

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: P1432385

Luminaire Tested: EHBR1-30-UNV-W-L830-UPL40

Issue Date: 3/20/2026

Test Information

Test Method: LM-79-2019
Report Number: P1432385
REPORT IS A COMBINATION OF REPORTS P1431762 AND P1431635
Test Lab: INNOVATION CENTER
Issue Date: 3/20/2026
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS
Product Line: METALUX
Catalog Number: EHBR1-30-UNV-W-L830-UPL40
Description: Elevate Round Highbay at, 30000 lumens, 3000K 80CRI LEDs with W lens
Light Source: -
Ballast/Driver: -

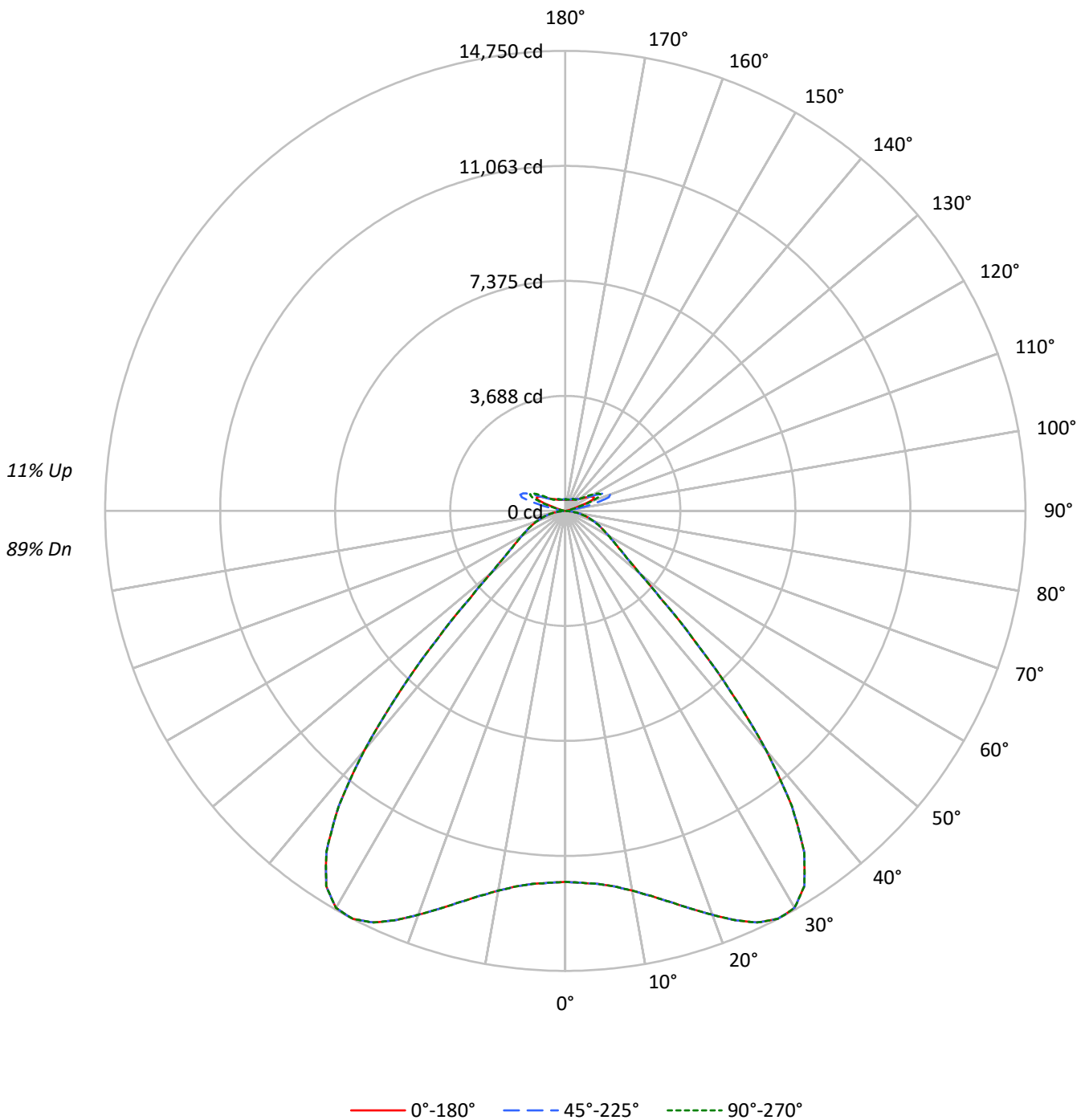
Summary

Lumens per Lamp: N/A
Luminaire Lumens: 31978.5 lumens
Efficiency: N/A
Efficacy: 168.0 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): 190.4
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: P1432385
CATALOG NUMBER: EHBR1-30-UNV-W-L830-UPL40

Luminous Intensity Polar Plot





TEST NUMBER: P1432385
 CATALOG NUMBER: EHBR1-30-UNV-W-L830-UPL40

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	112	112	112	112	105	105	105	98	98	98	92	92	92	89			
1	109	105	101	98	105	101	98	96	95	93	91	90	88	86	84	83	82	79			
2	101	94	89	84	97	91	86	82	86	82	79	81	78	75	77	74	72	70			
3	93	85	78	73	90	83	76	72	78	73	69	74	70	67	70	67	64	62			
4	87	77	70	64	84	75	68	63	71	65	61	68	63	59	64	60	57	55			
5	81	70	62	57	78	68	61	56	65	59	54	62	57	53	59	55	51	49			
6	75	64	56	50	73	62	55	50	59	53	49	57	51	47	54	50	46	44			
