

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: P1432639

Luminaire Tested: EHBR1-24-UNV-W-L835-UPL30

Issue Date: 3/20/2026

**Test Information**

Test Method: LM-79-2019  
Report Number: P1432639  
REPORT IS A COMBINATION OF REPORTS P1431728 AND P1431635  
Test Lab: INNOVATION CENTER  
Issue Date: 3/20/2026  
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS  
Product Line: METALUX  
Catalog Number: EHBR1-24-UNV-W-L835-UPL30  
Description: Elevate Round Highbay at, 24000 lumens, 3500K 80CRI LEDs with W lens  
Light Source: -  
Ballast/Driver: -

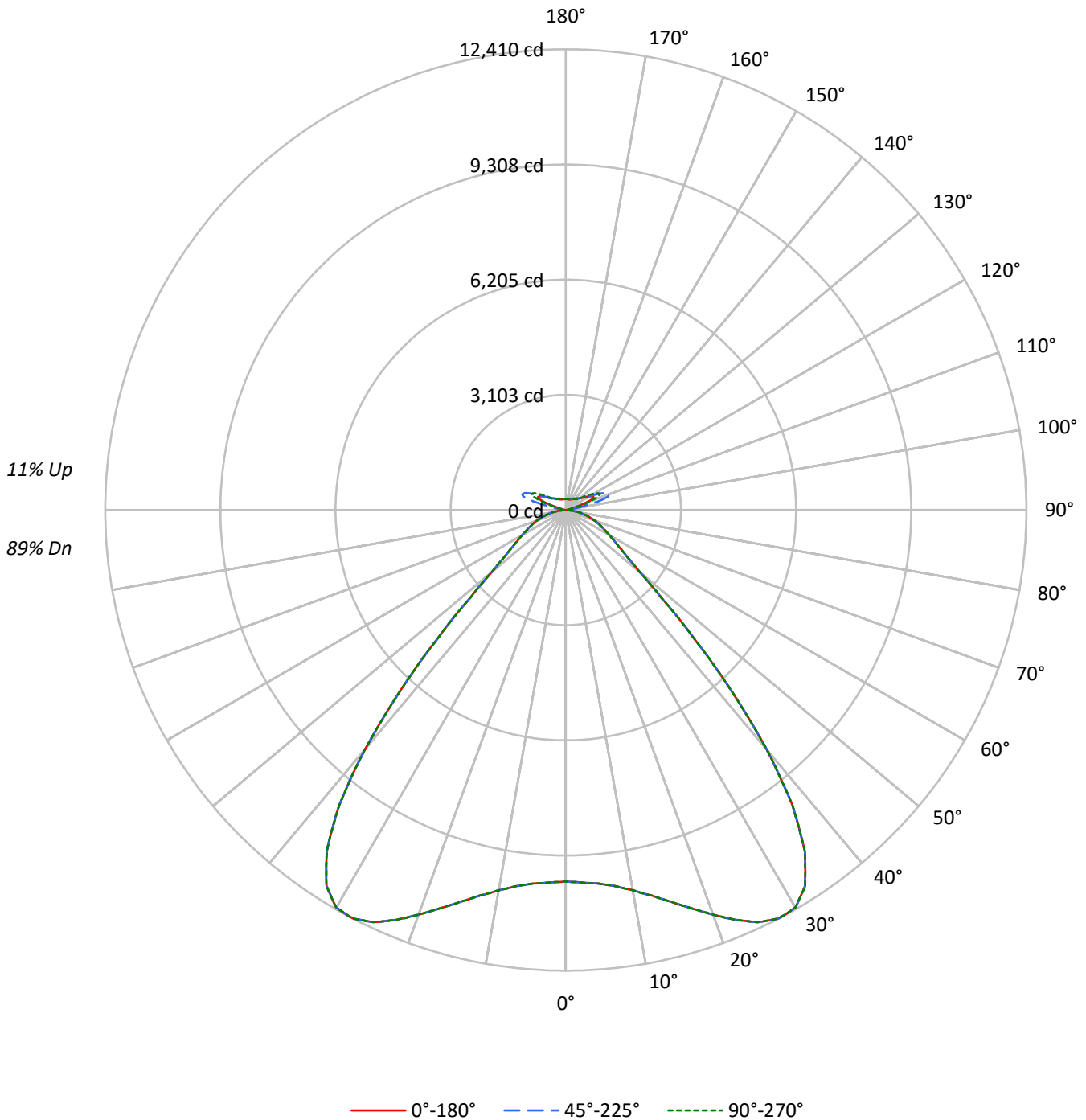
**Summary**

Lumens per Lamp: N/A  
Luminaire Lumens: 26809.8 lumens  
Efficiency: N/A  
Efficacy: 178.4 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: Semi-Direct

Input Watts (W): 150.3  
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: P1432639  
CATALOG NUMBER: EHBR1-24-UNV-W-L835-UPL30

### Luminous Intensity Polar Plot





TEST NUMBER: P1432639  
 CATALOG NUMBER: EHBR1-24-UNV-W-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	116	116	116	116	113	113	113	113	105	105	105	98	98	98	92	92	92	89			89
1	109	105	101	98	105	102	99	96	95	93	91	90	88	86	85	83	82	79			79
2	101	94	89	84	97	91	87	82	86	82	79	82	78	76	77	75	72	70			70
3	93	85	78	73	90	83	77	72	78	73	69	74	70	67	71	67	64	62			62
4	87	77	70	64	84	75	68	63	71	66	61	68	63	59	65	61	57	55			55
5	81	70	62	57	78	68	61	56	65	59	54	62	57	53	59	55	51	49			49
