

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: P1261162

Luminaire Tested: P3A24R509050D010 E3DLD1WMH

Issue Date: 1/30/2026

Test Information

Test Method: LM-79-2019
Report Number: P1261162
TEST IS SCALED FROM IESNA LM-79-08 TEST DATA (G1-2601-647-30)
Test Lab: INNOVATION CENTER
Issue Date: 1/30/2026
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS
Product Line: IRiS
Catalog Number: P3A24R509050D010 E3DLD1WMH
Description: 3in Adjustable LED luminaire with, R50 optic, 5000K CCT AND, 90CRI , E3DLD1WMH TRIM
Light Source: -
Ballast/Driver: -

Summary

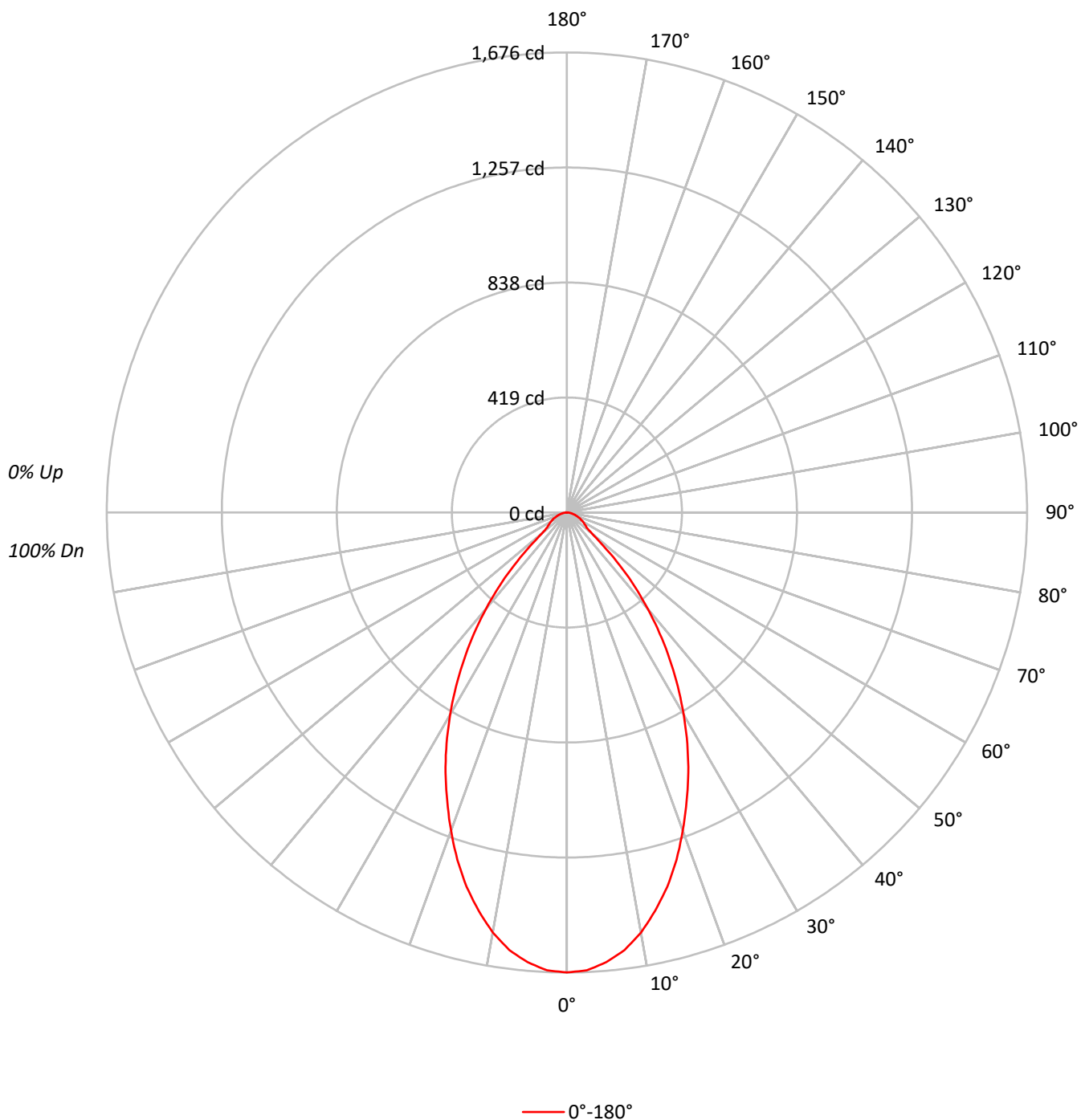
Lumens per Lamp: N/A
Luminaire Lumens: 1808.0 lumens
Efficiency: N/A
Efficacy: 62.8 lumens/watt
Spacing Criteria (0/90/45): 0.88 / 0.88 / 0.93
Luminous Opening: Circular (Dia: 0.25' x H: 0')
CIE Type: Direct

