

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: P1436223

Luminaire Tested: EHBR1-30-UNV-M-L835-UPL30

Issue Date: 3/25/2026

**Test Information**

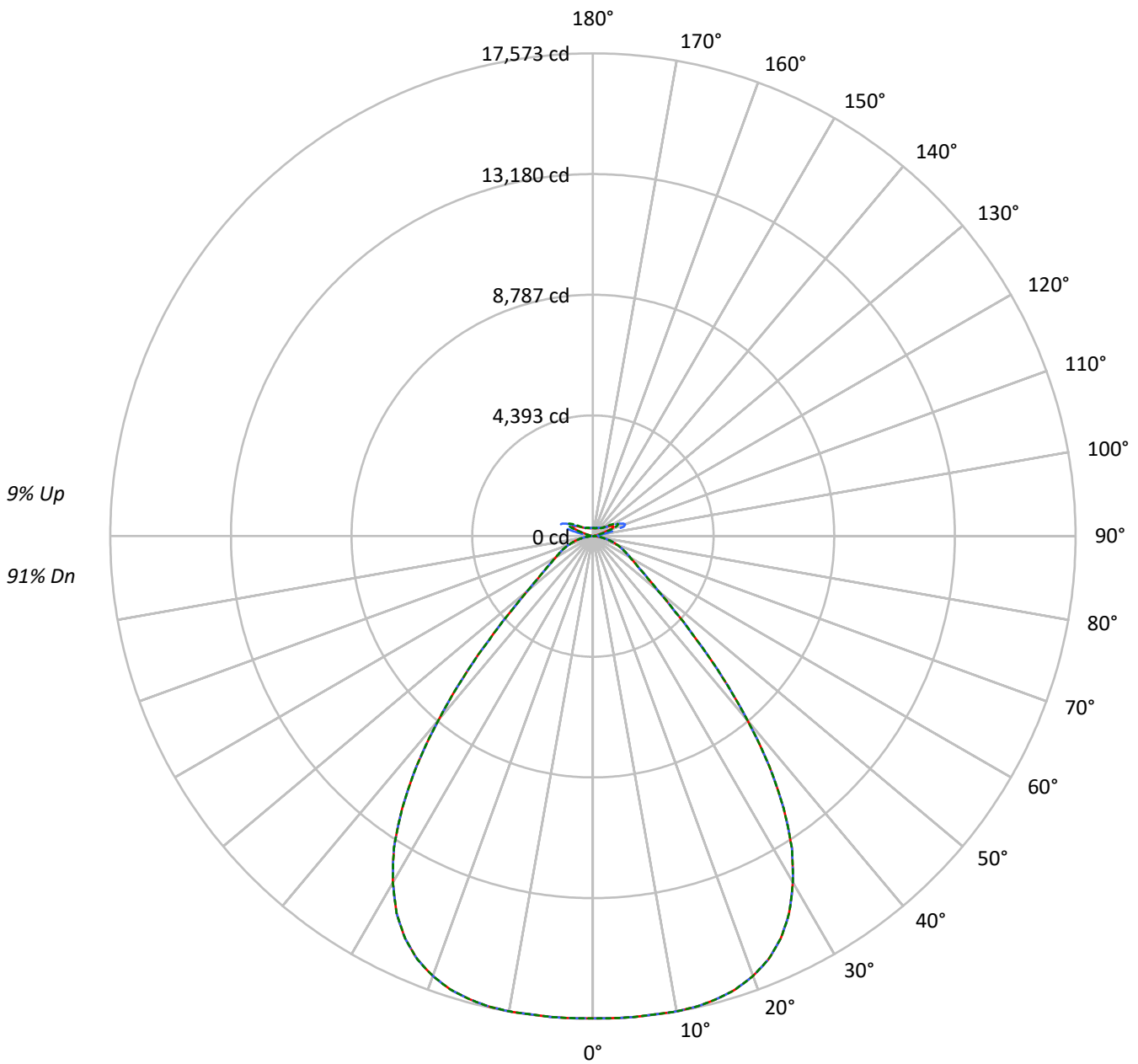
Test Method: LM-79-2019  
Report Number: P1436223  
REPORT IS A COMBINATION OF REPORTS P1436079 AND P1431635  
Test Lab: INNOVATION CENTER  
Issue Date: 3/25/2026  
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS  
Product Line: METALUX  
Catalog Number: EHBR1-30-UNV-M-L835-UPL30  
Description: Elevate Round Highbay at, 30000 lumens, 3500K 80CRI LEDs with M lens  
Light Source: -  
Ballast/Driver: -

