



## IES INDOOR REPORT

PHOTOMETRIC FILENAME : BIO2-LIN-LED35-LO-MWW-D1W.IES

### DESCRIPTION INFORMATION (From Photometric File)

IESNA:LM-63-2002  
 [TEST] BIO2-LIN-LED35-LO-MWW-D1W  
 [TESTLAB] Intertek  
 [ISSUE DATE]  
 [MANUFAC] Prudential Lighting

### CHARACTERISTICS

Lumens Per Lamp	N.A. (absolute)
Total Lamp Lumens	N.A. (absolute)
Luminaire Lumens	1614
Total Luminaire Efficiency	N.A.
Luminaire Efficacy Rating (LER)	101
Total Luminaire Watts	16
Ballast Factor	1.00
CIE Type	Direct
Spacing Criterion (0-180)	1.24
Spacing Criterion (90-270)	1.12
Spacing Criterion (Diagonal)	1.14
Basic Luminous Shape	Rectangular
Luminous Length (0-180)	0.20 ft
Luminous Width (90-270)	4.00 ft
Luminous Height	0.00 ft

### LUMINANCE DATA (cd/sq.m)

Angle In Degrees	Average 0-Deg	Average 45-Deg	Average 90-Deg
45	7869	9080	6964
55	6844	7386	5525
65	4182	6125	4022
75	2355	5113	2473
85	1034	3182	649

**IES INDOOR REPORT**  
**PHOTOMETRIC FILENAME : BIO2-LIN-LED35-LO-MWW-D1W.IES**

**CANDELA TABULATION**

	<u>0.0</u>	<u>22.5</u>	<u>45.0</u>	<u>67.5</u>	<u>90.0</u>	<u>112.5</u>	<u>135.0</u>	<u>157.5</u>	<u>180.0</u>	<u>202.5</u>
<b>0.0</b>	784.709	784.709	784.709	784.709	784.709	784.709	784.709	784.709	784.709	784.709
<b>2.5</b>	886.464	878.446	846.725	817.712	793.050	754.879	720.014	701.138	692.417	698.069
<b>5.0</b>	1006.069	988.285	926.421	854.819	786.267	716.157	656.839	621.632	611.467	622.459
<b>7.5</b>	1100.432	1080.824	1005.936	889.865	779.646	678.623	601.131	562.229	550.496	559.198
<b>10.0</b>	1175.045	1149.870	1069.082	924.996	767.923	640.623	553.688	511.974	497.268	510.311
<b>12.5</b>	1205.664	1206.813	1114.559	955.291	753.131	601.977	513.218	464.949	447.393	462.726
<b>15.0</b>	1125.265	1168.984	1158.411	981.910	735.680	568.499	471.181	423.462	403.664	420.175
<b>17.5</b>	1025.629	1073.044	1170.077	1000.825	715.264	534.536	433.941	382.033	363.365	379.050
<b>20.0</b>	933.289	983.886	1119.993	1015.198	692.939	505.324	398.886	343.700	325.850	340.518
<b>22.5</b>	855.703	899.431	1043.176	1018.238	667.983	471.950	364.258	311.305	294.975	308.997
<b>25.0</b>	790.210	825.939	974.586	1025.610	639.844	442.253	331.664	281.969	269.809	280.763
<b>27.5</b>	732.792	763.942	899.621	1027.995	609.529	412.034	302.613	260.461	252.206	258.818
<b>30.0</b>	662.919	708.234	828.837	1019.217	580.801	382.194	274.949	243.190	242.164	241.433
<b>32.5</b>	607.278	640.347	762.080	1003.019	544.806	354.150	252.234	230.736	237.072	230.071
<b>35.0</b>	567.501	585.912	701.432	972.942	508.791	326.638	233.016	223.212	231.135	221.568
<b>37.5</b>	526.680	545.775	653.467	929.679	473.499	300.618	214.709	217.065	223.145	215.061
<b>40.0</b>	478.543	503.538	595.241	871.178	435.499	274.711	199.224	208.382	212.363	207.014
<b>42.5</b>	445.075	454.109	530.318	812.392	401.688	250.125	185.430	196.032	206.587	195.500
<b>45.0</b>	413.915	420.470	477.631	756.912	366.348	227.202	172.444	187.197	206.758	185.582
<b>47.5</b>	384.807	389.462	433.884	693.984	331.084	206.501	160.664	183.673	208.563	181.193
<b>50.0</b>	350.274	356.706	391.115	632.339	298.062	186.466	150.090	183.958	206.511	182.704
<b>52.5</b>	323.389	326.762	350.569	569.838	265.059	166.782	138.785	180.889	193.553	180.348
<b>55.0</b>	292.049	295.944	315.162	511.261	235.742	150.689	128.696	172.292	170.515	171.427
<b>57.5</b>	255.939	271.548	279.195	453.216	204.772	134.491	120.821	161.063	142.832	161.500
<b>60.0</b>	214.548	242.810	250.648	392.920	177.925	119.196	110.969	144.333	116.859	144.248
<b>62.5</b>	168.435	209.038	221.711	336.965	152.180	104.139	99.313	125.200	96.605	124.393
<b>65.0</b>	131.480	173.641	192.555	286.149	126.445	90.525	88.749	106.048	78.983	102.866
<b>67.5</b>	101.355	137.332	166.430	238.820	104.804	76.370	78.356	86.041	64.970	84.635
<b>70.0</b>	78.261	106.381	142.946	196.070	82.241	63.042	68.115	70.632	53.304	68.742
<b>72.5</b>	60.904	79.581	120.754	156.921	64.182	51.860	57.579	56.240	42.721	56.135
<b>75.0</b>	45.353	60.116	98.439	120.764	47.614	40.869	46.160	44.089	33.563	42.617
<b>77.5</b>	34.276	42.465	77.187	89.366	33.364	29.079	35.872	32.746	25.944	31.445
<b>80.0</b>	23.731	29.402	56.021	60.762	23.009	20.358	26.286	23.389	16.872	21.945
<b>82.5</b>	14.345	17.594	38.038	37.743	11.542	12.008	15.703	13.689	11.067	13.832
<b>85.0</b>	6.707	8.977	20.634	17.480	4.208	4.797	8.103	6.232	5.804	6.792
<b>87.5</b>	1.577	3.230	8.122	4.569	0.000	0.000	2.213	1.396	1.368	2.147
<b>90.0</b>	0.000	0.000	0.256	0.000	0.000	0.000	0.057	0.000	0.000	0.000
<b>92.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>95.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>97.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>100.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>102.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>105.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>107.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>110.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>112.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>115.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>117.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>120.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>122.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>125.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>127.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>130.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>132.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

