

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: P1433972

Luminaire Tested: EHBR1-60-UNV-N-L940-UPL15

Issue Date: 3/20/2026

**Test Information**

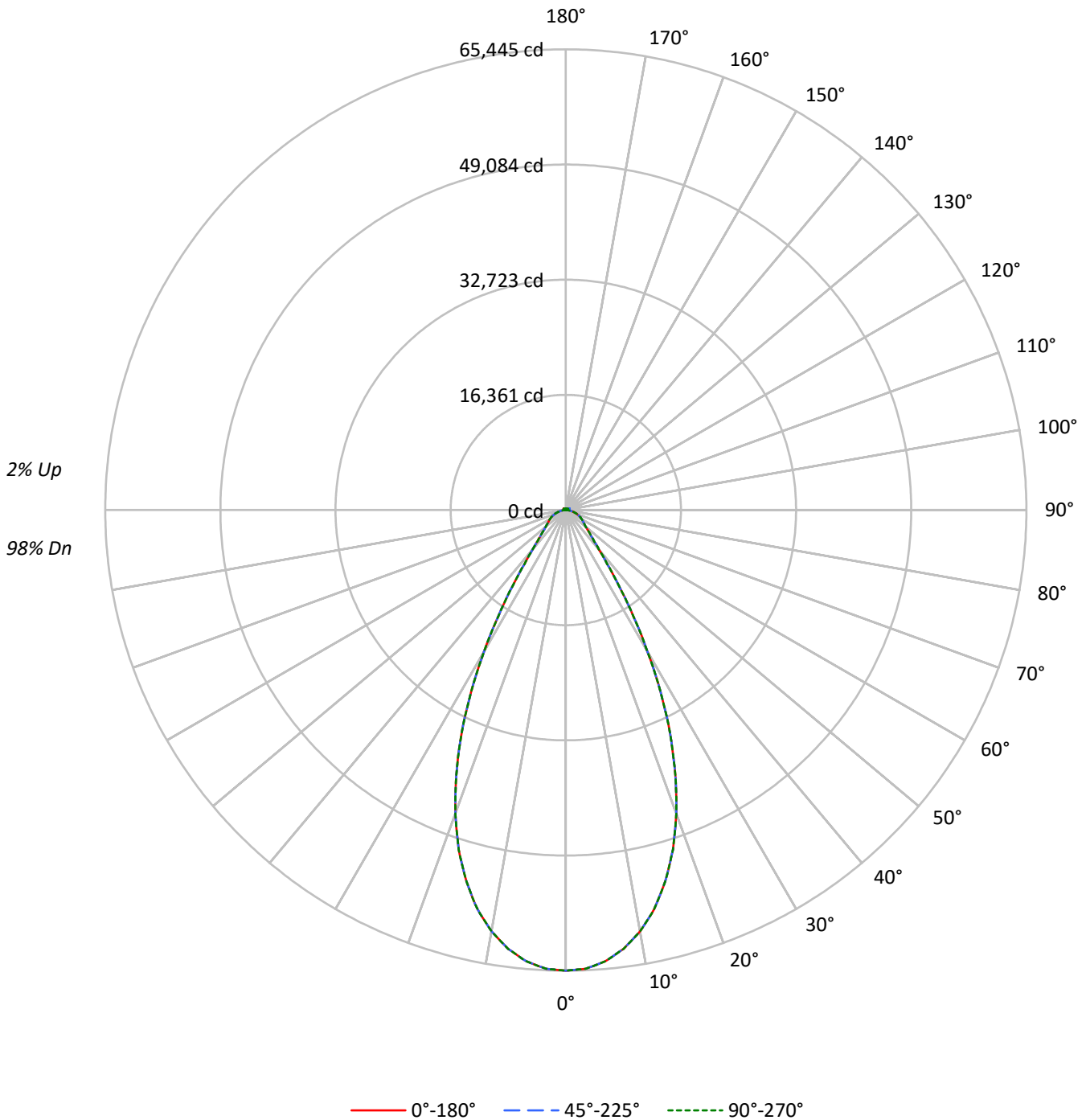
Test Method: LM-79-2019  
Report Number: P1433972  
REPORT IS A COMBINATION OF REPORTS P1431909 AND P1431635  
Test Lab: INNOVATION CENTER  
Issue Date: 3/20/2026  
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS  
Product Line: METALUX  
Catalog Number: EHBR1-60-UNV-N-L940-UPL15  
Description: Elevate Round Highbay at, 60000 lumens, 4000K 90CRI LEDs with N lens  
Light Source: -  
Ballast/Driver: -

