

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: CORELITE

Report Number: P1215898

Luminaire Tested: 24-ID2-30-CFD2-L835-U

Issue Date: 12/5/2025

Test Information

Test Method: LM-79-2019
Report Number: P1215898
TEST IS SCALED FROM IESNA LM-79-08 TEST DATA (G3-2506-458-28)
Test Lab: INNOVATION CENTER
Issue Date: 12/5/2025
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS
Product Line: CORELITE
Catalog Number: 24-ID2-30-CFD2-L835-U
Description: 2X4 IN DEPTH TROFFER WITH 2INCH CUBE DROP LENS
Light Source: 3500K CCT, 80 CRI LEDS
Ballast/Driver: ELECTRONIC DRIVER

Summary

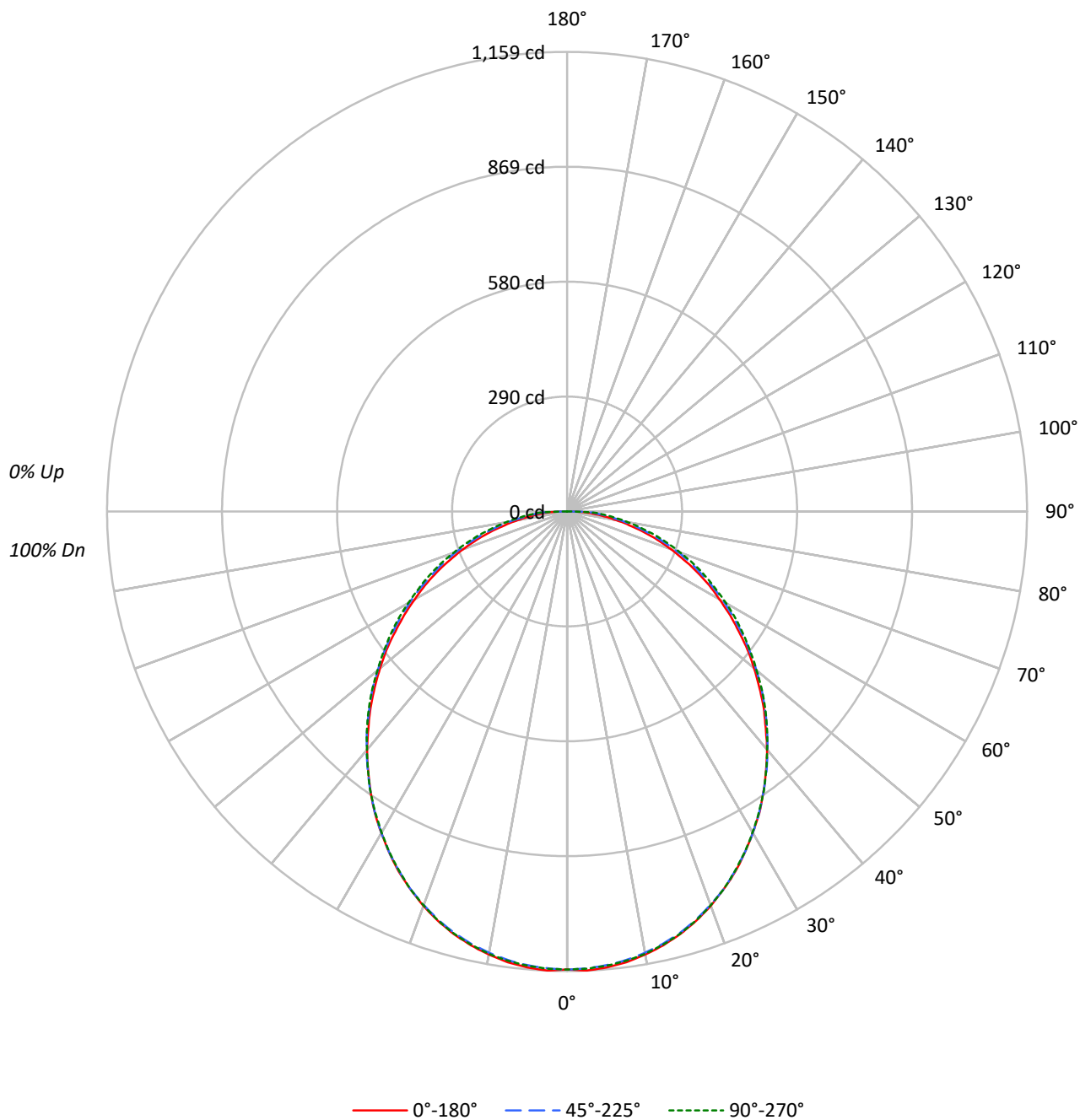
Lumens per Lamp: N/A
Luminaire Lumens: 3133.8 lumens
Efficiency: N/A
Efficacy: 120.1 lumens/watt
Spacing Criteria (0/90/45): 1.21 / 1.21 / 1.32
Luminous Opening: Rectangular w/ Sides (W: 2' x L: 4' x H: 0.16')
CIE Type: Direct

