

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: EHBR1-48-UNV-W-L840-UPL18

Issue Date: 3/20/2026

Test Information

Test Method: LM-79-2019
Report Number: REPORT IS A COMBINATION OF REPORTS P1431854 AND P1431635
Test Lab: INNOVATION CENTER
Issue Date: 3/20/2026
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS
Product Line: METALUX
Catalog Number: EHBR1-48-UNV-W-L840-UPL18
Description: Elevate Round Highbay at, 48000 lumens, 4000K 80CRI LEDs with W lens
Light Source: -
Ballast/Driver: -

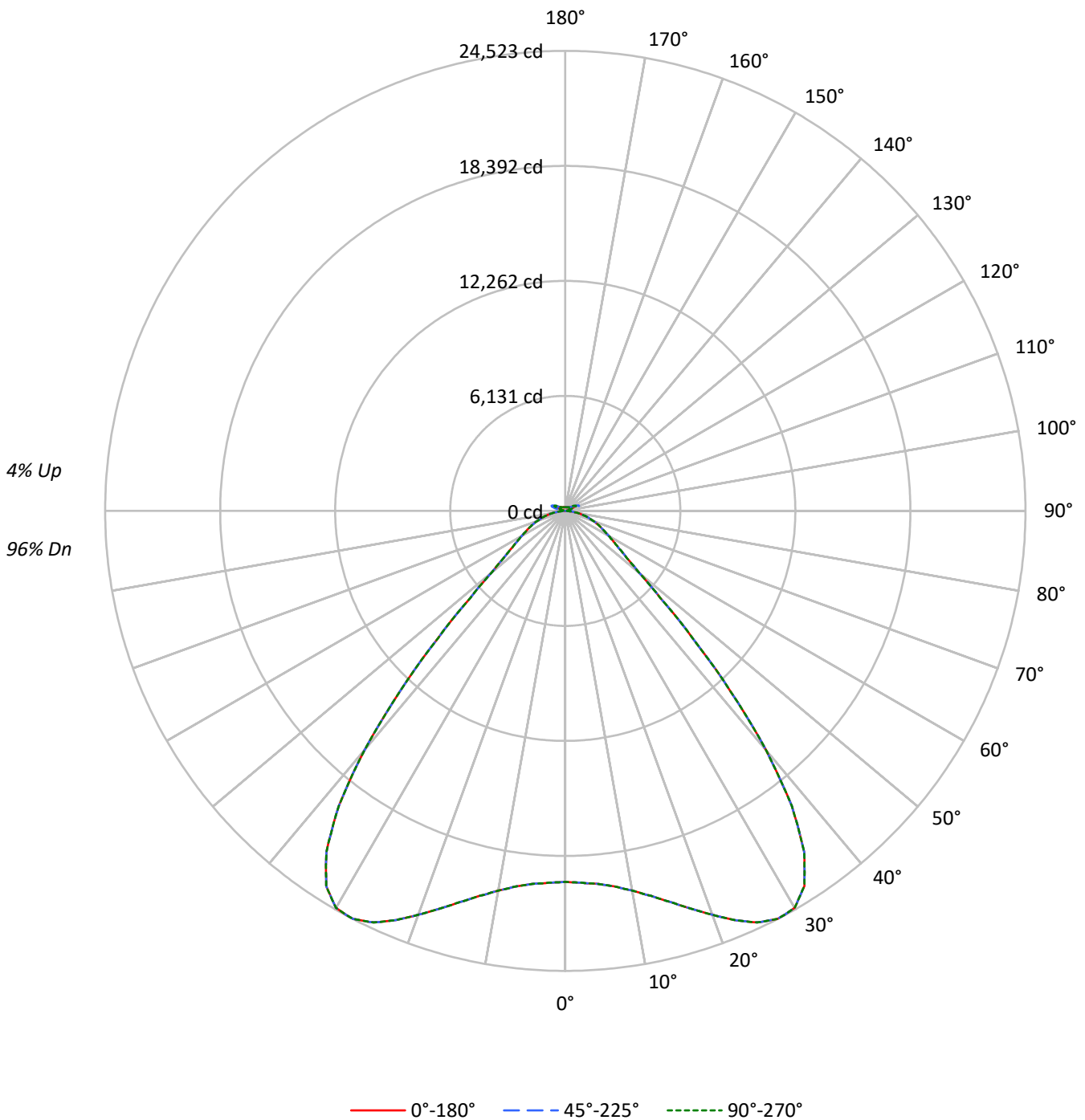
Summary

Lumens per Lamp: N/A
Luminaire Lumens: 49087.9 lumens
Efficiency: N/A
Efficacy: 181.5 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): 270.5
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: EHBR1-48-UNV-W-L840-UPL18

