

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: IRiS

Report Number: P1258682

Luminaire Tested: P3A24R709040D010 E3LDWW1H

Issue Date: 1/29/2026

**Test Information**

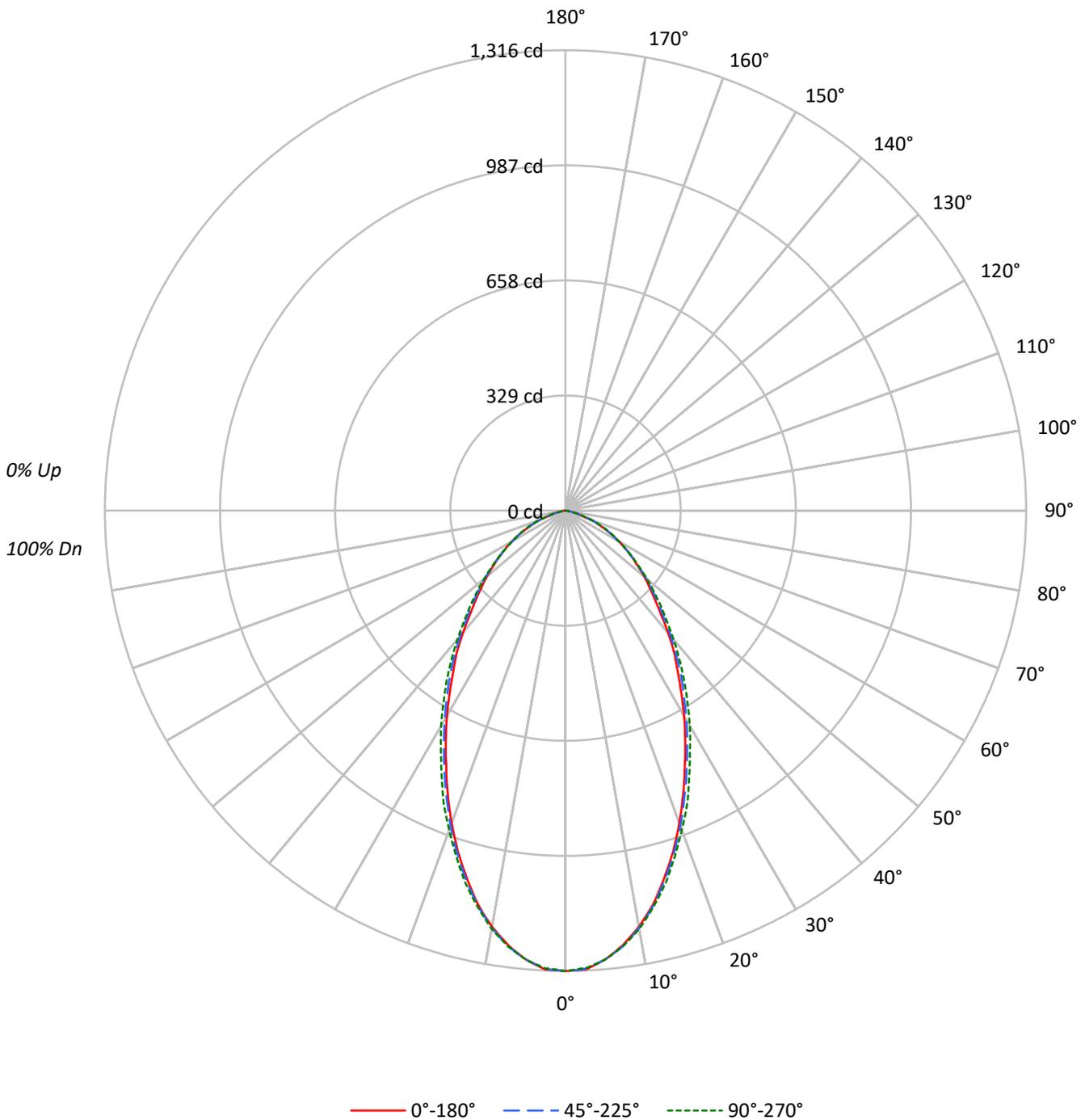
Test Method: LM-79-2019  
Report Number: P1258682  
TEST IS SCALED FROM IESNA LM-79-08 TEST DATA (G1-2509-551-13)  
Test Lab: INNOVATION CENTER  
Issue Date: 1/29/2026  
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS  
Product Line: IRiS  
Catalog Number: P3A24R709040D010 E3LDWW1H  
Description: 3in Adjustable LED luminaire with, R70 optic, 4000K CCT AND, 90CRI , E3LDWW1H TRIM  
Light Source: -  
Ballast/Driver: -

**Summary**

Lumens per Lamp: N/A  
Luminaire Lumens: 1833.0 lumens  
Efficiency: N/A  
Efficacy: 63.6 lumens/watt  
Spacing Criteria (0/90/45): 0.87 / 0.89 / 0.97  
Luminous Opening: Circular (Dia: 0.25' x H: 0')  
CIE Type: Direct  
  
Input Watts (W): 28.8  
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: P1258682  
CATALOG NUMBER: P3A24R709040D010 E3LDWW1H

### Luminous Intensity Polar Plot





TEST NUMBER: P1258682

CATALOG NUMBER: P3A24R709040D010 E3LDWW1H

**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	0
RCR																		
0	119	119	119	119	116	116	116	116	111	111	111	106	106	106	102	102	102	100
1	111	108	104	101	109	105	102	100	101	99	97	97	95	94	94	92	91	89
2	103	97	91	87	101	95	90	86	92	87	84	88	85	82	85	83	80	78
3	96	87	81	75	94	86	80	75	83	78	73	80	76	72	78	74	71	69
4	89	79	72	66	87	78	71	66	76	70	65	73	68	64	71	67	63	61
5	83	72	64	59	81	71	64	59	69	63	58	67	62	57	66	61	57	55
6	78	66	58	53	76	65	58	53	64	57	52	62	56	52	61	55	51	50
7	73	61	53	48	71	60	53	48	59	52	47	57	52	47	56	51	47	45
8	68	56	49	44	67	56	49	44	54	48	43	53	47	43	52	47	43	41
9	64	52	45	40	63	52	45	40	51	44	40	50	44	40	49	43	40	38
10	61	49	42	37	60	48	42	37	47	41	37	47	41	37	46	40	37	35

