

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:

Luminaire Tested: EHBR1-42-UNV-W-L840-UPL12

Issue Date: 3/20/2026

**Test Information**

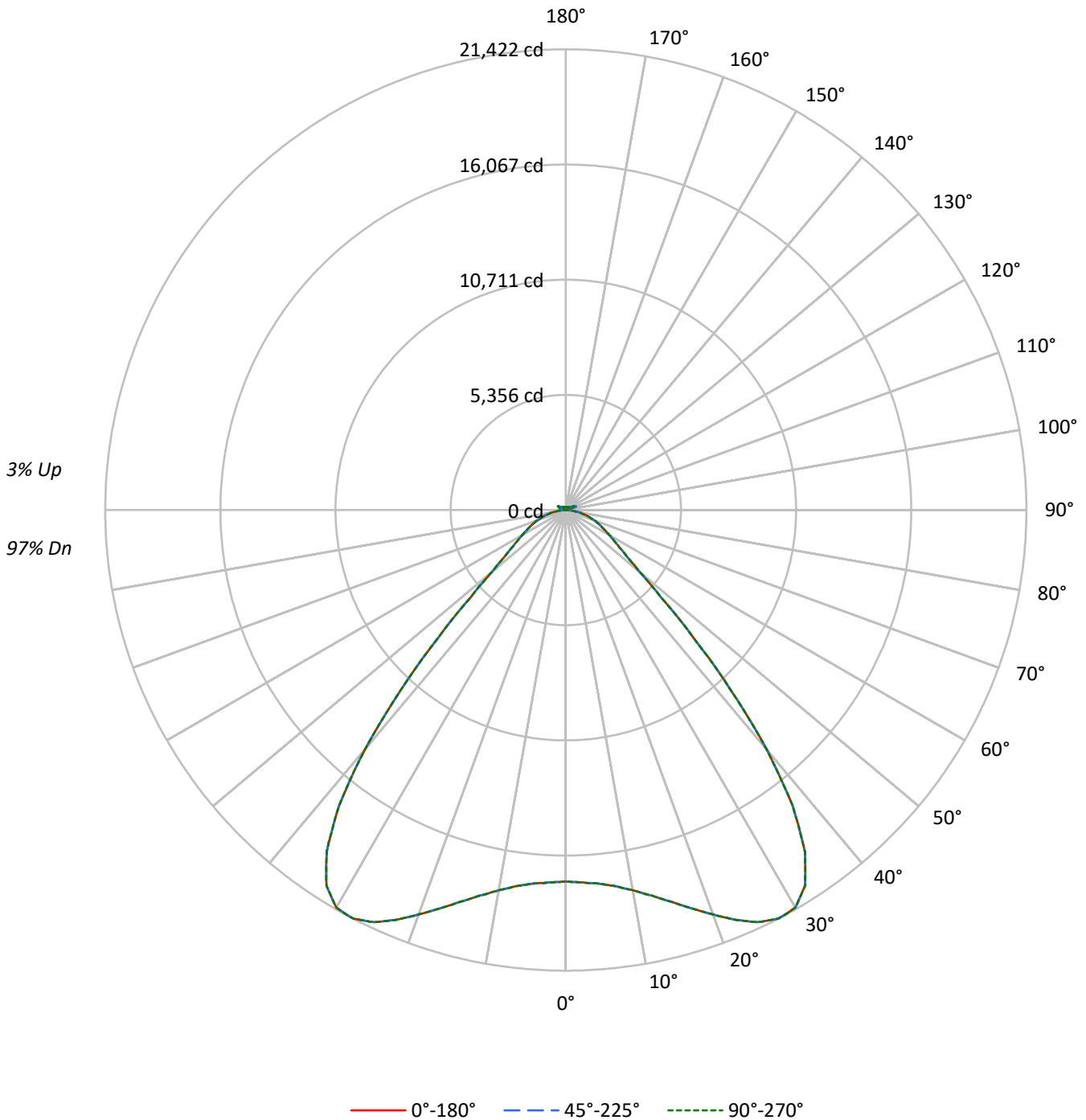
Test Method: LM-79-2019  
Report Number:  
REPORT IS A COMBINATION OF REPORTS P1431820 AND P1431635  
Test Lab: INNOVATION CENTER  
Issue Date: 3/20/2026  
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS  
Product Line: METALUX  
Catalog Number: EHBR1-42-UNV-W-L840-UPL12  
Description: Elevate Round Highbay at, 42000 lumens, 4000K 80CRI LEDs with W lens  
Light Source: -  
Ballast/Driver: -