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: P1261162

CATALOG NUMBER: P3A24R509050D010 E3DLD1WMH

Luminous Intensity Polar Plot



TEST NUMBER: P1261162

CATALOG NUMBER: P3A24R509050D010 E3DLD1WMH

COEFFICIENT OF UTILIZATION - ZONAL CAVITY METHOD:

RF	20				20				20				20				20
RC	80				70				50				30				10
RW	70	50	30	10	70	50	30	10	50	30	10		50	30	10		50
RCR																	
0	119	119	119	119	116	116	116	116	111	111	111		106	106	106		102
1	112	109	106	103	110	107	104	102	103	101	99		99	97	96		95
2	106	100	95	91	103	98	94	90	95	91	88		92	89	86		89
3	99	92	86	81	97	90	85	81	88	83	79		85	81	78		83
4	93	85	78	73	91	83	77	73	81	76	72		79	75	71		77
5	88	78	72	67	86	77	71	66	75	70	66		74	69	65		72
6	83	73	66	61	81	72	65	61	70	65	60		69	64	60		67
7	78	68	61	56	77	67	61	56	66	60	56		64	59	55		63
8	74	63	57	52	73	63	56	52	61	56	52		60	55	51		59
9	70	59	53	48	69	59	52	48	58	52	48		57	52	48		56
10	66	56	49	45	65	55	49	45	54	49	45		54	48	45		53

AVERAGE LUMINANCE (cd/sqm):

	0°
0°	367427
5°	362007
10°	345974
15°	320410
20°	287958
25°	253128
30°	215274
35°	174562
40°	131131
45°	84474
50°	40118
55°	31540
60°	29866
65°	27863
70°	25132
75°	22706
80°	20836
85°	20882

MAXIMUM LUMINANCE 45°-90°:

Horizontal Angle: 0°

Vertical Angle: 45°

Luminance: 84474 cd/sqm

TEST NUMBER: P1261162

CATALOG NUMBER: P3A24R509050D010 E3DLD1WMH

ZONAL LUMENS:

Zone	Lumens	% Fixture
0°-10°	154.2	8.5
10°-20°	393.5	21.8
20°-30°	478.1	26.4
30°-40°	405.5	22.4
40°-50°	210.6	11.6
50°-60°	76.0	4.2
60°-70°	52.6	2.9
70°-80°	28.5	1.6
80°-90°	9.0	0.5
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°	1025.8	56.7
0°-40°	1431.3	79.2
0°-60°	1717.9	95.0
0°-90°	1808.0	100.0
90°-120°	0.0	0.0
90°-150°	0.0	0.0
90°-180°	0.0	0.0
0°-180°	1808.0	100.0

CANDELA DISTRIBUTION:

	0°	Flux
0°	1676	
5°	1645	154
15°	1411	394
25°	1046	478
35°	652	405
45°	272	211
55°	82	76
65°	54	53
75°	27	29
85°	8	9
90°	0	

TEST NUMBER: P1261162

CATALOG NUMBER: P3A24R509050D010 E3DLD1WMH

CANDELA DISTRIBUTION (FULL):

