

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: P1436537

Luminaire Tested: EHBR1-48-UNV-M-L935-UPL40

Issue Date: 3/25/2026

**Test Information**

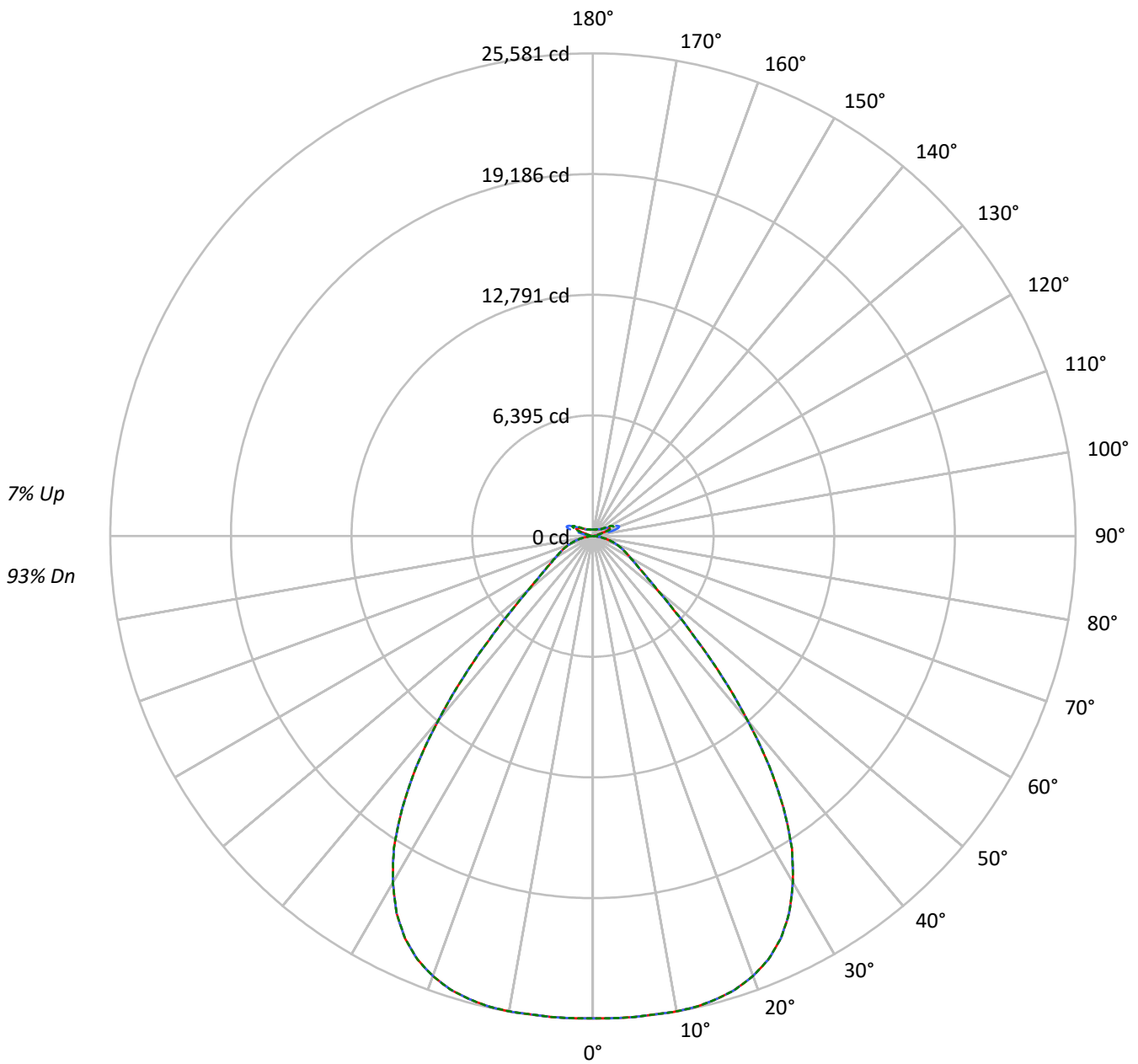
Test Method: LM-79-2019  
Report Number: P1436537  
REPORT IS A COMBINATION OF REPORTS P1436105 AND P1431635  
Test Lab: INNOVATION CENTER  
Issue Date: 3/25/2026  
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS  
Product Line: METALUX  
Catalog Number: EHBR1-48-UNV-M-L935-UPL40  
Description: Elevate Round Highbay at, 48000 lumens, 3500K 90CRI LEDs with M lens  
Light Source: -  
Ballast/Driver: -