6	75	64	56	51	73	62	55	50	59	53	49	57	52	47	55	50	46	44			44
7	70	58	51	45	68	57	50	45	55	48	44	52	47	43	50	46	42	40			40
8	66	54	46	41	63	52	45	41	50	44	40	48	43	39	47	42	38	36			36
9	61	49	42	37	60	48	42	37	47	40	36	45	39	35	43	38	35	33			33
10	58	46	39	34	56	45	38	34	43	37	33	42	36	32	40	35	32	30			30

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

	0°	45°	90°
0°	46995	46995	46995
5°	47307	47307	47307
10°	48950	48950	48950
15°	52053	52053	52053
20°	56426	56426	56426
25°	61341	61341	61341
30°	64295	64295	64295
35°	61199	61199	61199
40°	48561	48561	48561
45°	30015	30015	30015
50°	17380	17380	17380
55°	13150	13150	13150
60°	11281	11281	11281
65°	10189	10189	10189
70°	9373	9373	9373
75°	8280	8280	8280
80°	6748	6748	6748
85°	3977	3977	3977

**MAXIMUM LUMINANCE 45°-90°:**

Horizontal Angle: 0°  
 Vertical Angle: 45°  
 Luminance: 30015 cd/sqm



TEST NUMBER: P1432639  
 CATALOG NUMBER: EHBR1-24-UNV-W-L835-UPL30

**ZONAL LUMENS:**

Zone	Lumens	% Fixture
0°-10°	973.6	3.6
10°-20°	3121.4	11.6
20°-30°	5634.3	21.0
30°-40°	6808.5	25.4
40°-50°	3889.9	14.5
50°-60°	1647.5	6.1
60°-70°	1062.7	4.0
70°-80°	617.9	2.3
80°-90°	168.7	0.6
90°-100°	82.6	0.3
100°-110°	513.7	1.9
110°-120°	918.2	3.4
120°-130°	539.4	2.0
130°-140°	332.5	1.2
140°-150°	232.2	0.9
150°-160°	151.5	0.6
160°-170°	86.7	0.3
170°-180°	28.7	0.1
0°-30°	9729.3	36.3
0°-40°	16537.8	61.7
0°-60°	22075.2	82.3
0°-90°	23924.5	89.2
90°-120°	1514.4	5.6
90°-150°	2618.5	9.8
90°-180°	2885.0	10.8
0°-180°	26809.8	100.0