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

	0°	45°	90°
0°	288573	288573	288573
5°	283732	283732	283732
10°	269000	269668	270336
15°	247039	248401	250444
20°	221756	223856	226656
25°	195108	198011	202367
30°	171545	174584	179901
35°	149265	154084	158099
40°	130444	133851	137286
45°	112477	116198	118989
50°	100227	102274	103297
55°	88236	89383	89383
60°	77582	76266	77582
65°	63768	65325	66881
70°	49944	49944	51868
75°	33042	30500	30500
80°	18942	15153	11365
85°	7548	0	0

**MAXIMUM LUMINANCE 45°-90°:**

Horizontal Angle: 75°  
 Vertical Angle: 45°  
 Luminance: 118989 cd/sqm



TEST NUMBER: P1258682  
 CATALOG NUMBER: P3A24R709040D010 E3LDWW1H

**ZONAL LUMENS:**

Zone	Lumens	% Fixture
0°-10°	120.6	6.6
10°-20°	305.6	16.7
20°-30°	376.9	20.6
30°-40°	359.2	19.6
40°-50°	290.6	15.9
50°-60°	209.3	11.4
60°-70°	125.3	6.8
70°-80°	42.0	2.3
80°-90°	3.6	0.2
90°-100°	0.0	0.0
100°-110°	0.0	0.0
110°-120°	0.0	0.0
120°-130°	0.0	0.0
130°-140°	0.0	0.0
140°-150°	0.0	0.0
150°-160°	0.0	0.0
160°-170°	0.0	0.0
170°-180°	0.0	0.0
0°-30°	803.1	43.8
0°-40°	1162.3	63.4
0°-60°	1662.1	90.7
0°-90°	1833.0	100.0
90°-120°	0.0	0.0
90°-150°	0.0	0.0
90°-180°	0.0	0.0
0°-180°	1833.0	100.0

**CANDELA DISTRIBUTION:**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	Flux
0°	1316	1316	1316	1316	1316	
5°	1289	1289	1289	1290	1289	120
15°	1088	1090	1094	1098	1103	304
25°	806	812	818	831	836	371
35°	558	562	576	586	591	350
45°	363	368	375	381	384	283
55°	231	231	234	234	234	208
65°	123	126	126	129	129	123
75°	39	39	36	36	36	44
85°	3	3	0	0	0	5
90°	0	0	0	0	0	



TEST NUMBER: P1258682  
 CATALOG NUMBER: P3A24R709040D010 E3LDWW1H

**CANDELA DISTRIBUTION (FULL):**

	0°	5°	15°	25°	35°	45°	55°	65°	75°	85°	90°
0°	1316.0	1316.0	1316.0	1316.0	1316.0	1316.0	1316.0	1316.0	1316.0	1316.0	1316.0
2°	1313.0	1313.0	1313.0	1313.0	1313.0	1313.0	1313.0	1313.0	1313.0	1313.0	1310.0
2.5°	1313.0	1310.0	1310.0	1310.0	1310.0	1310.0	1310.0	1310.0	1310.0	1313.0	1310.0
5°	1289.0	1289.0	1289.0	1289.0	1289.0	1289.0	1289.0	1289.0	1292.0	1289.0	1289.0
7.5°	1253.1	1253.1	1253.1	1253.1	1256.1	1256.1	1256.1	1256.1	1259.1	1259.1	1256.1
10°	1208.1	1208.1	1208.1	1208.1	1211.1	1211.1	1214.1	1211.1	1211.1	1214.1	1214.1
12.5°	1154.1	1151.1	1151.1	1151.1	1154.1	1157.1	1157.1	1157.1	1160.1	1160.1	1160.1
15°	1088.2	1088.2	1088.2	1091.2	1091.2	1094.2	1097.2	1097.2	1100.2	1100.2	1103.2
17.5°	1022.2	1022.2	1019.2	1022.2	1025.2	1028.2	1031.2	1034.2	1037.2	1037.2	1037.2
20°	950.3	947.3	950.3	953.3	956.3	959.3	962.3	968.3	971.3	971.3	971.3
22.5°	878.3	875.3	878.3	881.3	884.3	887.3	896.3	899.3	902.3	902.3	908.3
25°	806.4	806.4	809.4	812.4	815.4	818.4	824.4	830.4	833.4	836.4	836.4
27.5°	740.4	740.4	740.4	740.4	746.4	752.4	758.4	764.4	767.4	770.4	770.4
30°	677.5	674.5	674.5	677.5	683.5	689.5	695.5	701.5	704.5	707.5	710.5
32.5°	614.5	614.5	614.5	617.5	620.5	629.5	635.5	638.5	644.5	647.5	647.5
35°	557.6	557.6	557.6	563.6	569.6	575.6	578.6	584.6	590.6	590.6	590.6
37.5°	509.6	512.6	518.6	515.6	515.6	518.6	521.6	527.6	533.6	533.6	533.6
40°	455.7	458.7	461.7	458.7	461.7	467.6	470.6	473.6	476.6	479.6	479.6
42.5°	404.7	404.7	404.7	407.7	413.7	416.7	422.7	425.7	428.7	428.7	428.7
45°	362.7	362.7	365.7	368.7	371.7	374.7	377.7	380.7	383.7	383.7	383.7
47.5°	326.8	326.8	329.8	329.8	332.7	335.7	338.7	338.7	341.7	344.7	341.7
50°	293.8	293.8	293.8	296.8	296.8	299.8	299.8	302.8	302.8	302.8	302.8
52.5°	260.8	260.8	260.8	260.8	263.8	263.8	263.8	266.8	266.8	266.8	266.8
55°	230.8	230.8	230.8	230.8	230.8	233.8	233.8	233.8	233.8	233.8	233.8
57.5°	203.8	203.8	203.8	203.8	203.8	203.8	203.8	203.8	203.8	203.8	203.8
60°	176.9	176.9	176.9	176.9	176.9	173.9	176.9	176.9	176.9	176.9	176.9
62.5°	149.9	149.9	149.9	149.9	149.9	149.9	149.9	152.9	152.9	152.9	152.9
65°	122.9	125.9	125.9	125.9	125.9	125.9	125.9	128.9	128.9	128.9	128.9
67.5°	98.9	101.9	101.9	101.9	101.9	101.9	101.9	101.9	104.9	104.9	104.9
70°	77.9	77.9	77.9	77.9	77.9	77.9	77.9	77.9	77.9	77.9	80.9
72.5°	54.0	54.0	54.0	54.0	54.0	54.0	54.0	54.0	57.0	57.0	57.0
75°	39.0	39.0	39.0	39.0	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0
77.5°	27.0	27.0	27.0	24.0	24.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	18.0
80°	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	12.0	12.0	9.0	9.0	9.0	9.0
82.5°	9.0	9.0	9.0	6.0	6.0	6.0	6.0	3.0	3.0	3.0	3.0
85°	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
87.5°	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
90°	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

