

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: P1436229

Luminaire Tested: EHBR1-36-UNV-M-L835-UPL18

Issue Date: 3/25/2026

**Test Information**

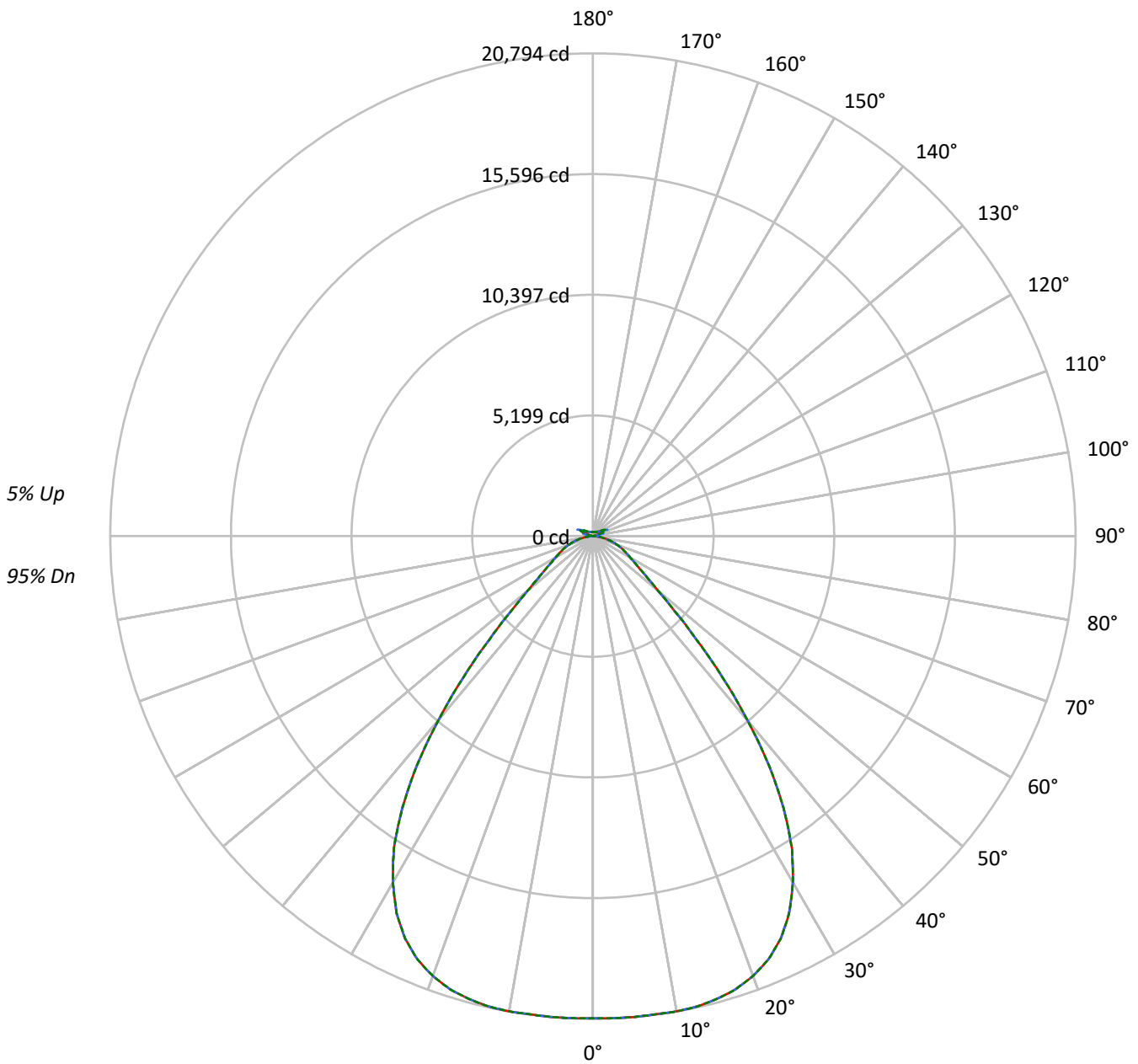
Test Method: LM-79-2019  
Report Number: P1436229  
REPORT IS A COMBINATION OF REPORTS P1436085 AND P1431635  
Test Lab: INNOVATION CENTER  
Issue Date: 3/25/2026  
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS  
Product Line: METALUX  
Catalog Number: EHBR1-36-UNV-M-L835-UPL18  
Description: Elevate Round Highbay at, 36000 lumens, 3500K 80CRI LEDs with M lens  
Light Source: -  
Ballast/Driver: -