Luminous Intensity Polar Plot





TEST NUMBER:

CATALOG NUMBER: EHBR1-48-UNV-W-L840-UPL18

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	109	109	109	104	104	104	99	99	99	99	99	99	99
1	110	107	103	100	107	104	101	98	99	97	95	95	93	91	91	89	88	88	88	88	86
2	103	96	91	86	100	94	89	85	90	86	82	86	83	80	83	80	78	78	78	78	76
3	95	87	80	75	93	85	79	74	82	76	72	78	74	71	76	72	69	69	69	69	67
4	88	79	71	66	86	77	70	65	74	68	64	72	67	63	69	65	62	62	62	62	60
5	82	71	64	58	80	70	63	58	68	62	57	66	60	56	64	59	55	55	55	55	53
6	77	65	58	52	75	64	57	52	62	56	51	60	55	50	58	54	50	50	50	50	48
7	72	60	52	47	70	59	52	47	57	51	46	55	50	45	54	49	45	45	45	45	43
8	67	55	48	42	65	54	47	42	53	46	42	51	45	41	50	45	41	41	41	41	39
9	63	51	43	39	61	50	43	38	49	42	38	47	42	38	46	41	37	37	37	37	36
10	59	47	40	35	58	46	40	35	45	39	35	44	38	34	43	38	34	34	34	34	33

AVERAGE LUMINANCE (cd/sqm):

	0°	45°	90°
0°	92861	92861	92861
5°	93478	93478	93478
10°	96726	96726	96726
15°	102855	102855	102855
20°	111497	111497	111497
25°	121208	121208	121208
30°	127047	127047	127047
35°	120928	120928	120928
40°	95956	95956	95956
45°	59309	59309	59309
50°	34343	34343	34343
55°	25984	25984	25984
60°	22290	22290	22290
65°	20133	20133	20133
70°	18520	18520	18520
75°	16362	16362	16362
80°	13335	13335	13335
85°	7862	7862	7862

MAXIMUM LUMINANCE 45°-90°:

Horizontal Angle: 0°
 Vertical Angle: 45°
 Luminance: 59309 cd/sqm



TEST NUMBER:

CATALOG NUMBER: EHBR1-48-UNV-W-L840-UPL18

ZONAL LUMENS:

Zone	Lumens	% Fixture
0°-10°	1923.9	3.9
10°-20°	6167.9	12.6
20°-30°	11133.3	22.7
30°-40°	13453.4	27.4
40°-50°	7686.4	15.7
50°-60°	3255.4	6.6
60°-70°	2099.8	4.3
70°-80°	1220.9	2.5
80°-90°	326.4	0.7
90°-100°	52.6	0.1
100°-110°	321.7	0.7
110°-120°	574.4	1.2
120°-130°	338.3	0.7
130°-140°	210.7	0.4
140°-150°	149.2	0.3
150°-160°	98.2	0.2
160°-170°	56.6	0.1
170°-180°	18.8	0.0
0°-30°	19225.1	39.2
0°-40°	32678.5	66.6
0°-60°	43620.3	88.9
0°-90°	47267.3	96.3
90°-120°	948.7	1.9
90°-150°	1646.9	3.4
90°-180°	1821.0	3.7
0°-180°	49087.9	100.0

CANDELA DISTRIBUTION:

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	Flux
0°	19774	19774	19774	19774	19774	
5°	19959	19959	19959	19959	19959	1924
15°	21578	21578	21578	21578	21578	6168
25°	24205	24205	24205	24205	24205	11133
35°	22195	22195	22195	22195	22195	13453
45°	9596	9596	9596	9596	9596	7686
55°	3512	3512	3512	3512	3512	3255
65°	2101	2101	2101	2101	2101	2100
75°	1153	1153	1153	1153	1153	1221
85°	270	270	270	270	270	311
90°	15	23	38	25	15	19
95°	24	40	85	43	27	23
105°	113	222	564	244	149	151
115°	517	544	668	640	636	476
125°	374	350	359	364	408	341
135°	277	269	278	262	260	217
145°	233	230	243	240	239	147
155°	206	204	214	214	214	96
165°	196	196	201	201	200	56
175°	195	195	198	198	198	19
180°	198	198	198	198	198	



TEST NUMBER:

CATALOG NUMBER: EHBR1-48-UNV-W-L840-UPL18

CANDELA DISTRIBUTION (FULL):

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
0°	19774.1	19774.1	19774.1	19774.1	19774.1
2.5°	19840.5	19840.5	19840.5	19840.5	19840.5
5°	19959.0	19959.0	19959.0	19959.0	19959.0
7.5°	20192.0	20192.0	20192.0	20192.0	20192.0
10°	20550.7	20550.7	20550.7	20550.7	20550.7
12.5°	21016.8	21016.8	21016.8	21016.8	21016.8
15°	21578.5	21578.5	21578.5	21578.5	21578.5
17.5°	22221.5	22221.5	22221.5	22221.5	22221.5
20°	22915.9	22915.9	22915.9	22915.9	22915.9
22.5°	23615.0	23615.0	23615.0	23615.0	23615.0
25°	24205.2	24205.2	24205.2	24205.2	24205.2
27.5°	24522.7	24522.7	24522.7	24522.7	24522.7
30°	24437.4	24437.4	24437.4	24437.4	24437.4
32.5°	23713.0	23713.0	23713.0	23713.0	23713.0
35°	22194.6	22194.6	22194.6	22194.6	22194.6
37.5°	19827.1	19827.1	19827.1	19827.1	19827.1
40°	16631.6	16631.6	16631.6	16631.6	16631.6
42.5°	13017.4	13017.4	13017.4	13017.4	13017.4
45°	9596.0	9596.0	9596.0	9596.0	9596.0
47.5°	6858.7	6858.7	6858.7	6858.7	6858.7
50°	5118.3	5118.3	5118.3	5118.3	5118.3
52.5°	4144.3	4144.3	4144.3	4144.3	4144.3
55°	3511.5	3511.5	3511.5	3511.5	3511.5
57.5°	3049.3	3049.3	3049.3	3049.3	3049.3
60°	2679.6	2679.6	2679.6	2679.6	2679.6
62.5°	2371.5	2371.5	2371.5	2371.5	2371.5
65°	2101.4	2101.4	2101.4	2101.4	2101.4
67.5°	1862.8	1862.8	1862.8	1862.8	1862.8
70°	1625.0	1625.0	1625.0	1625.0	1625.0
72.5°	1388.0	1388.0	1388.0	1388.0	1388.0
75°	1152.6	1152.6	1152.6	1152.6	1152.6
77.5°	925.9	925.9	925.9	925.9	925.9
80°	701.5	701.5	701.5	701.5	701.5
82.5°	481.1	481.1	481.1	481.1	481.1
85°	270.2	270.2	270.2	270.2	270.2
87.5°	85.3	85.3	85.3	85.3	85.3
90°	14.9	23.1	38.5	25.2	14.9
92.5°	20.3	33.6	60.2	31.5	18.2
95°	24.1	39.5	84.6	42.6	27.2
97.5°	30.3	43.6	96.9	51.8	41.6
100°	39.5	50.8	150.2	63.1	54.9
102.5°	66.2	106.1	317.3	117.4	82.6
105°	113.3	222.0	564.3	244.5	149.2
107.5°	195.3	396.2	743.6	432.1	281.4
110°	364.2	526.1	780.3	593.8	450.3



TEST NUMBER:

CATALOG NUMBER: EHBR1-48-UNV-W-L840-UPL18

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
112.5°	491.3	565.1	747.5	655.3	585.6
115°	516.9	543.6	667.6	639.9	635.8
117.5°	499.5	496.4	567.1	575.3	614.3
120°	462.6	442.1	473.9	502.6	554.8
122.5°	416.5	391.9	406.2	427.7	480.0
125°	374.2	349.6	358.8	364.0	408.0
127.5°	336.3	319.9	325.0	318.9	346.5
130°	311.4	297.0	304.2	289.9	303.2
132.5°	291.5	282.2	290.4	273.0	277.1
135°	276.9	268.7	277.9	261.5	260.5
137.5°	264.4	257.2	266.4	254.1	251.0
140°	253.7	247.5	257.8	248.5	246.5
142.5°	241.1	237.0	249.3	243.2	241.1
145°	232.7	229.6	243.0	239.9	238.9
147.5°	225.3	223.3	235.6	234.5	234.5
150°	218.1	216.1	228.4	227.4	228.4
152.5°	211.0	208.9	220.2	219.2	220.2
155°	206.5	204.5	213.7	213.7	213.7
157.5°	202.4	201.4	208.6	208.6	208.6
160°	200.2	199.1	205.3	205.3	204.3
162.5°	197.9	196.9	204.0	203.0	203.0
165°	195.8	195.8	201.0	201.0	199.9
167.5°	195.8	194.8	199.9	199.9	198.9
170°	194.8	194.8	198.9	197.9	196.9
172.5°	195.6	195.6	199.7	198.7	197.7
175°	195.4	195.4	198.5	198.5	198.5
177.5°	196.4	196.4	198.5	198.5	197.4
180°	198.2	198.2	198.2	198.2	198.2



TEST NUMBER: CATALOG
 CATALOG NUMBER: EHBR1-48-UNV-W-L840-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	19.93	21.18	20.37	21.57	21.98	19.93	21.18	20.37	21.57	21.98
	3H	21.44	22.54	21.88	22.95	23.41	21.44	22.54	21.88	22.95	23.41
	4H	22.00	23.03	22.47	23.46	23.93	22.00	23.03	22.47	23.46	23.93
	6H	22.39	23.33	22.86	23.78	24.26	22.39	23.33	22.86	23.78	24.26
	8H	22.49	23.38	22.98	23.85	24.35	22.49	23.38	22.98	23.85	24.35
	12H	22.52	23.38	23.02	23.84	24.36	22.52	23.38	23.02	23.84	24.36
4H	2H	20.38	21.41	20.85	21.84	22.32	20.38	21.41	20.85	21.84	22.32
	3H	22.11	22.95	22.58	23.43	23.92	22.11	22.95	22.58	23.43	23.92
	4H	22.78	23.54	23.28	24.03	24.57	22.78	23.54	23.28	24.03	24.57
	6H	23.28	23.94	23.81	24.46	25.01	23.28	23.94	23.81	24.46	25.01
	8H	23.41	24.03	23.95	24.54	25.10	23.41	24.03	23.95	24.54	25.10
	12H	23.48	24.02	24.03	24.57	25.13	23.48	24.02	24.03	24.57	25.13
8H	4H	22.99	23.60	23.52	24.12	24.68	22.99	23.60	23.52	24.12	24.68
	6H	23.59	24.09	24.15	24.65	25.22	23.59	24.09	24.15	24.65	25.22
	8H	23.77	24.22	24.35	24.80	25.38	23.77	24.22	24.35	24.80	25.38
	12H	23.88	24.28	24.46	24.84	25.49	23.88	24.28	24.46	24.84	25.49
12H	4H	22.99	23.53	23.54	24.08	24.64	22.99	23.53	23.54	24.08	24.64
	6H	23.60	24.05	24.18	24.63	25.21	23.60	24.05	24.18	24.63	25.21
	8H	23.83	24.22	24.40	24.78	25.44	23.83	24.22	24.40	24.78	25.44

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



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 [^] /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W [^] /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

λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (ϕ /nm)	λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (ϕ /nm)	λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (ϕ /nm)	λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (ϕ /nm)	λ (nm)	Power W [^] /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

Melanopic Flux vs. Wavelength



Melanopic Lumens: NR

M/P: 2.99

λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W [^] /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)