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

Report Prepared for

Cooper Lighting Solutions

IRiS

Report Number: SP1-2504-409-14

Test Date: 05/14/2025

Luminaire Tested: LD3A05R129040D010 E3D1H

Data in this report applies to families of products including LD3A

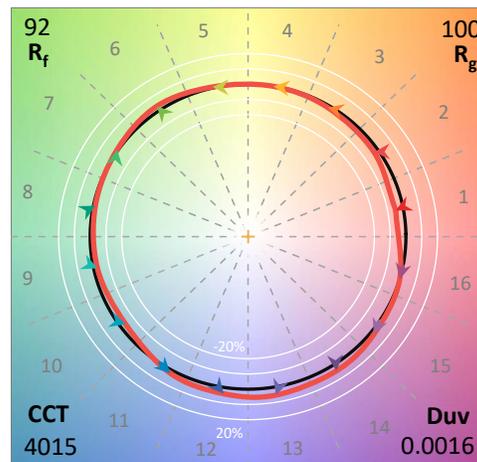
**Test Information**

Test Method: LM-79-2019  
 Report Number: SP1-2504-409-14  
 Test Lab: COOPER LIGHTING SOLUTIONS  
 Photometer: SP1 - 76IN SPHERE  
 Measurement Geometry: 4π  
 Issue Date: 05/18/2025  
 Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS  
 Product Line: IRiS  
 Catalog Number: **LD3A05R129040D010 E3D1H**  
 Description: 3in Adjustable LED luminaire with, R12 optic, 4000K CCT AND, 90CRI LEDS, E3D1H TRIM

**Spectral Parameters**

CCT (K): 4015  
 CIE u': 0.2239  
 CIE v': 0.5033  
 Duv: 0.0016  
 CIE x: 0.3809  
 CIE y: 0.3805  
 CIE z: 0.2386  
 Peak Wavelength (nm): 450  
 Dominant Wavelength (nm): 578  
 Purity: 28.51686  
 Rf: 91.5  
 Rg: 100.3

CRI (Ra):	92.3		
R1:	93.1	R9:	58.4
R2:	93.8	R10:	85.3
R3:	94.2	R11:	94.4
R4:	94.2	R12:	74.9
R5:	92.7	R13:	93.3
R6:	91.9	R14:	96.5
R7:	94.0	R15:	89.0
R8:	84.8		



**Test Conditions**

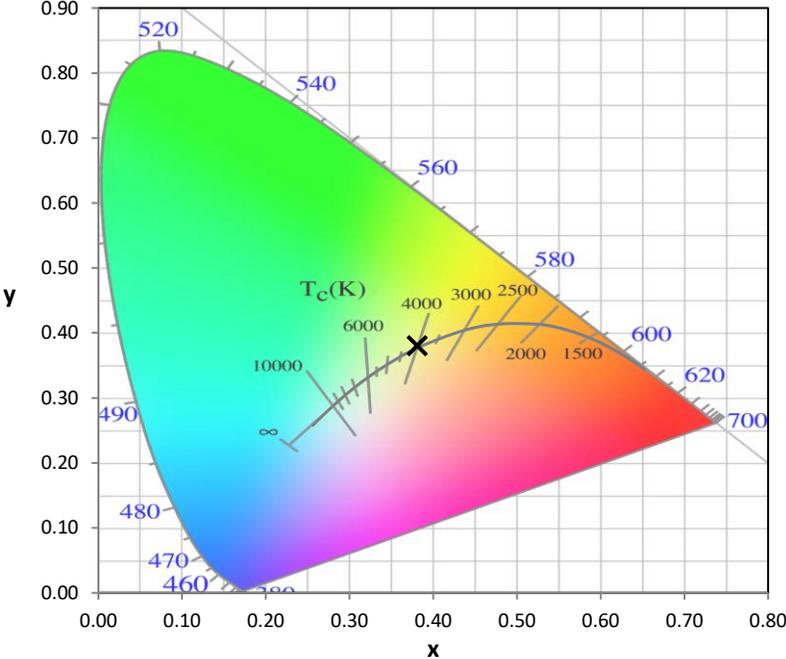
Stabilization Time: 26M  
 Operation Time: 1H 26M  
 Sphere Temperature (°C): 24.9

REPORT NUMBER: SP1-2504-409-14

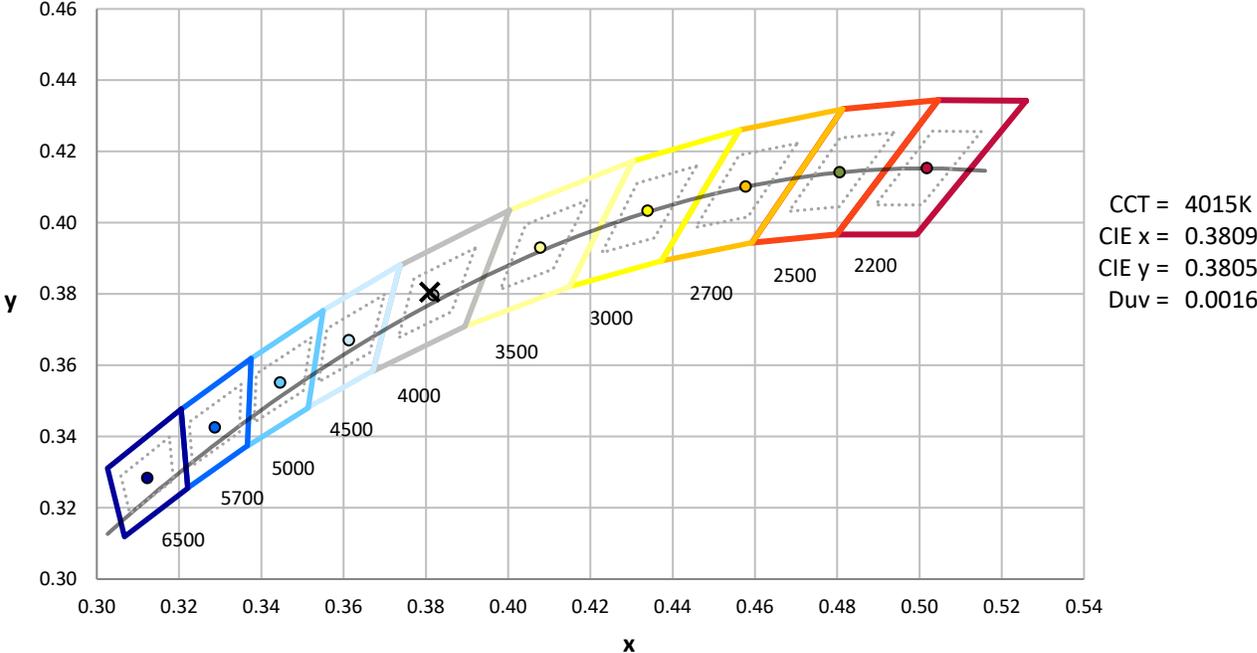
Measurement and Test Equipment			
Instrument	Identification Number	Calibration Date	Calibration Due Date
Photometer	IN0058	12/16/2024	6/16/2025
Power Meter	INXT2011004	1/21/2025	1/21/2026
AC Power Source	IN0063	10/22/2024	10/22/2025
DC Power Source	IN0208	10/22/2024	10/22/2025
Sphere Thermometer	IN0085	10/22/2024	10/22/2025
Room Thermometer	IN0046	10/22/2024	10/22/2025

