

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: P1432449

Luminaire Tested: EHBR1-42-UNV-W-L830-UPL40

Issue Date: 3/20/2026

**Test Information**

Test Method: LM-79-2019  
Report Number: P1432449  
REPORT IS A COMBINATION OF REPORTS P1431826 AND P1431635  
Test Lab: INNOVATION CENTER  
Issue Date: 3/20/2026  
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS  
Product Line: METALUX  
Catalog Number: EHBR1-42-UNV-W-L830-UPL40  
Description: Elevate Round Highbay at, 42000 lumens, 3000K 80CRI LEDs with W lens  
Light Source: -  
Ballast/Driver: -

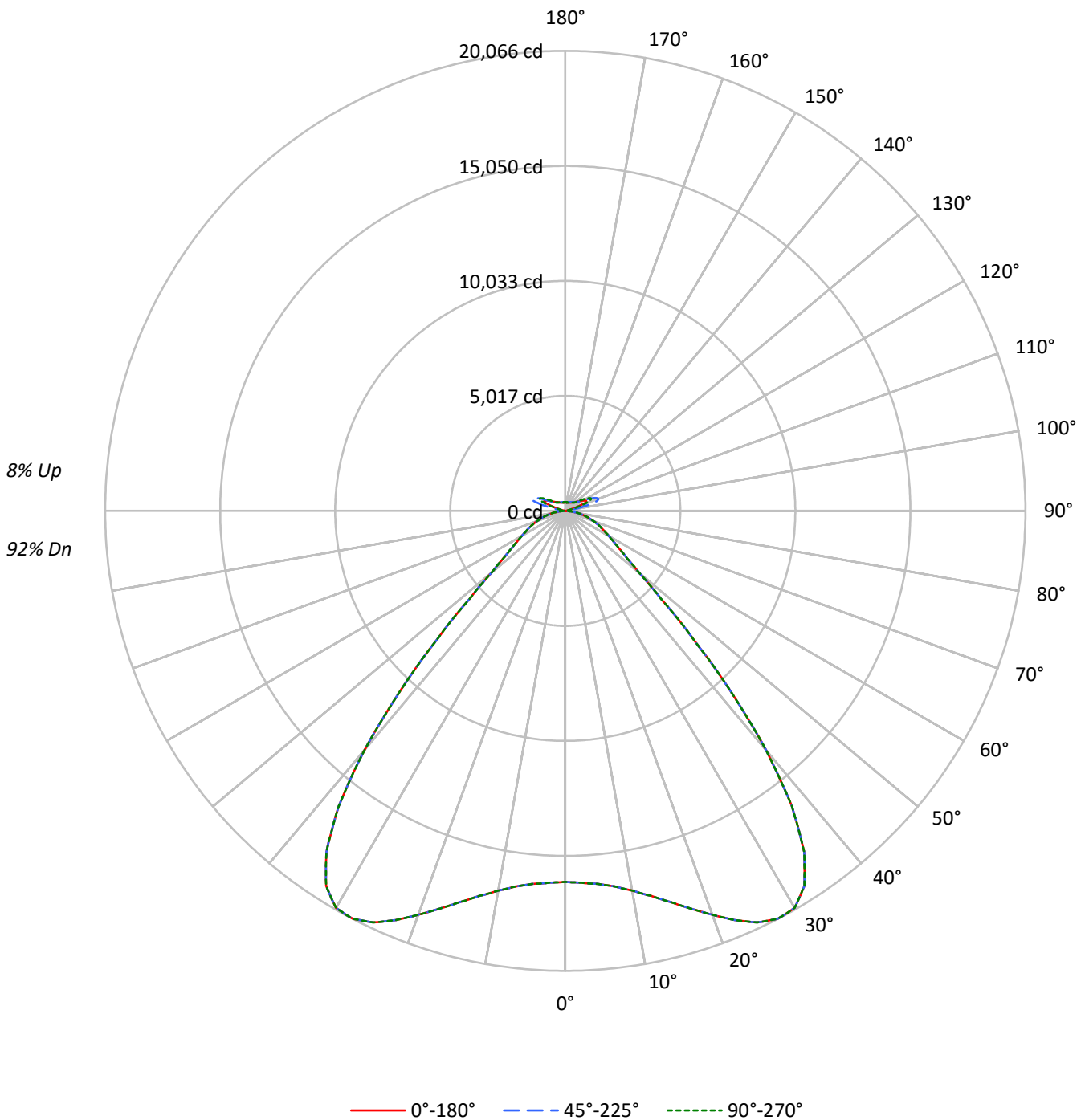
**Summary**

Lumens per Lamp: N/A  
Luminaire Lumens: 42231.9 lumens  
Efficiency: N/A  
Efficacy: 165.6 lumens/watt  
Spacing Criteria (0/90/45): 1.54 / 1.54 / 1.31  
Luminous Opening: Vertical Cylinder (Dia: 1.71' x H: 0.1')  
CIE Type: Direct

Input Watts (W): 255  
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: P1432449  
CATALOG NUMBER: EHBR1-42-UNV-W-L830-UPL40

### Luminous Intensity Polar Plot





TEST NUMBER: P1432449  
 CATALOG NUMBER: EHBR1-42-UNV-W-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	117	117	117	117	113	113	113	113	106	106	106	100	100	100	94	94	94	94	94	94	92
1	109	105	102	99	106	102	99	97	97	94	92	92	90	88	87	85	84	84	84	84	81
2	101	95	89	85	98	92	87	83	88	84	80	83	80	77	79	77	74	74	74	74	72
3	94	85	79	74	91	83	77	72	79	74	70	76	71	68	72	69	66	66	66	66	64
4	87	77	70	65	85	76	69	64	72	67	62	69	64	60	66	62	59	59	59	59	57
5	81	70	63	57	79	69	62	57	66	60	55	63	58	54	61	56	53	53	53	53	51