0°	
0°	1675.6
2.5°	1669.4
5°	1644.6
7.5°	1607.5
10°	1553.8
12.5°	1485.7
15°	1411.4
17.5°	1326.8
20°	1234.0
22.5°	1139.1
25°	1046.2
27.5°	949.2
30°	850.2
32.5°	751.1
35°	652.1
37.5°	555.1
40°	458.1
42.5°	365.2
45°	272.4
47.5°	181.6
50°	117.6
52.5°	90.8
55°	82.5
57.5°	74.3
60°	68.1
62.5°	59.8
65°	53.7
67.5°	45.4
70°	39.2
72.5°	33.0
75°	26.8
77.5°	20.6
80°	16.5
82.5°	12.4
85°	8.3
87.5°	4.1
90°	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: SP1-2508-518-5

Test Date: 09/11/2025

Luminaire Tested: LD3A24R159050D010 E3D1LI

Data in this report applies to families of products including LD3A24R159050D010 E3D1LI

Test Information

Test Method: LM-79-2019
 Report Number: SP1-2508-518-5
 Test Lab: COOPER LIGHTING SOLUTIONS
 Photometer: SP1 - 76IN SPHERE
 Measurement Geometry: 4π
 Issue Date: 09/16/2025
 Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS
 Product Line: IRiS
 Catalog Number: **LD3A24R159050D010 E3D1LI**
 Description: 3in Adjustable LED luminaire with, R15 optic, 5000K CCT AND, 90CRI , E3D1LI TRIM

Spectral Parameters

CCT (K): 4941
 CIE u' : 0.2103
 CIE v' : 0.4882
 Duv: 0.0025
 CIE x: 0.3473
 CIE y: 0.3583
 CIE z: 0.2944
 Peak Wavelength (nm): 630
 Dominant Wavelength (nm): 571
 Purity: 11.7232
 R_f: 90.3
 R_g: 102.5

CRI (Ra): 92.8
 R1: 95.7
 R2: 92.6
 R3: 86.9
 R4: 93.9
 R5: 93.3
 R6: 89.1
 R7: 95.4
 R8: 95.4
 R9: 82.3
 R10: 79.2
 R11: 92.0
 R12: 66.8
 R13: 94.2
 R14: 91.7
 R15: 95.4



Test Conditions

Stabilization Time: 76M
 Operation Time: 2H 16M
 Sphere Temperature (°C): 25.2

REPORT NUMBER: SP1-2508-518-5

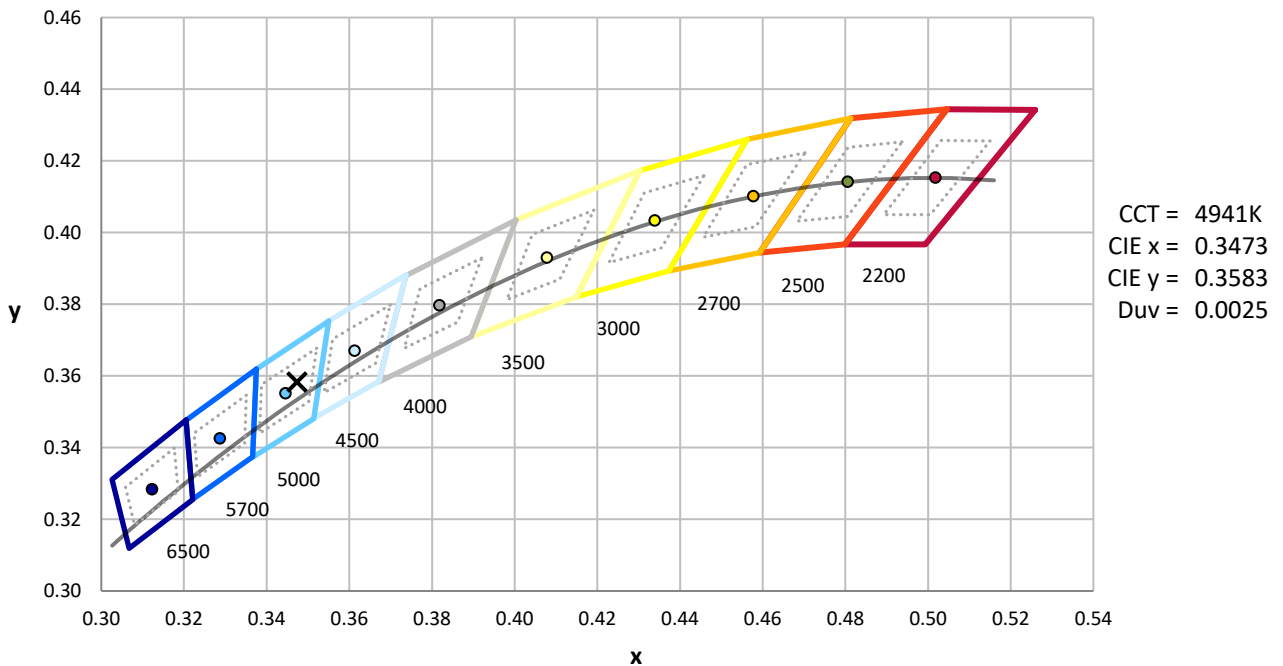
Measurement and Test Equipment			
Instrument	Identification Number	Calibration Date	Calibration Due Date
Photometer	76INCH SPHERE IN0058	6/16/2025	12/16/2025
Power Meter	XITRON INXT2011004	1/21/2025	1/21/2026
AC Power Source	CHROMA 61603 IN0063	10/22/2024	10/22/2025
DC Power Source	AGILENT E3634A IN0208	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: SP1-2508-518-5

