

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: P1432509

Luminaire Tested: EHBR1-54-UNV-W-L830-UPL18

Issue Date: 3/20/2026

Test Information

Test Method: LM-79-2019
Report Number: P1432509
REPORT IS A COMBINATION OF REPORTS P1431886 AND P1431635
Test Lab: INNOVATION CENTER
Issue Date: 3/20/2026
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS
Product Line: METALUX
Catalog Number: EHBR1-54-UNV-W-L830-UPL18
Description: Elevate Round Highbay at, 53000 lumens, 3000K 80CRI LEDs with W lens
Light Source: -
Ballast/Driver: -

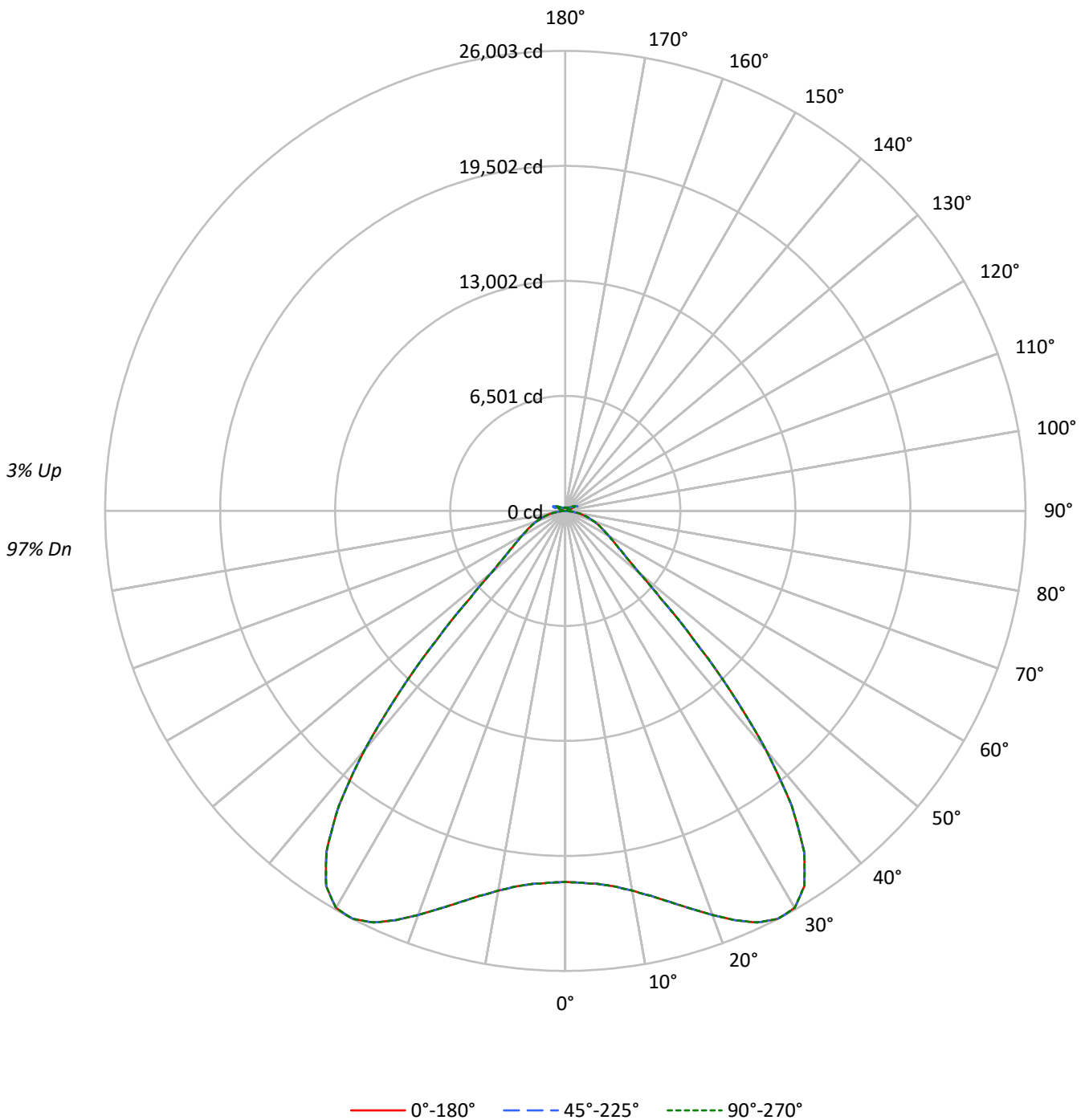
Summary

Lumens per Lamp: N/A
Luminaire Lumens: 51829.8 lumens
Efficiency: N/A
Efficacy: 168.3 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): 307.9
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: P1432509
CATALOG NUMBER: EHBR1-54-UNV-W-L830-UPL18

Luminous Intensity Polar Plot





TEST NUMBER: P1432509
 CATALOG NUMBER: EHBR1-54-UNV-W-L830-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	109	109	109	104	104	104	99	99	99	99	99	99	97
1	110	107	103	100	108	104	101	98	99	97	95	95	93	91	91	90	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	77	72	79	74	71	76	72	69	69	69	69	67
4	89	79	71	66	86	77	70	65	74	69	64	72	67	63	69	65	62	62	62	62	60
5	82	72	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	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	43
8	67	55	48	42	65	54	47	42	53	46	42	51	46	41	50	45	41	41	41	41	39
9	63	51	44	39	61	50	43	38	49	43	38	48	42	38	46	41	37	37	37	37	36
10	59	47	40	35	58	47	40	35	45	39	35	44	39	35	43	38	34	34	34	34	33

AVERAGE LUMINANCE (cd/sqm):

	0°	45°	90°
0°	98468	98468	98468
5°	99122	99122	99122
10°	102566	102566	102566
15°	109066	109066	109066
20°	118229	118229	118229