**IES INDOOR REPORT**  
**PHOTOMETRIC FILENAME : BIO2-LIN-LED35-LO-MWW-D1W.IES**

**CANDELA TABULATION - (Cont.)**

135.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
137.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
140.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
142.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
145.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
147.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
150.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
152.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
155.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
157.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
160.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.000	0.000	0.000	0.228	0.000
162.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
165.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
167.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
170.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
172.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.152	0.000
175.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
177.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
180.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

**Vert. Angles**      **Horizontal Angles**

	<u>225.0</u>	<u>247.5</u>	<u>270.0</u>	<u>292.5</u>	<u>315.0</u>	<u>337.5</u>	<u>360.0</u>
0.0	784.709	784.709	784.709	784.709	784.709	784.709	784.709
2.5	708.852	743.213	789.744	829.141	858.648	879.177	886.464
5.0	645.943	705.175	785.859	863.911	936.396	989.121	1006.069
7.5	593.094	665.608	778.154	898.491	1013.450	1078.601	1100.432
10.0	546.107	629.470	767.400	930.439	1072.236	1146.222	1175.045
12.5	505.789	590.862	749.797	957.315	1114.074	1199.736	1205.664
15.0	466.735	557.944	734.065	976.087	1157.964	1155.941	1125.265
17.5	427.414	524.647	713.089	991.762	1154.069	1062.375	1025.629
20.0	392.112	494.038	692.094	998.668	1100.014	976.419	933.289
22.5	357.874	465.946	663.451	1008.586	1026.931	893.817	855.703
25.0	326.049	430.264	635.540	1007.256	953.629	821.493	790.210
27.5	299.278	401.337	604.950	1003.190	886.350	759.895	732.792
30.0	271.861	372.210	569.477	987.601	811.547	699.931	662.919
32.5	247.997	345.828	534.042	962.188	744.923	634.410	607.278
35.0	230.042	317.414	499.681	929.603	686.299	577.894	567.501
37.5	210.862	290.871	465.614	884.279	635.360	538.260	526.680
40.0	195.624	265.078	430.027	834.356	578.816	495.833	478.543
42.5	181.906	240.435	397.546	778.240	516.695	449.616	445.075
45.0	168.805	219.174	361.579	726.427	466.022	413.620	413.915
47.5	157.738	198.607	324.045	664.667	420.584	382.498	384.807
50.0	147.810	178.305	290.310	609.016	376.817	352.174	350.274
52.5	136.828	160.094	261.183	544.302	338.133	320.796	323.389
55.0	125.732	144.656	228.285	488.917	302.983	291.232	292.049
57.5	117.021	127.661	201.362	428.317	270.512	264.736	255.939
60.0	108.119	113.401	173.916	371.497	240.312	236.246	214.548
62.5	98.182	98.363	147.801	319.874	212.467	204.753	168.435
65.0	86.602	86.583	124.535	270.541	184.851	168.701	131.480
67.5	75.458	73.273	101.944	223.943	159.742	134.282	101.355
70.0	66.006	61.123	82.374	182.381	136.002	106.077	78.261
72.5	54.929	49.552	63.184	145.502	114.152	79.809	60.904
75.0	46.474	37.173	47.566	111.843	92.492	58.710	45.353
77.5	35.796	28.918	34.276	81.424	70.822	42.712	34.276
80.0	26.172	19.836	22.486	54.843	51.338	29.260	23.731