CIE 1931 Chromaticity Diagram



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



Point lies inside the ANSI 5000K 4-step quadrangle

REPORT NUMBER: SP1-2508-518-5

Photopic Flux vs. Wavelength



Photopic Lumens: NR

λ (nm)	Power W ^λ /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W ^λ /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W ^λ /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W ^λ /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W ^λ /nm	Lumens (φ/nm)
360	0	NR	490	164	NR	620	257	NR	750	5	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	193	NR	625	259	NR	755	5	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	227	NR	630	1000	NR	760	4	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	260	NR	635	705	NR	765	3	NR	895	0	NR
380	1	NR	510	286	NR	640	139	NR	770	3	NR	900	0	NR
385	2	NR	515	307	NR	645	134	NR	775	3	NR	905	0	NR
390	2	NR	520	321	NR	650	120	NR	780	2	NR	910	0	NR
395	4	NR	525	331	NR	655	90	NR	785	2	NR	915	0	NR
400	5	NR	530	338	NR	660	72	NR	790	2	NR	920	0	NR
405	9	NR	535	344	NR	665	56	NR	795	2	NR	925	0	NR
410	15	NR	540	347	NR	670	56	NR	800	1	NR	930	0	NR
415	26	NR	545	347	NR	675	43	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	44	NR	550	345	NR	680	36	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	75	NR	555	342	NR	685	32	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	122	NR	560	336	NR	690	27	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	191	NR	565	326	NR	695	24	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	280	NR	570	315	NR	700	20	NR	830	1	NR	960	0	NR
445	380	NR	575	303	NR	705	18	NR	835	1	NR	965	0	NR
450	477	NR	580	292	NR	710	15	NR	840	1	NR	970	0	NR
455	466	NR	585	283	NR	715	14	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	346	NR	590	269	NR	720	12	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	250	NR	595	254	NR	725	10	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	192	NR	600	251	NR	730	9	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	153	NR	605	247	NR	735	8	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	136	NR	610	314	NR	740	7	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	143	NR	615	380	NR	745	6	NR	875	0	NR			

