	74.7	74.7	74.7
87.5°	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4
90°	20.6	33.3	57.1	36.5	20.6
92.5°	30.2	50.8	92.1	47.6	27.0
95°	34.9	58.7	128.5	63.5	39.7
97.5°	44.4	65.1	147.6	77.7	61.9
100°	58.7	76.2	230.1	95.3	82.5
102.5°	99.9	161.9	488.8	179.4	125.4
105°	173.0	341.2	871.3	376.2	228.6
107.5°	299.9	611.0	1149.1	666.6	433.2
110°	560.2	811.0	1204.6	915.7	693.5



TEST NUMBER: P1436135

CATALOG NUMBER: EHBR1-18-UNV-M-L830-UPL30

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
112.5°	757.0	871.3	1153.8	1011.0	903.1
115°	796.7	838.0	1030.0	987.2	980.8
117.5°	769.7	765.0	874.5	887.2	947.5
120°	712.6	680.9	730.1	774.5	855.4
122.5°	641.2	603.1	625.3	658.6	739.6
125°	574.5	536.5	550.7	558.7	626.9
127.5°	515.8	490.4	498.3	488.8	531.7
130°	476.1	453.9	465.0	442.8	463.4
132.5°	442.8	428.5	441.2	414.2	420.6
135°	419.0	406.3	420.6	395.2	393.6
137.5°	398.4	387.2	401.6	382.5	377.7
140°	379.3	369.8	385.6	371.4	368.2
142.5°	358.7	352.3	371.4	361.9	358.7
145°	344.4	339.7	360.3	355.5	353.9
147.5°	331.7	328.5	347.6	346.0	346.0
150°	320.6	317.5	336.5	334.9	336.5
152.5°	309.5	306.3	323.7	322.1	323.7
155°	301.5	298.3	312.7	312.7	312.7
157.5°	295.2	293.6	304.7	304.7	304.7
160°	290.5	288.9	298.3	298.3	296.7
162.5°	285.7	284.1	295.2	293.6	293.6
165°	282.5	282.5	290.5	290.5	288.9
167.5°	282.5	280.9	288.9	288.9	287.3
170°	280.9	280.9	287.3	285.7	284.1
172.5°	280.9	280.9	287.3	285.7	284.1
175°	279.3	279.3	284.1	284.1	284.1
177.5°	280.9	280.9	284.1	284.1	282.5
180°	282.5	282.5	282.5	282.5	282.5



TEST NUMBER: P1436135
 CATALOG NUMBER: EHBR1-18-UNV-M-L830-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	15.24	16.30	15.83	16.88	17.52	15.24	16.30	15.83	16.88	17.52
	3H	16.72	17.66	17.32	18.25	18.94	16.72	17.66	17.32	18.25	18.94
	4H	17.24	18.12	17.86	18.72	19.43	17.24	18.12	17.86	18.72	19.43
	6H	17.56	18.37	18.19	18.99	19.70	17.56	18.37	18.19	18.99	19.70
	8H	17.62	18.39	18.27	19.03	19.75	17.62	18.39	18.27	19.03	19.75
	12H	17.63	18.37	18.29	19.00	19.74	17.63	18.37	18.29	19.00	19.74
4H	2H	15.67	16.55	16.29	17.15	17.86	15.67	16.55	16.29	17.15	17.86
	3H	17.36	18.08	17.99	18.73	19.45	17.36	18.08	17.99	18.73	19.45
	4H	17.98	18.64	18.64	19.29	20.04	17.98	18.64	18.64	19.29	20.04
	6H	18.40	18.97	19.08	19.64	20.41	18.40	18.97	19.08	19.64	20.41
	8H	18.50	19.02	19.18	19.70	20.47	18.50	19.02	19.18	19.70	20.47
	12H	18.52	18.99	19.22	19.69	20.47	18.52	18.99	19.22	19.69	20.47
8H	4H	18.16	18.68	18.84	19.36	20.13	18.16	18.68	18.84	19.36	20.13
	6H	18.66	19.09	19.37	19.81	20.59	18.66	19.09	19.37	19.81	20.59
	8H	18.80	19.19	19.53	19.91	20.70	18.80	19.19	19.53	19.91	20.70
	12H	18.87	19.20	19.59	19.91	20.77	18.87	19.20	19.59	19.91	20.77
12H	4H	18.14	18.61	18.84	19.31	20.08	18.14	18.61	18.84	19.31	20.08
	6H	18.67	19.05	19.39	19.78	20.57	18.67	19.05	19.39	19.78	20.57
	8H	18.84	19.17	19.56	19.88	20.74	18.84	19.17	19.56	19.88	20.74

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 ² /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W ² /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W ² /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W ² /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W ² /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)