

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: EHBR1-54-UNV-N-L840-UPL12

Issue Date: 3/20/2026

Test Information

Test Method: LM-79-2019
Report Number: REPORT IS A COMBINATION OF REPORTS P1431876 AND P1431635
Test Lab: INNOVATION CENTER
Issue Date: 3/20/2026
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS
Product Line: METALUX
Catalog Number: EHBR1-54-UNV-N-L840-UPL12
Description: Elevate Round Highbay at, 54000 lumens, 4000K 80CRI LEDs with N lens
Light Source: -
Ballast/Driver: -

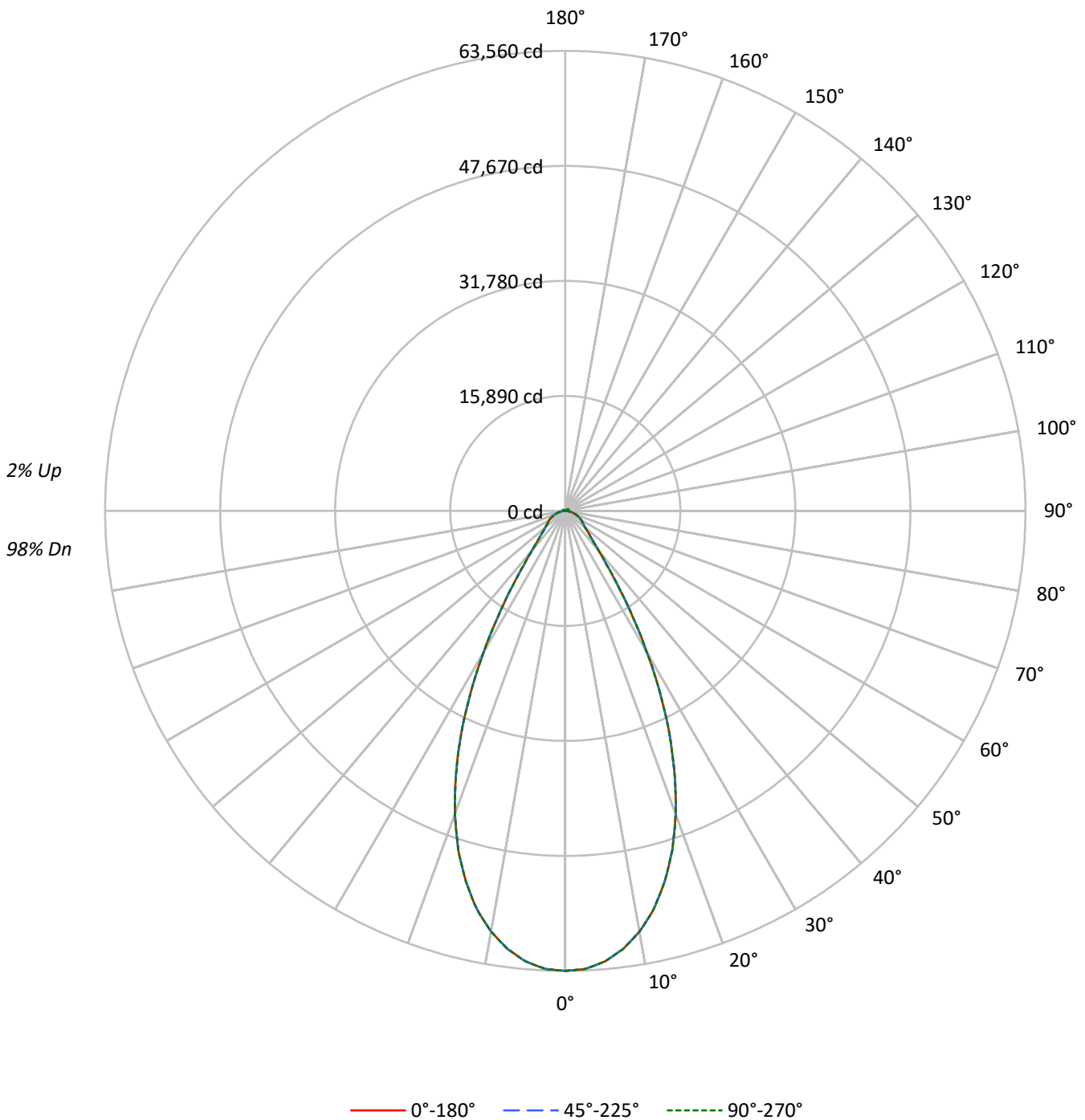
Summary

Lumens per Lamp: N/A
Luminaire Lumens: 55641.6 lumens
Efficiency: N/A
Efficacy: 183.4 lumens/watt
Spacing Criteria (0/90/45): 0.82 / 0.82 / 0.8
Luminous Opening: Vertical Cylinder (Dia: 1.71' x H: 0.1')
CIE Type: Direct