**Summary**

Lumens per Lamp: N/A  
Luminaire Lumens: 46673.4 lumens  
Efficiency: N/A  
Efficacy: 161.4 lumens/watt  
Spacing Criteria (0/90/45): 1.21 / 1.21 / 1.15  
Luminous Opening: Vertical Cylinder (Dia: 1.71' x H: 0.1')  
CIE Type: Direct  
  
Input Watts (W): 289.2  
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: P1436537  
CATALOG NUMBER: EHBR1-48-UNV-M-L935-UPL40

### Luminous Intensity Polar Plot



— 0°-180°    - - 45°-225°    - · - · 90°-270°



TEST NUMBER: P1436537  
 CATALOG NUMBER: EHBR1-48-UNV-M-L935-UPL40

**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	117	117	117	117	114	114	114	114	107	107	107	101	101	101	95	95	95	95	95	95	93
1	110	106	103	100	106	103	100	98	98	95	93	93	91	89	88	87	85	85	85	85	83
2	102	96	91	86	99	94	89	85	89	85	82	85	82	79	81	78	76	76	76	76	74
3	95	87	81	76	92	85	79	74	81	76	72	78	74	70	74	71	68	68	68	68	66
4	89	79	72	67	86	78	71	66	74	69	64	71	67	63	69	65	61	61	61	61	59
5	83	72	65	60	81	71	64	59	68	62	58	66	61	57	63	59	56	56	56	56	54
6	78	67	59	54	75	65	58	53	63	57	52	61	55	51	59	54	51	51	51	51	49
7	73	61	54	49	71	60	53	48	58	52	48	56	51	47	54	50	46	46	46	46	44
8	68	57	50	45	66	56	49	44	54	48	44	52	47	43	51	46	42	42	42	42	41
9	64	53	46	41	63	52	45	41	50	44	40	49	43	39	47	42	39	39	39	39	37
10	61	49	42	38	59	48	42	37	47	41	37	46	40	36	44	39	36	36	36	36	34

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

	0°	45°	90°
0°	120016	120016	120016
5°	119810	119810	119810
10°	120373	120373	120373
15°	121064	121064	121064
20°	120698	120698	120698
25°	117879	117879	117879
30°	110225	110225	110225
35°	95997	95997	95997
40°	73570	73570	73570
45°	48061	48061	48061
50°	30298	30298	30298
55°	22586	22586	22586
60°	19015	19015	19015
65°	17290	17290	17290
70°	15751	15751	15751
75°	13485	13485	13485
80°	10383	10383	10383
85°	5447	5447	5447

**MAXIMUM LUMINANCE 45°-90°:**

Horizontal Angle: 0°  
 Vertical Angle: 45°  
 Luminance: 48061 cd/sqm



TEST NUMBER: P1436537  
 CATALOG NUMBER: EHBR1-48-UNV-M-L935-UPL40

**ZONAL LUMENS:**

Zone	Lumens	% Fixture
0°-10°	2440.9	5.2
10°-20°	7168.1	15.4
20°-30°	10755.5	23.0
30°-40°	10821.2	23.2
40°-50°	6194.3	13.3
50°-60°	2833.1	6.1
60°-70°	1797.6	3.9
70°-80°	1008.3	2.2
80°-90°	242.7	0.5
90°-100°	97.3	0.2
100°-110°	609.6	1.3
110°-120°	1090.0	2.3
120°-130°	639.6	1.4
130°-140°	392.3	0.8
140°-150°	272.1	0.6
150°-160°	176.8	0.4
160°-170°	100.8	0.2
170°-180°	33.3	0.1
0°-30°	20364.5	43.6
0°-40°	31185.7	66.8
0°-60°	40213.1	86.2
0°-90°	43261.6	92.7
90°-120°	1796.9	3.8
90°-150°	3100.9	6.6
90°-180°	3412.0	7.3
0°-180°	46673.4	100.0

**CANDELA DISTRIBUTION:**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	Flux
0°	25556	25556	25556	25556	25556	
5°	25581	25581	25581	25581	25581	2441
15°	25398	25398	25398	25398	25398	7168
25°	23540	23540	23540	23540	23540	10755
35°	17619	17619	17619	17619	17619	10821
45°	7776	7776	7776	7776	7776	6194
55°	3052	3052	3052	3052	3052	2833
65°	1805	1805	1805	1805	1805	1798
75°	950	950	950	950	950	1008
85°	187	187	187	187	187	229
90°	25	41	70	45	25	19
95°	43	72	158	78	49	41
105°	213	420	1072	463	281	285
115°	980	1031	1268	1215	1207	903
125°	707	660	678	688	772	644
135°	516	500	518	486	484	403
145°	424	418	443	438	436	268
155°	371	367	385	385	385	173
165°	348	348	357	357	356	99
175°	344	344	350	350	350	33
180°	348	348	348	348	348	