**CANDELA DISTRIBUTION:**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	Flux
0°	10007	10007	10007	10007	10007	
5°	10101	10101	10101	10101	10101	974
15°	10920	10920	10920	10920	10920	3121
25°	12250	12250	12250	12250	12250	5634
35°	11232	11232	11232	11232	11232	6808
45°	4856	4856	4856	4856	4856	3890
55°	1777	1777	1777	1777	1777	1647
65°	1064	1064	1064	1064	1064	1063
75°	583	583	583	583	583	618
85°	137	137	137	137	137	157
90°	22	35	60	39	22	16
95°	37	62	134	66	42	35
105°	180	354	903	390	237	241
115°	826	869	1068	1023	1016	761
125°	596	557	572	580	651	543
135°	437	424	439	412	411	342
145°	362	357	378	373	372	229
155°	318	315	330	330	330	148
165°	299	299	308	308	306	85
175°	297	297	302	302	302	28
180°	300	300	300	300	300	



TEST NUMBER: P1432639

CATALOG NUMBER: EHBR1-24-UNV-W-L835-UPL30

**CANDELA DISTRIBUTION (FULL):**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
0°	10007.2	10007.2	10007.2	10007.2	10007.2
2.5°	10040.8	10040.8	10040.8	10040.8	10040.8
5°	10100.8	10100.8	10100.8	10100.8	10100.8
7.5°	10218.7	10218.7	10218.7	10218.7	10218.7
10°	10400.2	10400.2	10400.2	10400.2	10400.2
12.5°	10636.1	10636.1	10636.1	10636.1	10636.1
15°	10920.4	10920.4	10920.4	10920.4	10920.4
17.5°	11245.8	11245.8	11245.8	11245.8	11245.8
20°	11597.1	11597.1	11597.1	11597.1	11597.1
22.5°	11951.0	11951.0	11951.0	11951.0	11951.0
25°	12249.7	12249.7	12249.7	12249.7	12249.7
27.5°	12410.3	12410.3	12410.3	12410.3	12410.3
30°	12367.2	12367.2	12367.2	12367.2	12367.2
32.5°	12000.5	12000.5	12000.5	12000.5	12000.5
35°	11232.2	11232.2	11232.2	11232.2	11232.2
37.5°	10034.0	10034.0	10034.0	10034.0	10034.0
40°	8416.9	8416.9	8416.9	8416.9	8416.9
42.5°	6587.8	6587.8	6587.8	6587.8	6587.8
45°	4856.3	4856.3	4856.3	4856.3	4856.3
47.5°	3471.0	3471.0	3471.0	3471.0	3471.0
50°	2590.3	2590.3	2590.3	2590.3	2590.3
52.5°	2097.3	2097.3	2097.3	2097.3	2097.3
55°	1777.1	1777.1	1777.1	1777.1	1777.1
57.5°	1543.2	1543.2	1543.2	1543.2	1543.2
60°	1356.1	1356.1	1356.1	1356.1	1356.1
62.5°	1200.2	1200.2	1200.2	1200.2	1200.2
65°	1063.5	1063.5	1063.5	1063.5	1063.5
67.5°	942.8	942.8	942.8	942.8	942.8
70°	822.4	822.4	822.4	822.4	822.4
72.5°	702.5	702.5	702.5	702.5	702.5
75°	583.3	583.3	583.3	583.3	583.3
77.5°	468.6	468.6	468.6	468.6	468.6
80°	355.0	355.0	355.0	355.0	355.0
82.5°	243.5	243.5	243.5	243.5	243.5
85°	136.7	136.7	136.7	136.7	136.7
87.5°	43.2	43.2	43.2	43.2	43.2
90°	22.1	35.3	59.9	38.6	22.1
92.5°	31.6	52.9	95.7	49.6	28.3
95°	36.9	61.6	133.8	66.5	41.9
97.5°	46.7	68.2	153.6	81.3	64.9
100°	61.6	79.6	239.0	99.4	86.2
102.5°	104.2	168.3	506.8	186.5	130.6
105°	179.9	354.0	902.8	390.2	237.4
107.5°	311.3	633.3	1190.3	690.8	449.3
110°	581.1	840.7	1248.2	949.2	719.1



