

## Conditions of Use

### 1) Disclaimer, Attribution and Copyright acknowledgement

- a) Any publication of Bureau tide predictions must acknowledge copyright in the Material in the Commonwealth of Australia represented by the Bureau of Meteorology and must include the following disclaimer:

“The Bureau of Meteorology gives no warranty of any kind whether express, implied, statutory or otherwise in respect to the availability, accuracy, currency, completeness, quality or reliability of the information or that the information will be fit for any particular purpose or will not infringe any third party Intellectual Property rights.

The Bureau's liability for any loss, damage, cost or expense resulting from use of, or reliance on, the information is entirely excluded.”

- b) Where a user creates new products from the Bureau tide predictions the Bureau should be acknowledged and a disclaimer displayed as follows:

“This product is based on Bureau of Meteorology information that has subsequently been modified. The Bureau does not necessarily support or endorse, or have any connection with, the product.

In respect of that part of the information which is sourced from the Bureau, and to the maximum extent permitted by law:

(i) The Bureau makes no representation and gives no warranty of any kind whether express, implied, statutory or otherwise in respect to the availability, accuracy, currency, completeness, quality or reliability of the information or that the information will be fit for any particular purpose or will not infringe any third party Intellectual Property rights; and

(ii) the Bureau's liability for any loss, damage, cost or expense resulting from use of, or reliance on, the information is entirely excluded.”

- 2) The disclaimers required will be displayed with the product or where this is not possible a clear and obvious link to these as part of the copyright or attribution notice will be required to ensure these terms are clearly and adequately brought to the attention of the user.

# TOWNSVILLE

LAT 19°15'S LONG 146°50'E

EASTERN STANDARD TIME – PREDICTED TIDE HEIGHTS IN CMS

JANUARY 2015

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23

## JANUARY 2015

THU	1	73	61	82	134	201	265	310	328	316	284	240	195	156	129	126	152	196	242	272	281	266	231	182	128
FRI	2	85	60	60	94	157	231	294	333	340	317	276	226	180	144	122	128	162	211	253	275	275	249	207	154
SAT	3	103	69	56	71	118	189	264	320	348	340	305	257	206	164	134	122	139	180	228	262	274	262	228	180
SUN	4	126	84	63	63	93	151	225	292	337	350	327	284	232	185	152	130	130	157	201	242	264	266	243	203
MON	5	152	104	75	67	82	123	187	257	312	343	339	305	257	207	170	146	135	145	178	219	249	260	251	220
TUE	6	177	129	93	78	83	110	157	220	280	321	337	318	278	230	188	162	147	146	164	197	230	247	248	230
WED	7	196	155	116	95	93	108	142	190	246	292	319	319	291	250	209	179	162	154	160	180	209	230	237	231

## JANUARY 2015

THU	8	207	176	142	117	110	116	138	172	216	260	292	306	295	264	228	196	178	167	164	173	191	211	222	223
FRI	9	212	190	165	142	131	132	143	165	196	231	263	284	287	270	243	214	193	181	173	172	179	192	203	209
SAT	10	208	197	181	166	155	153	158	168	186	210	235	256	269	267	251	229	209	196	185	176	174	177	184	191
SUN	11	196	197	192	185	179	177	178	180	187	198	213	230	245	254	251	239	224	210	198	185	174	168	167	172
MON	12	180	189	195	198	200	200	201	199	196	195	198	207	220	234	243	243	236	224	211	196	178	163	154	153
TUE	13	161	175	191	205	216	222	224	220	212	201	193	190	197	211	228	239	243	237	225	207	186	163	145	136
WED	14	140	156	180	205	227	242	247	243	231	214	195	182	177	188	208	229	244	248	240	221	196	168	141	123

## JANUARY 2015

THU	15	119	133	162	197	231	257	271	268	253	230	204	181	165	165	185	214	241	256	255	239	210	176	141	113
FRI	16	100	106	136	180	226	266	291	297	281	252	219	186	160	147	158	190	229	259	270	261	233	191	147	109
SAT	17	84	80	102	150	209	265	305	323	315	282	240	197	161	137	133	159	205	251	281	284	263	219	165	114
SUN	18	75	58	67	108	174	246	307	342	349	323	274	219	171	135	117	125	167	225	277	300	294	258	200	136
MON	19	80	46	40	64	124	205	285	345	372	364	319	257	194	144	113	103	126	183	249	298	314	296	246	178
TUE	20	108	53	27	33	73	148	238	320	373	390	365	306	236	170	123	99	98	135	200	268	311	319	291	230
WED	21	157	86	38	23	40	93	176	268	344	388	393	352	286	213	151	112	94	102	148	216	278	313	314	277

