

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:

Luminaire Tested: EHBR1-30-UNV-N-L840-UPL40

Issue Date: 3/20/2026

Test Information

Test Method: LM-79-2019
Report Number: REPORT IS A COMBINATION OF REPORTS P1431754 AND P1431635
Test Lab: INNOVATION CENTER
Issue Date: 3/20/2026
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS
Product Line: METALUX
Catalog Number: EHBR1-30-UNV-N-L840-UPL40
Description: Elevate Round Highbay at, 30000 lumens, 4000K 80CRI LEDs with N lens
Light Source: -
Ballast/Driver: -

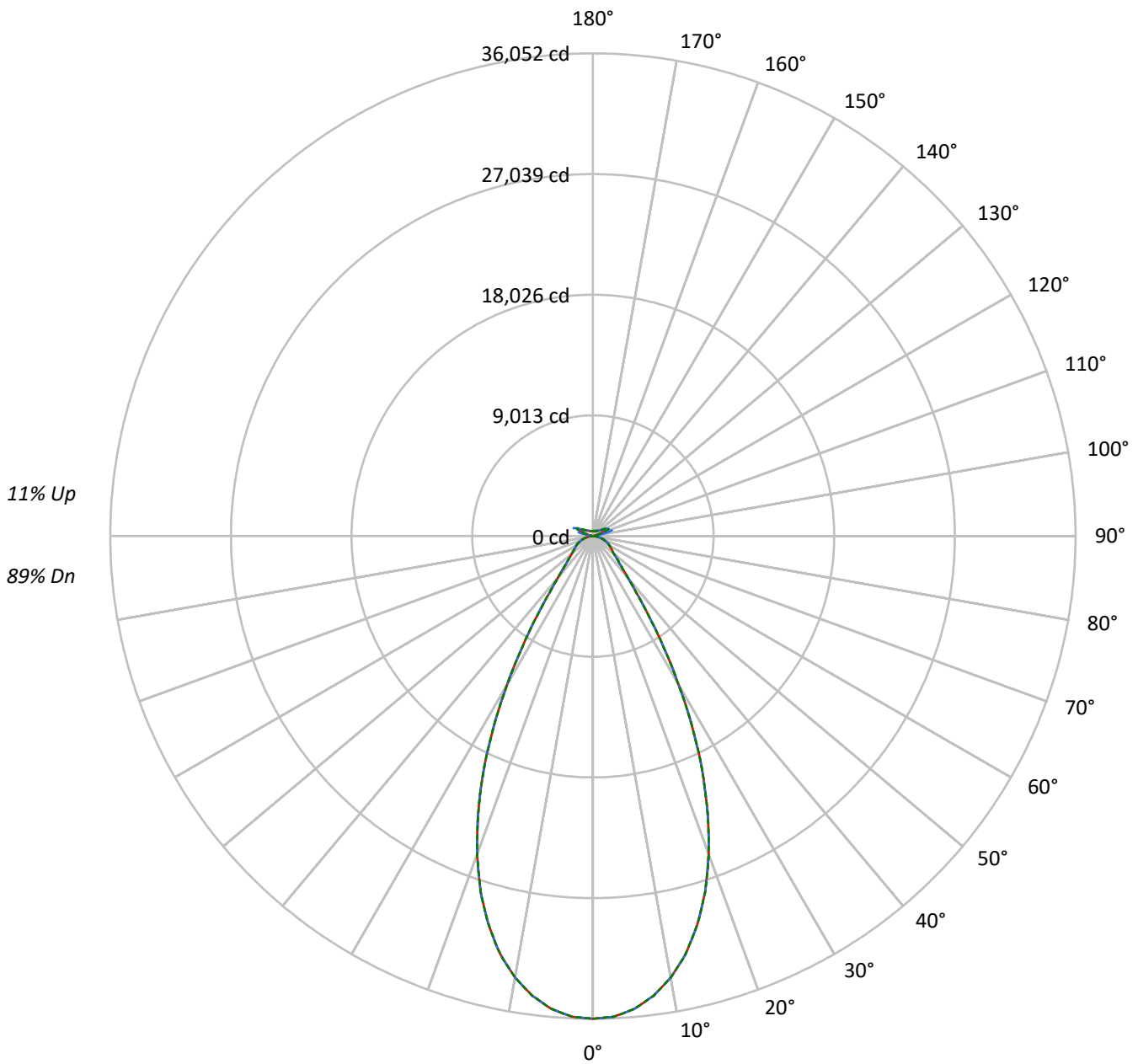
Summary

Lumens per Lamp: N/A
Luminaire Lumens: 34665.4 lumens
Efficiency: N/A
Efficacy: 182.1 lumens/watt
Spacing Criteria (0/90/45): 0.82 / 0.82 / 0.8
Luminous Opening: Vertical Cylinder (Dia: 1.71' x H: 0.1')
CIE Type: Semi-Direct