**Summary**

Lumens per Lamp: N/A  
Luminaire Lumens: 42489.5 lumens  
Efficiency: N/A  
Efficacy: 183.3 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): 231.8  
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:  
CATALOG NUMBER: EHBR1-42-UNV-W-L840-UPL12

### Luminous Intensity Polar Plot





TEST NUMBER:

CATALOG NUMBER: EHBR1-42-UNV-W-L840-UPL12

**COEFFICIENT OF UTILIZATION - ZONAL CAVITY METHOD:**

RF	20				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	110	110	110	104	104	104	99	99	99	99	99	99	97
1	111	107	103	100	108	104	101	99	100	97	95	95	93	92	91	90	88	88	88	88	86
2	103	96	91	86	100	94	89	85	90	86	83	87	83	80	83	81	78	78	78	78	76
3	95	87	80	75	93	85	79	74	82	77	73	79	75	71	76	73	70	70	70	70	68
4	89	79	71	66	86	77	71	65	75	69	64	72	67	63	70	66	62	62	62	62	60
5	83	72	64	58	80	70	63	58	68	62	57	66	61	56	64	59	56	56	56	56	54
6	77	65	58	52	75	64	57	52	62	56	51	61	55	51	59	54	50	50	50	50	48
7	72	60	52	47	70	59	52	47	57	51	46	56	50	46	54	49	45	45	45	45	44
8	67	55	48	43	66	54	47	42	53	47	42	52	46	42	50	45	41	41	41	41	39
9	63	51	44	39	62	50	43	39	49	43	38	48	42	38	47	41	38	38	38	38	36
10	59	47	40	35	58	47	40	35	46	39	35	44	39	35	43	38	34	34	34	34	33

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

	0°	45°	90°
0°	81119	81119	81119
5°	81658	81658	81658
10°	84495	84495	84495
15°	89850	89850	89850
20°	97399	97399	97399
25°	105882	105882	105882
30°	110983	110983	110983
35°	105638	105638	105638
40°	83823	83823	83823
45°	51810	51810	51810
50°	30000	30000	30000
55°	22699	22699	22699
60°	19472	19472	19472
65°	17587	17587	17587
70°	16178	16178	16178
75°	14294	14294	14294
80°	11649	11649	11649
85°	6867	6867	6867

**MAXIMUM LUMINANCE 45°-90°:**

Horizontal Angle: 0°  
 Vertical Angle: 45°  
 Luminance: 51810 cd/sqm



TEST NUMBER:  
 CATALOG NUMBER: EHBR1-42-UNV-W-L840-UPL12

**ZONAL LUMENS:**

Zone	Lumens	% Fixture
0°-10°	1680.6	4.0
10°-20°	5388.0	12.7
20°-30°	9725.6	22.9
30°-40°	11752.3	27.7
40°-50°	6714.4	15.8
50°-60°	2843.8	6.7
60°-70°	1834.3	4.3
70°-80°	1066.5	2.5
80°-90°	284.4	0.7
90°-100°	34.8	0.1
100°-110°	211.2	0.5
110°-120°	376.9	0.9
120°-130°	222.3	0.5
130°-140°	139.2	0.3
140°-150°	99.2	0.2
150°-160°	65.5	0.2
160°-170°	37.9	0.1
170°-180°	12.6	0.0
0°-30°	16794.2	39.5
0°-40°	28546.5	67.2
0°-60°	38104.8	89.7
0°-90°	41289.9	97.2
90°-120°	622.9	1.5
90°-150°	1083.5	2.6
90°-180°	1200.0	2.8
0°-180°	42489.5	100.0