TEST NUMBER: P1436537

CATALOG NUMBER: EHBR1-48-UNV-M-L935-UPL40

**CANDELA DISTRIBUTION (FULL):**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
0°	25556.5	25556.5	25556.5	25556.5	25556.5
2.5°	25568.9	25568.9	25568.9	25568.9	25568.9
5°	25581.3	25581.3	25581.3	25581.3	25581.3
7.5°	25563.8	25563.8	25563.8	25563.8	25563.8
10°	25574.8	25574.8	25574.8	25574.8	25574.8
12.5°	25530.8	25530.8	25530.8	25530.8	25530.8
15°	25398.5	25398.5	25398.5	25398.5	25398.5
17.5°	25179.9	25179.9	25179.9	25179.9	25179.9
20°	24806.9	24806.9	24806.9	24806.9	24806.9
22.5°	24294.3	24294.3	24294.3	24294.3	24294.3
25°	23540.4	23540.4	23540.4	23540.4	23540.4
27.5°	22526.2	22526.2	22526.2	22526.2	22526.2
30°	21201.8	21201.8	21201.8	21201.8	21201.8
32.5°	19634.1	19634.1	19634.1	19634.1	19634.1
35°	17618.8	17618.8	17618.8	17618.8	17618.8
37.5°	15335.8	15335.8	15335.8	15335.8	15335.8
40°	12751.5	12751.5	12751.5	12751.5	12751.5
42.5°	10189.9	10189.9	10189.9	10189.9	10189.9
45°	7776.1	7776.1	7776.1	7776.1	7776.1
47.5°	5853.6	5853.6	5853.6	5853.6	5853.6
50°	4515.5	4515.5	4515.5	4515.5	4515.5
52.5°	3648.2	3648.2	3648.2	3648.2	3648.2
55°	3052.2	3052.2	3052.2	3052.2	3052.2
57.5°	2613.5	2613.5	2613.5	2613.5	2613.5
60°	2285.9	2285.9	2285.9	2285.9	2285.9
62.5°	2032.9	2032.9	2032.9	2032.9	2032.9
65°	1804.7	1804.7	1804.7	1804.7	1804.7
67.5°	1594.9	1594.9	1594.9	1594.9	1594.9
70°	1382.1	1382.1	1382.1	1382.1	1382.1
72.5°	1167.8	1167.8	1167.8	1167.8	1167.8
75°	949.9	949.9	949.9	949.9	949.9
77.5°	742.9	742.9	742.9	742.9	742.9
80°	546.2	546.2	546.2	546.2	546.2
82.5°	356.1	356.1	356.1	356.1	356.1
85°	187.2	187.2	187.2	187.2	187.2
87.5°	53.4	53.4	53.4	53.4	53.4
90°	25.4	41.1	70.3	45.0	25.4
92.5°	37.1	62.5	113.3	58.5	33.2
95°	43.0	72.2	158.2	78.1	48.9
97.5°	54.7	80.0	181.6	95.7	76.1
100°	72.2	93.7	283.2	117.2	101.6
102.5°	123.1	199.2	601.5	220.7	154.3
105°	212.9	419.9	1072.2	462.9	281.2
107.5°	369.1	751.9	1414.0	820.2	533.2
110°	689.4	998.0	1482.3	1126.8	853.5