## JANUARY 2015

THU	22	213	141	76	40	35	60	119	202	288	353	386	378	330	263	195	142	111	98	112	160	224	277	304	301
FRI	23	261	201	136	83	59	61	89	146	222	295	346	369	351	304	243	185	143	118	108	123	167	221	264	287
SAT	24	282	247	197	145	107	93	96	120	168	230	286	325	339	319	280	230	185	153	130	119	130	165	208	244
SUN	25	266	264	241	206	169	144	133	132	147	180	224	265	295	304	290	263	227	193	166	141	126	129	153	188
MON	26	222	246	253	246	227	203	185	171	162	163	180	208	238	262	273	270	255	231	204	176	148	126	121	136
TUE	27	166	203	234	255	263	256	240	221	201	181	168	169	185	210	235	253	260	256	238	213	180	146	118	106
WED	28	118	150	193	235	268	286	286	271	246	216	186	161	152	164	190	221	246	261	260	244	214	175	136	104

## JANUARY 2015

THU	29	91	105	144	197	250	290	312	309	289	256	217	179	147	136	150	183	221	251	267	264	242	205	161	119
FRI	30	89	79	102	152	215	274	315	331	321	291	249	204	163	132	126	150	191	233	261	273	262	231	186	139
SAT	31	100	76	78	113	174	245	302	336	340	317	277	229	183	145	122	129	163	211	250	273	274	251	211	160

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23

# TOWNSVILLE

LAT 19°15'S LONG 146°50'E

EASTERN STANDARD TIME – PREDICTED TIDE HEIGHTS IN CMS

FEBRUARY 2015

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23

## FEBRUARY 2015

SUN	1	114	83	71	88	137	208	277	327	348	335	299	251	202	161	131	122	143	188	235	266	278	266	232	183
MON	2	132	94	75	79	112	173	246	307	343	346	317	271	219	175	144	127	134	168	217	256	276	275	248	205
TUE	3	153	108	83	79	100	147	214	280	327	346	330	289	237	188	155	135	134	156	198	242	268	276	260	224
WED	4	176	127	95	85	96	131	186	251	304	335	302	255	204	166	144	138	150	182	224	257	271	266	238	
THU	5	196	150	112	96	100	124	168	223	277	314	328	310	270	222	179	154	144	149	172	207	241	261	263	247
FRI	6	213	173	135	113	111	125	157	202	251	290	311	309	279	237	195	165	153	152	166	192	223	246	255	248
SAT	7	225	191	159	135	128	135	155	188	228	265	288	296	281	248	211	179	163	159	163	181	205	228	241	242

## FEBRUARY 2015

SUN	8	230	206	180	159	149	152	162	183	211	241	264	276	274	253	224	195	176	168	167	174	189	208	223	229
MON	9	228	216	198	182	172	173	178	186	202	221	240	253	258	251	232	209	190	180	176	173	178	189	201	211
TUE	10	217	217	211	203	197	196	199	200	202	209	219	229	237	240	234	221	206	194	186	179	173	173	179	189
WED	11	200	210	216	219	220	221	219	212	206	204	206	213	222	228	227	221	211	200	189	175	164	160	163	
THU	12	175	193	211	227	239	246	246	240	229	212	197	188	188	199	215	227	232	229	219	203	183	163	146	140
FRI	13	146	167	195	225	251	269	275	267	250	226	200	178	167	172	193	218	239	247	242	225	198	168	140	121
SAT	14	117	132	167	210	253	286	303	300	278	246	211	178	153	145	163	198	235	261	267	255	224	184	143	110