25°	128526	128526	128526
30°	134718	134718	134718
35°	128229	128229	128229
40°	101749	101749	101749
45°	62890	62890	62890
50°	36417	36417	36417
55°	27553	27553	27553
60°	23636	23636	23636
65°	21348	21348	21348
70°	19638	19638	19638
75°	17350	17350	17350
80°	14139	14139	14139
85°	8333	8333	8333

MAXIMUM LUMINANCE 45°-90°:

Horizontal Angle: 0°
 Vertical Angle: 45°
 Luminance: 62890 cd/sqm



TEST NUMBER: P1432509
 CATALOG NUMBER: EHBR1-54-UNV-W-L830-UPL18

ZONAL LUMENS:

Zone	Lumens	% Fixture
0°-10°	2040.1	3.9
10°-20°	6540.3	12.6
20°-30°	11805.5	22.8
30°-40°	14265.7	27.5
40°-50°	8150.4	15.7
50°-60°	3452.0	6.7
60°-70°	2226.5	4.3
70°-80°	1294.6	2.5
80°-90°	345.6	0.7
90°-100°	49.4	0.1
100°-110°	301.5	0.6
110°-120°	538.4	1.0
120°-130°	317.2	0.6
130°-140°	198.0	0.4
140°-150°	140.5	0.3
150°-160°	92.6	0.2
160°-170°	53.5	0.1
170°-180°	17.8	0.0
0°-30°	20385.8	39.3
0°-40°	34651.6	66.9
0°-60°	46254.0	89.2
0°-90°	50120.7	96.7
90°-120°	889.3	1.7
90°-150°	1545.1	3.0
90°-180°	1709.0	3.3
0°-180°	51829.8	100.0

CANDELA DISTRIBUTION:

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	Flux
0°	20968	20968	20968	20968	20968	
5°	21164	21164	21164	21164	21164	2040
15°	22881	22881	22881	22881	22881	6540
25°	25667	25667	25667	25667	25667	11805
35°	23535	23535	23535	23535	23535	14266
45°	10175	10175	10175	10175	10175	8150
55°	3724	3724	3724	3724	3724	3452
65°	2228	2228	2228	2228	2228	2226
75°	1222	1222	1222	1222	1222	1295
85°	286	286	286	286	286	330
90°	14	22	36	24	14	19
95°	23	37	79	40	26	22
105°	106	208	529	229	140	142
115°	484	510	626	600	596	446
125°	351	328	336	341	383	320
135°	260	252	261	246	245	203
145°	219	216	229	226	225	139
155°	195	193	202	202	202	91
165°	185	185	190	190	189	53
175°	185	185	188	188	188	18
180°	188	188	188	188	188	