Input Watts (W): 26.1
Input Voltage (V): 120
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: P1215898
CATALOG NUMBER: 24-ID2-30-CFD2-L835-U

Luminous Intensity Polar Plot



TEST NUMBER: P1215898

CATALOG NUMBER: 24-ID2-30-CFD2-L835-U

COEFFICIENT OF UTILIZATION - ZONAL CAVITY METHOD:

RF	20				20					20					20					20
RC	80				70					50					30					0
RW	70	50	30	10	70	50	30	10		50	30	10		50	30	10		50	30	10
RCR																				
0	119	119	119	119	116	116	116	116		111	111	111		106	106	106		102	102	102
1	108	103	99	95	106	101	97	93		97	94	90		93	90	88		89	87	85
2	99	90	83	77	96	88	82	76		85	79	75		81	77	73		78	75	71
3	90	79	71	64	87	78	70	64		75	68	63		72	66	61		69	64	60
4	82	70	61	55	80	69	61	54		66	59	53		64	58	53		62	56	52
5	76	63	54	47	74	62	53	47		60	52	46		58	51	46		56	50	45
6	70	57	48	41	68	56	47	41		54	46	41		52	45	40		51	45	40
7	65	51	43	36	63	51	42	36		49	42	36		48	41	36		46	40	36
8	61	47	38	33	59	46	38	32		45	38	32		44	37	32		43	36	32
9	57	43	35	29	55	43	35	29		41	34	29		40	34	29		39	33	29
10	53	40	32	27	52	39	32	27		38	31	26		37	31	26		37	31	26

AVERAGE LUMINANCE (cd/sqm):

	0°	45°	90°
0°	1554	1554	1554
5°	1554	1540	1542
10°	1540	1521	1526
15°	1521	1498	1503
20°	1494	1467	1471
25°	1461	1429	1432
30°	1421	1386	1388
35°	1379	1338	1343
40°	1332	1288	1291
45°	1281	1236	1246
50°	1228	1184	1192
55°	1172	1127	1144
60°	1115	1071	1092
65°	1062	1008	1042
70°	987	945	981
75°	904	854	913
80°	799	761	831
85°	698	665	752

MAXIMUM LUMINANCE 45°-90°:

Horizontal Angle: 0°

Vertical Angle: 45°

Luminance: 1281 cd/sqm

TEST NUMBER: P1215898
 CATALOG NUMBER: 24-ID2-30-CFD2-L835-U

ZONAL LUMENS:

Zone	Lumens	% Fixture
0°-10°	109.2	3.5
10°-20°	310.1	9.9
20°-30°	460.8	14.7
30°-40°	539.9	17.2
40°-50°	543.5	17.3
50°-60°	481.7	15.4
60°-70°	370.6	11.8
70°-80°	229.1	7.3
80°-90°	88.8	2.8
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°	880.1	28.1
0°-40°	1420.1	45.3
0°-60°	2445.2	78.0
0°-90°	3133.8	100.0
90°-120°	0.0	0.0
90°-150°	0.0	0.0
90°-180°	0.0	0.0
0°-180°	3133.8	100.0

CANDELA DISTRIBUTION:

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	Flux
0°	1155	1155	1155	1155	1155	
5°	1154	1151	1149	1148	1150	110
15°	1103	1100	1100	1099	1102	311
25°	1003	1001	1001	1000	1000	461
35°	863	863	863	863	863	540
45°	700	703	705	706	707	540
55°	528	534	539	544	544	473
65°	362	367	374	381	384	358
75°	200	207	216	227	228	212
85°	66	74	85	92	93	73
90°	0	0	0	0	0	

TEST NUMBER: P1215898

CATALOG NUMBER: 24-ID2-30-CFD2-L835-U

CANDELA DISTRIBUTION (FULL):