**Summary**

Lumens per Lamp: N/A  
Luminaire Lumens: 57429.4 lumens  
Efficiency: N/A  
Efficacy: 169.1 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): 339.7  
Input Voltage (V): NR  
Input Current (A<sub>in</sub>): 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: P1433972  
CATALOG NUMBER: EHBR1-60-UNV-N-L940-UPL15

### Luminous Intensity Polar Plot





TEST NUMBER: P1433972

CATALOG NUMBER: EHBR1-60-UNV-N-L940-UPL15

**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	105	105	105	100	100	100	100	100	100	98
1	112	108	106	103	109	106	103	101	102	99	97	97	96	94	94	92	91	94	92	91	89
2	105	100	95	91	103	98	93	90	94	90	87	90	88	85	87	85	83	87	85	83	81
3	99	92	86	82	97	90	85	81	87	83	79	84	81	78	82	79	76	82	79	76	74
4	94	85	79	74	92	84	78	74	81	76	72	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	63
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	58	78	69	63	58	67	62	58	66	61	57	64	60	57	64	60	57	55
8	76	65	59	55	74	65	59	54	63	58	54	62	57	54	61	57	53	61	57	53	52
9	72	62	55	51	71	61	55	51	60	55	51	59	54	50	58	53	50	58	53	50	49
10	69	58	52	48	67	58	52	48	57	52	48	56	51	48	55	51	47	55	51	47	46

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

	0°	45°	90°
0°	307335	307335	307335
5°	301369	301369	301369
10°	286035	286035	286035
15°	260254	260254	260254
20°	223240	223240	223240
25°	175614	175614	175614
30°	120516	120516	120516
35°	71591	71591	71591
40°	42358	42358	42358
45°	30407	30407	30407
50°	24994	24994	24994
55°	22716	22716	22716
60°	21745	21745	21745
65°	20741	20741	20741
70°	19288	19288	19288
75°	17437	17437	17437
80°	14473	14473	14473
85°	9165	9165	9165

**MAXIMUM LUMINANCE 45°-90°:**

Horizontal Angle: 0°  
 Vertical Angle: 45°  
 Luminance: 30407 cd/sqm



TEST NUMBER: P1433972  
 CATALOG NUMBER: EHBR1-60-UNV-N-L940-UPL15

**ZONAL LUMENS:**

Zone	Lumens	% Fixture
0°-10°	6028.5	10.5
10°-20°	15132.6	26.3
20°-30°	15822.7	27.6
30°-40°	8573.2	14.9
40°-50°	3944.1	6.9
50°-60°	2779.5	4.8
60°-70°	2139.0	3.7
70°-80°	1296.7	2.3
80°-90°	367.6	0.6
90°-100°	38.6	0.1
100°-110°	240.4	0.4
110°-120°	429.8	0.7
120°-130°	252.2	0.4
130°-140°	154.7	0.3
140°-150°	107.3	0.2
150°-160°	69.7	0.1
160°-170°	39.7	0.1
170°-180°	13.1	0.0
0°-30°	36983.7	64.4
0°-40°	45556.9	79.3
0°-60°	52280.5	91.0
0°-90°	56083.8	97.7
90°-120°	708.8	1.2
90°-150°	1223.0	2.1
90°-180°	1346.0	2.3
0°-180°	57429.4	100.0