IES INDOOR REPORT  
PHOTOMETRIC FILENAME : BIO2-LIN-LED35-LO-MWW-D1W.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

82.5	16.093	11.457	12.910	33.041	32.566	17.736	14.345
85.0	8.094	4.693	4.275	14.639	17.404	8.711	6.707
87.5	1.529	0.000	0.085	2.327	6.061	1.938	1.577
90.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
92.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
95.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
97.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
100.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
102.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
105.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
107.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
110.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
112.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
115.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
117.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
120.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
122.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
125.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
127.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
130.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
132.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
135.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
137.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
140.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
142.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
145.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
147.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
150.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
152.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
155.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
157.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
160.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
162.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
165.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
167.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
170.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
172.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
175.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
177.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
180.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

**IES INDOOR REPORT**  
**PHOTOMETRIC FILENAME : BIO2-LIN-LED35-LO-MWW-D1W.IES**

**ZONAL LUMEN SUMMARY**

Zone	Lumens	%Lamp	%Fixt
0-20	293.56	N.A.	18.20
0-30	582.77	N.A.	36.10
0-40	888.52	N.A.	55.00
0-60	1392.5	N.A.	86.30
0-80	1601.57	N.A.	99.20
0-90	1614.26	N.A.	100.00
10-90	1538.01	N.A.	95.30
20-40	594.96	N.A.	36.90
20-50	874.13	N.A.	54.20
40-70	647.39	N.A.	40.10
60-80	209.08	N.A.	13.00
70-80	65.67	N.A.	4.10
80-90	12.68	N.A.	0.80
90-110	0.00	N.A.	0.00
90-120	0.00	N.A.	0.00
90-130	0.00	N.A.	0.00
90-150	0.00	N.A.	0.00
90-180	0.00	N.A.	0.00
110-180	0.00	N.A.	0.00
0-180	1614.26	N.A.	100.00

Total Luminaire Efficiency = N.A. %

**ZONAL LUMEN SUMMARY**

Zone	Lumens
0-10	76.24
10-20	217.32
20-30	289.21
30-40	305.74
40-50	279.17
50-60	224.81
60-70	143.41
70-80	65.67
80-90	12.68
90-100	0.00
100-110	0.00
110-120	0.00
120-130	0.00
130-140	0.00
140-150	0.00
150-160	0.00
160-170	0.00
170-180	0.00