**Summary**

Lumens per Lamp: N/A  
Luminaire Lumens: 36900.5 lumens  
Efficiency: N/A  
Efficacy: 181.5 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): 203.3  
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: P1436229  
CATALOG NUMBER: EHBR1-36-UNV-M-L835-UPL18

### Luminous Intensity Polar Plot



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



TEST NUMBER: P1436229

CATALOG NUMBER: EHBR1-36-UNV-M-L835-UPL18

**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	118	118	118	118	115	115	115	115	108	108	108	103	103	103	98	98	98	98	98	98	95
1	110	107	104	101	107	104	101	99	99	97	95	95	93	91	90	89	88	88	88	88	85
2	103	97	91	87	100	94	90	86	90	86	83	87	83	81	83	80	78	78	78	78	76
3	96	88	81	76	93	86	80	75	82	78	73	79	75	72	76	73	70	70	70	70	68
4	89	80	73	68	87	78	72	67	75	70	66	73	68	64	70	66	63	63	63	63	61
5	84	73	66	60	81	72	65	60	69	63	59	67	62	58	65	61	57	57	57	57	55
6	78	67	60	55	76	66	59	54	64	58	53	62	57	53	60	55	52	52	52	52	50
7	73	62	55	49	71	61	54	49	59	53	49	57	52	48	56	51	47	47	47	47	46
8	69	57	50	45	67	57	50	45	55	49	44	53	48	44	52	47	43	43	43	43	42
9	65	53	46	41	63	53	46	41	51	45	41	50	44	40	49	44	40	40	40	40	38
10	61	50	43	38	60	49	42	38	48	42	38	47	41	37	45	41	37	37	37	37	35

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

	0°	45°	90°
0°	97558	97558	97558
5°	97391	97391	97391
10°	97848	97848	97848
15°	98410	98410	98410
20°	98113	98113	98113
25°	95822	95822	95822
30°	89600	89600	89600
35°	78033	78033	78033
40°	59803	59803	59803
45°	39068	39068	39068
50°	24628	24628	24628
55°	18360	18360	18360
60°	15457	15457	15457
65°	14055	14055	14055
70°	12803	12803	12803
75°	10961	10961	10961
80°	8440	8440	8440
85°	4425	4425	4425

**MAXIMUM LUMINANCE 45°-90°:**

Horizontal Angle: 0°  
 Vertical Angle: 45°  
 Luminance: 39068 cd/sqm



TEST NUMBER: P1436229  
 CATALOG NUMBER: EHBR1-36-UNV-M-L835-UPL18

**ZONAL LUMENS:**

Zone	Lumens	% Fixture
0°-10°	1984.1	5.4
10°-20°	5826.8	15.8
20°-30°	8742.9	23.7
30°-40°	8796.3	23.8
40°-50°	5035.2	13.6
50°-60°	2303.0	6.2
60°-70°	1461.2	4.0
70°-80°	819.6	2.2
80°-90°	195.4	0.5
90°-100°	49.5	0.1
100°-110°	310.2	0.8
110°-120°	554.7	1.5
120°-130°	325.4	0.9
130°-140°	199.6	0.5
140°-150°	138.5	0.4
150°-160°	90.0	0.2
160°-170°	51.3	0.1
170°-180°	16.9	0.0
0°-30°	16553.8	44.9
0°-40°	25350.1	68.7
0°-60°	32688.3	88.6
0°-90°	35164.5	95.3
90°-120°	914.3	2.5
90°-150°	1577.9	4.3
90°-180°	1736.0	4.7
0°-180°	36900.5	100.0