TEST NUMBER: P1432509

CATALOG NUMBER: EHBR1-54-UNV-W-L830-UPL18

CANDELA DISTRIBUTION (FULL):

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
0°	20968.0	20968.0	20968.0	20968.0	20968.0
2.5°	21038.4	21038.4	21038.4	21038.4	21038.4
5°	21164.1	21164.1	21164.1	21164.1	21164.1
7.5°	21411.2	21411.2	21411.2	21411.2	21411.2
10°	21791.5	21791.5	21791.5	21791.5	21791.5
12.5°	22285.7	22285.7	22285.7	22285.7	22285.7
15°	22881.4	22881.4	22881.4	22881.4	22881.4
17.5°	23563.2	23563.2	23563.2	23563.2	23563.2
20°	24299.5	24299.5	24299.5	24299.5	24299.5
22.5°	25040.9	25040.9	25040.9	25040.9	25040.9
25°	25666.6	25666.6	25666.6	25666.6	25666.6
27.5°	26003.3	26003.3	26003.3	26003.3	26003.3
30°	25912.9	25912.9	25912.9	25912.9	25912.9
32.5°	25144.7	25144.7	25144.7	25144.7	25144.7
35°	23534.7	23534.7	23534.7	23534.7	23534.7
37.5°	21024.2	21024.2	21024.2	21024.2	21024.2
40°	17635.7	17635.7	17635.7	17635.7	17635.7
42.5°	13803.3	13803.3	13803.3	13803.3	13803.3
45°	10175.4	10175.4	10175.4	10175.4	10175.4
47.5°	7272.8	7272.8	7272.8	7272.8	7272.8
50°	5427.4	5427.4	5427.4	5427.4	5427.4
52.5°	4394.5	4394.5	4394.5	4394.5	4394.5
55°	3723.5	3723.5	3723.5	3723.5	3723.5
57.5°	3233.4	3233.4	3233.4	3233.4	3233.4
60°	2841.4	2841.4	2841.4	2841.4	2841.4
62.5°	2514.7	2514.7	2514.7	2514.7	2514.7
65°	2228.2	2228.2	2228.2	2228.2	2228.2
67.5°	1975.2	1975.2	1975.2	1975.2	1975.2
70°	1723.1	1723.1	1723.1	1723.1	1723.1
72.5°	1471.9	1471.9	1471.9	1471.9	1471.9
75°	1222.2	1222.2	1222.2	1222.2	1222.2
77.5°	981.8	981.8	981.8	981.8	981.8
80°	743.8	743.8	743.8	743.8	743.8
82.5°	510.1	510.1	510.1	510.1	510.1
85°	286.4	286.4	286.4	286.4	286.4
87.5°	90.5	90.5	90.5	90.5	90.5
90°	14.1	21.8	36.3	23.8	14.1
92.5°	19.1	31.6	56.5	29.6	17.1
95°	22.8	37.2	79.4	40.1	25.7
97.5°	28.6	41.0	91.0	48.7	39.2
100°	37.2	47.8	140.9	59.3	51.6
102.5°	62.2	99.6	297.4	110.2	77.6
105°	106.3	208.1	528.8	229.2	139.9
107.5°	183.1	371.3	696.7	404.9	263.8
110°	341.4	493.1	731.2	556.5	422.1