**CANDELA DISTRIBUTION:**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	Flux
0°	65445	65445	65445	65445	65445	
5°	64347	64347	64347	64347	64347	6029
15°	54600	54600	54600	54600	54600	15133
25°	35070	35070	35070	35070	35070	15823
35°	13140	13140	13140	13140	13140	8573
45°	4920	4920	4920	4920	4920	3944
55°	3070	3070	3070	3070	3070	2780
65°	2165	2165	2165	2165	2165	2139
75°	1228	1228	1228	1228	1228	1297
85°	315	315	315	315	315	349
90°	12	18	30	20	12	21
95°	17	28	62	31	19	16
105°	84	166	423	182	111	112
115°	387	407	500	479	476	356
125°	279	260	267	271	304	254
135°	203	197	204	192	191	159
145°	167	165	175	172	172	106
155°	146	145	152	152	152	68
165°	137	137	141	141	140	39
175°	136	136	138	138	138	13
180°	137	137	137	137	137	



TEST NUMBER: P1433972

CATALOG NUMBER: EHBR1-60-UNV-N-L940-UPL15

**CANDELA DISTRIBUTION (FULL):**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
0°	65444.9	65444.9	65444.9	65444.9	65444.9
2.5°	65212.8	65212.8	65212.8	65212.8	65212.8
5°	64347.0	64347.0	64347.0	64347.0	64347.0
7.5°	62869.0	62869.0	62869.0	62869.0	62869.0
10°	60772.1	60772.1	60772.1	60772.1	60772.1
12.5°	58062.0	58062.0	58062.0	58062.0	58062.0
15°	54599.9	54599.9	54599.9	54599.9	54599.9
17.5°	50583.2	50583.2	50583.2	50583.2	50583.2
20°	45882.4	45882.4	45882.4	45882.4	45882.4
22.5°	40648.6	40648.6	40648.6	40648.6	40648.6
25°	35070.0	35070.0	35070.0	35070.0	35070.0
27.5°	29155.9	29155.9	29155.9	29155.9	29155.9
30°	23181.2	23181.2	23181.2	23181.2	23181.2
32.5°	17790.8	17790.8	17790.8	17790.8	17790.8
35°	13139.5	13139.5	13139.5	13139.5	13139.5
37.5°	9647.5	9647.5	9647.5	9647.5	9647.5
40°	7341.8	7341.8	7341.8	7341.8	7341.8
42.5°	5887.1	5887.1	5887.1	5887.1	5887.1
45°	4919.7	4919.7	4919.7	4919.7	4919.7
47.5°	4222.7	4222.7	4222.7	4222.7	4222.7
50°	3725.0	3725.0	3725.0	3725.0	3725.0
52.5°	3361.6	3361.6	3361.6	3361.6	3361.6
55°	3069.9	3069.9	3069.9	3069.9	3069.9
57.5°	2833.1	2833.1	2833.1	2833.1	2833.1
60°	2614.1	2614.1	2614.1	2614.1	2614.1
62.5°	2395.1	2395.1	2395.1	2395.1	2395.1
65°	2164.9	2164.9	2164.9	2164.9	2164.9
67.5°	1930.1	1930.1	1930.1	1930.1	1930.1
70°	1692.4	1692.4	1692.4	1692.4	1692.4
72.5°	1461.3	1461.3	1461.3	1461.3	1461.3
75°	1228.3	1228.3	1228.3	1228.3	1228.3
77.5°	999.9	999.9	999.9	999.9	999.9
80°	761.4	761.4	761.4	761.4	761.4
82.5°	533.1	533.1	533.1	533.1	533.1
85°	315.0	315.0	315.0	315.0	315.0
87.5°	112.7	112.7	112.7	112.7	112.7
90°	11.8	18.1	29.6	19.6	11.8
92.5°	14.6	24.7	44.6	23.1	13.1
95°	17.0	28.5	62.4	30.8	19.3
97.5°	21.5	31.6	71.6	37.7	30.0
100°	28.5	37.0	111.7	46.2	40.1
102.5°	48.5	78.5	237.2	87.0	60.8
105°	83.9	165.6	422.8	182.5	110.9
107.5°	145.5	296.4	557.6	323.5	210.3
110°	271.9	393.5	584.5	444.3	336.5