TEST NUMBER: P1436537

CATALOG NUMBER: EHBR1-48-UNV-M-L935-UPL40

**CANDELA DISTRIBUTION (continued):**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
112.5°	931.6	1072.2	1419.9	1244.0	1111.2
115°	980.4	1031.2	1267.5	1214.8	1207.0
117.5°	947.2	941.3	1076.1	1091.8	1165.9
120°	876.9	837.8	898.4	953.1	1052.7
122.5°	789.1	742.1	769.5	810.5	910.1
125°	706.9	660.1	677.7	687.5	771.5
127.5°	634.7	603.4	613.2	601.5	654.3
130°	585.9	558.6	572.3	544.9	570.3
132.5°	544.9	527.3	542.9	509.7	517.5
135°	515.6	499.9	517.5	486.3	484.3
137.5°	490.2	476.5	494.1	470.7	464.9
140°	466.8	455.1	474.6	457.0	453.1
142.5°	441.4	433.6	457.0	445.3	441.4
145°	423.8	417.9	443.3	437.5	435.5
147.5°	408.2	404.3	427.7	425.8	425.8
150°	394.5	390.6	414.0	412.1	414.0
152.5°	380.8	376.9	398.4	396.4	398.4
155°	371.1	367.2	384.7	384.7	384.7
157.5°	363.3	361.3	374.9	374.9	374.9
160°	357.4	355.5	367.2	367.2	365.3
162.5°	351.6	349.6	363.3	361.3	361.3
165°	347.7	347.7	357.4	357.4	355.5
167.5°	347.7	345.7	355.5	355.5	353.5
170°	345.7	345.7	353.5	351.6	349.6
172.5°	345.7	345.7	353.5	351.6	349.6
175°	343.8	343.8	349.6	349.6	349.6
177.5°	345.7	345.7	349.6	349.6	347.7
180°	347.7	347.7	347.7	347.7	347.7



TEST NUMBER: P1436537  
 CATALOG NUMBER: EHBR1-48-UNV-M-L935-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	18.93	20.08	19.42	20.55	21.05	18.93	20.08	19.42	20.55	21.05
	3H	20.42	21.44	20.92	21.92	22.46	20.42	21.44	20.92	21.92	22.46
	4H	20.94	21.89	21.47	22.39	22.95	20.94	21.89	21.47	22.39	22.95
	6H	21.26	22.14	21.80	22.65	23.22	21.26	22.14	21.80	22.65	23.22
	8H	21.33	22.16	21.89	22.69	23.27	21.33	22.16	21.89	22.69	23.27
	12H	21.34	22.14	21.90	22.66	23.27	21.34	22.14	21.90	22.66	23.27
4H	2H	19.37	20.32	19.90	20.82	21.38	19.37	20.32	19.90	20.82	21.38
	3H	21.06	21.85	21.60	22.39	22.97	21.06	21.85	21.60	22.39	22.97
	4H	21.69	22.40	22.25	22.95	23.57	21.69	22.40	22.25	22.95	23.57
	6H	22.12	22.73	22.70	23.30	23.94	22.12	22.73	22.70	23.30	23.94
	8H	22.21	22.78	22.80	23.36	23.99	22.21	22.78	22.80	23.36	23.99
	12H	22.24	22.74	22.85	23.35	23.99	22.24	22.74	22.85	23.35	23.99
8H	4H	21.87	22.44	22.46	23.01	23.65	21.87	22.44	22.46	23.01	23.65
	6H	22.38	22.84	23.00	23.47	24.11	22.38	22.84	23.00	23.47	24.11
	8H	22.52	22.93	23.16	23.57	24.23	22.52	22.93	23.16	23.57	24.23
	12H	22.59	22.95	23.22	23.57	24.30	22.59	22.95	23.22	23.57	24.30
12H	4H	21.86	22.36	22.46	22.97	23.61	21.86	22.36	22.46	22.97	23.61
	6H	22.38	22.80	23.02	23.43	24.09	22.38	22.80	23.02	23.43	24.09
	8H	22.55	22.92	23.19	23.53	24.27	22.55	22.92	23.19	23.53	24.27

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

Report Prepared for

Cooper Lighting Solutions

Metalux

Report Number: SP1-2506-472-6

Test Date: 08/01/2025

Luminaire Tested: EHBR-60-L935-N

Data in this report applies to families of products including EHBR-60-L935-N

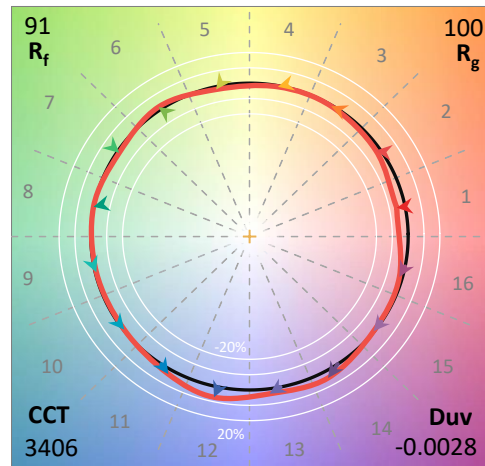
**Test Information**

Test Method: LM-79-2019  
 Report Number: SP1-2506-472-6  
 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-L935-N**  
 Description: Elevate Round Highbay at, 60000 lumens, 3500K 90CRI LEDs with N lens