## FEBRUARY 2015

SUN	15	92	95	127	179	239	291	325	334	316	276	230	185	148	125	129	164	215	263	288	288	262	215	161	111
MON	16	76	64	81	132	204	277	334	362	357	319	263	204	152	116	102	123	177	243	294	315	303	261	198	132
TUE	17	76	45	45	79	150	237	319	372	389	366	308	238	171	119	90	89	129	200	274	323	335	310	250	176
WED	18	102	47	27	39	91	178	274	354	398	401	358	286	208	138	93	74	88	145	226	300	342	345	305	234
THU	19	153	79	34	25	50	116	210	305	375	407	393	335	257	177	115	80	71	99	167	249	316	348	341	291
FRI	20	216	136	71	40	41	75	147	238	322	378	396	367	302	226	153	104	81	81	118	187	262	317	341	326
SAT	21	272	202	132	82	65	72	108	176	255	322	361	366	329	269	201	143	109	94	99	137	199	261	304	322

## FEBRUARY 2015

SUN	22	303	256	199	144	113	103	110	141	196	257	303	329	324	290	241	188	148	125	113	119	150	199
-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

# TOWNSVILLE

LAT 19°15'S LONG 146°50'E

EASTERN STANDARD TIME – PREDICTED TIDE HEIGHTS IN CMS

MARCH 2015

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23

## MARCH 2015

SUN	1	113	93	100	140	201	264	311	336	331	303	260	213	169	132	116	131	171	218	255	277	277	253	213	165
MON	2	125	97	90	113	166	234	294	331	340	318	278	229	183	145	120	121	152	202	247	276	285	269	233	185
TUE	3	138	106	91	101	141	204	271	319	341	329	293	244	193	154	129	121	141	185	235	271	288	282	251	205
WED	4	154	115	96	98	126	179	245	301	333	335	306	258	205	161	134	124	135	171	220	263	287	289	266	224
THU	5	174	129	104	100	118	161	220	279	318	333	315	272	219	170	139	126	132	160	205	251	281	291	277	241
FRI	6	195	148	116	106	117	149	199	255	300	322	317	282	233	183	145	129	130	151	190	235	271	287	283	256
SAT	7	214	170	134	118	122	143	184	233	278	305	310	289	246	198	157	134	131	144	175	216	255	278	282	267

## MARCH 2015

SUN	8	232	192	157	136	134	146	173	214	254	284	296	287	255	211	171	143	136	142	162	197	234	262	274	270
MON	9	247	213	180	158	152	158	172	199	232	261	276	276	258	223	187	157	144	145	156	179	211	240	258	263
TUE	10	254	230	204	182	173	176	181	193	214	237	253	259	252	230	201	175	158	154	158	168	189	214	235	247
WED	11	250	241	224	208	198	197	199	199	205	216	227	235	237	230	213	193	177	168	166	167	173	189	206	223
THU	12	235	240	238	231	225	222	220	215	207	203	204	209	215	220	218	209	199	188	180	174	168	169	177	191
FRI	13	208	226	240	248	252	251	246	236	220	202	189	183	187	199	212	219	220	214	203	189	174	160	154	158
SAT	14	173	199	227	252	271	280	278	263	240	212	185	165	158	170	194	218	235	240	233	214	188	162	141	130

## MARCH 2015

SUN	15	135	159	198	241	279	304	311	298	268	231	192	157	136	137	164	203	240	262	266	250	217	177	140	112
MON	16	102	115	155	211	269	315	339	336	305	259	208	160	124	108	124	170	226	273	295	290	259	210	156	110
TUE	17	81	77	104	163	237	307	353	368	348	298	236	174	123	92	89	125	191	261	309	325	308	259	194	129
WED	18	78	54	62	107	185	272	345	384	385	344	277	203	136	89	68	82	140	222	297	341	348	314	249	173
THU	19	101	54	40	61	124	215	306	373	400	383	324	246	166	101	64	57	90	165	254	327	363	358	308	233
FRI	20	151	82	46	43	76	151	245	331	384	396	361	291	209	132	78	55	61	110	193	281	344	371	353	294
SAT	21	216	137	80	56	62	104	181	268	338	375	373	325	253	176	110	73	61	79	136	218	295	346	363	336