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°
0°	1155.2	1155.2	1155.2	1155.2	1155.2
2.5°	1158.7	1155.2	1153.0	1151.6	1153.8
5°	1154.3	1150.8	1148.6	1147.7	1149.9
7.5°	1146.4	1142.9	1141.1	1140.7	1142.9
10°	1134.9	1131.4	1130.1	1129.7	1132.7
12.5°	1120.4	1117.4	1116.5	1116.9	1118.7
15°	1103.3	1100.2	1099.8	1099.4	1102.0
17.5°	1082.2	1079.6	1079.6	1078.7	1081.3
20°	1058.5	1055.4	1055.9	1055.4	1057.2
22.5°	1031.2	1029.5	1030.8	1030.4	1030.8
25°	1002.7	1000.9	1000.9	1000.5	1000.5
27.5°	970.2	969.7	969.7	968.4	968.9
30°	935.9	936.3	935.9	935.5	934.6
32.5°	901.6	900.7	900.7	900.7	899.4
35°	863.0	863.4	863.0	863.4	863.4
37.5°	823.4	826.1	825.2	826.1	823.9
40°	783.9	784.8	785.6	785.6	784.3
42.5°	740.8	745.6	746.1	746.1	746.1
45°	700.4	702.6	704.8	705.7	707.0
47.5°	657.3	661.3	665.2	664.4	666.1
50°	614.7	620.0	622.6	624.8	623.5
52.5°	573.4	576.5	580.9	583.5	583.1
55°	528.1	534.3	538.7	543.5	543.5
57.5°	486.8	493.9	497.4	503.1	504.0
60°	442.9	450.8	456.5	461.8	462.2
62.5°	403.8	409.1	415.2	422.7	421.4
65°	362.1	367.3	374.4	381.4	383.6
67.5°	319.0	326.5	334.8	341.8	344.9
70°	278.6	286.5	296.1	303.2	304.1
72.5°	239.0	247.4	255.3	264.1	266.3
75°	199.9	207.0	216.2	226.7	228.0
77.5°	160.8	170.5	179.7	189.4	189.8
80°	126.5	134.5	145.4	154.2	156.0
82.5°	93.2	101.9	112.5	121.7	122.6
85°	65.9	74.3	84.8	92.3	93.2
87.5°	44.4	52.7	62.4	69.9	70.7
90°	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

TEST NUMBER: P1215898

CATALOG NUMBER: 24-ID2-30-CFD2-L835-U

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	12.27	13.91	12.63	14.22	14.54	12.54	14.18	12.91	14.50	14.81
	3H	13.98	15.46	14.36	15.79	16.15	14.43	15.92	14.81	16.24	16.60
	4H	14.62	16.02	15.01	16.37	16.74	15.20	16.60	15.59	16.94	17.32
	6H	15.08	16.38	15.49	16.74	17.13	15.82	17.12	16.23	17.49	17.88
	8H	15.23	16.47	15.65	16.86	17.26	16.07	17.31	16.49	17.70	18.10
	12H	15.34	16.53	15.77	16.91	17.34	16.28	17.47	16.71	17.85	18.28
4H	2H	12.91	14.31	13.30	14.66	15.03	13.12	14.53	13.52	14.87	15.25
	3H	14.85	16.03	15.26	16.42	16.82	15.24	16.42	15.65	16.82	17.22
	4H	15.61	16.68	16.04	17.10	17.53	16.14	17.21	16.57	17.62	18.06
	6H	16.21	17.14	16.66	17.58	18.04	16.91	17.85	17.37	18.29	18.75
	8H	16.40	17.28	16.86	17.73	18.19	17.22	18.10	17.68	18.55	19.01
	12H	16.56	17.35	17.04	17.83	18.30	17.51	18.30	17.99	18.77	19.24
8H	4H	15.96	16.85	16.42	17.29	17.75	16.43	17.31	16.89	17.75	18.22
	6H	16.69	17.43	17.18	17.91	18.39	17.34	18.08	17.83	18.56	19.04
	8H	16.97	17.63	17.47	18.13	18.62	17.75	18.41	18.25	18.91	19.40
	12H	17.20	17.79	17.71	18.28	18.84	18.14	18.73	18.65	19.22	19.78
12H	4H	16.02	16.81	16.50	17.29	17.75	16.46	17.26	16.94	17.73	18.20
	6H	16.77	17.44	17.28	17.94	18.43	17.40	18.06	17.90	18.57	19.05
	8H	17.12	17.71	17.62	18.20	18.75	17.87	18.46	18.37	18.95	19.50