**Spectral Parameters**

CCT (K): 3406  
 CIE u': 0.2394  
 CIE v': 0.5094  
 Duv: -0.0028  
 CIE x: 0.4076  
 CIE y: 0.3856  
 CIE z: 0.2068  
 Peak Wavelength (nm): 630  
 Dominant Wavelength (nm): 582  
 Purity: 38.0517  
 Rf: 91.3  
 Rg: 100

CRI (Ra):	94.6		
R1:	96.6	R9:	63.8
R2:	98.4	R10:	94.7
R3:	98.1	R11:	96.6
R4:	95.8	R12:	80.9
R5:	96.2	R13:	97.4
R6:	95.4	R14:	98.3
R7:	91.8	R15:	93.1
R8:	84.4		



**Test Conditions**

Stabilization Time: 35M  
 Operation Time: 1H 35M  
 Sphere Temperature (°C): 25.0

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-6

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: SP1-2506-472-6

CIE 1931 Chromaticity Diagram



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



CCT = 3406K  
 CIE x = 0.4076  
 CIE y = 0.3856  
 Duv = -0.0028

Point lies inside the ANSI 3500K 4-step quadrangle

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-6

**Photopic Flux vs. Wavelength**



**Photopic Lumens: NR**

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	140	NR	620	338	NR	750	8	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	159	NR	625	339	NR	755	7	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	182	NR	630	1000	NR	760	5	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	202	NR	635	653	NR	765	5	NR	895	0	NR
380	0	NR	510	216	NR	640	222	NR	770	4	NR	900	0	NR
385	0	NR	515	228	NR	645	214	NR	775	3	NR	905	0	NR
390	0	NR	520	236	NR	650	185	NR	780	3	NR	910	0	NR
395	1	NR	525	242	NR	655	157	NR	785	3	NR	915	0	NR
400	2	NR	530	248	NR	660	133	NR	790	2	NR	920	0	NR
405	3	NR	535	253	NR	665	113	NR	795	2	NR	925	0	NR
410	4	NR	540	258	NR	670	103	NR	800	2	NR	930	0	NR
415	7	NR	545	264	NR	675	85	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	13	NR	550	270	NR	680	72	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	22	NR	555	278	NR	685	62	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	38	NR	560	286	NR	690	53	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	65	NR	565	295	NR	695	45	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	108	NR	570	303	NR	700	39	NR	830	1	NR	960	0	NR
445	193	NR	575	311	NR	705	33	NR	835	1	NR	965	0	NR
450	312	NR	580	319	NR	710	28	NR	840	1	NR	970	0	NR
455	300	NR	585	326	NR	715	24	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	214	NR	590	332	NR	720	20	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	184	NR	595	333	NR	725	17	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	153	NR	600	336	NR	730	15	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	122	NR	605	337	NR	735	12	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	115	NR	610	367	NR	740	10	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	125	NR	615	390	NR	745	9	NR	875	0	NR			

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-6

**Scotopic Flux vs. Wavelength**



**Scotopic Lumens: NR**

**S/P: 1.62**

$\lambda$ (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	140	NR	620	338	NR	750	8	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	159	NR	625	339	NR	755	7	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	182	NR	630	1000	NR	760	5	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	202	NR	635	653	NR	765	5	NR	895	0	NR
380	0	NR	510	216	NR	640	222	NR	770	4	NR	900	0	NR
385	0	NR	515	228	NR	645	214	NR	775	3	NR	905	0	NR
390	0	NR	520	236	NR	650	185	NR	780	3	NR	910	0	NR
395	1	NR	525	242	NR	655	157	NR	785	3	NR	915	0	NR
400	2	NR	530	248	NR	660	133	NR	790	2	NR	920	0	NR
405	3	NR	535	253	NR	665	113	NR	795	2	NR	925	0	NR
410	4	NR	540	258	NR	670	103	NR	800	2	NR	930	0	NR
415	7	NR	545	264	NR	675	85	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	13	NR	550	270	NR	680	72	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	22	NR	555	278	NR	685	62	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	38	NR	560	286	NR	690	53	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	65	NR	565	295	NR	695	45	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	108	NR	570	303	NR	700	39	NR	830	1	NR	960	0	NR
445	193	NR	575	311	NR	705	33	NR	835	1	NR	965	0	NR
450	312	NR	580	319	NR	710	28	NR	840	1	NR	970	0	NR
455	300	NR	585	326	NR	715	24	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	214	NR	590	332	NR	720	20	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	184	NR	595	333	NR	725	17	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	153	NR	600	336	NR	730	15	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	122	NR	605	337	NR	735	12	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	115	NR	610	367	NR	740	10	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	125	NR	615	390	NR	745	9	NR	875	0	NR			