**Summary**

Lumens per Lamp: N/A  
Luminaire Lumens: 32589.2 lumens  
Efficiency: N/A  
Efficacy: 179.3 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): 181.8  
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: P1436223  
CATALOG NUMBER: EHBR1-30-UNV-M-L835-UPL30

### Luminous Intensity Polar Plot



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



TEST NUMBER: P1436223  
 CATALOG NUMBER: EHBR1-30-UNV-M-L835-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	113	113	113	113	106	106	106	100	100	100	94	94	94	94	94	94	91
1	109	106	103	100	106	103	100	97	97	95	93	92	90	88	87	85	84	87	85	84	82
2	102	96	90	86	99	93	88	84	88	84	81	84	81	78	80	77	75	80	77	75	73
3	95	87	80	75	92	85	79	74	80	76	72	77	73	69	73	70	67	73	70	67	65
4	88	79	72	67	86	77	71	66	74	68	64	70	66	62	68	64	61	68	64	61	58
5	83	72	65	59	80	71	64	59	68	62	57	65	60	56	62	58	55	62	58	55	53
6	77	66	59	53	75	65	58	53	62	56	52	60	55	51	58	53	50	58	53	50	48
7	72	61	54	48	70	60	53	48	58	52	47	56	50	46	54	49	45	54	49	45	44
8	68	56	49	44	66	55	49	44	53	47	43	52	46	42	50	45	42	50	45	42	40
9	64	52	45	40	62	51	45	40	50	44	40	48	43	39	47	42	38	47	42	38	37
10	60	49	42	37	59	48	41	37	46	41	36	45	40	36	44	39	35	44	39	35	34

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

	0°	45°	90°
0°	82444	82444	82444
5°	82303	82303	82303
10°	82689	82689	82689
15°	83164	83164	83164
20°	82913	82913	82913
25°	80976	80976	80976
30°	75719	75719	75719
35°	65944	65944	65944
40°	50538	50538	50538
45°	33015	33015	33015
50°	20813	20813	20813
55°	15515	15515	15515
60°	13062	13062	13062
65°	11878	11878	11878
70°	10820	10820	10820
75°	9264	9264	9264
80°	7132	7132	7132
85°	3742	3742	3742

**MAXIMUM LUMINANCE 45°-90°:**

Horizontal Angle: 0°  
 Vertical Angle: 45°  
 Luminance: 33015 cd/sqm



TEST NUMBER: P1436223  
 CATALOG NUMBER: EHBR1-30-UNV-M-L835-UPL30

**ZONAL LUMENS:**

Zone	Lumens	% Fixture
0°-10°	1676.8	5.1
10°-20°	4924.1	15.1
20°-30°	7388.4	22.7
30°-40°	7433.5	22.8
40°-50°	4255.1	13.1
50°-60°	1946.2	6.0
60°-70°	1234.8	3.8
70°-80°	692.7	2.1
80°-90°	167.7	0.5
90°-100°	81.8	0.3
100°-110°	512.7	1.6
110°-120°	916.9	2.8
120°-130°	538.0	1.7
130°-140°	330.0	1.0
140°-150°	228.9	0.7
150°-160°	148.7	0.5
160°-170°	84.7	0.3
170°-180°	28.0	0.1
0°-30°	13989.2	42.9
0°-40°	21422.8	65.7
0°-60°	27624.1	84.8
0°-90°	29719.3	91.2
90°-120°	1511.5	4.6
90°-150°	2608.4	8.0
90°-180°	2870.0	8.8
0°-180°	32589.2	100.0