TEST NUMBER: P1432639  
 CATALOG NUMBER: EHBR1-24-UNV-W-L835-UPL30

**CANDELA DISTRIBUTION (continued):**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
112.5°	784.9	903.2	1195.7	1047.8	936.1
115°	825.9	868.7	1067.5	1023.1	1016.5
117.5°	798.0	793.1	906.5	919.6	982.0
120°	738.8	706.0	757.0	802.9	886.7
122.5°	664.9	625.5	648.5	683.0	766.8
125°	596.3	556.9	571.6	579.9	650.6
127.5°	535.6	509.2	517.4	507.5	552.0
130°	494.9	472.0	483.4	460.4	481.8
132.5°	461.2	446.5	459.5	431.6	438.2
135°	437.0	423.8	438.6	412.3	410.7
137.5°	416.0	404.5	419.3	399.5	394.6
140°	397.0	387.2	403.6	388.9	385.6
142.5°	376.1	369.5	389.2	379.4	376.1
145°	361.8	356.9	378.2	373.2	371.6
147.5°	349.0	345.7	365.5	363.8	363.8
150°	337.6	334.3	353.9	352.3	353.9
152.5°	326.0	322.7	340.8	339.1	340.8
155°	318.2	314.9	329.7	329.7	329.7
157.5°	311.6	309.9	321.5	321.5	321.5
160°	307.1	305.5	315.3	315.3	313.6
162.5°	302.5	300.9	312.3	310.7	310.7
165°	299.3	299.3	307.5	307.5	305.8
167.5°	299.3	297.6	305.8	305.8	304.2
170°	297.6	297.6	304.2	302.5	300.9
172.5°	298.0	298.0	304.6	302.9	301.3
175°	296.7	296.7	301.7	301.7	301.7
177.5°	298.4	298.4	301.7	301.7	300.0
180°	300.4	300.4	300.4	300.4	300.4



TEST NUMBER: P1432639  
 CATALOG NUMBER: EHBR1-24-UNV-W-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	17.03	18.16	17.57	18.68	19.26	17.03	18.16	17.57	18.68	19.26
	3H	18.52	19.53	19.08	20.07	20.69	18.52	19.53	19.08	20.07	20.69
	4H	19.08	20.02	19.66	20.57	21.21	19.08	20.02	19.66	20.57	21.21
	6H	19.46	20.33	20.05	20.90	21.54	19.46	20.33	20.05	20.90	21.54
	8H	19.56	20.38	20.16	20.97	21.62	19.56	20.38	20.16	20.97	21.62
	12H	19.59	20.38	20.20	20.96	21.64	19.59	20.38	20.20	20.96	21.64
4H	2H	17.46	18.40	18.04	18.96	19.59	17.46	18.40	18.04	18.96	19.59
	3H	19.18	19.95	19.77	20.55	21.20	19.18	19.95	19.77	20.55	21.20
	4H	19.85	20.55	20.46	21.16	21.84	19.85	20.55	20.46	21.16	21.84
	6H	20.35	20.95	20.98	21.58	22.28	20.35	20.95	20.98	21.58	22.28
	8H	20.48	21.04	21.12	21.67	22.38	20.48	21.04	21.12	21.67	22.38
	12H	20.54	21.03	21.19	21.69	22.41	20.54	21.03	21.19	21.69	22.41
8H	4H	20.05	20.61	20.69	21.24	21.95	20.05	20.61	20.69	21.24	21.95
	6H	20.65	21.11	21.32	21.78	22.50	20.65	21.11	21.32	21.78	22.50
	8H	20.83	21.25	21.52	21.93	22.66	20.83	21.25	21.52	21.93	22.66
	12H	20.94	21.30	21.62	21.97	22.77	20.94	21.30	21.62	21.97	22.77
12H	4H	20.05	20.54	20.70	21.20	21.92	20.05	20.54	20.70	21.20	21.92
	6H	20.66	21.08	21.35	21.76	22.49	20.66	21.08	21.35	21.76	22.49
	8H	20.89	21.25	21.57	21.92	22.71	20.89	21.25	21.57	21.92	22.71

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



CCT = 3468K  
 CIE x = 0.4049  
 CIE y = 0.3856  
 Duv = -0.0021

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**

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)