REPORT NUMBER: SP1-2508-518-5

Scotopic Flux vs. Wavelength



Scotopic Lumens: NR

S/P: 2

λ (nm)	Power W ^λ /nm	Lumens (Φ/nm)	λ (nm)	Power W ^λ /nm	Lumens (Φ/nm)	λ (nm)	Power W ^λ /nm	Lumens (Φ/nm)	λ (nm)	Power W ^λ /nm	Lumens (Φ/nm)	λ (nm)	Power W ^λ /nm	Lumens (Φ/nm)
360	0	NR	490	164	NR	620	257	NR	750	5	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	193	NR	625	259	NR	755	5	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	227	NR	630	1000	NR	760	4	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	260	NR	635	705	NR	765	3	NR	895	0	NR
380	1	NR	510	286	NR	640	139	NR	770	3	NR	900	0	NR
385	2	NR	515	307	NR	645	134	NR	775	3	NR	905	0	NR
390	2	NR	520	321	NR	650	120	NR	780	2	NR	910	0	NR
395	4	NR	525	331	NR	655	90	NR	785	2	NR	915	0	NR
400	5	NR	530	338	NR	660	72	NR	790	2	NR	920	0	NR
405	9	NR	535	344	NR	665	56	NR	795	2	NR	925	0	NR
410	15	NR	540	347	NR	670	56	NR	800	1	NR	930	0	NR
415	26	NR	545	347	NR	675	43	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	44	NR	550	345	NR	680	36	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	75	NR	555	342	NR	685	32	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	122	NR	560	336	NR	690	27	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	191	NR	565	326	NR	695	24	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	280	NR	570	315	NR	700	20	NR	830	1	NR	960	0	NR
445	380	NR	575	303	NR	705	18	NR	835	1	NR	965	0	NR
450	477	NR	580	292	NR	710	15	NR	840	1	NR	970	0	NR
455	466	NR	585	283	NR	715	14	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	346	NR	590	269	NR	720	12	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	250	NR	595	254	NR	725	10	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	192	NR	600	251	NR	730	9	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	153	NR	605	247	NR	735	8	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	136	NR	610	314	NR	740	7	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	143	NR	615	380	NR	745	6	NR	875	0	NR			

REPORT NUMBER: SP1-2508-518-5

Melanopic Flux vs. Wavelength



Melanopic Lumens: NR

M/P: 4.22

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	164	NR	620	257	NR	750	5	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	193	NR	625	259	NR	755	5	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	227	NR	630	1000	NR	760	4	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	260	NR	635	705	NR	765	3	NR	895	0	NR
380	1	NR	510	286	NR	640	139	NR	770	3	NR	900	0	NR
385	2	NR	515	307	NR	645	134	NR	775	3	NR	905	0	NR
390	2	NR	520	321	NR	650	120	NR	780	2	NR	910	0	NR
395	4	NR	525	331	NR	655	90	NR	785	2	NR	915	0	NR
400	5	NR	530	338	NR	660	72	NR	790	2	NR	920	0	NR
405	9	NR	535	344	NR	665	56	NR	795	2	NR	925	0	NR
410	15	NR	540	347	NR	670	56	NR	800	1	NR	930	0	NR
415	26	NR	545	347	NR	675	43	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	44	NR	550	345	NR	680	36	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	75	NR	555	342	NR	685	32	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	122	NR	560	336	NR	690	27	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	191	NR	565	326	NR	695	24	NR	825	1	NR	955	0	NR
440	280	NR	570	315	NR	700	20	NR	830	1	NR	960	0	NR
445	380	NR	575	303	NR	705	18	NR	835	1	NR	965	0	NR
450	477	NR	580	292	NR	710	15	NR	840	1	NR	970	0	NR
455	466	NR	585	283	NR	715	14	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	346	NR	590	269	NR	720	12	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	250	NR	595	254	NR	725	10	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	192	NR	600	251	NR	730	9	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	153	NR	605	247	NR	735	8	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	136	NR	610	314	NR	740	7	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	143	NR	615	380	NR	745	6	NR	875	0	NR			