**CANDELA DISTRIBUTION:**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	Flux
0°	17274	17274	17274	17274	17274	
5°	17435	17435	17435	17435	17435	1681
15°	18850	18850	18850	18850	18850	5388
25°	21145	21145	21145	21145	21145	9726
35°	19388	19388	19388	19388	19388	11752
45°	8383	8383	8383	8383	8383	6714
55°	3068	3068	3068	3068	3068	2844
65°	1836	1836	1836	1836	1836	1834
75°	1007	1007	1007	1007	1007	1067
85°	236	236	236	236	236	272
90°	10	16	26	17	10	15
95°	16	26	56	28	18	15
105°	75	146	370	161	98	100
115°	339	357	438	420	417	313
125°	246	230	236	239	268	224
135°	183	177	184	173	172	143
145°	155	153	162	159	159	98
155°	138	137	143	143	143	64
165°	131	131	135	135	134	37
175°	131	131	133	133	133	13
180°	133	133	133	133	133	



TEST NUMBER:

CATALOG NUMBER: EHBR1-42-UNV-W-L840-UPL12

**CANDELA DISTRIBUTION (FULL):**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
0°	17273.8	17273.8	17273.8	17273.8	17273.8
2.5°	17331.8	17331.8	17331.8	17331.8	17331.8
5°	17435.3	17435.3	17435.3	17435.3	17435.3
7.5°	17638.9	17638.9	17638.9	17638.9	17638.9
10°	17952.2	17952.2	17952.2	17952.2	17952.2
12.5°	18359.3	18359.3	18359.3	18359.3	18359.3
15°	18850.0	18850.0	18850.0	18850.0	18850.0
17.5°	19411.7	19411.7	19411.7	19411.7	19411.7
20°	20018.3	20018.3	20018.3	20018.3	20018.3
22.5°	20629.1	20629.1	20629.1	20629.1	20629.1
25°	21144.6	21144.6	21144.6	21144.6	21144.6
27.5°	21422.0	21422.0	21422.0	21422.0	21422.0
30°	21347.5	21347.5	21347.5	21347.5	21347.5
32.5°	20714.6	20714.6	20714.6	20714.6	20714.6
35°	19388.3	19388.3	19388.3	19388.3	19388.3
37.5°	17320.1	17320.1	17320.1	17320.1	17320.1
40°	14528.6	14528.6	14528.6	14528.6	14528.6
42.5°	11371.4	11371.4	11371.4	11371.4	11371.4
45°	8382.6	8382.6	8382.6	8382.6	8382.6
47.5°	5991.4	5991.4	5991.4	5991.4	5991.4
50°	4471.1	4471.1	4471.1	4471.1	4471.1
52.5°	3620.2	3620.2	3620.2	3620.2	3620.2
55°	3067.5	3067.5	3067.5	3067.5	3067.5
57.5°	2663.8	2663.8	2663.8	2663.8	2663.8
60°	2340.8	2340.8	2340.8	2340.8	2340.8
62.5°	2071.7	2071.7	2071.7	2071.7	2071.7
65°	1835.7	1835.7	1835.7	1835.7	1835.7
67.5°	1627.2	1627.2	1627.2	1627.2	1627.2
70°	1419.5	1419.5	1419.5	1419.5	1419.5
72.5°	1212.5	1212.5	1212.5	1212.5	1212.5
75°	1006.9	1006.9	1006.9	1006.9	1006.9
77.5°	808.8	808.8	808.8	808.8	808.8
80°	612.8	612.8	612.8	612.8	612.8
82.5°	420.3	420.3	420.3	420.3	420.3
85°	236.0	236.0	236.0	236.0	236.0
87.5°	74.5	74.5	74.5	74.5	74.5
90°	10.1	15.5	25.6	16.8	10.1
92.5°	13.5	22.2	39.7	20.8	12.1
95°	16.2	26.2	55.8	28.3	18.2
97.5°	20.2	28.9	63.9	34.3	27.6
100°	26.2	33.6	98.8	41.7	36.3
102.5°	43.7	69.9	208.3	77.3	54.5
105°	74.6	145.8	370.1	160.6	98.1
107.5°	128.3	260.0	487.6	283.5	184.8
110°	239.2	345.3	511.9	389.6	295.6



TEST NUMBER:

CATALOG NUMBER: EHBR1-42-UNV-W-L840-UPL12

**CANDELA DISTRIBUTION (continued):**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
112.5°	322.5	370.8	490.4	429.9	384.2
115°	339.3	356.7	438.0	419.8	417.2
117.5°	327.8	325.8	372.2	377.5	403.1
120°	303.7	290.2	311.0	329.8	364.1
122.5°	273.4	257.3	266.7	280.8	315.1
125°	245.9	229.8	235.9	239.2	268.1
127.5°	221.1	210.3	213.7	209.7	227.8
130°	205.0	195.6	200.3	190.9	199.6
132.5°	192.2	186.1	191.5	180.1	182.8
135°	182.8	177.4	183.5	172.7	172.1
137.5°	174.8	170.1	176.1	168.1	166.0
140°	168.1	164.1	170.8	164.8	163.4
142.5°	160.1	157.4	165.5	161.4	160.1
145°	154.7	152.7	161.5	159.4	158.8
147.5°	150.1	148.7	156.8	156.1	156.1
150°	145.4	144.0	152.1	151.4	152.1
152.5°	140.7	139.3	146.7	146.0	146.7
155°	138.0	136.7	142.7	142.7	142.7
157.5°	135.3	134.6	139.4	139.4	139.4
160°	133.9	133.2	137.3	137.3	136.6
162.5°	132.6	131.9	136.6	135.9	135.9
165°	131.2	131.2	134.6	134.6	133.9
167.5°	131.2	130.6	133.9	133.9	133.3
170°	130.6	130.6	133.3	132.6	131.9
172.5°	131.3	131.3	134.0	133.3	132.6
175°	131.3	131.3	133.3	133.3	133.3
177.5°	132.0	132.0	133.3	133.3	132.6
180°	133.3	133.3	133.3	133.3	133.3



TEST NUMBER: CATALOG  
 CATALOG NUMBER: EHBR1-42-UNV-W-L840-UPL12

**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	19.53	20.79	19.95	21.17	21.56	19.53	20.79	19.95	21.17	21.56
	3H	21.04	22.16	21.47	22.55	22.98	21.04	22.16	21.47	22.55	22.98
	4H	21.60	22.64	22.05	23.05	23.51	21.60	22.64	22.05	23.05	23.51
	6H	21.99	22.95	22.45	23.37	23.84	21.99	22.95	22.45	23.37	23.84
	8H	22.09	23.00	22.57	23.45	23.92	22.09	23.00	22.57	23.45	23.92
	12H	22.13	22.99	22.61	23.44	23.93	22.13	22.99	22.61	23.44	23.93
4H	2H	19.98	21.03	20.44	21.44	21.89	19.98	21.03	20.44	21.44	21.89
	3H	21.71	22.56	22.17	23.03	23.50	21.71	22.56	22.17	23.03	23.50
	4H	22.39	23.16	22.87	23.63	24.14	22.39	23.16	22.87	23.63	24.14
	6H	22.89	23.55	23.40	24.05	24.58	22.89	23.55	23.40	24.05	24.58
	8H	23.02	23.64	23.53	24.14	24.67	23.02	23.64	23.53	24.14	24.67
	12H	23.08	23.63	23.61	24.16	24.70	23.08	23.63	23.61	24.16	24.70
8H	4H	22.59	23.21	23.11	23.71	24.25	22.59	23.21	23.11	23.71	24.25
	6H	23.19	23.70	23.74	24.24	24.79	23.19	23.70	23.74	24.24	24.79
	8H	23.37	23.83	23.94	24.39	24.95	23.37	23.83	23.94	24.39	24.95
	12H	23.48	23.89	24.05	24.43	25.06	23.48	23.89	24.05	24.43	25.06
12H	4H	22.59	23.14	23.12	23.67	24.21	22.59	23.14	23.12	23.67	24.21
	6H	23.20	23.66	23.77	24.22	24.78	23.20	23.66	23.77	24.22	24.78
	8H	23.43	23.83	23.99	24.38	25.01	23.43	23.83	23.99	24.38	25.01

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

Report Prepared for

Cooper Lighting Solutions

Metalux

Report Number: SP1-2506-472-1

Test Date: 07/30/2025

Luminaire Tested: EHBR-60-L840-N

Data in this report applies to families of products including EHBR-60-L840-N

**Test Information**

Test Method: LM-79-2019  
 Report Number: SP1-2506-472-1  
 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-L840-N**  
 Description: Elevate Round Highbay at, 60000 lumens, 4000K 80CRI LEDs with N lens