REPORT NUMBER: SP1-2504-409-14

CIE 1931 Chromaticity Diagram



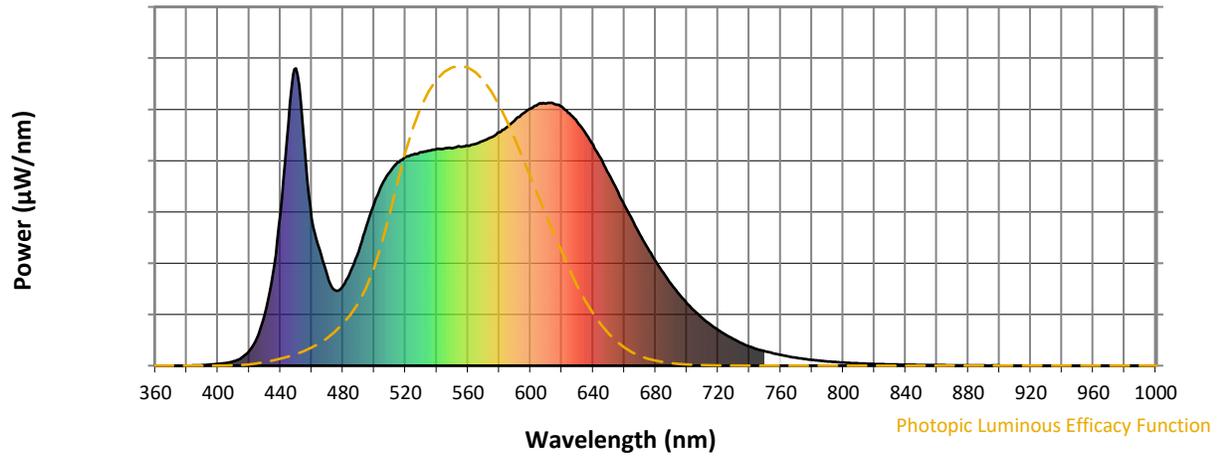
CIE 1931 Chromaticity Diagram with 2017 ANSI 7-Step and 4-Step Quadrangles