Input Watts (W): 303.4
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: EHBR1-54-UNV-N-L840-UPL12

Luminous Intensity Polar Plot





TEST NUMBER:

CATALOG NUMBER: EHBR1-54-UNV-N-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	119	119	119	119	116	116	116	116	110	110	110	105	105	105	100	100	100	100	100	100	98
1	112	109	106	103	109	106	103	101	102	100	98	98	96	94	94	92	91	94	92	91	89
2	105	100	95	91	103	98	93	90	94	90	87	91	88	85	88	85	83	88	85	83	81
3	99	92	86	82	97	90	85	81	87	83	79	85	81	78	82	79	76	82	79	76	74
4	94	85	79	74	92	84	78	74	81	76	73	79	75	71	77	73	70	77	73	70	69
5	89	79	73	68	87	78	72	68	76	71	67	74	70	66	72	68	65	72	68	65	64
6	84	74	68	63	82	73	67	63	71	66	62	70	65	61	68	64	61	68	64	61	59
7	80	70	63	59	78	69	63	58	67	62	58	66	61	57	65	60	57	65	60	57	55
8	76	65	59	55	74	65	59	55	64	58	54	62	57	54	61	57	53	61	57	53	52
9	72	62	56	51	71	61	55	51	60	55	51	59	54	51	58	54	50	58	54	50	49
10	69	58	52	48	68	58	52	48	57	52	48	56	51	48	55	51	47	55	51	47	46

AVERAGE LUMINANCE (cd/sqm):

	0°	45°	90°
0°	298483	298483	298483
5°	292688	292688	292688
10°	277796	277796	277796
15°	252758	252758	252758
20°	216810	216810	216810
25°	170556	170556	170556
30°	117045	117045	117045
35°	69529	69529	69529
40°	41139	41139	41139
45°	29531	29531	29531
50°	24274	24274	24274
55°	22062	22062	22062
60°	21119	21119	21119
65°	20143	20143	20143
70°	18733	18733	18733
75°	16934	16934	16934
80°	14057	14057	14057
85°	8900	8900	8900

MAXIMUM LUMINANCE 45°-90°:

Horizontal Angle: 0°
 Vertical Angle: 45°
 Luminance: 29531 cd/sqm



TEST NUMBER:

CATALOG NUMBER: EHBR1-54-UNV-N-L840-UPL12

ZONAL LUMENS:

Zone	Lumens	% Fixture
0°-10°	5854.9	10.5
10°-20°	14696.7	26.4
20°-30°	15366.9	27.6
30°-40°	8326.2	15.0
40°-50°	3830.5	6.9
50°-60°	2699.4	4.9
60°-70°	2077.4	3.7
70°-80°	1259.4	2.3
80°-90°	356.7	0.6
90°-100°	33.7	0.1
100°-110°	209.6	0.4
110°-120°	374.9	0.7
120°-130°	219.9	0.4
130°-140°	134.9	0.2
140°-150°	93.6	0.2
150°-160°	60.8	0.1
160°-170°	34.6	0.1
170°-180°	11.4	0.0
0°-30°	35918.5	64.6
0°-40°	44244.7	79.5
0°-60°	50774.6	91.3
0°-90°	54468.1	97.9
90°-120°	618.2	1.1
90°-150°	1066.6	1.9
90°-180°	1174.0	2.1
0°-180°	55641.6	100.0

CANDELA DISTRIBUTION:

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	Flux
0°	63560	63560	63560	63560	63560	
5°	62494	62494	62494	62494	62494	5855
15°	53027	53027	53027	53027	53027	14697
25°	34060	34060	34060	34060	34060	15367
35°	12761	12761	12761	12761	12761	8326
45°	4778	4778	4778	4778	4778	3830
55°	2981	2981	2981	2981	2981	2699
65°	2102	2102	2102	2102	2102	2077
75°	1193	1193	1193	1193	1193	1259
85°	306	306	306	306	306	339
90°	10	16	26	17	10	20
95°	15	25	54	27	17	14
105°	73	144	369	159	97	98
115°	337	355	436	418	415	311
125°	243	227	233	236	265	222
135°	177	172	178	167	167	139
145°	146	144	152	150	150	92
155°	128	126	132	132	132	60
165°	120	120	123	123	122	34
175°	118	118	120	120	120	11
180°	120	120	120	120	120	



TEST NUMBER:

CATALOG NUMBER: EHBR1-54-UNV-N-L840-UPL12

CANDELA DISTRIBUTION (FULL):

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
0°	63559.8	63559.8	63559.8	63559.8	63559.8
2.5°	63334.5	63334.5	63334.5	63334.5	63334.5
5°	62493.6	62493.6	62493.6	62493.6	62493.6
7.5°	61058.1	61058.1	61058.1	61058.1	61058.1
10°	59021.6	59021.6	59021.6	59021.6	59021.6
12.5°	56389.6	56389.6	56389.6	56389.6	56389.6
15°	53027.2	53027.2	53027.2	53027.2	53027.2
17.5°	49126.2	49126.2	49126.2	49126.2	49126.2
20°	44560.8	44560.8	44560.8	44560.8	44560.8
22.5°	39477.8	39477.8	39477.8	39477.8	39477.8
25°	34059.9	34059.9	34059.9	34059.9	34059.9
27.5°	28316.1	28316.1	28316.1	28316.1	28316.1
30°	22513.5	22513.5	22513.5	22513.5	22513.5
32.5°	17278.4	17278.4	17278.4	17278.4	17278.4
35°	12761.0	12761.0	12761.0	12761.0	12761.0
37.5°	9369.6	9369.6	9369.6	9369.6	9369.6
40°	7130.4	7130.4	7130.4	7130.4	7130.4
42.5°	5717.5	5717.5	5717.5	5717.5	5717.5
45°	4778.0	4778.0	4778.0	4778.0	4778.0
47.5°	4101.0	4101.0	4101.0	4101.0	4101.0
50°	3617.7	3617.7	3617.7	3617.7	3617.7
52.5°	3264.7	3264.7	3264.7	3264.7	3264.7
55°	2981.4	2981.4	2981.4	2981.4	2981.4
57.5°	2751.5	2751.5	2751.5	2751.5	2751.5
60°	2538.8	2538.8	2538.8	2538.8	2538.8
62.5°	2326.1	2326.1	2326.1	2326.1	2326.1
65°	2102.5	2102.5	2102.5	2102.5	2102.5
67.5°	1874.5	1874.5	1874.5	1874.5	1874.5
70°	1643.7	1643.7	1643.7	1643.7	1643.7
72.5°	1419.2	1419.2	1419.2	1419.2	1419.2
75°	1192.9	1192.9	1192.9	1192.9	1192.9
77.5°	971.2	971.2	971.2	971.2	971.2
80°	739.5	739.5	739.5	739.5	739.5
82.5°	517.7	517.7	517.7	517.7	517.7
85°	305.9	305.9	305.9	305.9	305.9
87.5°	109.5	109.5	109.5	109.5	109.5
90°	10.5	15.9	26.0	17.2	10.5
92.5°	12.8	21.5	39.0	20.1	11.4
95°	14.8	24.8	54.4	26.9	16.8
97.5°	18.8	27.5	62.5	32.9	26.2
100°	24.8	32.2	97.4	40.3	34.9
102.5°	42.3	68.5	206.9	75.9	53.1
105°	73.2	144.4	368.7	159.2	96.7
107.5°	126.9	258.6	486.2	282.1	183.4
110°	237.1	343.2	509.8	387.5	293.5



TEST NUMBER:

CATALOG NUMBER: EHBR1-54-UNV-N-L840-UPL12

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
112.5°	320.4	368.7	488.3	427.8	382.1
115°	337.2	354.6	435.9	417.7	415.1
117.5°	325.7	323.7	370.1	375.4	401.0
120°	301.6	288.1	308.9	327.7	362.0
122.5°	271.3	255.2	264.6	278.7	313.0
125°	243.1	227.0	233.1	236.4	265.3
127.5°	218.3	207.5	210.9	206.9	225.0
130°	201.5	192.1	196.8	187.4	196.1
132.5°	187.4	181.3	186.7	175.3	178.0
135°	177.3	171.9	178.0	167.2	166.6
137.5°	168.6	163.9	169.9	161.9	159.8
140°	160.5	156.5	163.2	157.2	155.8
142.5°	151.8	149.1	157.2	153.1	151.8
145°	145.7	143.7	152.5	150.4	149.8
147.5°	140.4	139.0	147.1	146.4	146.4
150°	135.7	134.3	142.4	141.7	142.4
152.5°	131.0	129.6	137.0	136.3	137.0
155°	127.6	126.3	132.3	132.3	132.3
157.5°	124.9	124.2	129.0	129.0	129.0
160°	122.9	122.2	126.3	126.3	125.6
162.5°	120.9	120.2	124.9	124.2	124.2
165°	119.5	119.5	122.9	122.9	122.2
167.5°	119.5	118.9	122.2	122.2	121.6
170°	118.9	118.9	121.6	120.9	120.2
172.5°	118.9	118.9	121.6	120.9	120.2
175°	118.2	118.2	120.2	120.2	120.2
177.5°	118.9	118.9	120.2	120.2	119.5
180°	119.5	119.5	119.5	119.5	119.5



TEST NUMBER: CATALOG
 CATALOG NUMBER: EHBR1-54-UNV-N-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	19.06	20.19	19.46	20.54	20.92	19.06	20.19	19.46	20.54	20.92
	3H	20.84	21.84	21.26	22.22	22.64	20.84	21.84	21.26	22.22	22.64
	4H	21.50	22.43	21.94	22.83	23.27	21.50	22.43	21.94	22.83	23.27
	6H	21.96	22.82	22.41	23.23	23.68	21.96	22.82	22.41	23.23	23.68
	8H	22.08	22.89	22.55	23.33	23.79	22.08	22.89	22.55	23.33	23.79
	12H	22.14	22.91	22.61	23.34	23.82	22.14	22.91	22.61	23.34	23.82
4H	2H	19.60	20.54	20.05	20.93	21.37	19.60	20.54	20.05	20.93	21.37
	3H	21.57	22.35	22.03	22.79	23.25	21.57	22.35	22.03	22.79	23.25
	4H	22.35	23.04	22.82	23.50	24.00	22.35	23.04	22.82	23.50	24.00
	6H	22.92	23.52	23.42	24.00	24.52	22.92	23.52	23.42	24.00	24.52
	8H	23.08	23.63	23.59	24.12	24.65	23.08	23.63	23.59	24.12	24.65
	12H	23.16	23.65	23.69	24.17	24.70	23.16	23.65	23.69	24.17	24.70
8H	4H	22.58	23.13	23.09	23.62	24.14	22.58	23.13	23.09	23.62	24.14
	6H	23.26	23.71	23.80	24.25	24.78	23.26	23.71	23.80	24.25	24.78
	8H	23.48	23.88	24.04	24.44	24.98	23.48	23.88	24.04	24.44	24.98
	12H	23.62	23.97	24.18	24.51	25.13	23.62	23.97	24.18	24.51	25.13
12H	4H	22.58	23.06	23.10	23.59	24.11	22.58	23.06	23.10	23.59	24.11
	6H	23.28	23.68	23.85	24.24	24.78	23.28	23.68	23.85	24.24	24.78
	8H	23.55	23.90	24.10	24.43	25.06	23.55	23.90	24.10	24.43	25.06

Cooper Lighting Solutions Photometric Lab
1121 Highway 74 South
Peachtree City, GA 30269



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 $\text{W}^{\wedge}/\text{nm}$	Lumens (ϕ/nm)	λ (nm)	Power $\text{W}^{\wedge}/\text{nm}$	Lumens (ϕ/nm)	λ (nm)	Power $\text{W}^{\wedge}/\text{nm}$	Lumens (ϕ/nm)	λ (nm)	Power $\text{W}^{\wedge}/\text{nm}$	Lumens (ϕ/nm)	λ (nm)	Power $\text{W}^{\wedge}/\text{nm}$	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)