

ROOF LOADS

SIMPLE-SPAN JOIST: ALLOWABLE LOADS FOR PRI OR SSI JOISTS (PLF)

Joist Span (ft)	PRI 60																PRI 80											
	9 1/2"				11 1/8"				14"				16"				11 7/8"				14"				16"			
	Live		Total		Live		Total		Live		Total		Live		Total		Live		Total		Live		Total		Live		Total	
	L/240	100%	115%	125%	L/240	100%	115%	125%	L/240	100%	115%	125%	L/240	100%	115%	125%	L/240	100%	115%	125%	L/240	100%	115%	125%	L/240	100%	115%	125%
6	-	355	408	444	-	395	454	493	-	395	454	493	-	395	454	493	-	421	484	526	-	421	484	526	-	421	484	526
7	-	304	350	380	-	338	389	423	-	338	389	423	-	338	389	423	-	361	415	451	-	361	415	451	-	361	415	451
8	-	266	306	333	-	296	340	370	-	296	340	370	-	296	340	370	-	316	363	395	-	316	363	395	-	316	363	395
9	-	237	272	296	-	263	302	329	-	263	302	329	-	263	302	329	-	281	323	351	-	281	323	351	-	281	323	351
10	-	213	245	266	-	237	272	296	-	237	272	296	-	237	272	296	-	253	290	316	-	253	290	316	-	253	290	316
11	-	194	223	242	-	215	247	269	-	215	247	269	-	215	247	269	-	230	264	287	-	230	264	287	-	230	264	287
12	-	178	204	222	-	197	227	247	-	197	227	247	-	197	227	247	-	210	242	263	-	210	242	263	-	210	242	263
13	199	164	188	205	-	182	209	228	-	182	209	228	-	182	209	228	-	194	223	243	-	194	223	243	-	194	223	243
14	162	152	175	190	-	169	194	211	-	169	194	211	-	169	194	211	-	180	207	225	-	180	207	225	-	180	207	225
15	134	133	152	166	-	158	181	197	-	158	181	197	-	158	181	197	-	168	194	210	-	168	194	210	-	168	194	210
16	111	117	134	146	-	148	170	185	-	148	170	185	-	148	170	185	-	158	181	197	-	158	181	197	-	158	181	197
17	94	103	119	125	156	134	154	167	-	139	160	174	-	139	160	174	-	149	171	186	-	149	171	186	-	149	171	186
18	80	92	106	106	133	119	137	149	-	132	151	164	-	132	151	164	-	140	161	175	-	140	161	175	-	140	161	175
19	68	83	91	91	114	107	123	134	-	125	143	156	-	125	143	156	153	133	153	166	-	133	153	166	-	133	153	166
20					99	97	111	121	143	116	134	145	-	118	136	148	133	126	145	158	-	126	145	158	-	126	145	158
21					86	88	101	110	125	105	121	132	-	113	130	141	116	120	138	150	-	120	138	150	-	120	138	150
22					75	80	92	100	109	96	111	120	-	108	124	135	101	113	130	135	-	115	132	143	-	115	132	143
23					66	73	84	88	96	88	101	110	-	102	117	127	89	104	119	119	129	110	126	137	-	110	126	137
24									85	81	93	101	115	94	108	117				114	105	121	132	-	105	121	132	
25									76	74	86	93	102	86	99	108				102	101	116	126	-	101	116	126	
26									68	69	79	86	92	80	92	100				91	97	112	121	-	97	112	121	
27									61	64	73	80	82	74	85	92				82	90	104	109	110	94	108	117	
28									55	59	68	73	74	69	79	86				74	84	97	98	99	90	104	113	
29														67	64	74	80							90	87	100	109	
30														61	60	69	75							81	84	97	105	
31														55	56	65	70							74	80	92	99	
32														50	53	61	66							68	75	86	90	
33																												
34																												
35																												
36																												
37																												
38																												
39																												
40																												
41																												
42																												
43																												
44																												
45																												
46																												
47																												
48																												

See notes on page 70