Point lies inside the ANSI 4000K 4-step quadrangle

REPORT NUMBER: SP1-2504-409-14

**Photopic Flux vs. Wavelength**

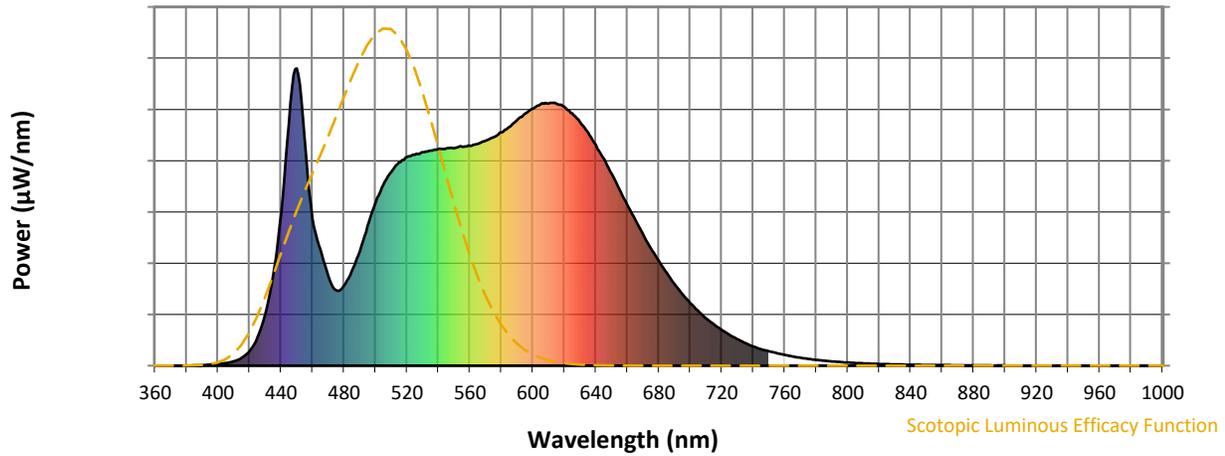


**Photopic Lumens: NR**

$\lambda$ (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	385	NR	620	871	NR	750	49	NR	880	1	NR
365	0	NR	495	468	NR	625	849	NR	755	42	NR	885	1	NR
370	0	NR	500	547	NR	630	819	NR	760	36	NR	890	1	NR
375	0	NR	505	609	NR	635	784	NR	765	31	NR	895	1	NR
380	0	NR	510	652	NR	640	744	NR	770	27	NR	900	1	NR
385	1	NR	515	684	NR	645	697	NR	775	23	NR	905	0	NR
390	2	NR	520	702	NR	650	645	NR	780	20	NR	910	0	NR
395	4	NR	525	710	NR	655	594	NR	785	17	NR	915	0	NR
400	6	NR	530	718	NR	660	541	NR	790	14	NR	920	0	NR
405	9	NR	535	723	NR	665	491	NR	795	12	NR	925	0	NR
410	15	NR	540	729	NR	670	441	NR	800	11	NR	930	0	NR
415	26	NR	545	731	NR	675	395	NR	805	9	NR	935	0	NR
420	49	NR	550	731	NR	680	352	NR	810	8	NR	940	0	NR
425	95	NR	555	736	NR	685	312	NR	815	7	NR	945	0	NR
430	173	NR	560	740	NR	690	275	NR	820	6	NR	950	0	NR
435	305	NR	565	746	NR	695	241	NR	825	5	NR	955	0	NR
440	511	NR	570	757	NR	700	210	NR	830	4	NR	960	0	NR
445	811	NR	575	768	NR	705	184	NR	835	4	NR	965	0	NR
450	1000	NR	580	785	NR	710	159	NR	840	3	NR	970	0	NR
455	760	NR	585	803	NR	715	139	NR	845	3	NR	975	0	NR
460	496	NR	590	826	NR	720	120	NR	850	3	NR	980	0	NR
465	392	NR	595	848	NR	725	104	NR	855	2	NR	985	0	NR
470	302	NR	600	865	NR	730	89	NR	860	2	NR	990	0	NR
475	253	NR	605	879	NR	735	76	NR	865	2	NR	995	0	NR
480	269	NR	610	882	NR	740	65	NR	870	1	NR	1000	0	NR
485	319	NR	615	881	NR	745	55	NR	875	1	NR			

REPORT NUMBER: SP1-2504-409-14

**Scotopic Flux vs. Wavelength**



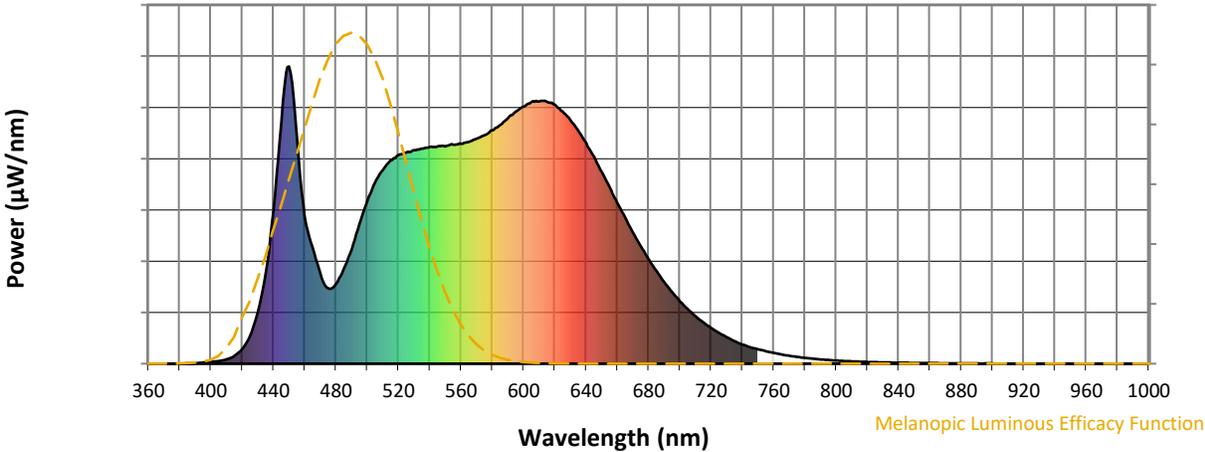
**Scotopic Lumens: NR**

**S/P: 1.77**

$\lambda$ (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	385	NR	620	871	NR	750	49	NR	880	1	NR
365	0	NR	495	468	NR	625	849	NR	755	42	NR	885	1	NR
370	0	NR	500	547	NR	630	819	NR	760	36	NR	890	1	NR
375	0	NR	505	609	NR	635	784	NR	765	31	NR	895	1	NR
380	0	NR	510	652	NR	640	744	NR	770	27	NR	900	1	NR
385	1	NR	515	684	NR	645	697	NR	775	23	NR	905	0	NR
390	2	NR	520	702	NR	650	645	NR	780	20	NR	910	0	NR
395	4	NR	525	710	NR	655	594	NR	785	17	NR	915	0	NR
400	6	NR	530	718	NR	660	541	NR	790	14	NR	920	0	NR
405	9	NR	535	723	NR	665	491	NR	795	12	NR	925	0	NR
410	15	NR	540	729	NR	670	441	NR	800	11	NR	930	0	NR
415	26	NR	545	731	NR	675	395	NR	805	9	NR	935	0	NR
420	49	NR	550	731	NR	680	352	NR	810	8	NR	940	0	NR
425	95	NR	555	736	NR	685	312	NR	815	7	NR	945	0	NR
430	173	NR	560	740	NR	690	275	NR	820	6	NR	950	0	NR
435	305	NR	565	746	NR	695	241	NR	825	5	NR	955	0	NR
440	511	NR	570	757	NR	700	210	NR	830	4	NR	960	0	NR
445	811	NR	575	768	NR	705	184	NR	835	4	NR	965	0	NR
450	1000	NR	580	785	NR	710	159	NR	840	3	NR	970	0	NR
455	760	NR	585	803	NR	715	139	NR	845	3	NR	975	0	NR
460	496	NR	590	826	NR	720	120	NR	850	3	NR	980	0	NR
465	392	NR	595	848	NR	725	104	NR	855	2	NR	985	0	NR
470	302	NR	600	865	NR	730	89	NR	860	2	NR	990	0	NR
475	253	NR	605	879	NR	735	76	NR	865	2	NR	995	0	NR
480	269	NR	610	882	NR	740	65	NR	870	1	NR	1000	0	NR
485	319	NR	615	881	NR	745	55	NR	875	1	NR			