TEST NUMBER: P1433972

CATALOG NUMBER: EHBR1-60-UNV-N-L940-UPL15

**CANDELA DISTRIBUTION (continued):**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
112.5°	367.3	422.8	559.8	490.5	438.2
115°	386.6	406.6	499.8	479.0	475.9
117.5°	373.5	371.2	424.4	430.5	459.8
120°	345.7	330.4	354.2	375.8	415.0
122.5°	311.1	292.6	303.4	319.6	358.9
125°	278.7	260.3	267.2	271.1	304.2
127.5°	250.2	237.9	241.9	237.2	258.0
130°	231.0	220.2	225.6	214.8	224.9
132.5°	214.8	207.9	214.1	201.0	204.0
135°	203.3	197.1	204.0	191.7	191.0
137.5°	193.3	187.9	194.8	185.6	183.3
140°	184.1	179.4	187.2	180.2	178.7
142.5°	174.0	171.0	180.2	175.6	174.0
145°	167.1	164.8	174.8	172.5	171.7
147.5°	161.0	159.4	168.6	167.9	167.9
150°	155.6	154.0	163.2	162.5	163.2
152.5°	150.2	148.6	157.1	156.3	157.1
155°	146.4	144.8	151.7	151.7	151.7
157.5°	143.2	142.4	147.9	147.9	147.9
160°	141.0	140.1	144.8	144.8	144.0
162.5°	138.6	137.9	143.2	142.4	142.4
165°	137.0	137.0	141.0	141.0	140.1
167.5°	137.0	136.3	140.1	140.1	139.4
170°	136.3	136.3	139.4	138.6	137.9
172.5°	136.3	136.3	139.4	138.6	137.9
175°	135.6	135.6	137.9	137.9	137.9
177.5°	136.3	136.3	137.9	137.9	137.0
180°	137.0	137.0	137.0	137.0	137.0



TEST NUMBER: P1433972

CATALOG NUMBER: EHBR1-60-UNV-N-L940-UPL15

**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	19.14	20.26	19.55	20.63	21.01	19.14	20.26	19.55	20.63	21.01
	3H	20.92	21.92	21.34	22.30	22.73	20.92	21.92	21.34	22.30	22.73
	4H	21.58	22.51	22.03	22.91	23.36	21.58	22.51	22.03	22.91	23.36
	6H	22.04	22.90	22.50	23.32	23.77	22.04	22.90	22.50	23.32	23.77
	8H	22.16	22.97	22.64	23.41	23.88	22.16	22.97	22.64	23.41	23.88
	12H	22.22	22.99	22.69	23.42	23.91	22.22	22.99	22.69	23.42	23.91
4H	2H	19.68	20.62	20.13	21.02	21.46	19.68	20.62	20.13	21.02	21.46
	3H	21.66	22.43	22.11	22.88	23.34	21.66	22.43	22.11	22.88	23.34
	4H	22.43	23.12	22.91	23.59	24.09	22.43	23.12	22.91	23.59	24.09
	6H	23.00	23.60	23.51	24.09	24.61	23.00	23.60	23.51	24.09	24.61
	8H	23.16	23.71	23.67	24.21	24.74	23.16	23.71	23.67	24.21	24.74
	12H	23.24	23.73	23.77	24.26	24.79	23.24	23.73	23.77	24.26	24.79
8H	4H	22.66	23.21	23.17	23.71	24.23	22.66	23.21	23.17	23.71	24.23
	6H	23.34	23.79	23.89	24.33	24.87	23.34	23.79	23.89	24.33	24.87
	8H	23.56	23.96	24.13	24.52	25.07	23.56	23.96	24.13	24.52	25.07
	12H	23.71	24.05	24.26	24.59	25.22	23.71	24.05	24.26	24.59	25.22
12H	4H	22.66	23.14	23.19	23.67	24.20	22.66	23.14	23.19	23.67	24.20
	6H	23.37	23.76	23.93	24.32	24.87	23.37	23.76	23.93	24.32	24.87
	8H	23.63	23.98	24.19	24.52	25.15	23.63	23.98	24.19	24.52	25.15