**CANDELA DISTRIBUTION:**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	Flux
0°	17556	17556	17556	17556	17556	
5°	17573	17573	17573	17573	17573	1677
15°	17447	17447	17447	17447	17447	4924
25°	16171	16171	16171	16171	16171	7388
35°	12103	12103	12103	12103	12103	7434
45°	5342	5342	5342	5342	5342	4255
55°	2097	2097	2097	2097	2097	1946
65°	1240	1240	1240	1240	1240	1235
75°	653	653	653	653	653	693
85°	129	129	129	129	129	157
90°	21	34	59	38	21	15
95°	36	61	133	66	41	35
105°	179	353	902	389	237	240
115°	825	867	1066	1022	1015	760
125°	595	555	570	578	649	542
135°	434	420	435	409	407	339
145°	356	352	373	368	366	226
155°	312	309	324	324	324	146
165°	292	292	301	301	299	83
175°	289	289	294	294	294	28
180°	292	292	292	292	292	



TEST NUMBER: P1436223

CATALOG NUMBER: EHBR1-30-UNV-M-L835-UPL30

**CANDELA DISTRIBUTION (FULL):**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
0°	17555.8	17555.8	17555.8	17555.8	17555.8
2.5°	17564.4	17564.4	17564.4	17564.4	17564.4
5°	17572.9	17572.9	17572.9	17572.9	17572.9
7.5°	17560.9	17560.9	17560.9	17560.9	17560.9
10°	17568.4	17568.4	17568.4	17568.4	17568.4
12.5°	17538.2	17538.2	17538.2	17538.2	17538.2
15°	17447.3	17447.3	17447.3	17447.3	17447.3
17.5°	17297.1	17297.1	17297.1	17297.1	17297.1
20°	17041.0	17041.0	17041.0	17041.0	17041.0
22.5°	16688.8	16688.8	16688.8	16688.8	16688.8
25°	16170.9	16170.9	16170.9	16170.9	16170.9
27.5°	15474.2	15474.2	15474.2	15474.2	15474.2
30°	14564.5	14564.5	14564.5	14564.5	14564.5
32.5°	13487.5	13487.5	13487.5	13487.5	13487.5
35°	12103.1	12103.1	12103.1	12103.1	12103.1
37.5°	10534.8	10534.8	10534.8	10534.8	10534.8
40°	8759.5	8759.5	8759.5	8759.5	8759.5
42.5°	6999.9	6999.9	6999.9	6999.9	6999.9
45°	5341.7	5341.7	5341.7	5341.7	5341.7
47.5°	4021.1	4021.1	4021.1	4021.1	4021.1
50°	3101.9	3101.9	3101.9	3101.9	3101.9
52.5°	2506.1	2506.1	2506.1	2506.1	2506.1
55°	2096.7	2096.7	2096.7	2096.7	2096.7
57.5°	1795.3	1795.3	1795.3	1795.3	1795.3
60°	1570.3	1570.3	1570.3	1570.3	1570.3
62.5°	1396.4	1396.4	1396.4	1396.4	1396.4
65°	1239.8	1239.8	1239.8	1239.8	1239.8
67.5°	1095.6	1095.6	1095.6	1095.6	1095.6
70°	949.4	949.4	949.4	949.4	949.4
72.5°	802.3	802.3	802.3	802.3	802.3
75°	652.6	652.6	652.6	652.6	652.6
77.5°	510.4	510.4	510.4	510.4	510.4
80°	375.2	375.2	375.2	375.2	375.2
82.5°	244.6	244.6	244.6	244.6	244.6
85°	128.6	128.6	128.6	128.6	128.6
87.5°	36.7	36.7	36.7	36.7	36.7
90°	21.3	34.5	59.1	37.8	21.3
92.5°	31.2	52.6	95.3	49.3	27.9
95°	36.2	60.8	133.0	65.7	41.1
97.5°	46.0	67.4	152.8	80.5	64.1
100°	60.8	78.8	238.2	98.6	85.4
102.5°	103.5	167.6	505.9	185.7	129.8
105°	179.1	353.2	901.9	389.4	236.6
107.5°	310.5	632.5	1189.4	690.0	448.4
110°	579.9	839.5	1246.9	947.9	717.9



