

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: P1432377

Luminaire Tested: EHBR1-30-UNV-N-L830-UPL40

Issue Date: 3/20/2026

Test Information

Test Method: LM-79-2019
Report Number: P1432377
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-L830-UPL40
Description: Elevate Round Highbay at, 30000 lumens, 3000K 80CRI LEDs with N lens
Light Source: -
Ballast/Driver: -

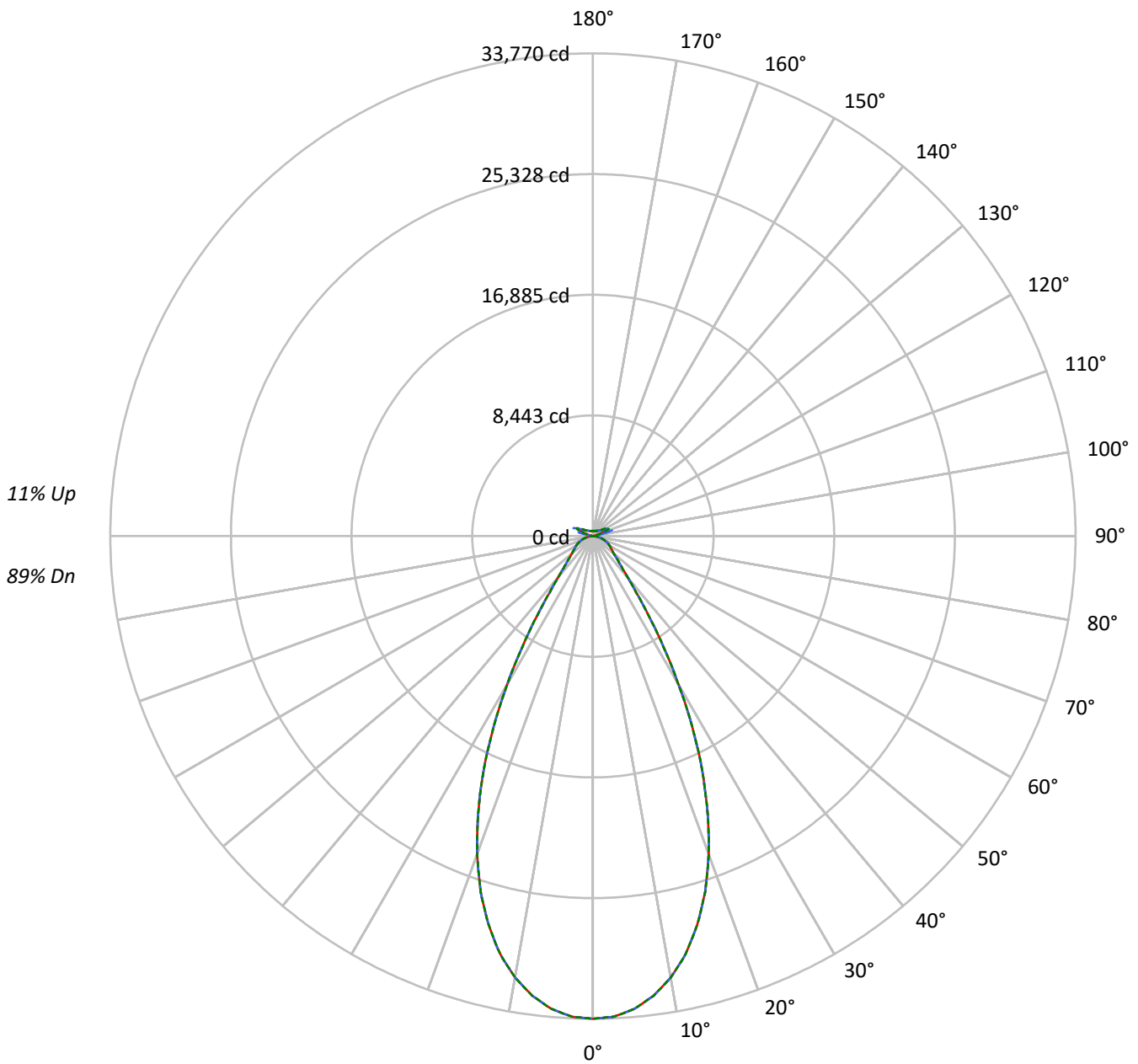
Summary

Lumens per Lamp: N/A
Luminaire Lumens: 32471.4 lumens
Efficiency: N/A
Efficacy: 170.5 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: P1432377
CATALOG NUMBER: EHBR1-30-UNV-N-L830-UPL40

Luminous Intensity Polar Plot



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



TEST NUMBER: P1432377

CATALOG NUMBER: EHBR1-30-UNV-N-L830-UPL40

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

AVERAGE LUMINANCE (cd/sqm):