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

Report Prepared for

Cooper Lighting Solutions

Corelite

Report Number: SP1-2506-458-1

Test Date: 07/23/2025

Luminaire Tested: 22ID2-55-CFR1-L835-U

Data in this report applies to families of products including 22ID2-55-CFR1-L835-U

Test Information

Test Method: LM-79-2019
 Report Number: SP1-2506-458-1
 Test Lab: COOPER LIGHTING SOLUTIONS
 Photometer: SP1 - 76IN SPHERE
 Measurement Geometry: 4π
 Issue Date: 08/27/2025
 Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS
 Product Line: Corelite
 Catalog Number: **22ID2-55-CFR1-L835-U**
 Description: 2X2 CGTX WITH INDEPTH FRAME AND CFR1 LENS - 5500 LUMEN 3500K 80CRI

Spectral Parameters

CCT (K): 3440
 CIE u' : 0.2370
 CIE v' : 0.5132
 Duv: 0.0005
 CIE x: 0.4093
 CIE y: 0.3940
 CIE z: 0.1967
 Peak Wavelength (nm): 599
 Dominant Wavelength (nm): 580
 Purity: 41.09375
 R_f: 84.9
 R_g: 94.6

CRI (Ra): 84.2
 R1: 82.8
 R2: 91.7
 R3: 96.7
 R4: 81.9
 R5: 82.6
 R6: 88.8
 R7: 85.0
 R8: 63.7
 R9: 13.6
 R10: 80.1
 R11: 81.1
 R12: 65.8
 R13: 85.2
 R14: 98.7
 R15: 76.2



Test Conditions

Stabilization Time: 36M
 Operation Time: 1H 36M
 Sphere Temperature (°C): 24.0

REPORT NUMBER: SP1-2506-458-1

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: SP1-2506-458-1

CIE 1931 Chromaticity Diagram



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



Point lies inside the ANSI 3500K 4-step quadrangle

REPORT NUMBER: SP1-2506-458-1

Photopic Flux vs. Wavelength



Photopic Lumens: NR

λ (nm)	Power $\text{W}^{\wedge}/\text{nm}$	Lumens (ϕ/nm)	λ (nm)	Power $\text{W}^{\wedge}/\text{nm}$	Lumens (ϕ/nm)	λ (nm)	Power $\text{W}^{\wedge}/\text{nm}$	Lumens (ϕ/nm)	λ (nm)	Power $\text{W}^{\wedge}/\text{nm}$	Lumens (ϕ/nm)	λ (nm)	Power $\text{W}^{\wedge}/\text{nm}$	Lumens (ϕ/nm)
360	0	NR	490	295	NR	620	910	NR	750	30	NR	880	1	NR
365	0	NR	495	335	NR	625	862	NR	755	25	NR	885	1	NR
370	0	NR	500	390	NR	630	809	NR	760	21	NR	890	1	NR
375	0	NR	505	445	NR	635	752	NR	765	18	NR	895	0	NR
380	0	NR	510	490	NR	640	694	NR	770	16	NR	900	0	NR
385	0	NR	515	532	NR	645	630	NR	775	13	NR	905	0	NR
390	0	NR	520	563	NR	650	571	NR	780	12	NR	910	0	NR
395	2	NR	525	588	NR	655	512	NR	785	10	NR	915	0	NR
400	3	NR	530	609	NR	660	453	NR	790	8	NR	920	0	NR
405	5	NR	535	631	NR	665	401	NR	795	7	NR	925	0	NR
410	8	NR	540	654	NR	670	351	NR	800	6	NR	930	0	NR
415	13	NR	545	677	NR	675	306	NR	805	5	NR	935	0	NR
420	23	NR	550	702	NR	680	267	NR	810	5	NR	940	0	NR
425	40	NR	555	734	NR	685	230	NR	815	4	NR	945	0	NR
430	70	NR	560	767	NR	690	199	NR	820	4	NR	950	0	NR
435	126	NR	565	802	NR	695	171	NR	825	3	NR	955	0	NR
440	221	NR	570	838	NR	700	146	NR	830	3	NR	960	0	NR
445	418	NR	575	875	NR	705	125	NR	835	2	NR	965	0	NR
450	729	NR	580	913	NR	710	107	NR	840	2	NR	970	0	NR
455	816	NR	585	946	NR	715	90	NR	845	2	NR	975	0	NR
460	578	NR	590	976	NR	720	77	NR	850	1	NR	980	0	NR
465	458	NR	595	992	NR	725	66	NR	855	1	NR	985	0	NR
470	390	NR	600	999	NR	730	56	NR	860	1	NR	990	0	NR
475	299	NR	605	995	NR	735	47	NR	865	1	NR	995	0	NR
480	260	NR	610	975	NR	740	40	NR	870	1	NR	1000	0	NR
485	271	NR	615	948	NR	745	34	NR	875	1	NR			