**CANDELA DISTRIBUTION:**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	Flux
0°	20774	20774	20774	20774	20774	
5°	20794	20794	20794	20794	20794	1984
15°	20646	20646	20646	20646	20646	5827
25°	19136	19136	19136	19136	19136	8743
35°	14322	14322	14322	14322	14322	8796
45°	6321	6321	6321	6321	6321	5035
55°	2481	2481	2481	2481	2481	2303
65°	1467	1467	1467	1467	1467	1461
75°	772	772	772	772	772	820
85°	152	152	152	152	152	186
90°	13	21	36	23	13	12
95°	22	37	80	40	25	21
105°	108	214	546	236	143	145
115°	499	525	645	618	614	460
125°	360	336	345	350	392	328
135°	262	254	263	247	246	205
145°	216	213	226	223	222	137
155°	189	187	196	196	196	88
165°	177	177	182	182	181	51
175°	175	175	178	178	178	17
180°	177	177	177	177	177	



TEST NUMBER: P1436229

CATALOG NUMBER: EHBR1-36-UNV-M-L835-UPL18

**CANDELA DISTRIBUTION (FULL):**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
0°	20774.2	20774.2	20774.2	20774.2	20774.2
2.5°	20784.4	20784.4	20784.4	20784.4	20784.4
5°	20794.5	20794.5	20794.5	20794.5	20794.5
7.5°	20780.2	20780.2	20780.2	20780.2	20780.2
10°	20789.1	20789.1	20789.1	20789.1	20789.1
12.5°	20753.5	20753.5	20753.5	20753.5	20753.5
15°	20645.8	20645.8	20645.8	20645.8	20645.8
17.5°	20468.1	20468.1	20468.1	20468.1	20468.1
20°	20165.0	20165.0	20165.0	20165.0	20165.0
22.5°	19748.3	19748.3	19748.3	19748.3	19748.3
25°	19135.5	19135.5	19135.5	19135.5	19135.5
27.5°	18311.0	18311.0	18311.0	18311.0	18311.0
30°	17234.5	17234.5	17234.5	17234.5	17234.5
32.5°	15960.0	15960.0	15960.0	15960.0	15960.0
35°	14321.9	14321.9	14321.9	14321.9	14321.9
37.5°	12466.1	12466.1	12466.1	12466.1	12466.1
40°	10365.4	10365.4	10365.4	10365.4	10365.4
42.5°	8283.2	8283.2	8283.2	8283.2	8283.2
45°	6321.0	6321.0	6321.0	6321.0	6321.0
47.5°	4758.3	4758.3	4758.3	4758.3	4758.3
50°	3670.5	3670.5	3670.5	3670.5	3670.5
52.5°	2965.6	2965.6	2965.6	2965.6	2965.6
55°	2481.1	2481.1	2481.1	2481.1	2481.1
57.5°	2124.4	2124.4	2124.4	2124.4	2124.4
60°	1858.2	1858.2	1858.2	1858.2	1858.2
62.5°	1652.5	1652.5	1652.5	1652.5	1652.5
65°	1467.0	1467.0	1467.0	1467.0	1467.0
67.5°	1296.4	1296.4	1296.4	1296.4	1296.4
70°	1123.4	1123.4	1123.4	1123.4	1123.4
72.5°	949.3	949.3	949.3	949.3	949.3
75°	772.1	772.1	772.1	772.1	772.1
77.5°	603.9	603.9	603.9	603.9	603.9
80°	444.0	444.0	444.0	444.0	444.0
82.5°	289.5	289.5	289.5	289.5	289.5
85°	152.1	152.1	152.1	152.1	152.1
87.5°	43.4	43.4	43.4	43.4	43.4
90°	12.9	20.8	35.8	22.9	12.9
92.5°	18.9	31.8	57.6	29.8	16.9
95°	21.8	36.7	80.5	39.8	24.8
97.5°	27.8	40.7	92.4	48.7	38.8
100°	36.7	47.7	144.1	59.6	51.7
102.5°	62.6	101.3	306.1	112.3	78.5
105°	108.3	213.7	545.6	235.5	143.1
107.5°	187.8	382.6	719.5	417.4	271.3
110°	350.8	507.8	754.3	573.4	434.3