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

Report Prepared for

Cooper Lighting Solutions

Metalux

Report Number: SP1-2506-472-7

Test Date: 08/04/2025

Luminaire Tested: EHBR-60-L940-N

Data in this report applies to families of products including EHBR-60-L940-N

**Test Information**

Test Method: LM-79-2019  
 Report Number: SP1-2506-472-7  
 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-L940-N**  
 Description: Elevate Round Highbay at, 60000 lumens, 4000K 90CRI LEDs with N lens

**Spectral Parameters**

CCT (K): 3963  
 CIE u': 0.2267  
 CIE v': 0.5003  
 Duv: -0.0016  
 CIE x: 0.3810  
 CIE y: 0.3738  
 CIE z: 0.2453  
 Peak Wavelength (nm): 630  
 Dominant Wavelength (nm): 580  
 Purity: 26.49712  
 Rf: 90.7  
 Rg: 101

CRI (Ra):	93.4		
R1:	95.2	R9:	66.4
R2:	95.1	R10:	86.6
R3:	93.3	R11:	94.4
R4:	94.5	R12:	75.4
R5:	94.2	R13:	95.0
R6:	92.9	R14:	95.4
R7:	94.0	R15:	92.8
R8:	87.7		



**Test Conditions**

Stabilization Time: 44M  
 Operation Time: 1H 44M  
 Sphere Temperature (°C): 25.0

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-7

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: SP1-2506-472-7

**CIE 1931 Chromaticity Diagram**



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



CCT = 3963K  
 CIE x = 0.3810  
 CIE y = 0.3738  
 Duv = -0.0016

Point lies inside the ANSI 4000K 4-step quadrangle

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-7

**Photopic Flux vs. Wavelength**



**Photopic Lumens: NR**

$\lambda$ (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	141	NR	620	276	NR	750	5	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	167	NR	625	279	NR	755	4	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	193	NR	630	1000	NR	760	4	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	215	NR	635	628	NR	765	3	NR	895	0	NR
380	0	NR	510	230	NR	640	164	NR	770	3	NR	900	0	NR
385	0	NR	515	243	NR	645	161	NR	775	2	NR	905	0	NR
390	1	NR	520	251	NR	650	137	NR	780	2	NR	910	0	NR
395	2	NR	525	256	NR	655	111	NR	785	2	NR	915	0	NR
400	3	NR	530	262	NR	660	92	NR	790	1	NR	920	0	NR
405	4	NR	535	267	NR	665	76	NR	795	1	NR	925	0	NR
410	6	NR	540	271	NR	670	71	NR	800	1	NR	930	0	NR
415	11	NR	545	276	NR	675	56	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	20	NR	550	280	NR	680	47	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	37	NR	555	285	NR	685	40	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	63	NR	560	290	NR	690	34	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	108	NR	565	294	NR	695	29	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	186	NR	570	296	NR	700	25	NR	830	0	NR	960	0	NR
445	323	NR	575	298	NR	705	21	NR	835	0	NR	965	0	NR
450	403	NR	580	299	NR	710	18	NR	840	0	NR	970	0	NR
455	293	NR	585	298	NR	715	15	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	214	NR	590	296	NR	720	13	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	180	NR	595	288	NR	725	11	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	132	NR	600	286	NR	730	9	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	109	NR	605	282	NR	735	8	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	110	NR	610	311	NR	740	7	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	121	NR	615	334	NR	745	6	NR	875	0	NR			