**Spectral Parameters**

CCT (K): 3898  
 CIE u': 0.2263  
 CIE v': 0.5052  
 Duv: 0.0013  
 CIE x: 0.3861  
 CIE y: 0.3831  
 CIE z: 0.2308  
 Peak Wavelength (nm): 630  
 Dominant Wavelength (nm): 578  
 Purity: 30.85729  
 Rf: 80.7  
 Rg: 102.1

CRI (Ra):	82.1		
R1:	84.4	R9:	38.5
R2:	83.5	R10:	58.9
R3:	80.8	R11:	83.6
R4:	83.9	R12:	54.2
R5:	82.1	R13:	82.8
R6:	77.3	R14:	88.2
R7:	86.4	R15:	81.2
R8:	78.3		



**Test Conditions**

Stabilization Time: 42M  
 Operation Time: 1H 42M  
 Sphere Temperature (°C): 25.0

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-1

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: SP1-2506-472-1

CIE 1931 Chromaticity Diagram



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



CCT = 3898K  
 CIE x = 0.3861  
 CIE y = 0.3831  
 Duv = 0.0013

Point lies inside the ANSI 4000K 4-step quadrangle

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-1

**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	277	NR	750	6	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	87	NR	625	278	NR	755	5	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	124	NR	630	1000	NR	760	4	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	168	NR	635	623	NR	765	4	NR	895	0	NR
380	1	NR	510	209	NR	640	162	NR	770	3	NR	900	0	NR
385	1	NR	515	246	NR	645	158	NR	775	3	NR	905	0	NR
390	2	NR	520	273	NR	650	134	NR	780	2	NR	910	0	NR
395	4	NR	525	292	NR	655	109	NR	785	2	NR	915	0	NR
400	5	NR	530	305	NR	660	91	NR	790	2	NR	920	0	NR
405	7	NR	535	313	NR	665	75	NR	795	2	NR	925	0	NR
410	11	NR	540	319	NR	670	70	NR	800	1	NR	930	0	NR
415	21	NR	545	323	NR	675	56	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	42	NR	550	326	NR	680	47	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	76	NR	555	330	NR	685	41	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	125	NR	560	333	NR	690	35	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	193	NR	565	336	NR	695	30	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	302	NR	570	336	NR	700	26	NR	830	1	NR	960	0	NR
445	432	NR	575	335	NR	705	22	NR	835	1	NR	965	0	NR
450	380	NR	580	332	NR	710	19	NR	840	0	NR	970	0	NR
455	213	NR	585	326	NR	715	16	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	147	NR	590	319	NR	720	14	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	104	NR	595	307	NR	725	12	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	65	NR	600	299	NR	730	10	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	50	NR	605	291	NR	735	9	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	46	NR	610	317	NR	740	8	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	47	NR	615	336	NR	745	7	NR	875	0	NR			

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-1

**Scotopic Flux vs. Wavelength**



**Scotopic Lumens: NR**

**S/P: 1.55**

$\lambda$ (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	277	NR	750	6	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	87	NR	625	278	NR	755	5	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	124	NR	630	1000	NR	760	4	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	168	NR	635	623	NR	765	4	NR	895	0	NR
380	1	NR	510	209	NR	640	162	NR	770	3	NR	900	0	NR
385	1	NR	515	246	NR	645	158	NR	775	3	NR	905	0	NR
390	2	NR	520	273	NR	650	134	NR	780	2	NR	910	0	NR
395	4	NR	525	292	NR	655	109	NR	785	2	NR	915	0	NR
400	5	NR	530	305	NR	660	91	NR	790	2	NR	920	0	NR
405	7	NR	535	313	NR	665	75	NR	795	2	NR	925	0	NR
410	11	NR	540	319	NR	670	70	NR	800	1	NR	930	0	NR
415	21	NR	545	323	NR	675	56	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	42	NR	550	326	NR	680	47	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	76	NR	555	330	NR	685	41	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	125	NR	560	333	NR	690	35	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	193	NR	565	336	NR	695	30	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	302	NR	570	336	NR	700	26	NR	830	1	NR	960	0	NR
445	432	NR	575	335	NR	705	22	NR	835	1	NR	965	0	NR
450	380	NR	580	332	NR	710	19	NR	840	0	NR	970	0	NR
455	213	NR	585	326	NR	715	16	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	147	NR	590	319	NR	720	14	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	104	NR	595	307	NR	725	12	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	65	NR	600	299	NR	730	10	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	50	NR	605	291	NR	735	9	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	46	NR	610	317	NR	740	8	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	47	NR	615	336	NR	745	7	NR	875	0	NR			