TEST NUMBER: P1436229

CATALOG NUMBER: EHBR1-36-UNV-M-L835-UPL18

**CANDELA DISTRIBUTION (continued):**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
112.5°	474.0	545.6	722.5	633.1	565.5
115°	498.9	524.8	645.0	618.1	614.2
117.5°	482.0	479.0	547.5	555.5	593.3
120°	446.2	426.3	457.2	485.0	535.6
122.5°	401.5	377.7	391.5	412.4	463.1
125°	359.7	335.9	344.8	349.8	392.5
127.5°	323.0	307.1	312.0	306.1	332.9
130°	298.2	284.2	291.2	277.3	290.2
132.5°	277.3	268.3	276.2	259.4	263.3
135°	262.4	254.4	263.3	247.4	246.5
137.5°	249.5	242.5	251.4	239.5	236.5
140°	237.6	231.5	241.5	232.5	230.6
142.5°	224.6	220.6	232.5	226.6	224.6
145°	215.6	212.6	225.6	222.6	221.7
147.5°	207.7	205.8	217.7	216.6	216.6
150°	200.7	198.8	210.7	209.7	210.7
152.5°	193.8	191.8	202.7	201.8	202.7
155°	188.8	186.8	195.8	195.8	195.8
157.5°	184.8	183.8	190.8	190.8	190.8
160°	181.9	180.8	186.8	186.8	185.9
162.5°	178.9	177.9	184.8	183.8	183.8
165°	176.9	176.9	181.9	181.9	180.8
167.5°	176.9	175.9	180.8	180.8	179.9
170°	175.9	175.9	179.9	178.9	177.9
172.5°	175.9	175.9	179.9	178.9	177.9
175°	174.9	174.9	177.9	177.9	177.9
177.5°	175.9	175.9	177.9	177.9	176.9
180°	176.9	176.9	176.9	176.9	176.9



TEST NUMBER: P1436229  
 CATALOG NUMBER: EHBR1-36-UNV-M-L835-UPL18

**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	18.42	19.61	18.86	20.02	20.46	18.42	19.61	18.86	20.02	20.46
	3H	19.90	20.96	20.37	21.39	21.87	19.90	20.96	20.37	21.39	21.87
	4H	20.43	21.41	20.91	21.86	22.36	20.43	21.41	20.91	21.86	22.36
	6H	20.75	21.66	21.25	22.13	22.63	20.75	21.66	21.25	22.13	22.63
	8H	20.82	21.68	21.33	22.17	22.69	20.82	21.68	21.33	22.17	22.69
	12H	20.84	21.66	21.35	22.13	22.68	20.84	21.66	21.35	22.13	22.68
4H	2H	18.86	19.84	19.34	20.29	20.79	18.86	19.84	19.34	20.29	20.79
	3H	20.55	21.37	21.05	21.86	22.38	20.55	21.37	21.05	21.86	22.38
	4H	21.19	21.91	21.70	22.42	22.98	21.19	21.91	21.70	22.42	22.98
	6H	21.61	22.24	22.15	22.77	23.35	21.61	22.24	22.15	22.77	23.35
	8H	21.70	22.29	22.25	22.82	23.40	21.70	22.29	22.25	22.82	23.40
	12H	21.73	22.25	22.30	22.82	23.40	21.73	22.25	22.30	22.82	23.40
8H	4H	21.36	21.95	21.91	22.48	23.06	21.36	21.95	21.91	22.48	23.06
	6H	21.87	22.35	22.45	22.93	23.52	21.87	22.35	22.45	22.93	23.52
	8H	22.01	22.44	22.61	23.03	23.63	22.01	22.44	22.61	23.03	23.63
	12H	22.08	22.45	22.67	23.03	23.71	22.08	22.45	22.67	23.03	23.71
12H	4H	21.35	21.87	21.92	22.43	23.02	21.35	21.87	21.92	22.43	23.02
	6H	21.88	22.30	22.47	22.90	23.50	21.88	22.30	22.47	22.90	23.50
	8H	22.05	22.42	22.64	23.00	23.68	22.05	22.42	22.64	23.00	23.68

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  
 Rf: 80.1  
 Rg: 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**

$\lambda$ (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	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**

$\lambda$ (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	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)