REPORT NUMBER: SP1-2504-409-14

Melanopic Flux vs. Wavelength



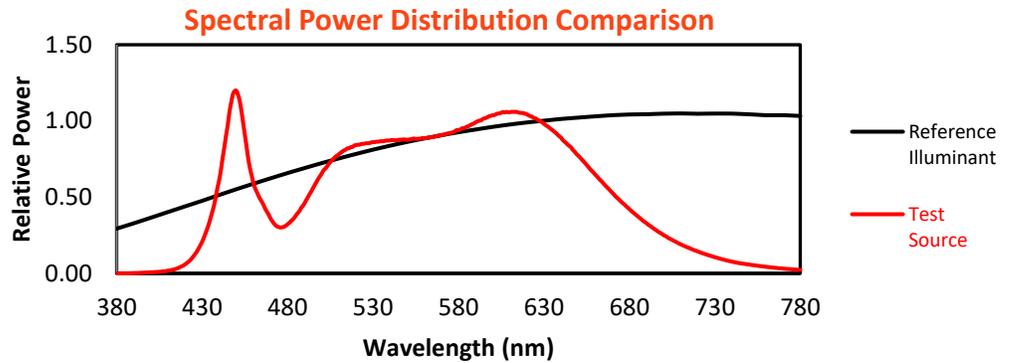
Melanopic Lumens: NR

M/P: 3.62

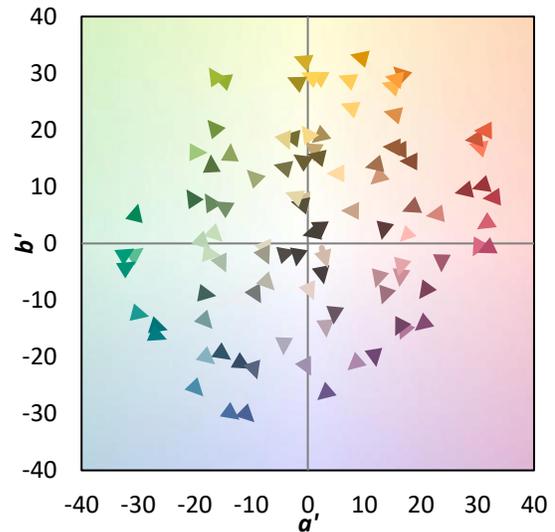
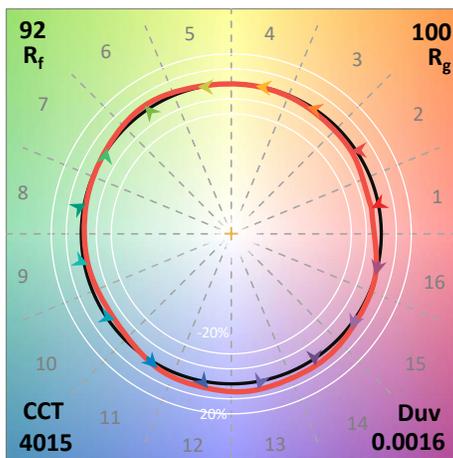
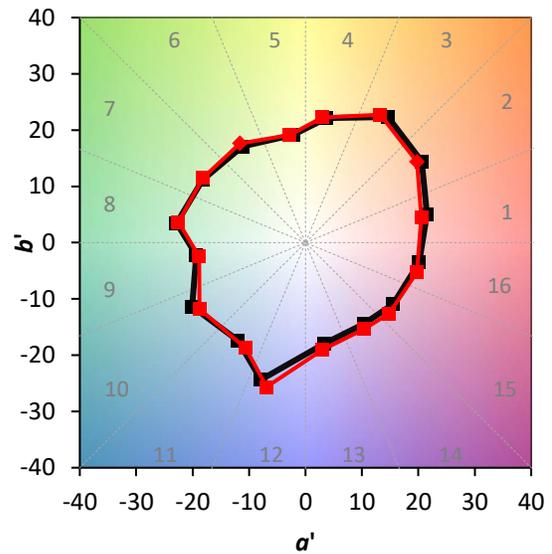
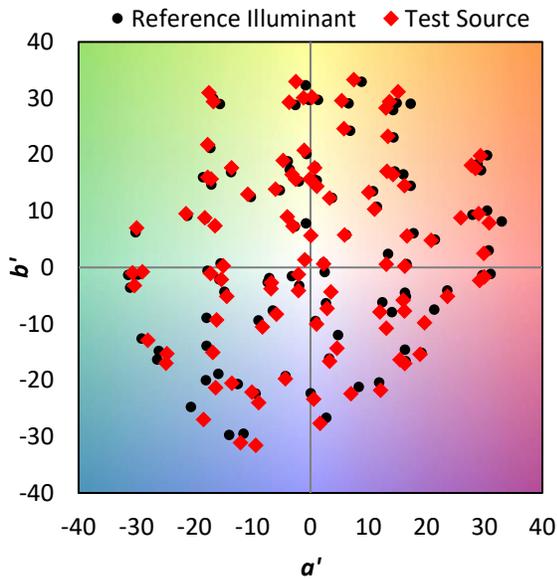
λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)
360	0	NR	490	385	NR	620	871	NR	750	49	NR	880	1	NR
365	0	NR	495	468	NR	625	849	NR	755	42	NR	885	1	NR
370	0	NR	500	547	NR	630	819	NR	760	36	NR	890	1	NR
375	0	NR	505	609	NR	635	784	NR	765	31	NR	895	1	NR
380	0	NR	510	652	NR	640	744	NR	770	27	NR	900	1	NR
385	1	NR	515	684	NR	645	697	NR	775	23	NR	905	0	NR
390	2	NR	520	702	NR	650	645	NR	780	20	NR	910	0	NR
395	4	NR	525	710	NR	655	594	NR	785	17	NR	915	0	NR
400	6	NR	530	718	NR	660	541	NR	790	14	NR	920	0	NR
405	9	NR	535	723	NR	665	491	NR	795	12	NR	925	0	NR
410	15	NR	540	729	NR	670	441	NR	800	11	NR	930	0	NR
415	26	NR	545	731	NR	675	395	NR	805	9	NR	935	0	NR
420	49	NR	550	731	NR	680	352	NR	810	8	NR	940	0	NR
425	95	NR	555	736	NR	685	312	NR	815	7	NR	945	0	NR
430	173	NR	560	740	NR	690	275	NR	820	6	NR	950	0	NR
435	305	NR	565	746	NR	695	241	NR	825	5	NR	955	0	NR
440	511	NR	570	757	NR	700	210	NR	830	4	NR	960	0	NR
445	811	NR	575	768	NR	705	184	NR	835	4	NR	965	0	NR
450	1000	NR	580	785	NR	710	159	NR	840	3	NR	970	0	NR
455	760	NR	585	803	NR	715	139	NR	845	3	NR	975	0	NR
460	496	NR	590	826	NR	720	120	NR	850	3	NR	980	0	NR
465	392	NR	595	848	NR	725	104	NR	855	2	NR	985	0	NR
470	302	NR	600	865	NR	730	89	NR	860	2	NR	990	0	NR
475	253	NR	605	879	NR	735	76	NR	865	2	NR	995	0	NR
480	269	NR	610	882	NR	740	65	NR	870	1	NR	1000	0	NR
485	319	NR	615	881	NR	745	55	NR	875	1	NR			