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-7

**Scotopic Flux vs. Wavelength**



**Scotopic Lumens: NR**

**S/P: 1.76**

$\lambda$ (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	141	NR	620	276	NR	750	5	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	167	NR	625	279	NR	755	4	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	193	NR	630	1000	NR	760	4	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	215	NR	635	628	NR	765	3	NR	895	0	NR
380	0	NR	510	230	NR	640	164	NR	770	3	NR	900	0	NR
385	0	NR	515	243	NR	645	161	NR	775	2	NR	905	0	NR
390	1	NR	520	251	NR	650	137	NR	780	2	NR	910	0	NR
395	2	NR	525	256	NR	655	111	NR	785	2	NR	915	0	NR
400	3	NR	530	262	NR	660	92	NR	790	1	NR	920	0	NR
405	4	NR	535	267	NR	665	76	NR	795	1	NR	925	0	NR
410	6	NR	540	271	NR	670	71	NR	800	1	NR	930	0	NR
415	11	NR	545	276	NR	675	56	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	20	NR	550	280	NR	680	47	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	37	NR	555	285	NR	685	40	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	63	NR	560	290	NR	690	34	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	108	NR	565	294	NR	695	29	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	186	NR	570	296	NR	700	25	NR	830	0	NR	960	0	NR
445	323	NR	575	298	NR	705	21	NR	835	0	NR	965	0	NR
450	403	NR	580	299	NR	710	18	NR	840	0	NR	970	0	NR
455	293	NR	585	298	NR	715	15	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	214	NR	590	296	NR	720	13	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	180	NR	595	288	NR	725	11	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	132	NR	600	286	NR	730	9	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	109	NR	605	282	NR	735	8	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	110	NR	610	311	NR	740	7	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	121	NR	615	334	NR	745	6	NR	875	0	NR			

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-7

**Melanopic Flux vs. Wavelength**



**Melanopic Lumens: NR**

**M/P: 3.64**

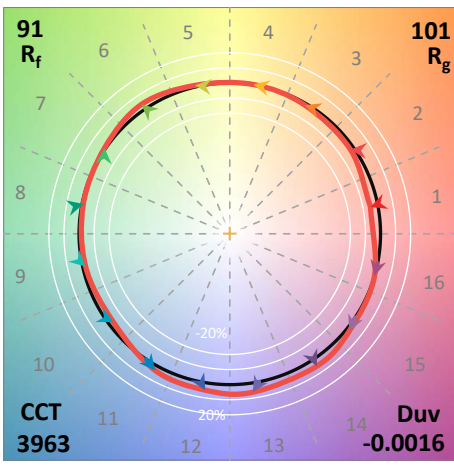
λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)
360	0	NR	490	141	NR	620	276	NR	750	5	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	167	NR	625	279	NR	755	4	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	193	NR	630	1000	NR	760	4	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	215	NR	635	628	NR	765	3	NR	895	0	NR
380	0	NR	510	230	NR	640	164	NR	770	3	NR	900	0	NR
385	0	NR	515	243	NR	645	161	NR	775	2	NR	905	0	NR
390	1	NR	520	251	NR	650	137	NR	780	2	NR	910	0	NR
395	2	NR	525	256	NR	655	111	NR	785	2	NR	915	0	NR
400	3	NR	530	262	NR	660	92	NR	790	1	NR	920	0	NR
405	4	NR	535	267	NR	665	76	NR	795	1	NR	925	0	NR
410	6	NR	540	271	NR	670	71	NR	800	1	NR	930	0	NR
415	11	NR	545	276	NR	675	56	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	20	NR	550	280	NR	680	47	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	37	NR	555	285	NR	685	40	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	63	NR	560	290	NR	690	34	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	108	NR	565	294	NR	695	29	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	186	NR	570	296	NR	700	25	NR	830	0	NR	960	0	NR
445	323	NR	575	298	NR	705	21	NR	835	0	NR	965	0	NR
450	403	NR	580	299	NR	710	18	NR	840	0	NR	970	0	NR
455	293	NR	585	298	NR	715	15	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	214	NR	590	296	NR	720	13	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	180	NR	595	288	NR	725	11	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	132	NR	600	286	NR	730	9	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	109	NR	605	282	NR	735	8	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	110	NR	610	311	NR	740	7	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	121	NR	615	334	NR	745	6	NR	875	0	NR			