7	70	58	51	45	68	57	50	45	55	48	44	52	47	43	50	45	42	40			
8	65	54	46	41	63	52	45	40	50	44	40	48	43	39	46	42	38	36			
9	61	49	42	37	59	48	41	37	46	40	36	45	39	35	43	38	35	33			
10	58	46	39	34	56	45	38	34	43	37	33	42	36	32	40	35	32	30			

AVERAGE LUMINANCE (cd/sqm):

	0°	45°	90°
0°	55853	55853	55853
5°	56224	56224	56224
10°	58177	58177	58177
15°	61865	61865	61865
20°	67063	67063	67063
25°	72903	72903	72903
30°	76415	76415	76415
35°	72735	72735	72735
40°	57715	57715	57715
45°	35673	35673	35673
50°	20656	20656	20656
55°	15629	15629	15629
60°	13407	13407	13407
65°	12109	12109	12109
70°	11139	11139	11139
75°	9842	9842	9842
80°	8020	8020	8020
85°	4728	4728	4728

MAXIMUM LUMINANCE 45°-90°:

Horizontal Angle: 0°
 Vertical Angle: 45°
 Luminance: 35673 cd/sqm



TEST NUMBER: P1432385
 CATALOG NUMBER: EHBR1-30-UNV-W-L830-UPL40

ZONAL LUMENS:

Zone	Lumens	% Fixture
0°-10°	1157.2	3.6
10°-20°	3709.8	11.6
20°-30°	6696.3	20.9
30°-40°	8091.8	25.3
40°-50°	4623.1	14.5
50°-60°	1958.1	6.1
60°-70°	1262.9	3.9
70°-80°	734.4	2.3
80°-90°	200.7	0.6
90°-100°	101.4	0.3
100°-110°	631.0	2.0
110°-120°	1128.0	3.5
120°-130°	662.6	2.1
130°-140°	408.4	1.3
140°-150°	285.1	0.9
150°-160°	186.0	0.6
160°-170°	106.4	0.3
170°-180°	35.2	0.1
0°-30°	11563.3	36.2
0°-40°	19655.2	61.5
0°-60°	26236.4	82.0
0°-90°	28434.4	88.9
90°-120°	1860.4	5.8
90°-150°	3216.5	10.1
90°-180°	3544.0	11.1
0°-180°	31978.5	100.0

CANDELA DISTRIBUTION:

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	Flux
0°	11894	11894	11894	11894	11894	
5°	12005	12005	12005	12005	12005	1157
15°	12979	12979	12979	12979	12979	3710
25°	14559	14559	14559	14559	14559	6696
35°	13349	13349	13349	13349	13349	8092
45°	5772	5772	5772	5772	5772	4623
55°	2112	2112	2112	2112	2112	1958
65°	1264	1264	1264	1264	1264	1263
75°	693	693	693	693	693	734
85°	162	162	162	162	162	187
90°	27	43	74	47	27	20
95°	45	76	164	82	51	44
105°	221	435	1109	479	292	296
115°	1015	1067	1311	1257	1249	935
125°	732	684	702	712	799	668
135°	537	520	539	506	504	420
145°	444	438	464	458	456	281
155°	391	387	405	405	405	182
165°	367	367	377	377	375	105
175°	364	364	370	370	370	35
180°	369	369	369	369	369	



TEST NUMBER: P1432385

CATALOG NUMBER: EHBR1-30-UNV-W-L830-UPL40

CANDELA DISTRIBUTION (FULL):

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
0°	11893.6	11893.6	11893.6	11893.6	11893.6
2.5°	11933.5	11933.5	11933.5	11933.5	11933.5
5°	12004.8	12004.8	12004.8	12004.8	12004.8
7.5°	12144.9	12144.9	12144.9	12144.9	12144.9
10°	12360.6	12360.6	12360.6	12360.6	12360.6
12.5°	12641.0	12641.0	12641.0	12641.0	12641.0
15°	12978.9	12978.9	12978.9	12978.9	12978.9
17.5°	13365.6	13365.6	13365.6	13365.6	13365.6
20°	13783.3	13783.3	13783.3	13783.3	13783.3
22.5°	14203.8	14203.8	14203.8	14203.8	14203.8
25°	14558.7	14558.7	14558.7	14558.7	14558.7
27.5°	14749.7	14749.7	14749.7	14749.7	14749.7
30°	14698.4	14698.4	14698.4	14698.4	14698.4
32.5°	14262.7	14262.7	14262.7	14262.7	14262.7
35°	13349.4	13349.4	13349.4	13349.4	13349.4
37.5°	11925.4	11925.4	11925.4	11925.4	11925.4
40°	10003.4	10003.4	10003.4	10003.4	10003.4
42.5°	7829.6	7829.6	7829.6	7829.6	7829.6
45°	5771.7	5771.7	5771.7	5771.7	5771.7
47.5°	4125.3	4125.3	4125.3	4125.3	4125.3
50°	3078.5	3078.5	3078.5	3078.5	3078.5
52.5°	2492.7	2492.7	2492.7	2492.7	2492.7
55°	2112.1	2112.1	2112.1	2112.1	2112.1
57.5°	1834.1	1834.1	1834.1	1834.1	1834.1
60°	1611.7	1611.7	1611.7	1611.7	1611.7
62.5°	1426.4	1426.4	1426.4	1426.4	1426.4
65°	1263.9	1263.9	1263.9	1263.9	1263.9
67.5°	1120.4	1120.4	1120.4	1120.4	1120.4
70°	977.4	977.4	977.4	977.4	977.4
72.5°	834.9	834.9	834.9	834.9	834.9
75°	693.3	693.3	693.3	693.3	693.3
77.5°	556.9	556.9	556.9	556.9	556.9
80°	421.9	421.9	421.9	421.9	421.9
82.5°	289.3	289.3	289.3	289.3	289.3
85°	162.5	162.5	162.5	162.5	162.5
87.5°	51.3	51.3	51.3	51.3	51.3
90°	27.2	43.4	73.6	47.4	27.2
92.5°	38.8	65.1	117.6	61.0	34.8
95°	45.3	75.6	164.4	81.7	51.4
97.5°	57.4	83.6	188.7	99.9	79.6
100°	75.6	97.8	293.7	122.1	105.9
102.5°	128.1	206.8	622.6	229.0	160.4
105°	221.0	434.9	1109.1	479.3	291.6
107.5°	382.5	778.0	1462.3	848.7	552.0
110°	714.0	1032.8	1533.4	1166.0	883.5