6	76	64	57	51	73	63	56	51	60	54	49	58	53	48	56	51	47	47	47	47	45
7	71	59	51	46	69	58	51	45	55	49	45	53	48	44	51	47	43	43	43	43	41
8	66	54	47	41	64	53	46	41	51	45	40	49	44	40	48	43	39	39	39	39	37
9	62	50	43	38	60	49	42	37	47	41	37	46	40	36	44	39	36	36	36	36	34
10	58	46	39	34	56	45	39	34	44	38	34	42	37	33	41	36	33	33	33	33	31

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

	0°	45°	90°
0°	75985	75985	75985
5°	76490	76490	76490
10°	79148	79148	79148
15°	84163	84163	84163
20°	91234	91234	91234
25°	99181	99181	99181
30°	103959	103959	103959
35°	98952	98952	98952
40°	78518	78518	78518
45°	48531	48531	48531
50°	28101	28101	28101
55°	21262	21262	21262
60°	18239	18239	18239
65°	16474	16474	16474
70°	15154	15154	15154
75°	13389	13389	13389
80°	10911	10911	10911
85°	6433	6433	6433

**MAXIMUM LUMINANCE 45°-90°:**

Horizontal Angle: 0°  
 Vertical Angle: 45°  
 Luminance: 48531 cd/sqm



TEST NUMBER: P1432449  
 CATALOG NUMBER: EHBR1-42-UNV-W-L830-UPL40

**ZONAL LUMENS:**

Zone	Lumens	% Fixture
0°-10°	1574.3	3.7
10°-20°	5047.0	12.0
20°-30°	9110.0	21.6
30°-40°	11008.5	26.1
40°-50°	6289.5	14.9
50°-60°	2663.8	6.3
60°-70°	1718.2	4.1
70°-80°	999.0	2.4
80°-90°	270.8	0.6
90°-100°	101.8	0.2
100°-110°	631.5	1.5
110°-120°	1128.5	2.7
120°-130°	663.2	1.6
130°-140°	409.4	1.0
140°-150°	286.5	0.7
150°-160°	187.2	0.4
160°-170°	107.2	0.3
170°-180°	35.5	0.1
0°-30°	15731.3	37.2
0°-40°	26739.8	63.3
0°-60°	35693.1	84.5
0°-90°	38681.1	91.6
90°-120°	1861.8	4.4
90°-150°	3220.9	7.6
90°-180°	3551.0	8.4
0°-180°	42231.9	100.0