Input Watts (W): 190.4
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:
CATALOG NUMBER: EHBR1-30-UNV-N-L840-UPL40

Luminous Intensity Polar Plot



— 0°-180° - - 45°-225° - - - 90°-270°



TEST NUMBER:

CATALOG NUMBER: EHBR1-30-UNV-N-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	116	116	116	116	112	112	112	112	105	105	105	98	98	98	92	92	92	89				89
1	110	106	103	100	106	103	100	98	97	95	93	91	90	88	86	85	84	81				81
2	103	97	92	88	100	94	90	86	89	86	83	85	82	80	80	78	76	74				74
3	97	89	84	79	94	87	82	78	83	78	75	79	75	72	75	72	70	68				68
4	91	83	76	71	88	81	75	70	77	72	68	74	70	66	71	67	65	63				63
5	86	77	70	65	83	75	69	64	72	67	63	69	65	61	66	63	60	58				58
6	81	71	65	60	79	70	64	59	67	62	58	65	60	57	63	59	56	54				54
7	77	67	60	56	75	66	60	55	63	58	54	61	57	53	59	55	52	50				50
8	73	63	56	52	71	62	56	51	60	54	51	58	53	50	56	52	49	47				47
9	69	59	53	49	68	58	52	48	56	51	47	55	50	47	53	49	46	44				44
10	66	56	50	46	65	55	49	45	53	48	45	52	47	44	51	46	43	42				42

AVERAGE LUMINANCE (cd/sqm):

	0°	45°	90°
0°	169305	169305	169305
5°	166018	166018	166018
10°	157570	157570	157570
15°	143368	143368	143368
20°	122978	122978	122978
25°	96742	96742	96742
30°	66390	66390	66390
35°	39438	39438	39438
40°	23335	23335	23335
45°	16751	16751	16751
50°	13769	13769	13769
55°	12514	12514	12514
60°	11979	11979	11979
65°	11426	11426	11426
70°	10625	10625	10625
75°	9605	9605	9605
80°	7972	7972	7972
85°	5048	5048	5048

MAXIMUM LUMINANCE 45°-90°:

Horizontal Angle: 0°
 Vertical Angle: 45°
 Luminance: 16751 cd/sqm



TEST NUMBER:

CATALOG NUMBER: EHBR1-30-UNV-N-L840-UPL40

ZONAL LUMENS:

Zone	Lumens	% Fixture
0°-10°	3321.0	9.6
10°-20°	8336.2	24.0
20°-30°	8716.4	25.1
30°-40°	4722.8	13.6
40°-50°	2172.7	6.3
50°-60°	1531.2	4.4
60°-70°	1178.3	3.4
70°-80°	714.3	2.1
80°-90°	208.0	0.6
90°-100°	107.5	0.3
100°-110°	672.6	1.9
110°-120°	1202.7	3.5
120°-130°	705.7	2.0
130°-140°	432.9	1.2
140°-150°	300.3	0.9
150°-160°	195.1	0.6
160°-170°	111.2	0.3
170°-180°	36.7	0.1
0°-30°	20373.5	58.8
0°-40°	25096.3	72.4
0°-60°	28800.2	83.1
0°-90°	30900.9	89.1
90°-120°	1982.7	5.7
90°-150°	3421.5	9.9
90°-180°	3764.0	10.9
0°-180°	34665.4	100.0

CANDELA DISTRIBUTION:

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	Flux
0°	36052	36052	36052	36052	36052	
5°	35447	35447	35447	35447	35447	3321
15°	30078	30078	30078	30078	30078	8336
25°	19319	19319	19319	19319	19319	8716
35°	7238	7238	7238	7238	7238	4723
45°	2710	2710	2710	2710	2710	2173
55°	1691	1691	1691	1691	1691	1531
65°	1193	1193	1193	1193	1193	1178
75°	677	677	677	677	677	714
85°	174	174	174	174	174	192
90°	29	46	79	51	29	22
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:

CATALOG NUMBER: EHBR1-30-UNV-N-L840-UPL40

CANDELA DISTRIBUTION (FULL):