REPORT NUMBER: SP1-2506-472-6

**Melanopic Flux vs. Wavelength**



**Melanopic Lumens: NR**

**M/P: 3.3**

$\lambda$ (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	140	NR	620	338	NR	750	8	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	159	NR	625	339	NR	755	7	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	182	NR	630	1000	NR	760	5	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	202	NR	635	653	NR	765	5	NR	895	0	NR
380	0	NR	510	216	NR	640	222	NR	770	4	NR	900	0	NR
385	0	NR	515	228	NR	645	214	NR	775	3	NR	905	0	NR
390	0	NR	520	236	NR	650	185	NR	780	3	NR	910	0	NR
395	1	NR	525	242	NR	655	157	NR	785	3	NR	915	0	NR
400	2	NR	530	248	NR	660	133	NR	790	2	NR	920	0	NR
405	3	NR	535	253	NR	665	113	NR	795	2	NR	925	0	NR
410	4	NR	540	258	NR	670	103	NR	800	2	NR	930	0	NR
415	7	NR	545	264	NR	675	85	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	13	NR	550	270	NR	680	72	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	22	NR	555	278	NR	685	62	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	38	NR	560	286	NR	690	53	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	65	NR	565	295	NR	695	45	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	108	NR	570	303	NR	700	39	NR	830	1	NR	960	0	NR
445	193	NR	575	311	NR	705	33	NR	835	1	NR	965	0	NR
450	312	NR	580	319	NR	710	28	NR	840	1	NR	970	0	NR
455	300	NR	585	326	NR	715	24	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	214	NR	590	332	NR	720	20	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	184	NR	595	333	NR	725	17	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	153	NR	600	336	NR	730	15	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	122	NR	605	337	NR	735	12	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	115	NR	610	367	NR	740	10	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	125	NR	615	390	NR	745	9	NR	875	0	NR			

**Summary**

$R_f = 91.3$   
 $R_g = 100$   
 $CIE R_a = 94.6$   
 $R_9 = 63.8$



**Color Vector Graphics**



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

CES01 = 86	CES26 = 94	CES51 = 97	CES76 = 90
CES02 = 63	CES27 = 92	CES52 = 98	CES77 = 86
CES03 = 31	CES28 = 97	CES53 = 98	CES78 = 86
CES04 = 70	CES29 = 97	CES54 = 93	CES79 = 90
CES05 = 50	CES30 = 92	CES55 = 92	CES80 = 91
CES06 = 51	CES31 = 97	CES56 = 96	CES81 = 74
CES07 = 43	CES32 = 89	CES57 = 94	CES82 = 96
CES08 = 41	CES33 = 99	CES58 = 95	CES83 = 94
CES09 = 29	CES34 = 94	CES59 = 98	CES84 = 95
CES10 = 75	CES35 = 97	CES60 = 92	CES85 = 79
CES11 = 58	CES36 = 81	CES61 = 93	CES86 = 79
CES12 = 64	CES37 = 96	CES62 = 86	CES87 = 92
CES13 = 44	CES38 = 87	CES63 = 94	CES88 = 98
CES14 = 74	CES39 = 99	CES64 = 91	CES89 = 84
CES15 = 72	CES40 = 97	CES65 = 90	CES90 = 96
CES16 = 48	CES41 = 96	CES66 = 89	CES91 = 75
CES17 = 49	CES42 = 94	CES67 = 88	CES92 = 76
CES18 = 56	CES43 = 93	CES68 = 89	CES93 = 86
CES19 = 71	CES44 = 99	CES69 = 90	CES94 = 74
CES20 = 67	CES45 = 97	CES70 = 88	CES95 = 83
CES21 = 86	CES46 = 97	CES71 = 83	CES96 = 92
CES22 = 78	CES47 = 91	CES72 = 94	CES97 = 96
CES23 = 91	CES48 = 91	CES73 = 83	CES98 = 95
CES24 = 90	CES49 = 96	CES74 = 90	CES99 = 92
CES25 = 71	CES50 = 98	CES75 = 85	



Color Rendition by Hue-Angle Bin



Measure Comparisons



(END OF REPORT)