## MARCH 2015

SUN	22	276	203	137	96	84	94	136	204	276	326	348	334	284	219	154	107	84	80	104	160	231	294	333	342
MON	23	313	261	201	153	128	120	128	163	215	266	298	308	289	247	196	149	120	106	106	128	175	231	279	310
TUE	24	315	292	254	213	183	167	157	158	178	210	241	261	265	249	222	189	160	143	133	132	146	178	218	255
WED	25	282	289	279	259	235	218	202	186	176	179	193	209	223	228	224	213	197	182	170	157	150	152	170	199
THU	26	230	257	273	278	273	262	247	226	202	180	167	168	178	193	206	216	219	215	206	191	173	157	148	155
FRI	27	178	210	243	270	287	292	284	265	236	203	170	148	144	157	178	203	223	235	235	223	202	177	152	137
SAT	28	139	164	202	244	279	302	307	294	267	231	190	152	129	129	149	182	215	241	254	250	230	201	169	140

## MARCH 2015

SUN	29	123	130	162	209	258	296	316	313	290	254	212	169	132	115	126	159	201	237	262	268	254	225	188	153
MON	30	125	114	131	174	230	280	313	323	306	272	229	185	145	117	114	140	184	229	262	278	272	247	208	167
TUE	31	134	113	115	146	200	259	303	324	317	287	243	196	155	124	111	126	167	217	258	282	286	265	228	183

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23

# TOWNSVILLE

LAT 19°15'S LONG 146°50'E

EASTERN STANDARD TIME – PREDICTED TIDE HEIGHTS IN CMS

APRIL 2015

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23

## APRIL 2015

WED	1	144	118	110	129	175	235	287	319	323	298	256	206	161	130	113	120	153	202	251	282	294	280	247	202
THU	2	156	126	112	121	156	211	268	308	322	307	267	217	168	132	114	116	142	188	240	279	297	293	264	221
FRI	3	173	135	117	119	144	191	247	293	316	311	278	229	177	135	113	111	132	174	225	271	297	302	280	240
SAT	4	193	150	126	121	137	176	227	275	304	309	286	241	189	142	114	108	121	158	208	258	292	305	294	259
SUN	5	214	170	139	129	136	163	207	253	288	300	289	252	202	155	119	107	114	141	188	238	279	301	302	277
MON	6	236	193	159	143	143	156	189	231	267	286	284	260	217	170	132	112	113	129	165	214	258	289	299	290
TUE	7	258	217	182	161	157	161	178	209	241	265	272	261	229	188	150	124	118	126	148	187	230	266	286	290

## APRIL 2015

WED	8	274	242	209	185	176	175	179	193	216	238	251	251	235	205	172	145	131	131	142	164	199	234	262	276
THU	9	277	261	236	214	200	195	192	189	197	210	223	230	229	216	193	171	153	146	147	154	173	200	227	250
FRI	10	264	267	257	244	230	221	213	201	191	188	193	202	210	214	208	196	182	170	162	158	160	171	190	211
SAT	11	236	255	265	267	262	252	239	222	200	180	169	170	181	197	210	215	212	202	188	174	161	155	158	172
SUN	12	197	227	255	276	287	286	272	249	219	186	158	143	147	168	196	221	235	236	224	202	177	155	139	137
MON	13	152	185	227	268	299	313	308	283	245	203	161	129	116	130	166	210	246	265	264	242	207	170	137	117
TUE	14	115	137	183	240	293	327	338	321	280	228	175	128	98	94	125	179	237	280	298	288	252	203	154	114

## APRIL 2015

WED	15	92	96	131	194	264	323	354	353	319	262	198	138	93	71	83	134	206	274	317	327	304	252	191	132
THU	16	90	74	87	139	215	293	349	371	354	302	233	161	101	63	55	86	156	240	310	348	348	309	245	173
FRI	17	111	74	66	92	157	241	318	364	372	338	273	197	124	70	45	52	102	186	274	339	369	357	303	231
SAT	18	156	99	71	71	108	181	264	331	363	357	308	237	161	94	54	43	64	128	216	300	356	377	351	290
SUN	19	217	147	100	82	89	132	203	276	327	345	326	271	202	132	80	55	55	87	156	240	313	359	369	335
MON	20	274	206	149	117	104	114	156	217	274	307	314	287	235	174	118	84	71	78	115	180	253	312	347	349
TUE	21	313	261	205	164	142	131	140	173	218	256	276	275	248	207	160	121	102	96	106	141	195	253	300	326