TEST NUMBER: P1436223

CATALOG NUMBER: EHBR1-30-UNV-M-L835-UPL30

**CANDELA DISTRIBUTION (continued):**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
112.5°	783.6	901.9	1194.4	1046.5	934.8
115°	824.7	867.4	1066.2	1021.9	1015.3
117.5°	796.7	791.9	905.2	918.3	980.8
120°	737.6	704.8	755.7	801.7	885.5
122.5°	663.7	624.2	647.3	681.7	765.6
125°	594.7	555.3	570.0	578.3	649.0
127.5°	534.0	507.6	515.8	505.9	550.4
130°	492.9	469.9	481.3	458.3	479.7
132.5°	458.3	443.6	456.7	428.8	435.4
135°	433.7	420.5	435.4	409.1	407.4
137.5°	412.4	400.8	415.7	395.9	391.0
140°	392.6	382.8	399.2	384.5	381.2
142.5°	371.3	364.7	384.5	374.6	371.3
145°	356.5	351.6	372.9	368.0	366.3
147.5°	343.3	340.0	359.8	358.2	358.2
150°	331.9	328.6	348.3	346.6	348.3
152.5°	320.4	317.1	335.1	333.5	335.1
155°	312.1	308.8	323.7	323.7	323.7
157.5°	305.5	303.9	315.4	315.4	315.4
160°	300.7	299.0	308.8	308.8	307.2
162.5°	295.7	294.1	305.5	303.9	303.9
165°	292.4	292.4	300.7	300.7	299.0
167.5°	292.4	290.8	299.0	299.0	297.4
170°	290.8	290.8	297.4	295.7	294.1
172.5°	290.8	290.8	297.4	295.7	294.1
175°	289.1	289.1	294.1	294.1	294.1
177.5°	290.8	290.8	294.1	294.1	292.4
180°	292.4	292.4	292.4	292.4	292.4



TEST NUMBER: P1436223  
 CATALOG NUMBER: EHBR1-30-UNV-M-L835-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	17.51	18.64	18.03	19.13	19.67	17.51	18.64	18.03	19.13	19.67
	3H	18.99	20.00	19.52	20.51	21.08	18.99	20.00	19.52	20.51	21.08
	4H	19.52	20.45	20.07	20.98	21.57	19.52	20.45	20.07	20.98	21.57
	6H	19.84	20.70	20.40	21.24	21.84	19.84	20.70	20.40	21.24	21.84
	8H	19.91	20.72	20.48	21.28	21.89	19.91	20.72	20.48	21.28	21.89
	12H	19.92	20.70	20.50	21.25	21.88	19.92	20.70	20.50	21.25	21.88
4H	2H	17.95	18.88	18.50	19.41	20.00	17.95	18.88	18.50	19.41	20.00
	3H	19.64	20.41	20.20	20.98	21.59	19.64	20.41	20.20	20.98	21.59
	4H	20.27	20.96	20.85	21.54	22.19	20.27	20.96	20.85	21.54	22.19
	6H	20.69	21.29	21.30	21.89	22.56	20.69	21.29	21.30	21.89	22.56
	8H	20.79	21.34	21.40	21.94	22.61	20.79	21.34	21.40	21.94	22.61
	12H	20.81	21.31	21.44	21.94	22.61	20.81	21.31	21.44	21.94	22.61
8H	4H	20.44	21.00	21.06	21.60	22.27	20.44	21.00	21.06	21.60	22.27
	6H	20.95	21.41	21.60	22.05	22.73	20.95	21.41	21.60	22.05	22.73
	8H	21.09	21.50	21.75	22.16	22.85	21.09	21.50	21.75	22.16	22.85
	12H	21.16	21.51	21.81	22.15	22.92	21.16	21.51	21.81	22.15	22.92
12H	4H	20.43	20.92	21.06	21.55	22.23	20.43	20.92	21.06	21.55	22.23
	6H	20.96	21.36	21.62	22.02	22.71	20.96	21.36	21.62	22.02	22.71
	8H	21.13	21.48	21.78	22.12	22.89	21.13	21.48	21.78	22.12	22.89