**Summary**

$R_f = 91.5$   
 $R_g = 100.3$   
 CIE  $R_a = 92.3$   
 $R_9 = 58.4$

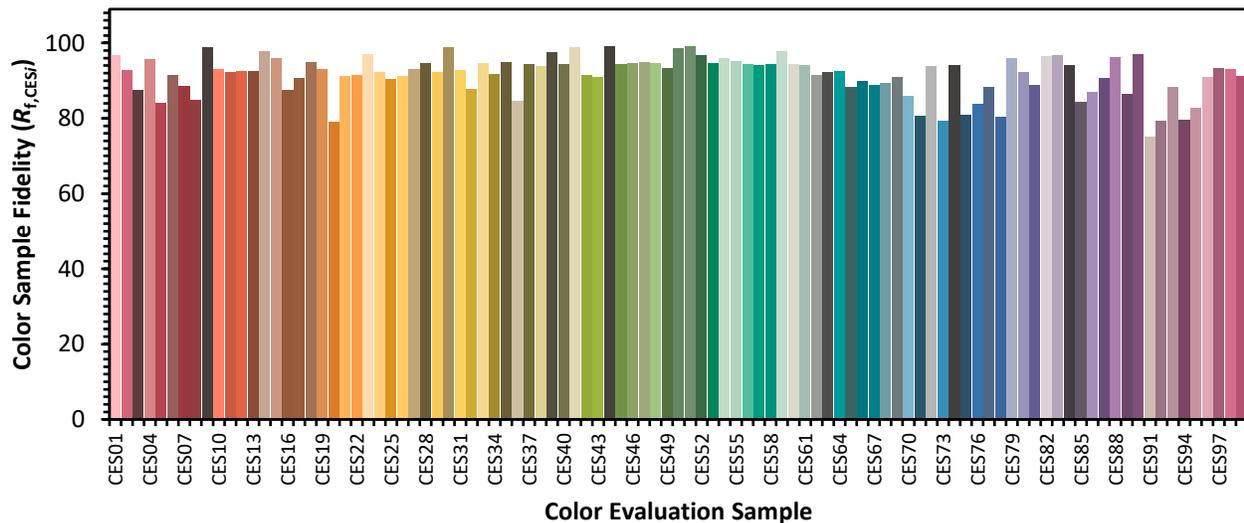


**Color Vector Graphics**

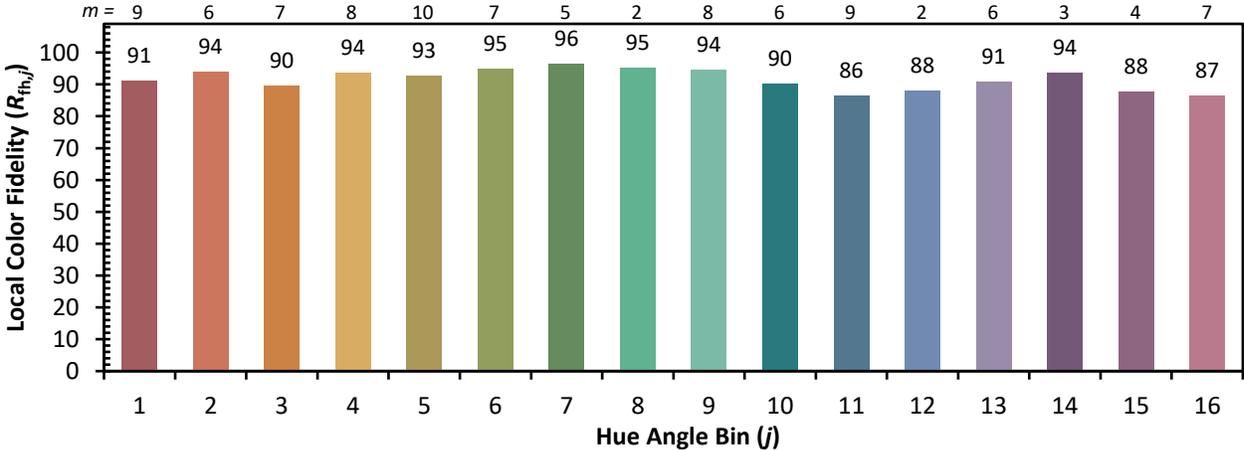
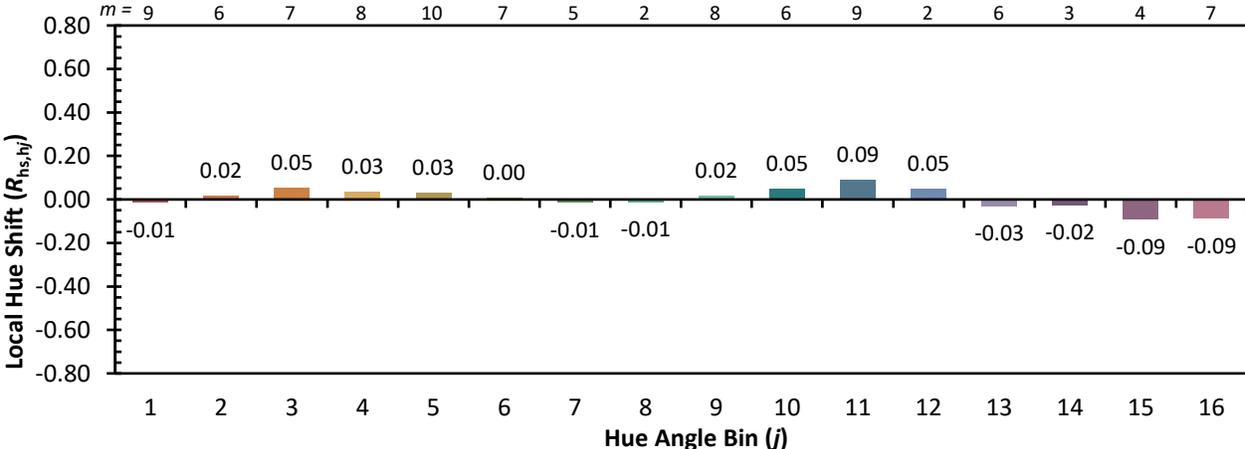
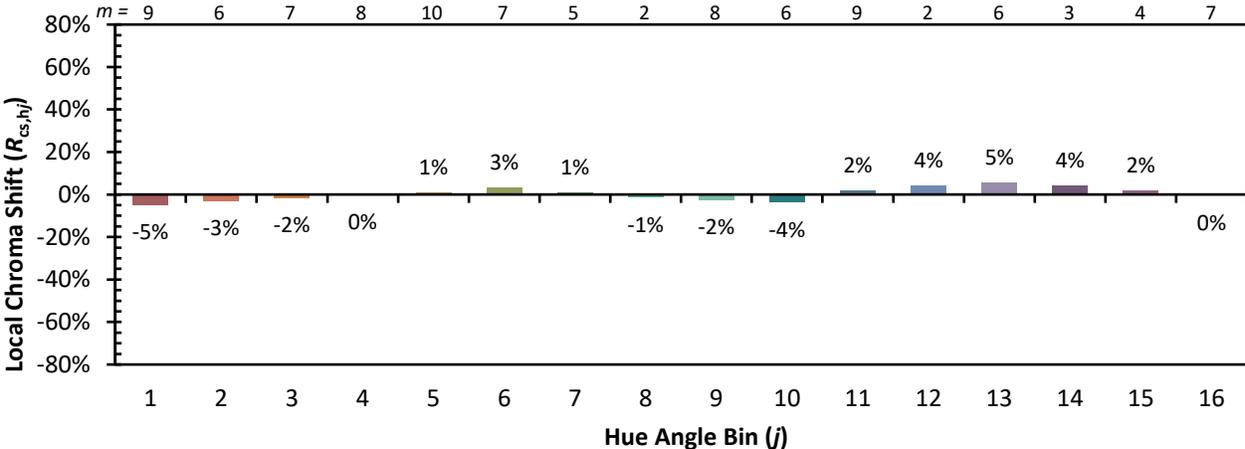