## APRIL 2015

WED	22	323	294	254	214	188	170	157	159	178	207
-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

# TOWNSVILLE

LAT 19°15'S LONG 146°50'E

EASTERN STANDARD TIME – PREDICTED TIDE HEIGHTS IN CMS

MAY 2015

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
<b>MAY 2015</b>																								
FRI 1	160	137	129	145	184	233	276	297	295	267	223	175	133	108	100	115	154	204	254	287	300	288	256	215
SAT 2	173	144	130	136	167	214	260	290	296	276	234	185	138	106	95	104	138	189	242	284	306	304	276	235
SUN 3	191	154	135	133	153	194	241	278	292	282	246	197	148	108	90	93	119	168	224	275	306	315	297	257
MON 4	211	170	144	136	143	174	219	260	284	283	258	213	162	118	90	87	103	143	199	255	297	317	313	282
TUE 5	236	192	159	145	143	159	194	235	267	277	265	230	182	136	100	87	94	120	169	226	275	308	319	303
WED 6	264	220	182	160	153	154	173	206	239	260	262	243	204	160	122	98	95	108	140	190	242	284	308	312
THU 7	289	251	213	184	170	164	164	181	207	232	245	243	222	187	151	121	107	109	124	158	203	247	282	301
<b>MAY 2015</b>																								
FRI 8	300	277	246	216	195	183	172	169	179	198	216	227	225	208	182	155	133	124	125	138	167	205	242	272
SAT 9	290	290	273	251	228	210	193	175	165	167	180	197	210	215	206	189	169	152	142	139	147	168	198	231
SUN 10	261	281	287	279	264	243	220	195	168	151	148	160	180	202	215	216	208	191	172	156	146	146	159	184
MON 11	218	252	279	292	292	279	254	222	187	153	129	125	142	172	204	228	238	232	213	188	164	146	138	145
TUE 12	170	208	250	285	305	307	289	255	213	168	128	104	104	131	175	219	252	266	258	232	197	164	138	124
WED 13	129	159	206	258	299	321	318	290	244	191	141	100	80	90	132	190	246	283	295	280	244	199	156	124
THU 14	109	117	156	214	273	316	332	319	278	222	162	108	72	62	87	146	216	278	315	321	295	248	193	143
<b>MAY 2015</b>																								
FRI 15	109	97	113	162	229	291	329	335	308	255	191	128	78	51	54	97	169	248	311	343	339	300	244	182
SAT 16	130	99	92	117	176	246	304	332	326	286	225	158	96	56	41	59	117	198	279	338	362	346	297	234
SUN 17	169	122	97	96	130	193	260	307	323	306	256	193	128	74	46	44	75	143	227	304	354	369	341	286
MON 18	220	161	122	102	108	147	207	264	298	304	277	225	165	106	67	51	58	100	170	251	318	359	362	326
TUE 19	270	209	160	130	115	125	163	215	258	279	277	246	198	145	99	73	66	82	127	194	265	320	351	344
WED 20	306	255	203	168	144	132	141	173	213	242	255	248	219	179	136	105	90	90	109	151	210	269	312	333
THU 21	320	286	243	206	180	159	148	153	176	203	222	229	221	200	170	140	122	114	117	135	170	218	264	297
<b>MAY 2015</b>																								
FRI 22	309	297	271	239	213	192	172	159	157	170	187	200	207	203	191	172	154	144	139	141	154	181	217	252
SAT 23	278	287	279	262	241	222	201	179	161	154	159	170	183	193	196	193	184	174	166	160	160	165	183	210
SUN 24	239	261	271	270	260	245	226	203	178	156	144	146	157	174	189	200	204	201	194	185	176	169	168	179
MON 25	201	228	251	265	268	261	246	224	196	168	143	131	135	152	175	197	214	221	219	210	196	182	169	164
TUE 26	172	195	224	250	266	270	261	241	212	181	151	128	120	132	157	187	214	233	239	233	219	199	179	163
WED 27	157	168	195	228	256	271	271	254	226	192	159	130	114	116	138	173	209	237	253	254	240	219	193	170
THU 28	153	152	171	204	240	266	275	265	238	203	166	134	112	106	122	156	198	236	261	270	261	239	209	180
<b>MAY 2015</b>																								
FRI 29	156	145	153	182	221	256	273	271	249	214	173	136	110	99	109	141	185	230	264	282	279	258	227	193
SAT 30	163	144	142	164	201	242	269	274	259	224	182	140	108	93	96	124	169	219	263	290	296	279	246	208
SUN 31	173	148	137	148	182	224	260	275	267	237	193	147	108	86	84	104	149	203	256	293	309	301	269	227
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