REPORT NUMBER: SP1-2506-458-1

Scotopic Flux vs. Wavelength



Scotopic Lumens: NR

S/P: 1.53

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	295	NR	620	910	NR	750	30	NR	880	1	NR
365	0	NR	495	335	NR	625	862	NR	755	25	NR	885	1	NR
370	0	NR	500	390	NR	630	809	NR	760	21	NR	890	1	NR
375	0	NR	505	445	NR	635	752	NR	765	18	NR	895	0	NR
380	0	NR	510	490	NR	640	694	NR	770	16	NR	900	0	NR
385	0	NR	515	532	NR	645	630	NR	775	13	NR	905	0	NR
390	0	NR	520	563	NR	650	571	NR	780	12	NR	910	0	NR
395	2	NR	525	588	NR	655	512	NR	785	10	NR	915	0	NR
400	3	NR	530	609	NR	660	453	NR	790	8	NR	920	0	NR
405	5	NR	535	631	NR	665	401	NR	795	7	NR	925	0	NR
410	8	NR	540	654	NR	670	351	NR	800	6	NR	930	0	NR
415	13	NR	545	677	NR	675	306	NR	805	5	NR	935	0	NR
420	23	NR	550	702	NR	680	267	NR	810	5	NR	940	0	NR
425	40	NR	555	734	NR	685	230	NR	815	4	NR	945	0	NR
430	70	NR	560	767	NR	690	199	NR	820	4	NR	950	0	NR
435	126	NR	565	802	NR	695	171	NR	825	3	NR	955	0	NR
440	221	NR	570	838	NR	700	146	NR	830	3	NR	960	0	NR
445	418	NR	575	875	NR	705	125	NR	835	2	NR	965	0	NR
450	729	NR	580	913	NR	710	107	NR	840	2	NR	970	0	NR
455	816	NR	585	946	NR	715	90	NR	845	2	NR	975	0	NR
460	578	NR	590	976	NR	720	77	NR	850	1	NR	980	0	NR
465	458	NR	595	992	NR	725	66	NR	855	1	NR	985	0	NR
470	390	NR	600	999	NR	730	56	NR	860	1	NR	990	0	NR
475	299	NR	605	995	NR	735	47	NR	865	1	NR	995	0	NR
480	260	NR	610	975	NR	740	40	NR	870	1	NR	1000	0	NR
485	271	NR	615	948	NR	745	34	NR	875	1	NR			

REPORT NUMBER: SP1-2506-458-1

Melanopic Flux vs. Wavelength



Melanopic Lumens: NR

M/P: 3.07

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	295	NR	620	910	NR	750	30	NR	880	1	NR
365	0	NR	495	335	NR	625	862	NR	755	25	NR	885	1	NR
370	0	NR	500	390	NR	630	809	NR	760	21	NR	890	1	NR
375	0	NR	505	445	NR	635	752	NR	765	18	NR	895	0	NR
380	0	NR	510	490	NR	640	694	NR	770	16	NR	900	0	NR
385	0	NR	515	532	NR	645	630	NR	775	13	NR	905	0	NR
390	0	NR	520	563	NR	650	571	NR	780	12	NR	910	0	NR
395	2	NR	525	588	NR	655	512	NR	785	10	NR	915	0	NR
400	3	NR	530	609	NR	660	453	NR	790	8	NR	920	0	NR
405	5	NR	535	631	NR	665	401	NR	795	7	NR	925	0	NR
410	8	NR	540	654	NR	670	351	NR	800	6	NR	930	0	NR
415	13	NR	545	677	NR	675	306	NR	805	5	NR	935	0	NR
420	23	NR	550	702	NR	680	267	NR	810	5	NR	940	0	NR
425	40	NR	555	734	NR	685	230	NR	815	4	NR	945	0	NR
430	70	NR	560	767	NR	690	199	NR	820	4	NR	950	0	NR
435	126	NR	565	802	NR	695	171	NR	825	3	NR	955	0	NR
440	221	NR	570	838	NR	700	146	NR	830	3	NR	960	0	NR
445	418	NR	575	875	NR	705	125	NR	835	2	NR	965	0	NR
450	729	NR	580	913	NR	710	107	NR	840	2	NR	970	0	NR
455	816	NR	585	946	NR	715	90	NR	845	2	NR	975	0	NR
460	578	NR	590	976	NR	720	77	NR	850	1	NR	980	0	NR
465	458	NR	595	992	NR	725	66	NR	855	1	NR	985	0	NR
470	390	NR	600	999	NR	730	56	NR	860	1	NR	990	0	NR
475	299	NR	605	995	NR	735	47	NR	865	1	NR	995	0	NR
480	260	NR	610	975	NR	740	40	NR	870	1	NR	1000	0	NR
485	271	NR	615	948	NR	745	34	NR	875	1	NR			