**CANDELA DISTRIBUTION:**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	Flux
0°	16180	16180	16180	16180	16180	
5°	16332	16332	16332	16332	16332	1574
15°	17657	17657	17657	17657	17657	5047
25°	19806	19806	19806	19806	19806	9110
35°	18161	18161	18161	18161	18161	11009
45°	7852	7852	7852	7852	7852	6289
55°	2873	2873	2873	2873	2873	2664
65°	1720	1720	1720	1720	1720	1718
75°	943	943	943	943	943	999
85°	221	221	221	221	221	255
90°	28	44	74	48	28	22
95°	46	76	165	82	52	44
105°	221	435	1109	480	292	296
115°	1015	1068	1312	1257	1249	935
125°	733	685	703	713	800	668
135°	538	522	540	508	506	421
145°	446	440	467	461	458	283
155°	393	389	407	407	407	183
165°	370	370	380	380	378	106
175°	368	368	374	374	374	35
180°	372	372	372	372	372	



TEST NUMBER: P1432449

CATALOG NUMBER: EHBR1-42-UNV-W-L830-UPL40

**CANDELA DISTRIBUTION (FULL):**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
0°	16180.5	16180.5	16180.5	16180.5	16180.5
2.5°	16234.9	16234.9	16234.9	16234.9	16234.9
5°	16331.8	16331.8	16331.8	16331.8	16331.8
7.5°	16522.5	16522.5	16522.5	16522.5	16522.5
10°	16816.0	16816.0	16816.0	16816.0	16816.0
12.5°	17197.3	17197.3	17197.3	17197.3	17197.3
15°	17657.0	17657.0	17657.0	17657.0	17657.0
17.5°	18183.1	18183.1	18183.1	18183.1	18183.1
20°	18751.3	18751.3	18751.3	18751.3	18751.3
22.5°	19323.5	19323.5	19323.5	19323.5	19323.5
25°	19806.3	19806.3	19806.3	19806.3	19806.3
27.5°	20066.2	20066.2	20066.2	20066.2	20066.2
30°	19996.4	19996.4	19996.4	19996.4	19996.4
32.5°	19403.6	19403.6	19403.6	19403.6	19403.6
35°	18161.2	18161.2	18161.2	18161.2	18161.2
37.5°	16223.9	16223.9	16223.9	16223.9	16223.9
40°	13609.1	13609.1	13609.1	13609.1	13609.1
42.5°	10651.7	10651.7	10651.7	10651.7	10651.7
45°	7852.1	7852.1	7852.1	7852.1	7852.1
47.5°	5612.2	5612.2	5612.2	5612.2	5612.2
50°	4188.1	4188.1	4188.1	4188.1	4188.1
52.5°	3391.1	3391.1	3391.1	3391.1	3391.1
55°	2873.4	2873.4	2873.4	2873.4	2873.4
57.5°	2495.2	2495.2	2495.2	2495.2	2495.2
60°	2192.6	2192.6	2192.6	2192.6	2192.6
62.5°	1940.6	1940.6	1940.6	1940.6	1940.6
65°	1719.5	1719.5	1719.5	1719.5	1719.5
67.5°	1524.2	1524.2	1524.2	1524.2	1524.2
70°	1329.7	1329.7	1329.7	1329.7	1329.7
72.5°	1135.8	1135.8	1135.8	1135.8	1135.8
75°	943.2	943.2	943.2	943.2	943.2
77.5°	757.6	757.6	757.6	757.6	757.6
80°	574.0	574.0	574.0	574.0	574.0
82.5°	393.7	393.7	393.7	393.7	393.7
85°	221.1	221.1	221.1	221.1	221.1
87.5°	69.8	69.8	69.8	69.8	69.8
90°	27.5	43.7	74.0	47.8	27.5
92.5°	39.0	65.3	117.7	61.2	34.9
95°	45.7	76.0	164.8	82.1	51.8
97.5°	57.8	84.0	189.0	100.2	80.0
100°	76.0	98.2	294.0	122.4	106.3
102.5°	128.5	207.2	623.0	229.4	160.7
105°	221.3	435.3	1109.4	479.7	292.0
107.5°	382.8	778.4	1462.7	849.0	552.4
110°	714.5	1033.4	1534.0	1166.6	884.1