# TOWNSVILLE

LAT 19°15'S LONG 146°50'E

EASTERN STANDARD TIME – PREDICTED TIDE HEIGHTS IN CMS

JUNE 2015

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
<b>JUNE 2015</b>																								
MON 1	186	154	137	136	161	203	246	272	274	252	210	160	115	83	73	85	122	179	238	288	317	320	295	252
TUE 2	205	166	142	132	142	177	223	260	275	265	231	181	131	89	68	70	95	146	209	269	312	331	321	283
WED 3	233	186	153	136	133	152	192	235	265	270	251	209	157	109	75	65	76	112	170	235	291	327	336	313
THU 4	268	217	175	149	136	137	161	200	239	260	259	234	190	141	99	74	72	89	131	191	253	302	330	331
FRI 5	300	255	208	172	152	140	142	166	201	233	249	245	219	178	135	100	83	85	106	149	205	261	303	326
SAT 6	320	288	247	207	177	157	143	143	163	193	220	235	233	210	177	141	112	100	102	122	161	211	259	296
SUN 7	314	307	280	246	212	185	161	142	138	153	179	204	223	225	210	185	156	132	120	120	135	166	208	250
<b>JUNE 2015</b>																								
MON 8	283	301	297	279	250	219	190	160	136	126	137	162	191	216	226	221	203	178	155	140	134	141	164	198
TUE 9	237	270	291	293	281	256	223	188	152	122	110	119	148	184	217	237	240	227	202	177	156	143	141	155
WED 10	186	224	261	286	294	285	258	220	178	137	104	91	104	140	187	229	256	264	252	225	194	166	144	135
THU 11	144	174	216	258	287	297	285	253	209	161	116	84	74	95	142	199	250	282	290	274	242	204	167	139
FRI 12	125	133	168	215	261	291	297	279	240	189	136	92	65	63	96	154	220	276	309	314	290	250	204	161
SAT 13	130	115	127	168	221	268	294	293	266	219	164	110	70	51	61	106	175	248	305	334	330	297	249	196
SUN 14	150	120	108	128	175	231	275	293	283	246	195	137	86	55	46	68	126	202	276	329	351	335	293	238
<b>JUNE 2015</b>																								
MON 15	183	140	112	108	136	187	241	276	286	266	223	169	113	70	48	50	86	151	230	301	346	357	329	280
TUE 16	222	170	133	111	114	149	200	247	271	272	244	199	146	95	64	52	65	110	179	256	317	353	350	314
WED 17	261	205	161	131	116	127	163	210	245	260	253	222	178	128	89	68	66	88	138	206	274	324	347	332
THU 18	291	240	192	158	135	126	141	175	213	236	244	232	201	161	120	93	83	88	116	165	227	283	321	330
FRI 19	308	267	222	185	161	143	139	153	181	208	223	226	212	185	152	122	107	104	115	143	187	239	282	308
SAT 20	306	282	246	211	185	166	152	149	160	180	198	209	197	177	152	134	127	128	140	165	203	242	274	308
SUN 21	289	282	260	232	207	189	171	158	153	160	173	186	195	197	190	177	162	153	149	152	161	180	208	237
<b>JUNE 2015</b>																								
MON 22	260	269	262	246	226	208	191	173	158	150	153	163	176	187	193	192	187	179	174	170	170	174	186	206
TUE 23	227	246	253	250	239	224	208																	