REPORT NUMBER: SP1-2506-458-1

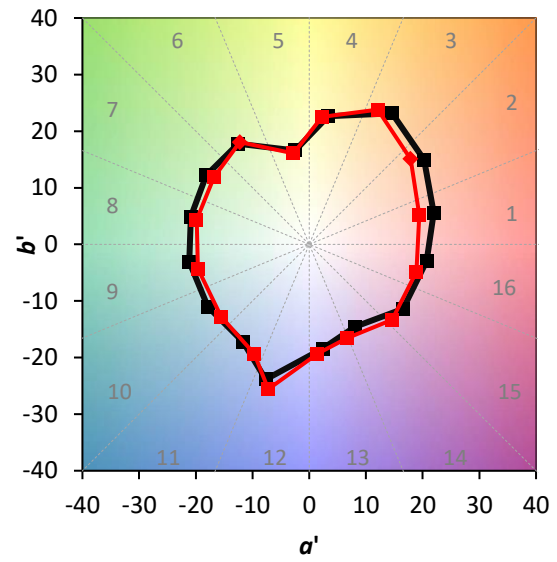
TM-30-18

Summary

$R_f = 84.9$
 $R_g = 94.6$
 $\text{CIE } R_a = 84.2$
 $R_9 = 13.6$



Color Vector Graphics



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

CES01 = 86	CES26 = 87	CES51 = 92	CES76 = 81
CES02 = 62	CES27 = 91	CES52 = 93	CES77 = 85
CES03 = 31	CES28 = 94	CES53 = 90	CES78 = 80
CES04 = 70	CES29 = 92	CES54 = 89	CES79 = 92
CES05 = 49	CES30 = 89	CES55 = 86	CES80 = 90
CES06 = 51	CES31 = 94	CES56 = 85	CES81 = 77
CES07 = 41	CES32 = 86	CES57 = 83	CES82 = 96
CES08 = 40	CES33 = 97	CES58 = 84	CES83 = 96
CES09 = 29	CES34 = 91	CES59 = 91	CES84 = 91
CES10 = 75	CES35 = 95	CES60 = 89	CES85 = 76
CES11 = 58	CES36 = 79	CES61 = 87	CES86 = 73
CES12 = 64	CES37 = 95	CES62 = 81	CES87 = 85
CES13 = 43	CES38 = 84	CES63 = 85	CES88 = 89
CES14 = 74	CES39 = 98	CES64 = 78	CES89 = 78
CES15 = 71	CES40 = 97	CES65 = 78	CES90 = 90
CES16 = 47	CES41 = 95	CES66 = 75	CES91 = 71
CES17 = 50	CES42 = 96	CES67 = 74	CES92 = 65
CES18 = 56	CES43 = 92	CES68 = 79	CES93 = 79
CES19 = 72	CES44 = 99	CES69 = 83	CES94 = 64
CES20 = 66	CES45 = 95	CES70 = 77	CES95 = 74
CES21 = 86	CES46 = 91	CES71 = 71	CES96 = 85
CES22 = 78	CES47 = 94	CES72 = 90	CES97 = 90
CES23 = 92	CES48 = 83	CES73 = 72	CES98 = 86
CES24 = 90	CES49 = 92	CES74 = 90	CES99 = 79
CES25 = 72	CES50 = 93	CES75 = 75	



Color Rendition by Hue-Angle Bin



Measure Comparisons



(END OF REPORT)