	0°	45°	90°
0°	158589	158589	158589
5°	155510	155510	155510
10°	147597	147597	147597
15°	134294	134294	134294
20°	115195	115195	115195
25°	90619	90619	90619
30°	62188	62188	62188
35°	36942	36942	36942
40°	21858	21858	21858
45°	15691	15691	15691
50°	12897	12897	12897
55°	11722	11722	11722
60°	11221	11221	11221
65°	10703	10703	10703
70°	9953	9953	9953
75°	8997	8997	8997
80°	7469	7469	7469
85°	4728	4728	4728

MAXIMUM LUMINANCE 45°-90°:

Horizontal Angle: 0°
 Vertical Angle: 45°
 Luminance: 15691 cd/sqm



TEST NUMBER: P1432377

CATALOG NUMBER: EHBR1-30-UNV-N-L830-UPL40

ZONAL LUMENS:

Zone	Lumens	% Fixture
0°-10°	3110.8	9.6
10°-20°	7808.6	24.0
20°-30°	8164.7	25.1
30°-40°	4423.9	13.6
40°-50°	2035.2	6.3
50°-60°	1434.3	4.4
60°-70°	1103.8	3.4
70°-80°	669.1	2.1
80°-90°	194.8	0.6
90°-100°	100.7	0.3
100°-110°	630.0	1.9
110°-120°	1126.6	3.5
120°-130°	661.0	2.0
130°-140°	405.5	1.2
140°-150°	281.2	0.9
150°-160°	182.7	0.6
160°-170°	104.1	0.3
170°-180°	34.4	0.1
0°-30°	19084.1	58.8
0°-40°	23507.9	72.4
0°-60°	26977.4	83.1
0°-90°	28945.2	89.1
90°-120°	1857.2	5.7
90°-150°	3205.0	9.9
90°-180°	3526.0	10.9
0°-180°	32471.4	100.0

CANDELA DISTRIBUTION:

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	Flux
0°	33770	33770	33770	33770	33770	
5°	33204	33204	33204	33204	33204	3111
15°	28174	28174	28174	28174	28174	7809
25°	18097	18097	18097	18097	18097	8165
35°	6780	6780	6780	6780	6780	4424
45°	2539	2539	2539	2539	2539	2035
55°	1584	1584	1584	1584	1584	1434
65°	1117	1117	1117	1117	1117	1104
75°	634	634	634	634	634	669
85°	162	162	162	162	162	180
90°	27	43	74	47	27	21
95°	44	75	164	81	50	43
105°	220	434	1108	478	291	295
115°	1013	1066	1310	1256	1247	933
125°	731	682	700	710	797	666
135°	533	517	535	503	501	417
145°	438	432	458	452	450	277
155°	384	380	398	398	398	179
165°	359	359	369	369	367	103
175°	355	355	361	361	361	34
180°	359	359	359	359	359	



TEST NUMBER: P1432377

CATALOG NUMBER: EHBR1-30-UNV-N-L830-UPL40

CANDELA DISTRIBUTION (FULL):

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
0°	33770.4	33770.4	33770.4	33770.4	33770.4
2.5°	33650.6	33650.6	33650.6	33650.6	33650.6
5°	33203.9	33203.9	33203.9	33203.9	33203.9
7.5°	32441.2	32441.2	32441.2	32441.2	32441.2
10°	31359.1	31359.1	31359.1	31359.1	31359.1
12.5°	29960.7	29960.7	29960.7	29960.7	29960.7
15°	28174.2	28174.2	28174.2	28174.2	28174.2
17.5°	26101.6	26101.6	26101.6	26101.6	26101.6
20°	23675.9	23675.9	23675.9	23675.9	23675.9
22.5°	20975.2	20975.2	20975.2	20975.2	20975.2
25°	18096.6	18096.6	18096.6	18096.6	18096.6
27.5°	15044.8	15044.8	15044.8	15044.8	15044.8
30°	11961.8	11961.8	11961.8	11961.8	11961.8
32.5°	9180.3	9180.3	9180.3	9180.3	9180.3
35°	6780.2	6780.2	6780.2	6780.2	6780.2
37.5°	4978.2	4978.2	4978.2	4978.2	4978.2
40°	3788.5	3788.5	3788.5	3788.5	3788.5
42.5°	3037.8	3037.8	3037.8	3037.8	3037.8
45°	2538.7	2538.7	2538.7	2538.7	2538.7
47.5°	2179.0	2179.0	2179.0	2179.0	2179.0
50°	1922.1	1922.1	1922.1	1922.1	1922.1
52.5°	1734.6	1734.6	1734.6	1734.6	1734.6
55°	1584.1	1584.1	1584.1	1584.1	1584.1
57.5°	1461.9	1461.9	1461.9	1461.9	1461.9
60°	1349.0	1349.0	1349.0	1349.0	1349.0
62.5°	1235.9	1235.9	1235.9	1235.9	1235.9
65°	1117.1	1117.1	1117.1	1117.1	1117.1
67.5°	995.9	995.9	995.9	995.9	995.9
70°	873.3	873.3	873.3	873.3	873.3
72.5°	754.1	754.1	754.1	754.1	754.1
75°	633.8	633.8	633.8	633.8	633.8
77.5°	516.0	516.0	516.0	516.0	516.0
80°	392.9	392.9	392.9	392.9	392.9
82.5°	275.1	275.1	275.1	275.1	275.1
85°	162.5	162.5	162.5	162.5	162.5
87.5°	58.2	58.2	58.2	58.2	58.2
90°	27.2	43.4	73.6	47.4	27.2
92.5°	38.3	64.6	117.1	60.5	34.3
95°	44.4	74.7	163.5	80.7	50.5
97.5°	56.5	82.7	187.7	98.9	78.7
100°	74.7	96.9	292.7	121.1	105.0
102.5°	127.2	205.9	621.7	228.1	159.4
105°	220.0	434.0	1108.1	478.4	290.7
107.5°	381.5	777.1	1461.4	847.7	551.1
110°	712.6	1031.4	1532.0	1164.6	882.1