TEST NUMBER: P1432449

CATALOG NUMBER: EHBR1-42-UNV-W-L830-UPL40

**CANDELA DISTRIBUTION (continued):**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
112.5°	964.8	1110.1	1469.4	1287.7	1150.5
115°	1015.2	1067.8	1312.0	1257.4	1249.4
117.5°	980.9	974.8	1114.1	1130.3	1206.9
120°	908.2	867.9	930.4	987.0	1090.0
122.5°	817.5	768.9	797.2	839.7	942.6
125°	733.3	684.8	703.0	713.1	799.9
127.5°	658.6	626.3	636.4	624.3	678.8
130°	608.9	580.6	594.7	566.4	592.7
132.5°	567.6	549.5	565.6	531.3	539.4
135°	538.0	521.8	540.0	507.8	505.7
137.5°	512.5	498.3	516.5	492.2	486.2
140°	489.5	477.4	497.6	479.4	475.4
142.5°	464.0	455.9	480.1	468.0	464.0
145°	446.4	440.3	466.6	460.6	458.5
147.5°	431.0	427.0	451.1	449.2	449.2
150°	416.8	412.8	437.0	435.0	437.0
152.5°	402.7	398.7	420.9	418.8	420.9
155°	393.2	389.2	407.4	407.4	407.4
157.5°	385.2	383.1	397.3	397.3	397.3
160°	379.6	377.7	389.8	389.8	387.8
162.5°	374.3	372.2	386.4	384.3	384.3
165°	370.3	370.3	380.3	380.3	378.3
167.5°	370.3	368.2	378.3	378.3	376.3
170°	368.2	368.2	376.3	374.3	372.2
172.5°	368.9	368.9	376.9	375.0	372.9
175°	367.6	367.6	373.6	373.6	373.6
177.5°	369.5	369.5	373.6	373.6	371.6
180°	372.2	372.2	372.2	372.2	372.2



TEST NUMBER: P1432449  
 CATALOG NUMBER: EHBR1-42-UNV-W-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	18.88	20.04	19.38	20.53	21.05	18.88	20.04	19.38	20.53	21.05
	3H	20.37	21.41	20.89	21.91	22.48	20.37	21.41	20.89	21.91	22.48
	4H	20.93	21.90	21.47	22.42	23.00	20.93	21.90	21.47	22.42	23.00
	6H	21.32	22.21	21.87	22.74	23.33	21.32	22.21	21.87	22.74	23.33
	8H	21.41	22.26	21.98	22.81	23.41	21.41	22.26	21.98	22.81	23.41
	12H	21.45	22.26	22.02	22.80	23.43	21.45	22.26	22.02	22.80	23.43
4H	2H	19.32	20.29	19.86	20.80	21.38	19.32	20.29	19.86	20.80	21.38
	3H	21.03	21.83	21.59	22.39	22.99	21.03	21.83	21.59	22.39	22.99
	4H	21.71	22.43	22.28	23.00	23.63	21.71	22.43	22.28	23.00	23.63
	6H	22.21	22.82	22.80	23.42	24.07	22.21	22.82	22.80	23.42	24.07
	8H	22.34	22.92	22.94	23.51	24.17	22.34	22.92	22.94	23.51	24.17
	12H	22.40	22.91	23.02	23.53	24.20	22.40	22.91	23.02	23.53	24.20
8H	4H	21.91	22.49	22.52	23.08	23.74	21.91	22.49	22.52	23.08	23.74
	6H	22.51	22.98	23.14	23.62	24.29	22.51	22.98	23.14	23.62	24.29
	8H	22.69	23.12	23.35	23.77	24.45	22.69	23.12	23.35	23.77	24.45
	12H	22.80	23.17	23.45	23.81	24.56	22.80	23.17	23.45	23.81	24.56
12H	4H	21.91	22.42	22.53	23.04	23.71	21.91	22.42	22.53	23.04	23.71
	6H	22.52	22.95	23.17	23.60	24.28	22.52	22.95	23.17	23.60	24.28
	8H	22.75	23.12	23.39	23.75	24.51	22.75	23.12	23.39	23.75	24.51