TEST NUMBER: P1432509

CATALOG NUMBER: EHBR1-54-UNV-W-L830-UPL18

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
112.5°	460.5	529.6	700.5	614.1	548.8
115°	484.5	509.5	625.6	599.7	595.8
117.5°	468.2	465.3	531.5	539.2	575.7
120°	433.6	414.4	444.2	471.1	520.0
122.5°	390.4	367.4	380.8	400.9	449.9
125°	350.9	327.8	336.5	341.3	382.6
127.5°	315.4	300.0	304.8	299.1	324.9
130°	292.3	278.8	285.5	272.1	284.6
132.5°	273.8	265.1	272.8	256.5	260.3
135°	260.2	252.5	261.2	245.8	244.9
137.5°	248.5	241.8	250.4	238.9	236.0
140°	238.7	232.9	242.5	233.8	231.9
142.5°	227.0	223.1	234.6	228.9	227.0
145°	219.2	216.3	228.8	225.9	225.0
147.5°	212.4	210.5	222.0	221.0	221.0
150°	205.6	203.7	215.3	214.3	215.3
152.5°	199.0	197.0	207.6	206.6	207.6
155°	194.9	193.1	201.7	201.7	201.7
157.5°	191.1	190.2	196.9	196.9	196.9
160°	189.1	188.1	193.9	193.9	193.0
162.5°	187.1	186.1	192.8	191.8	191.8
165°	185.1	185.1	190.0	190.0	188.9
167.5°	185.1	184.2	188.9	188.9	188.0
170°	184.2	184.2	188.0	187.1	186.1
172.5°	185.0	185.0	188.8	187.9	187.0
175°	184.9	184.9	187.8	187.8	187.8
177.5°	185.8	185.8	187.8	187.8	186.8
180°	187.6	187.6	187.6	187.6	187.6



TEST NUMBER: P1432509
 CATALOG NUMBER: EHBR1-54-UNV-W-L830-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	20.17	21.42	20.59	21.81	22.21	20.17	21.42	20.59	21.81	22.21
	3H	21.67	22.78	22.11	23.19	23.63	21.67	22.78	22.11	23.19	23.63
	4H	22.23	23.27	22.70	23.69	24.16	22.23	23.27	22.70	23.69	24.16
	6H	22.62	23.58	23.09	24.01	24.49	22.62	23.58	23.09	24.01	24.49
	8H	22.72	23.63	23.21	24.08	24.57	22.72	23.63	23.21	24.08	24.57
	12H	22.76	23.62	23.25	24.07	24.58	22.76	23.62	23.25	24.07	24.58
4H	2H	20.62	21.66	21.08	22.08	22.54	20.62	21.66	21.08	22.08	22.54
	3H	22.34	23.19	22.81	23.66	24.15	22.34	23.19	22.81	23.66	24.15
	4H	23.02	23.79	23.51	24.27	24.79	23.02	23.79	23.51	24.27	24.79
	6H	23.52	24.18	24.04	24.69	25.23	23.52	24.18	24.04	24.69	25.23
	8H	23.65	24.27	24.18	24.78	25.32	23.65	24.27	24.18	24.78	25.32
	12H	23.71	24.26	24.26	24.80	25.35	23.71	24.26	24.26	24.80	25.35
8H	4H	23.23	23.84	23.75	24.35	24.90	23.23	23.84	23.75	24.35	24.90
	6H	23.82	24.33	24.38	24.88	25.44	23.82	24.33	24.38	24.88	25.44
	8H	24.01	24.46	24.58	25.03	25.60	24.01	24.46	24.58	25.03	25.60
	12H	24.12	24.52	24.69	25.07	25.71	24.12	24.52	24.69	25.07	25.71
12H	4H	23.22	23.77	23.77	24.31	24.86	23.22	23.77	23.77	24.31	24.86
	6H	23.84	24.29	24.41	24.86	25.43	23.84	24.29	24.41	24.86	25.43
	8H	24.06	24.46	24.63	25.02	25.66	24.06	24.46	24.63	25.02	25.66

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: SP1-2506-472-2

Test Date: 07/31/2025

Luminaire Tested: EHBR-60-L830-N

Data in this report applies to families of products including EHBR-60-L830-N

Test Information

Test Method: LM-79-2019
 Report Number: SP1-2506-472-2
 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-L830-N**
 Description: Elevate Round Highbay at, 60000 lumens, 3000K 80CRI LEDs with N lens

Spectral Parameters

CCT (K): 2983
 CIE u': 0.2516
 CIE v': 0.5201
 Duv: -0.0012
 CIE x: 0.4364
 CIE y: 0.4010
 CIE z: 0.1626
 Peak Wavelength (nm): 630
 Dominant Wavelength (nm): 583
 Purity: 51.34918
 Rf: 81.2
 Rg: 101.5