**Individual Sample Fidelity Index ( $R_{f,i}$ )**

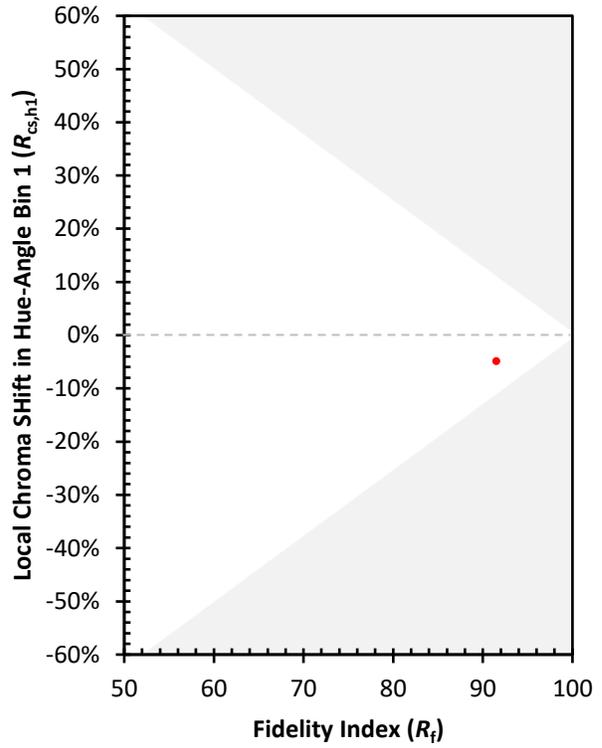
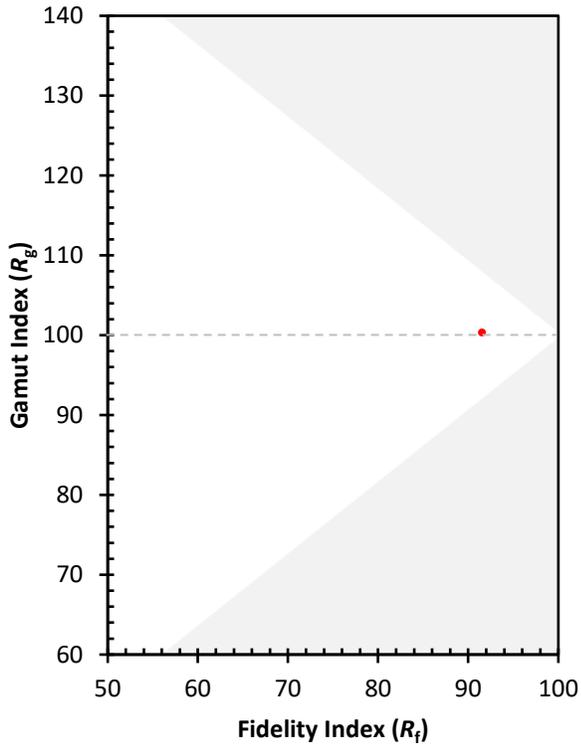
CES01 = 85	CES26 = 91	CES51 = 99	CES76 = 84
CES02 = 61	CES27 = 93	CES52 = 97	CES77 = 88
CES03 = 31	CES28 = 95	CES53 = 95	CES78 = 80
CES04 = 69	CES29 = 92	CES54 = 96	CES79 = 96
CES05 = 49	CES30 = 99	CES55 = 95	CES80 = 92
CES06 = 50	CES31 = 93	CES56 = 94	CES81 = 89
CES07 = 42	CES32 = 88	CES57 = 94	CES82 = 96
CES08 = 41	CES33 = 95	CES58 = 94	CES83 = 97
CES09 = 29	CES34 = 92	CES59 = 98	CES84 = 94
CES10 = 74	CES35 = 95	CES60 = 94	CES85 = 84
CES11 = 57	CES36 = 85	CES61 = 94	CES86 = 87
CES12 = 63	CES37 = 94	CES62 = 92	CES87 = 91
CES13 = 43	CES38 = 94	CES63 = 92	CES88 = 96
CES14 = 74	CES39 = 98	CES64 = 93	CES89 = 87
CES15 = 71	CES40 = 94	CES65 = 88	CES90 = 97
CES16 = 47	CES41 = 99	CES66 = 90	CES91 = 75
CES17 = 49	CES42 = 91	CES67 = 89	CES92 = 79
CES18 = 56	CES43 = 91	CES68 = 89	CES93 = 88
CES19 = 71	CES44 = 99	CES69 = 91	CES94 = 80
CES20 = 66	CES45 = 94	CES70 = 86	CES95 = 83
CES21 = 85	CES46 = 95	CES71 = 81	CES96 = 91
CES22 = 78	CES47 = 95	CES72 = 94	CES97 = 93
CES23 = 91	CES48 = 95	CES73 = 79	CES98 = 93
CES24 = 90	CES49 = 93	CES74 = 94	CES99 = 91
CES25 = 71	CES50 = 99	CES75 = 81	



Color Rendition by Hue-Angle Bin



Measure Comparisons



(END OF REPORT)