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**

$\lambda$ (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	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**



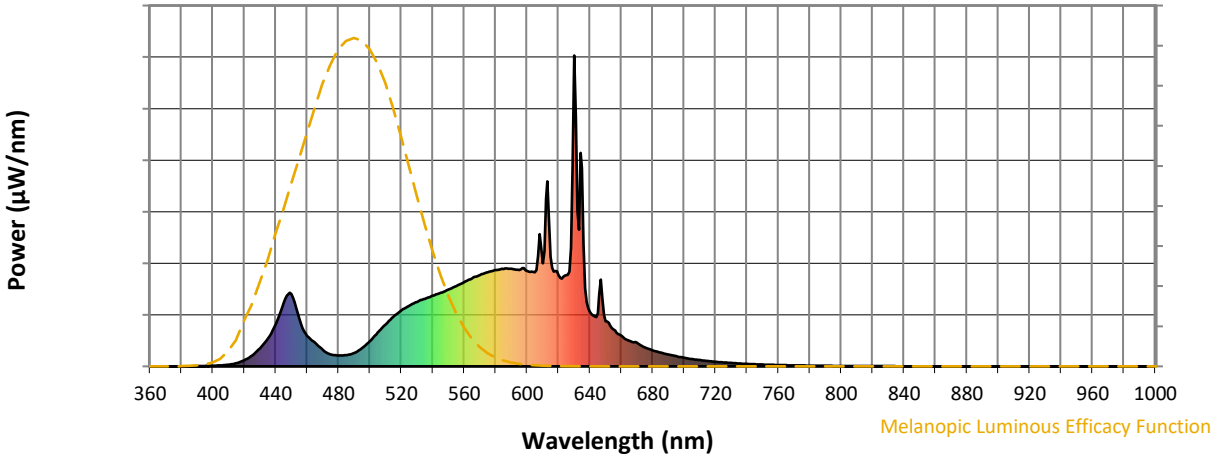
**Scotopic Lumens: NR**

**S/P: 1.27**

λ (nm)	Power W <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	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

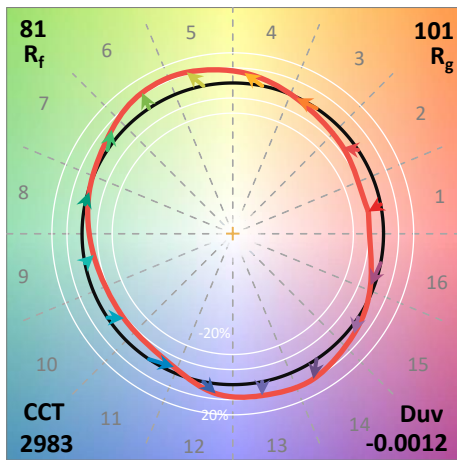
λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)
360	0	NR	490	43	NR	620	294	NR	750	6	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	59	NR	625	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)