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
0°	36052.2	36052.2	36052.2	36052.2	36052.2
2.5°	35924.3	35924.3	35924.3	35924.3	35924.3
5°	35447.4	35447.4	35447.4	35447.4	35447.4
7.5°	34633.2	34633.2	34633.2	34633.2	34633.2
10°	33478.0	33478.0	33478.0	33478.0	33478.0
12.5°	31985.1	31985.1	31985.1	31985.1	31985.1
15°	30077.9	30077.9	30077.9	30077.9	30077.9
17.5°	27865.2	27865.2	27865.2	27865.2	27865.2
20°	25275.6	25275.6	25275.6	25275.6	25275.6
22.5°	22392.4	22392.4	22392.4	22392.4	22392.4
25°	19319.3	19319.3	19319.3	19319.3	19319.3
27.5°	16061.3	16061.3	16061.3	16061.3	16061.3
30°	12770.0	12770.0	12770.0	12770.0	12770.0
32.5°	9800.6	9800.6	9800.6	9800.6	9800.6
35°	7238.3	7238.3	7238.3	7238.3	7238.3
37.5°	5314.6	5314.6	5314.6	5314.6	5314.6
40°	4044.5	4044.5	4044.5	4044.5	4044.5
42.5°	3243.1	3243.1	3243.1	3243.1	3243.1
45°	2710.2	2710.2	2710.2	2710.2	2710.2
47.5°	2326.2	2326.2	2326.2	2326.2	2326.2
50°	2052.0	2052.0	2052.0	2052.0	2052.0
52.5°	1851.8	1851.8	1851.8	1851.8	1851.8
55°	1691.1	1691.1	1691.1	1691.1	1691.1
57.5°	1560.7	1560.7	1560.7	1560.7	1560.7
60°	1440.1	1440.1	1440.1	1440.1	1440.1
62.5°	1319.4	1319.4	1319.4	1319.4	1319.4
65°	1192.6	1192.6	1192.6	1192.6	1192.6
67.5°	1063.2	1063.2	1063.2	1063.2	1063.2
70°	932.3	932.3	932.3	932.3	932.3
72.5°	805.0	805.0	805.0	805.0	805.0
75°	676.6	676.6	676.6	676.6	676.6
77.5°	550.9	550.9	550.9	550.9	550.9
80°	419.4	419.4	419.4	419.4	419.4
82.5°	293.7	293.7	293.7	293.7	293.7
85°	173.5	173.5	173.5	173.5	173.5
87.5°	62.1	62.1	62.1	62.1	62.1
90°	29.0	46.3	78.6	50.6	29.0
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:

CATALOG NUMBER: EHBR1-30-UNV-N-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: CATALOG
 CATALOG NUMBER: EHBR1-30-UNV-N-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	16.38	17.39	16.93	17.92	18.50	16.38	17.39	16.93	17.92	18.50
	3H	18.16	19.06	18.72	19.60	20.23	18.16	19.06	18.72	19.60	20.23
	4H	18.81	19.65	19.40	20.21	20.85	18.81	19.65	19.40	20.21	20.85
	6H	19.27	20.04	19.87	20.62	21.27	19.27	20.04	19.87	20.62	21.27
	8H	19.39	20.12	20.00	20.71	21.37	19.39	20.12	20.00	20.71	21.37
	12H	19.44	20.14	20.06	20.72	21.41	19.44	20.14	20.06	20.72	21.41
4H	2H	16.92	17.76	17.51	18.32	18.96	16.92	17.76	17.51	18.32	18.96
	3H	18.88	19.58	19.48	20.18	20.84	18.88	19.58	19.48	20.18	20.84
	4H	19.66	20.28	20.27	20.89	21.59	19.66	20.28	20.27	20.89	21.59
	6H	20.23	20.77	20.87	21.40	22.11	20.23	20.77	20.87	21.40	22.11
	8H	20.38	20.89	21.03	21.52	22.23	20.38	20.89	21.03	21.52	22.23
	12H	20.46	20.91	21.12	21.57	22.29	20.46	20.91	21.12	21.57	22.29
8H	4H	19.88	20.39	20.53	21.02	21.73	19.88	20.39	20.53	21.02	21.73
	6H	20.57	20.97	21.24	21.65	22.37	20.57	20.97	21.24	21.65	22.37
	8H	20.79	21.15	21.48	21.84	22.57	20.79	21.15	21.48	21.84	22.57
	12H	20.93	21.24	21.61	21.91	22.72	20.93	21.24	21.61	21.91	22.72
12H	4H	19.88	20.32	20.54	20.98	21.70	19.88	20.32	20.54	20.98	21.70
	6H	20.59	20.95	21.28	21.64	22.37	20.59	20.95	21.28	21.64	22.37
	8H	20.85	21.17	21.54	21.84	22.64	20.85	21.17	21.54	21.84	22.64

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)