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-1

Melanopic Flux vs. Wavelength



Melanopic Lumens: NR

M/P: 2.99

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	277	NR	750	6	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	87	NR	625	278	NR	755	5	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	124	NR	630	1000	NR	760	4	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	168	NR	635	623	NR	765	4	NR	895	0	NR
380	1	NR	510	209	NR	640	162	NR	770	3	NR	900	0	NR
385	1	NR	515	246	NR	645	158	NR	775	3	NR	905	0	NR
390	2	NR	520	273	NR	650	134	NR	780	2	NR	910	0	NR
395	4	NR	525	292	NR	655	109	NR	785	2	NR	915	0	NR
400	5	NR	530	305	NR	660	91	NR	790	2	NR	920	0	NR
405	7	NR	535	313	NR	665	75	NR	795	2	NR	925	0	NR
410	11	NR	540	319	NR	670	70	NR	800	1	NR	930	0	NR
415	21	NR	545	323	NR	675	56	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	42	NR	550	326	NR	680	47	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	76	NR	555	330	NR	685	41	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	125	NR	560	333	NR	690	35	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	193	NR	565	336	NR	695	30	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	302	NR	570	336	NR	700	26	NR	830	1	NR	960	0	NR
445	432	NR	575	335	NR	705	22	NR	835	1	NR	965	0	NR
450	380	NR	580	332	NR	710	19	NR	840	0	NR	970	0	NR
455	213	NR	585	326	NR	715	16	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	147	NR	590	319	NR	720	14	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	104	NR	595	307	NR	725	12	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	65	NR	600	299	NR	730	10	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	50	NR	605	291	NR	735	9	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	46	NR	610	317	NR	740	8	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	47	NR	615	336	NR	745	7	NR	875	0	NR			

**Summary**

$R_f = 80.7$   
 $R_g = 102.1$   
 CIE  $R_a = 82.1$   
 $R_9 = 38.5$



**Color Vector Graphics**



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

CES01 = 85	CES26 = 69	CES51 = 90	CES76 = 58
CES02 = 61	CES27 = 89	CES52 = 90	CES77 = 76
CES03 = 31	CES28 = 83	CES53 = 80	CES78 = 60
CES04 = 69	CES29 = 66	CES54 = 91	CES79 = 85
CES05 = 48	CES30 = 76	CES55 = 89	CES80 = 79
CES06 = 50	CES31 = 69	CES56 = 79	CES81 = 81
CES07 = 41	CES32 = 62	CES57 = 77	CES82 = 91
CES08 = 40	CES33 = 74	CES58 = 79	CES83 = 88
CES09 = 29	CES34 = 72	CES59 = 93	CES84 = 89
CES10 = 74	CES35 = 84	CES60 = 95	CES85 = 84
CES11 = 57	CES36 = 98	CES61 = 92	CES86 = 82
CES12 = 63	CES37 = 77	CES62 = 89	CES87 = 81
CES13 = 43	CES38 = 83	CES63 = 80	CES88 = 86
CES14 = 74	CES39 = 94	CES64 = 80	CES89 = 79
CES15 = 71	CES40 = 88	CES65 = 77	CES90 = 85
CES16 = 47	CES41 = 89	CES66 = 74	CES91 = 83
CES17 = 49	CES42 = 74	CES67 = 72	CES92 = 77
CES18 = 56	CES43 = 73	CES68 = 78	CES93 = 86
CES19 = 71	CES44 = 98	CES69 = 83	CES94 = 69
CES20 = 65	CES45 = 82	CES70 = 69	CES95 = 80
CES21 = 86	CES46 = 82	CES71 = 64	CES96 = 86
CES22 = 78	CES47 = 80	CES72 = 88	CES97 = 83
CES23 = 91	CES48 = 79	CES73 = 60	CES98 = 81
CES24 = 90	CES49 = 80	CES74 = 98	CES99 = 83
CES25 = 71	CES50 = 89	CES75 = 62	



Color Rendition by Hue-Angle Bin



Measure Comparisons



(END OF REPORT)