TEST NUMBER: P1432377

CATALOG NUMBER: EHBR1-30-UNV-N-L830-UPL40

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
112.5°	962.8	1108.1	1467.4	1285.7	1148.5
115°	1013.2	1065.8	1310.0	1255.5	1247.4
117.5°	979.0	972.9	1112.2	1128.4	1205.0
120°	906.3	865.9	928.5	985.0	1088.0
122.5°	815.5	767.0	795.3	837.7	940.6
125°	730.6	682.2	700.4	710.5	797.3
127.5°	656.0	623.7	633.8	621.7	676.2
130°	605.6	577.3	591.4	563.1	589.4
132.5°	563.1	545.0	561.1	526.8	534.9
135°	532.9	516.7	534.9	502.6	500.6
137.5°	506.7	492.5	510.7	486.4	480.4
140°	482.4	470.3	490.5	472.3	468.3
142.5°	456.2	448.1	472.3	460.2	456.2
145°	438.0	431.9	458.1	452.1	450.1
147.5°	421.9	417.9	442.0	440.1	440.1
150°	407.7	403.7	427.9	425.9	427.9
152.5°	393.6	389.6	411.8	409.7	411.8
155°	383.5	379.5	397.6	397.6	397.6
157.5°	375.4	373.4	387.5	387.5	387.5
160°	369.3	367.4	379.5	379.5	377.5
162.5°	363.3	361.3	375.4	373.4	373.4
165°	359.3	359.3	369.3	369.3	367.4
167.5°	359.3	357.3	367.4	367.4	365.3
170°	357.3	357.3	365.3	363.3	361.3
172.5°	357.3	357.3	365.3	363.3	361.3
175°	355.3	355.3	361.3	361.3	361.3
177.5°	357.3	357.3	361.3	361.3	359.3
180°	359.3	359.3	359.3	359.3	359.3



TEST NUMBER: P1432377
 CATALOG NUMBER: EHBR1-30-UNV-N-L830-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	16.15	17.16	16.70	17.69	18.28	16.15	17.16	16.70	17.69	18.28
	3H	17.93	18.83	18.50	19.37	20.00	17.93	18.83	18.50	19.37	20.00
	4H	18.58	19.43	19.17	19.99	20.63	18.58	19.43	19.17	19.99	20.63
	6H	19.04	19.82	19.64	20.39	21.04	19.04	19.82	19.64	20.39	21.04
	8H	19.16	19.90	19.78	20.49	21.15	19.16	19.90	19.78	20.49	21.15
	12H	19.22	19.91	19.83	20.50	21.18	19.22	19.91	19.83	20.50	21.18
4H	2H	16.69	17.53	17.28	18.09	18.73	16.69	17.53	17.28	18.09	18.73
	3H	18.66	19.35	19.26	19.96	20.61	18.66	19.35	19.26	19.96	20.61
	4H	19.43	20.06	20.04	20.67	21.36	19.43	20.06	20.04	20.67	21.36
	6H	20.00	20.54	20.64	21.17	21.88	20.00	20.54	20.64	21.17	21.88
	8H	20.16	20.66	20.80	21.29	22.01	20.16	20.66	20.80	21.29	22.01
	12H	20.23	20.68	20.90	21.34	22.06	20.23	20.68	20.90	21.34	22.06
8H	4H	19.66	20.16	20.30	20.79	21.51	19.66	20.16	20.30	20.79	21.51
	6H	20.34	20.75	21.01	21.43	22.15	20.34	20.75	21.01	21.43	22.15
	8H	20.56	20.92	21.25	21.61	22.35	20.56	20.92	21.25	21.61	22.35
	12H	20.70	21.01	21.39	21.68	22.49	20.70	21.01	21.39	21.68	22.49
12H	4H	19.65	20.09	20.31	20.76	21.48	19.65	20.09	20.31	20.76	21.48
	6H	20.36	20.73	21.06	21.41	22.15	20.36	20.73	21.06	21.41	22.15
	8H	20.63	20.94	21.31	21.61	22.42	20.63	20.94	21.31	21.61	22.42

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)