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

Report Prepared for

Cooper Lighting Solutions

Metalux

Report Number: SP1-2506-472-3

Test Date: 07/31/2025

Luminaire Tested: EHBR-60-L835-N

Data in this report applies to families of products including EHBR-60-L835-N

**Test Information**

Test Method: LM-79-2019  
 Report Number: SP1-2506-472-3  
 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-L835-N**  
 Description: Elevate Round Highbay at, 60000 lumens, 3500K 80CRI LEDs with N lens

**Spectral Parameters**

CCT (K): 3468  
 CIE u': 0.2375  
 CIE v': 0.5091  
 Duv: -0.0021  
 CIE x: 0.4049  
 CIE y: 0.3856  
 CIE z: 0.2095  
 Peak Wavelength (nm): 630  
 Dominant Wavelength (nm): 581  
 Purity: 37.24544  
 R<sub>f</sub>: 80.1  
 R<sub>g</sub>: 101

CRI (Ra):	82.1		
R1:	82.9	R9:	27.6
R2:	85.6	R10:	63.8
R3:	85.9	R11:	81.2
R4:	82.8	R12:	57.2
R5:	81.0	R13:	82.6
R6:	79.7	R14:	91.0
R7:	86.5	R15:	79.4
R8:	72.1		



**Test Conditions**

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

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-3

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: SP1-2506-472-3

CIE 1931 Chromaticity Diagram



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



Point lies inside the ANSI 3500K 4-step quadrangle

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-3

**Photopic Flux vs. Wavelength**



**Photopic Lumens: NR**

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	60	NR	620	327	NR	750	7	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	82	NR	625	322	NR	755	6	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	114	NR	630	1000	NR	760	5	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	152	NR	635	645	NR	765	4	NR	895	0	NR
380	0	NR	510	189	NR	640	197	NR	770	4	NR	900	0	NR
385	1	NR	515	222	NR	645	189	NR	775	3	NR	905	0	NR
390	2	NR	520	248	NR	650	163	NR	780	3	NR	910	0	NR
395	3	NR	525	268	NR	655	134	NR	785	2	NR	915	0	NR
400	4	NR	530	283	NR	660	113	NR	790	2	NR	920	0	NR
405	6	NR	535	294	NR	665	94	NR	795	2	NR	925	0	NR
410	9	NR	540	305	NR	670	87	NR	800	2	NR	930	0	NR
415	18	NR	545	314	NR	675	70	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	34	NR	550	323	NR	680	60	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	62	NR	555	335	NR	685	51	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	102	NR	560	346	NR	690	44	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	159	NR	565	356	NR	695	38	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	241	NR	570	364	NR	700	32	NR	830	1	NR	960	0	NR
445	363	NR	575	371	NR	705	28	NR	835	1	NR	965	0	NR
450	389	NR	580	375	NR	710	24	NR	840	1	NR	970	0	NR
455	245	NR	585	375	NR	715	20	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	158	NR	590	373	NR	720	17	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	120	NR	595	364	NR	725	15	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	79	NR	600	357	NR	730	13	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	57	NR	605	349	NR	735	11	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	51	NR	610	371	NR	740	9	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	51	NR	615	387	NR	745	8	NR	875	0	NR			