**Summary**

$R_f = 90.7$   
 $R_g = 101$   
 $CIE R_a = 93.4$   
 $R_9 = 66.4$



**Color Vector Graphics**

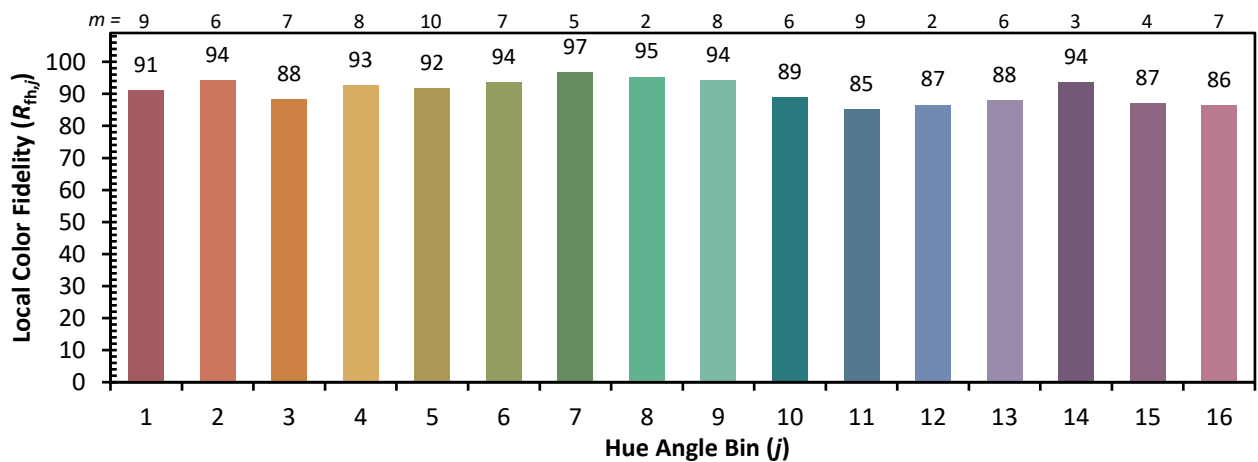


**Individual Sample Fidelity Index ( $R_{f,i}$ )**

CES01 = 86	CES26 = 90	CES51 = 99	CES76 = 83
CES02 = 62	CES27 = 93	CES52 = 97	CES77 = 87
CES03 = 31	CES28 = 94	CES53 = 95	CES78 = 79
CES04 = 69	CES29 = 91	CES54 = 96	CES79 = 94
CES05 = 49	CES30 = 98	CES55 = 95	CES80 = 91
CES06 = 50	CES31 = 92	CES56 = 95	CES81 = 80
CES07 = 42	CES32 = 84	CES57 = 94	CES82 = 96
CES08 = 41	CES33 = 95	CES58 = 95	CES83 = 95
CES09 = 29	CES34 = 90	CES59 = 98	CES84 = 93
CES10 = 74	CES35 = 94	CES60 = 93	CES85 = 82
CES11 = 57	CES36 = 84	CES61 = 93	CES86 = 84
CES12 = 63	CES37 = 92	CES62 = 90	CES87 = 90
CES13 = 43	CES38 = 93	CES63 = 92	CES88 = 97
CES14 = 74	CES39 = 98	CES64 = 91	CES89 = 84
CES15 = 71	CES40 = 96	CES65 = 88	CES90 = 99
CES16 = 47	CES41 = 98	CES66 = 88	CES91 = 74
CES17 = 49	CES42 = 89	CES67 = 87	CES92 = 78
CES18 = 56	CES43 = 89	CES68 = 87	CES93 = 87
CES19 = 71	CES44 = 99	CES69 = 88	CES94 = 75
CES20 = 66	CES45 = 93	CES70 = 84	CES95 = 83
CES21 = 85	CES46 = 95	CES71 = 80	CES96 = 91
CES22 = 78	CES47 = 92	CES72 = 93	CES97 = 93
CES23 = 91	CES48 = 96	CES73 = 78	CES98 = 93
CES24 = 90	CES49 = 93	CES74 = 92	CES99 = 94
CES25 = 71	CES50 = 99	CES75 = 81	



Color Rendition by Hue-Angle Bin



Measure Comparisons



(END OF REPORT)