TEST NUMBER: P1432385

CATALOG NUMBER: EHBR1-30-UNV-W-L830-UPL40

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
112.5°	964.2	1109.5	1468.9	1287.1	1149.9
115°	1014.6	1067.2	1311.4	1256.9	1248.8
117.5°	980.4	974.3	1113.6	1129.8	1206.4
120°	907.7	867.3	929.9	986.4	1089.4
122.5°	816.9	768.4	796.7	839.1	942.0
125°	732.5	684.1	702.3	712.4	799.2
127.5°	657.9	625.5	635.7	623.6	678.1
130°	607.9	579.6	593.8	565.5	591.7
132.5°	566.5	548.3	564.5	530.2	538.2
135°	536.7	520.5	538.7	506.5	504.4
137.5°	511.0	496.8	515.0	490.7	484.7
140°	487.7	475.6	495.7	477.5	473.5
142.5°	461.9	453.8	478.0	465.9	461.9
145°	444.2	438.1	464.3	458.3	456.3
147.5°	428.5	424.5	448.7	446.7	446.7
150°	414.4	410.4	434.5	432.6	434.5
152.5°	400.3	396.2	418.4	416.4	418.4
155°	390.6	386.6	404.8	404.8	404.8
157.5°	382.6	380.5	394.6	394.6	394.6
160°	376.9	375.0	387.0	387.0	385.1
162.5°	371.4	369.3	383.5	381.4	381.4
165°	367.4	367.4	377.4	377.4	375.4
167.5°	367.4	365.3	375.4	375.4	373.4
170°	365.3	365.3	373.4	371.4	369.3
172.5°	365.8	365.8	373.8	371.9	369.8
175°	364.3	364.3	370.3	370.3	370.3
177.5°	366.3	366.3	370.3	370.3	368.3
180°	368.8	368.8	368.8	368.8	368.8



TEST NUMBER: P1432385
 CATALOG NUMBER: EHBR1-30-UNV-W-L830-UPL40

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	17.60	18.73	18.15	19.26	19.85	17.60	18.73	18.15	19.26	19.85
	3H	19.10	20.10	19.66	20.64	21.27	19.10	20.10	19.66	20.64	21.27
	4H	19.65	20.59	20.24	21.15	21.79	19.65	20.59	20.24	21.15	21.79
	6H	20.03	20.90	20.63	21.47	22.13	20.03	20.90	20.63	21.47	22.13
	8H	20.13	20.95	20.74	21.54	22.20	20.13	20.95	20.74	21.54	22.20
	12H	20.17	20.95	20.78	21.53	22.22	20.17	20.95	20.78	21.53	22.22
4H	2H	18.04	18.97	18.62	19.53	20.18	18.04	18.97	18.62	19.53	20.18
	3H	19.75	20.52	20.35	21.13	21.79	19.75	20.52	20.35	21.13	21.79
	4H	20.43	21.12	21.04	21.73	22.43	20.43	21.12	21.04	21.73	22.43
	6H	20.92	21.52	21.56	22.16	22.87	20.92	21.52	21.56	22.16	22.87
	8H	21.05	21.61	21.69	22.25	22.96	21.05	21.61	21.69	22.25	22.96
	12H	21.11	21.61	21.77	22.27	22.99	21.11	21.61	21.77	22.27	22.99
8H	4H	20.63	21.19	21.27	21.82	22.54	20.63	21.19	21.27	21.82	22.54
	6H	21.22	21.68	21.89	22.36	23.08	21.22	21.68	21.89	22.36	23.08
	8H	21.41	21.82	22.10	22.51	23.24	21.41	21.82	22.10	22.51	23.24
	12H	21.51	21.87	22.20	22.55	23.35	21.51	21.87	22.20	22.55	23.35
12H	4H	20.62	21.12	21.28	21.78	22.50	20.62	21.12	21.28	21.78	22.50
	6H	21.24	21.65	21.93	22.34	23.07	21.24	21.65	21.93	22.34	23.07
	8H	21.46	21.82	22.14	22.49	23.30	21.46	21.82	22.14	22.49	23.30

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)