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-3

**Scotopic Flux vs. Wavelength**



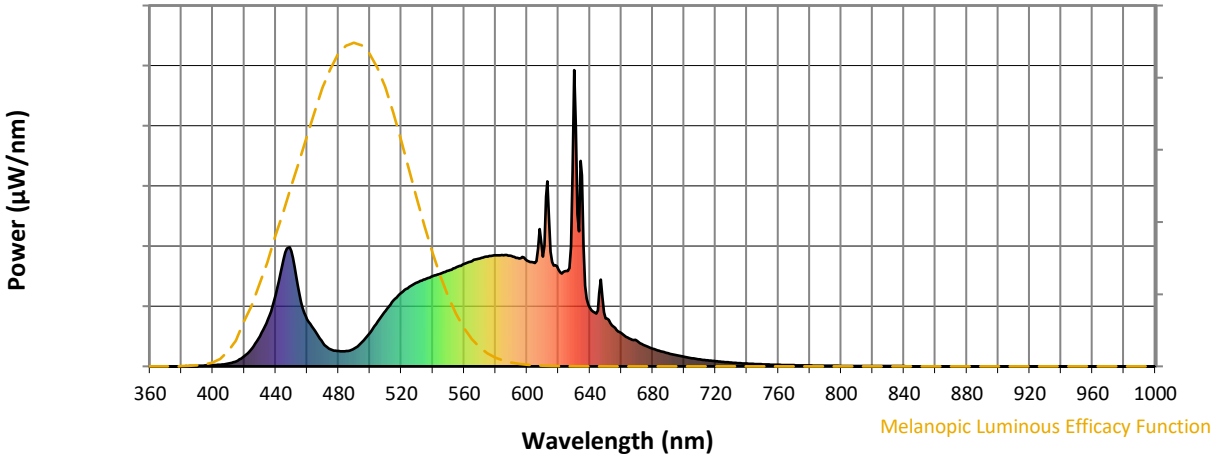
**Scotopic Lumens: NR**

**S/P: 1.43**

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	60	NR	620	327	NR	750	7	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	82	NR	625	322	NR	755	6	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	114	NR	630	1000	NR	760	5	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	152	NR	635	645	NR	765	4	NR	895	0	NR
380	0	NR	510	189	NR	640	197	NR	770	4	NR	900	0	NR
385	1	NR	515	222	NR	645	189	NR	775	3	NR	905	0	NR
390	2	NR	520	248	NR	650	163	NR	780	3	NR	910	0	NR
395	3	NR	525	268	NR	655	134	NR	785	2	NR	915	0	NR
400	4	NR	530	283	NR	660	113	NR	790	2	NR	920	0	NR
405	6	NR	535	294	NR	665	94	NR	795	2	NR	925	0	NR
410	9	NR	540	305	NR	670	87	NR	800	2	NR	930	0	NR
415	18	NR	545	314	NR	675	70	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	34	NR	550	323	NR	680	60	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	62	NR	555	335	NR	685	51	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	102	NR	560	346	NR	690	44	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	159	NR	565	356	NR	695	38	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	241	NR	570	364	NR	700	32	NR	830	1	NR	960	0	NR
445	363	NR	575	371	NR	705	28	NR	835	1	NR	965	0	NR
450	389	NR	580	375	NR	710	24	NR	840	1	NR	970	0	NR
455	245	NR	585	375	NR	715	20	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	158	NR	590	373	NR	720	17	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	120	NR	595	364	NR	725	15	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	79	NR	600	357	NR	730	13	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	57	NR	605	349	NR	735	11	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	51	NR	610	371	NR	740	9	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	51	NR	615	387	NR	745	8	NR	875	0	NR			

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-3

Melanopic Flux vs. Wavelength



Melanopic Lumens: NR

M/P: 2.75

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	60	NR	620	327	NR	750	7	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	82	NR	625	322	NR	755	6	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	114	NR	630	1000	NR	760	5	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	152	NR	635	645	NR	765	4	NR	895	0	NR
380	0	NR	510	189	NR	640	197	NR	770	4	NR	900	0	NR
385	1	NR	515	222	NR	645	189	NR	775	3	NR	905	0	NR
390	2	NR	520	248	NR	650	163	NR	780	3	NR	910	0	NR
395	3	NR	525	268	NR	655	134	NR	785	2	NR	915	0	NR
400	4	NR	530	283	NR	660	113	NR	790	2	NR	920	0	NR
405	6	NR	535	294	NR	665	94	NR	795	2	NR	925	0	NR
410	9	NR	540	305	NR	670	87	NR	800	2	NR	930	0	NR
415	18	NR	545	314	NR	675	70	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	34	NR	550	323	NR	680	60	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	62	NR	555	335	NR	685	51	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	102	NR	560	346	NR	690	44	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	159	NR	565	356	NR	695	38	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	241	NR	570	364	NR	700	32	NR	830	1	NR	960	0	NR
445	363	NR	575	371	NR	705	28	NR	835	1	NR	965	0	NR
450	389	NR	580	375	NR	710	24	NR	840	1	NR	970	0	NR
455	245	NR	585	375	NR	715	20	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	158	NR	590	373	NR	720	17	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	120	NR	595	364	NR	725	15	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	79	NR	600	357	NR	730	13	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	57	NR	605	349	NR	735	11	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	51	NR	610	371	NR	740	9	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	51	NR	615	387	NR	745	8	NR	875	0	NR			