CRI (Ra):	83.4		
R1:	84.0	R9:	29.4
R2:	87.5	R10:	68.6
R3:	88.9	R11:	82.2
R4:	83.8	R12:	61.6
R5:	81.9	R13:	83.9
R6:	83.1	R14:	92.5
R7:	87.1	R15:	79.8
R8:	70.9		



Test Conditions

Stabilization Time: 38M
 Operation Time: 1H 38M
 Sphere Temperature (°C): 25.0

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-2

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: SP1-2506-472-2

CIE 1931 Chromaticity Diagram



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



Point lies inside the ANSI 3000K 4-step quadrangle

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-2

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	43	NR	620	294	NR	750	6	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	59	NR	625	294	NR	755	5	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	81	NR	630	1000	NR	760	4	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	109	NR	635	637	NR	765	4	NR	895	0	NR
380	0	NR	510	135	NR	640	175	NR	770	3	NR	900	0	NR
385	0	NR	515	160	NR	645	171	NR	775	3	NR	905	0	NR
390	1	NR	520	180	NR	650	146	NR	780	2	NR	910	0	NR
395	1	NR	525	195	NR	655	119	NR	785	2	NR	915	0	NR
400	2	NR	530	207	NR	660	99	NR	790	2	NR	920	0	NR
405	3	NR	535	218	NR	665	82	NR	795	2	NR	925	0	NR
410	5	NR	540	227	NR	670	76	NR	800	1	NR	930	0	NR
415	10	NR	545	237	NR	675	61	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	20	NR	550	247	NR	680	52	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	35	NR	555	259	NR	685	44	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	58	NR	560	271	NR	690	38	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	90	NR	565	283	NR	695	33	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	135	NR	570	293	NR	700	27	NR	830	1	NR	960	0	NR
445	204	NR	575	303	NR	705	24	NR	835	1	NR	965	0	NR
450	233	NR	580	310	NR	710	20	NR	840	0	NR	970	0	NR
455	153	NR	585	313	NR	715	17	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	98	NR	590	314	NR	720	15	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	76	NR	595	310	NR	725	13	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	53	NR	600	307	NR	730	11	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	39	NR	605	303	NR	735	9	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	35	NR	610	331	NR	740	8	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	36	NR	615	353	NR	745	7	NR	875	0	NR			

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-2

Scotopic Flux vs. Wavelength



Scotopic Lumens: NR

S/P: 1.27

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	43	NR	620	294	NR	750	6	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	59	NR	625	294	NR	755	5	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	81	NR	630	1000	NR	760	4	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	109	NR	635	637	NR	765	4	NR	895	0	NR
380	0	NR	510	135	NR	640	175	NR	770	3	NR	900	0	NR
385	0	NR	515	160	NR	645	171	NR	775	3	NR	905	0	NR
390	1	NR	520	180	NR	650	146	NR	780	2	NR	910	0	NR
395	1	NR	525	195	NR	655	119	NR	785	2	NR	915	0	NR
400	2	NR	530	207	NR	660	99	NR	790	2	NR	920	0	NR
405	3	NR	535	218	NR	665	82	NR	795	2	NR	925	0	NR
410	5	NR	540	227	NR	670	76	NR	800	1	NR	930	0	NR
415	10	NR	545	237	NR	675	61	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	20	NR	550	247	NR	680	52	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	35	NR	555	259	NR	685	44	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	58	NR	560	271	NR	690	38	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	90	NR	565	283	NR	695	33	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	135	NR	570	293	NR	700	27	NR	830	1	NR	960	0	NR
445	204	NR	575	303	NR	705	24	NR	835	1	NR	965	0	NR
450	233	NR	580	310	NR	710	20	NR	840	0	NR	970	0	NR
455	153	NR	585	313	NR	715	17	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	98	NR	590	314	NR	720	15	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	76	NR	595	310	NR	725	13	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	53	NR	600	307	NR	730	11	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	39	NR	605	303	NR	735	9	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	35	NR	610	331	NR	740	8	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	36	NR	615	353	NR	745	7	NR	875	0	NR			