REPORT NUMBER: SP1-2508-518-5

TM-30-18

Summary

$R_f = 90.3$
 $R_g = 102.5$
 $\text{CIE } R_a = 92.8$
 $R_9 = 82.3$

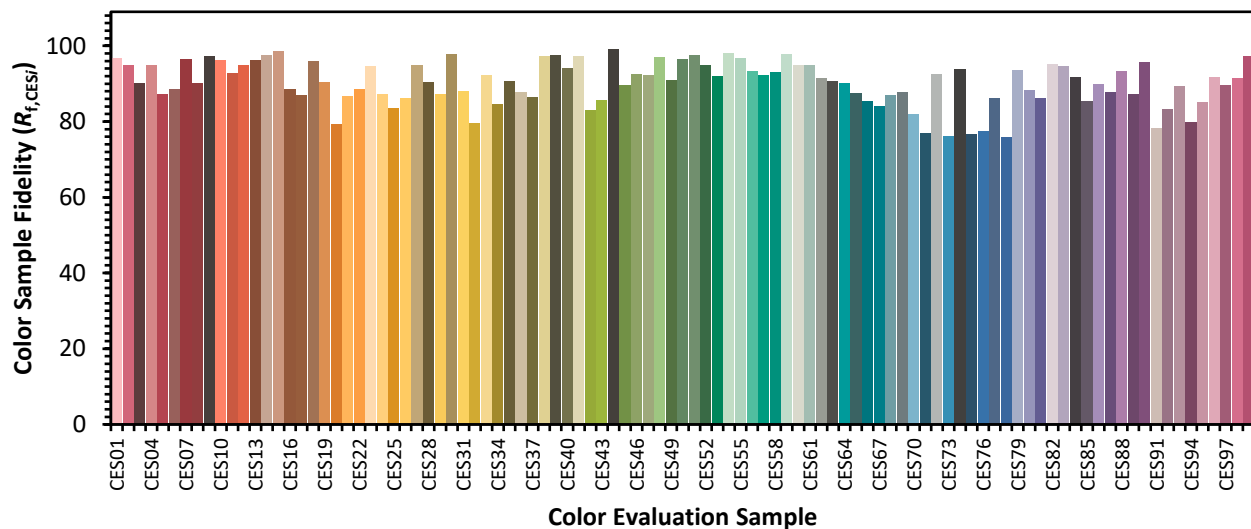


Color Vector Graphics



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

CES01 = 85	CES26 = 86	CES51 = 98	CES76 = 77
CES02 = 61	CES27 = 95	CES52 = 95	CES77 = 86
CES03 = 31	CES28 = 91	CES53 = 92	CES78 = 76
CES04 = 68	CES29 = 87	CES54 = 98	CES79 = 94
CES05 = 48	CES30 = 98	CES55 = 97	CES80 = 88
CES06 = 50	CES31 = 88	CES56 = 93	CES81 = 86
CES07 = 41	CES32 = 80	CES57 = 92	CES82 = 95
CES08 = 40	CES33 = 92	CES58 = 93	CES83 = 95
CES09 = 29	CES34 = 85	CES59 = 98	CES84 = 92
CES10 = 73	CES35 = 91	CES60 = 95	CES85 = 85
CES11 = 55	CES36 = 88	CES61 = 95	CES86 = 90
CES12 = 62	CES37 = 86	CES62 = 91	CES87 = 88
CES13 = 43	CES38 = 97	CES63 = 91	CES88 = 93
CES14 = 74	CES39 = 98	CES64 = 90	CES89 = 87
CES15 = 71	CES40 = 94	CES65 = 88	CES90 = 96
CES16 = 47	CES41 = 97	CES66 = 85	CES91 = 78
CES17 = 48	CES42 = 83	CES67 = 84	CES92 = 83
CES18 = 56	CES43 = 86	CES68 = 87	CES93 = 89
CES19 = 70	CES44 = 99	CES69 = 88	CES94 = 80
CES20 = 65	CES45 = 90	CES70 = 82	CES95 = 85
CES21 = 85	CES46 = 92	CES71 = 77	CES96 = 92
CES22 = 77	CES47 = 92	CES72 = 93	CES97 = 90
CES23 = 91	CES48 = 97	CES73 = 76	CES98 = 92
CES24 = 90	CES49 = 91	CES74 = 94	CES99 = 97
CES25 = 70	CES50 = 97	CES75 = 77	



Color Rendition by Hue-Angle Bin



Measure Comparisons


(END OF REPORT)