# TOWNSVILLE

LAT 19°15'S LONG 146°50'E

EASTERN STANDARD TIME – PREDICTED TIDE HEIGHTS IN CMS

JULY 2015

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23

## JULY 2015

WED	1	194	154	128	118	135	178	228	264	273	256	215	161	107	66	49	56	90	151	223	288	331	346	327	280
THU	2	224	172	136	116	115	143	193	243	272	273	247	197	140	87	52	44	61	107	176	251	313	349	353	319
FRI	3	264	204	155	125	110	116	152	204	250	272	268	235	182	125	76	49	49	74	127	199	272	327	355	347
SAT	4	304	247	190	147	121	109	121	159	208	248	266	259	223	172	119	77	59	64	92	148	217	282	328	348
SUN	5	331	287	233	182	146	123	112	124	160	204	238	256	248	215	171	125	92	79	85	113	164	226	281	319
MON	6	331	311	271	224	182	150	126	114	123	154	193	225	244	239	215	179	142	116	106	109	132	174	224	269
TUE	7	300	308	291	261	222	186	155	128	112	117	142	178	211	234	237	224	198	168	146	134	132	145	174	213

## JULY 2015

WED	8	250	277	286	277	255	224	190	157	126	105	105	127	163	201	231	244	241	223	199	176	159	148	149	166
THU	9	195	228	256	270	269	254	226	191	153	118	93	91	113	153	198	236	260	265	251	227	201	175	154	144
FRI	10	151	177	210	242	262	266	253	224	185	143	104	79	77	104	151	205	252	282	290	276	249	214	180	151
SAT	11	133	136	163	201	238	261	266	250	217	173	126	88	65	68	103	159	222	274	306	312	293	258	216	174
SUN	12	140	120	126	158	202	242	263	264	242	203	154	106	71	55	67	112	178	247	300	328	325	298	254	205
MON	13	161	126	109	124	164	213	249	266	258	228	183	131	86	59	52	76	131	205	275	324	343	328	290	239
TUE	14	187	144	113	106	132	178	226	256	264	247	209	160	109	71	53	58	95	159	236	301	341	346	317	270

## JULY 2015

WED	15	215	166	129	108	113	148	197	238	259	257	230	188	136	91	64	57	75	122	192	265	319	346	335	296
THU	16	243	190	149	122	111	128	168	214	243	255	243	210	165	117	82	67	72	100	154	224	286	328	338	313
FRI	17	267	214	170	140	122	123	147	187	223	241	244	224	189	146	106	85	81	95	131	187	248	297	324	318
SAT	18	284	237	191	158	139	130	139	165	199	223	233	228	204	171	134	108	98	103	124	162	213	262	296	308
SUN	19	290	253	211	176	156	143	142	154	177	202	216	220	210	188	160	134	120	119	129	153	188	230	265	285
MON	20	284	260	227	194	172	158	151	152	162	180	196	206	207	196	179	160	145	141	143	155	176	204	234	256
TUE	21	267	258	236	210	187	173	163	156	156	163	176	187	195	196	190	180	170	165	164	166	175	190	209	228

## JULY 2015

WED	22	242	246	237	220	202	187	176	163	155	153	157	167	178	189	194	195	192	189	187	185	183	186	192	203
THU	23	216	226	230	224	214	201	188	174	159	148	143	148	159	175	190	202	209	211	210	206	198	191	186	185
FRI	24	192	203	215	222	221	213	201	185	166	147	135	131	139	157	180	202	219	230	232	228	217	202	187	176
SAT	25	172	181	196	212	223	223	215	198	175	150	130	118	120	136	163	194	223	243	253	250	237	218	195	174
SUN	26	160	160	175	198	219	230	228	212	187	157	129	109	102	113	142	180	219	252	271	274	260	236	208	179
MON	27	155	143	153	180	211	234	240	230	204	168	133	103	87	89	114	157	207	252	284	297	287	259	224	187
TUE	28	155	133	131	155	194	232	252	250	228	188	144	103	75	67	82	124	182	241	290	316	318	291	248	202

## JULY 2015

WED	29	160	129	113	126	167	217	256	269	256	220	168	116	73	51	53	83	142	213	280	325	343	328	284	228
THU	30	174	131	105	101	130	185	242	277	281	257	206	145	88	47	34	48	94	167	248	315	354	360	326	268
FRI	31	202	145	107	89	97	142	206	263	291	287	250	190	124	65	32	28	54	113	196	279	342	371	362	312