**Summary**

$R_f = 80.1$   
 $R_g = 101$   
 $CIE R_a = 82.1$   
 $R_9 = 27.6$



**Color Vector Graphics**



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

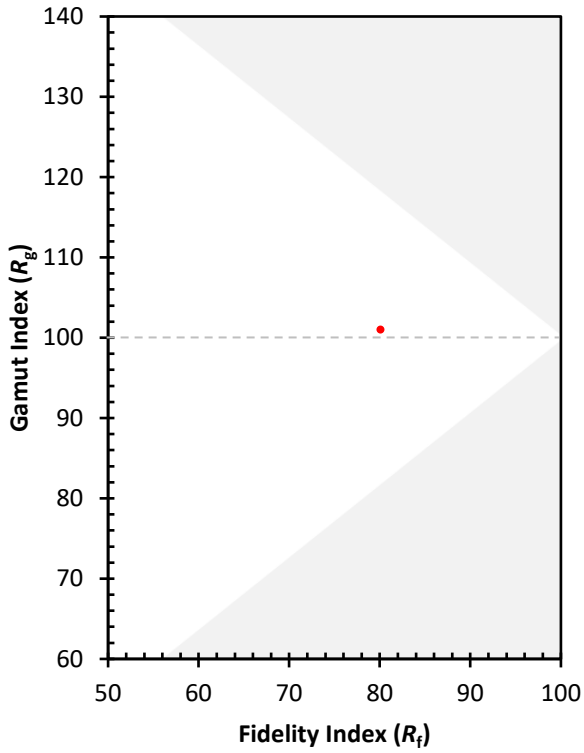
CES01 = 86	CES26 = 68	CES51 = 90	CES76 = 59
CES02 = 62	CES27 = 89	CES52 = 90	CES77 = 78
CES03 = 31	CES28 = 84	CES53 = 81	CES78 = 61
CES04 = 70	CES29 = 66	CES54 = 91	CES79 = 86
CES05 = 49	CES30 = 77	CES55 = 90	CES80 = 82
CES06 = 51	CES31 = 69	CES56 = 80	CES81 = 79
CES07 = 42	CES32 = 62	CES57 = 79	CES82 = 92
CES08 = 41	CES33 = 74	CES58 = 81	CES83 = 89
CES09 = 29	CES34 = 72	CES59 = 92	CES84 = 89
CES10 = 75	CES35 = 85	CES60 = 94	CES85 = 82
CES11 = 58	CES36 = 97	CES61 = 90	CES86 = 78
CES12 = 64	CES37 = 79	CES62 = 92	CES87 = 82
CES13 = 43	CES38 = 85	CES63 = 78	CES88 = 86
CES14 = 74	CES39 = 94	CES64 = 79	CES89 = 76
CES15 = 71	CES40 = 89	CES65 = 76	CES90 = 85
CES16 = 47	CES41 = 89	CES66 = 73	CES91 = 83
CES17 = 49	CES42 = 77	CES67 = 70	CES92 = 73
CES18 = 56	CES43 = 74	CES68 = 76	CES93 = 84
CES19 = 72	CES44 = 99	CES69 = 81	CES94 = 65
CES20 = 66	CES45 = 83	CES70 = 68	CES95 = 79
CES21 = 86	CES46 = 82	CES71 = 64	CES96 = 85
CES22 = 78	CES47 = 81	CES72 = 88	CES97 = 85
CES23 = 92	CES48 = 80	CES73 = 60	CES98 = 82
CES24 = 91	CES49 = 80	CES74 = 97	CES99 = 81
CES25 = 72	CES50 = 89	CES75 = 64	



Color Rendition by Hue-Angle Bin



Measure Comparisons



(END OF REPORT)