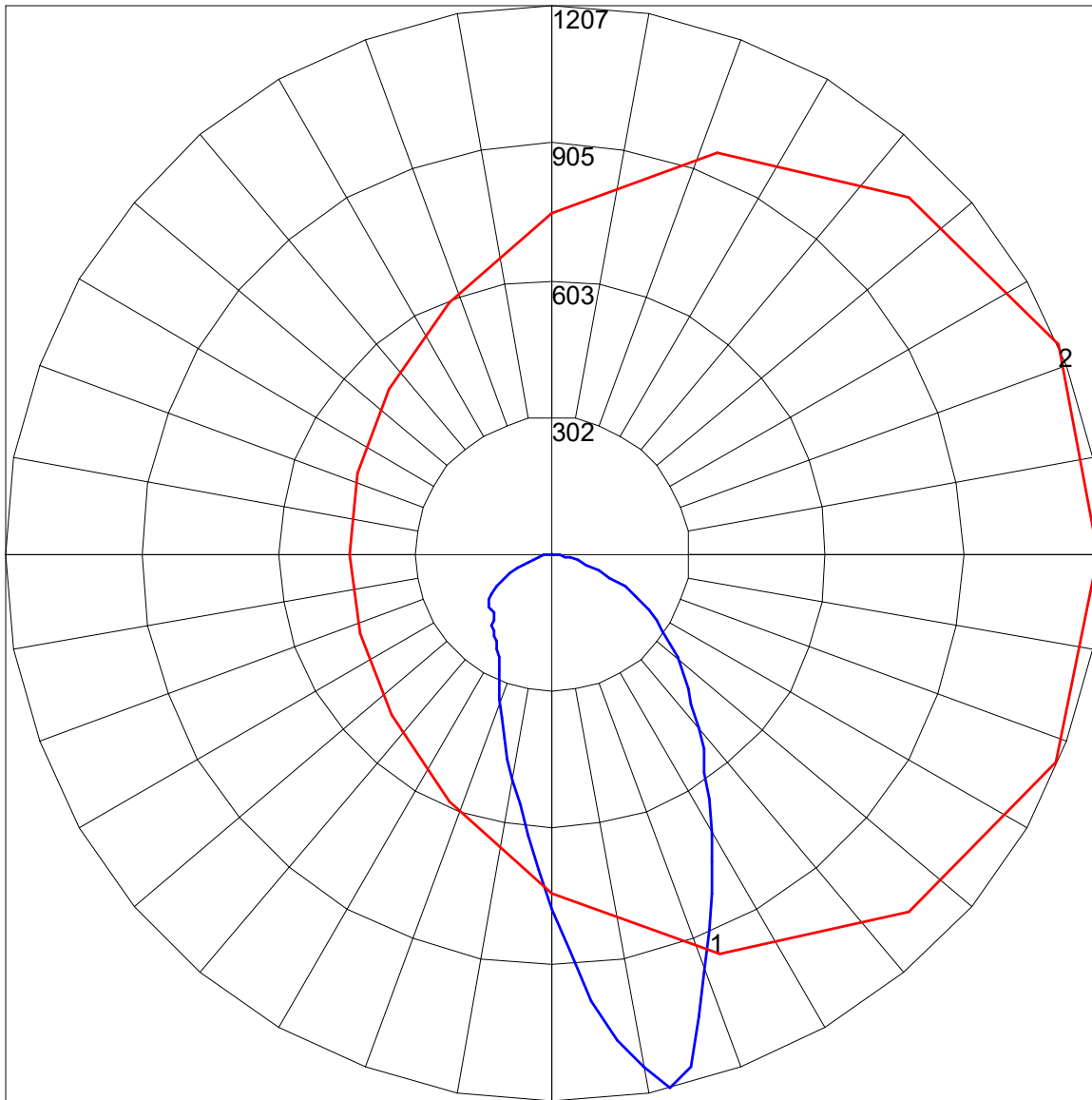
**IES INDOOR REPORT**  
**PHOTOMETRIC FILENAME : BIO2-LIN-LED35-LO-MWW-D1W.IES**

**COEFFICIENTS OF UTILIZATION - ZONAL CAVITY METHOD**

Effective Floor Cavity Reflectance 0.20

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
0	119	119	119	119	116	116	116	116	111	111	111	106	106	106	102	102	102	100
1	110	106	102	99	108	104	101	97	100	97	94	96	94	92	92	91	89	87
2	101	94	88	83	99	92	87	82	89	84	80	86	82	78	83	79	77	75
3	93	84	77	71	91	82	76	70	79	74	69	77	72	68	74	70	67	65
4	86	75	67	61	84	74	67	61	72	65	60	69	64	59	67	62	58	56
5	80	68	60	54	78	67	59	53	65	58	53	63	57	52	61	56	52	50
6	74	62	54	48	72	61	53	47	59	52	47	58	51	47	56	51	46	44
7	69	57	48	43	67	56	48	42	54	47	42	53	47	42	52	46	42	40
8	65	52	44	39	63	51	44	38	50	43	38	49	43	38	48	42	38	36
9	61	48	40	35	59	47	40	35	46	40	35	45	39	35	44	39	34	33
10	57	45	37	32	56	44	37	32	43	36	32	42	36	32	41	36	32	30

POLAR GRAPH



Maximum Candela = 1206.813 Located At Horizontal Angle = 22.5, Vertical Angle = 12.5  
# 1 - Vertical Plane Through Horizontal Angles (22.5 - 202.5) (Through Max. Cd.)  
# 2 - Horizontal Cone Through Vertical Angle (12.5) (Through Max. Cd.)