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-2

Melanopic Flux vs. Wavelength



Melanopic Lumens: NR

M/P: 2.34

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	43	NR	620	294	NR	750	6	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	59	NR	625	294	NR	755	5	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	81	NR	630	1000	NR	760	4	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	109	NR	635	637	NR	765	4	NR	895	0	NR
380	0	NR	510	135	NR	640	175	NR	770	3	NR	900	0	NR
385	0	NR	515	160	NR	645	171	NR	775	3	NR	905	0	NR
390	1	NR	520	180	NR	650	146	NR	780	2	NR	910	0	NR
395	1	NR	525	195	NR	655	119	NR	785	2	NR	915	0	NR
400	2	NR	530	207	NR	660	99	NR	790	2	NR	920	0	NR
405	3	NR	535	218	NR	665	82	NR	795	2	NR	925	0	NR
410	5	NR	540	227	NR	670	76	NR	800	1	NR	930	0	NR
415	10	NR	545	237	NR	675	61	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	20	NR	550	247	NR	680	52	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	35	NR	555	259	NR	685	44	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	58	NR	560	271	NR	690	38	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	90	NR	565	283	NR	695	33	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	135	NR	570	293	NR	700	27	NR	830	1	NR	960	0	NR
445	204	NR	575	303	NR	705	24	NR	835	1	NR	965	0	NR
450	233	NR	580	310	NR	710	20	NR	840	0	NR	970	0	NR
455	153	NR	585	313	NR	715	17	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	98	NR	590	314	NR	720	15	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	76	NR	595	310	NR	725	13	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	53	NR	600	307	NR	730	11	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	39	NR	605	303	NR	735	9	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	35	NR	610	331	NR	740	8	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	36	NR	615	353	NR	745	7	NR	875	0	NR			

Summary

$R_f = 81.2$
 $R_g = 101.5$
 CIE $R_a = 83.4$
 $R_9 = 29.4$



Color Vector Graphics



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

CES01 = 86	CES26 = 71	CES51 = 89	CES76 = 65
CES02 = 63	CES27 = 89	CES52 = 89	CES77 = 82
CES03 = 31	CES28 = 86	CES53 = 80	CES78 = 67
CES04 = 70	CES29 = 68	CES54 = 92	CES79 = 89
CES05 = 50	CES30 = 77	CES55 = 90	CES80 = 85
CES06 = 51	CES31 = 70	CES56 = 81	CES81 = 75
CES07 = 43	CES32 = 64	CES57 = 79	CES82 = 93
CES08 = 41	CES33 = 74	CES58 = 81	CES83 = 89
CES09 = 29	CES34 = 76	CES59 = 92	CES84 = 91
CES10 = 76	CES35 = 87	CES60 = 96	CES85 = 81
CES11 = 59	CES36 = 99	CES61 = 91	CES86 = 74
CES12 = 65	CES37 = 81	CES62 = 93	CES87 = 83
CES13 = 44	CES38 = 83	CES63 = 79	CES88 = 86
CES14 = 74	CES39 = 94	CES64 = 81	CES89 = 74
CES15 = 72	CES40 = 89	CES65 = 78	CES90 = 85
CES16 = 48	CES41 = 88	CES66 = 76	CES91 = 87
CES17 = 50	CES42 = 80	CES67 = 74	CES92 = 73
CES18 = 57	CES43 = 75	CES68 = 79	CES93 = 84
CES19 = 72	CES44 = 99	CES69 = 83	CES94 = 64
CES20 = 67	CES45 = 83	CES70 = 72	CES95 = 80
CES21 = 87	CES46 = 82	CES71 = 70	CES96 = 86
CES22 = 79	CES47 = 79	CES72 = 90	CES97 = 85
CES23 = 92	CES48 = 78	CES73 = 65	CES98 = 83
CES24 = 91	CES49 = 79	CES74 = 94	CES99 = 82
CES25 = 72	CES50 = 88	CES75 = 70	



Color Rendition by Hue-Angle Bin



Measure Comparisons



(END OF REPORT)