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23

# TOWNSVILLE

LAT 19°15'S LONG 146°50'E

EASTERN STANDARD TIME – PREDICTED TIDE HEIGHTS IN CMS

AUGUST 2015

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23

## AUGUST 2015

SAT	1	245	176	122	92	81	102	157	223	275	296	285	239	175	108	55	31	36	70	138	223	301	354	373	348
SUN	2	290	220	155	110	86	83	112	170	232	276	293	276	227	165	102	59	45	55	95	163	242	309	351	357
MON	3	323	264	199	143	108	90	91	122	176	231	268	282	262	218	163	111	80	72	83	121	182	249	301	331
TUE	4	329	293	242	187	143	115	98	99	127	173	219	253	266	251	217	174	135	113	105	113	143	190	241	280
WED	5	301	294	266	227	185	152	126	107	104	124	162	202	235	251	246	226	196	169	151	140	139	155	185	220
THU	6	250	266	264	248	222	191	163	136	112	103	114	145	183	219	243	252	245	227	206	186	167	155	155	169
FRI	7	193	218	236	244	240	225	201	172	140	111	95	100	127	168	211	245	266	270	258	237	211	183	159	144

## AUGUST 2015

SAT	8	147	167	194	219	236	242	232	208	175	137	103	83	85	115	162	214	258	287	296	284	257	222	185	150
SUN	9	127	127	149	183	216	239	248	237	208	168	125	90	70	76	112	168	229	279	310	315	297	262	218	174
MON	10	134	110	114	145	187	225	248	253	235	199	152	108	75	61	75	122	187	254	303	328	323	294	250	201
TUE	11	154	116	99	115	156	204	239	257	252	224	181	131	90	64	59	87	144	217	281	324	336	317	278	226
WED	12	176	133	103	100	129	179	225	253	261	243	206	156	108	75	60	69	110	177	250	306	336	331	298	249
THU	13	195	150	116	100	113	154	205	243	261	255	225	181	130	90	69	67	91	143	214	279	323	336	313	268
FRI	14	214	165	130	109	109	137	184	228	253	259	240	203	155	109	81	73	85	122	181	248	299	327	320	283

## AUGUST 2015

SAT	15	233	180	142	120	113	128	164	209	240	254	247	219	178	133	99	85	89	113	158	217	271	306	316	292
SUN	16	248	197	154	130	121	127	152	189	224	243	246	229	196	158	122	102	101	115	146	192	242	281	300	292
MON	17	258	213	170	141	130	130	145	173	205	227	236	231	208	178	146	124	118	124	144	177	217	254	276	281
TUE	18	261	224	185	155	140	137	143	161	186	209	222	225	215	193	169	148	139	141	150	170	199	229	251	261
WED	19	255	230	199	170	152	146	146	154	170	189	204	212	213	202	186	171	162	162	165	173	189	208	226	237
THU	20	240	228	207	184	166	158	154	152	159	170	183	194	202	204	199	191	185	184	185	184	187	195	205	213
FRI	21	219	218	209	195	181	171	164	157	153	155	162	173	186	197	204	206	207	207	207	203	195	191	189	191

## AUGUST 2015

SAT	22	196	202	204	201	194	186	177	166	154	145	144	150	164	182	200	215	225	229	229	223	211	195
-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

# TOWNSVILLE

LAT 19°15'S LONG 146°50'E

EASTERN STANDARD TIME – PREDICTED TIDE HEIGHTS IN CMS

SEPTEMBER 2015

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23

## SEPTEMBER 2015

TUE	1	290	222	153	101	74	66	86	138	206	264	299	305	273	219	159	109	84	80	96	141	205	267	308	323
WED	2	303	255	198	144	108	89	83	102	147	203	250	281	285	260	220	174	140	123	116	126	158	204	247	275
THU	3	282	263	229	187	150	125	108	100	112	145	188	229	259	267	256	231	202	179	162	149	148	162	189	215
FRI	4	235	242	233	215	190	167	146	125	111	112	133	168	206	239	257	262	252	235	162	194	172	156	153	163
SAT	5	181	200	213	219	216	204	186	163	136	113	104	116	147	188	228	259	277	278	266	244	214	181	151	134
SUN	6	135	152	177	201	220	228	221	201	170	136	107	91	100	133	180	230	271	296	301	286	256	217	174	135
MON	7	112	114	137	172	207	232	242	233	205	167	127	95	79	91	131	187	245	290	314	313	290	251	204	157

## SEPTEMBER 2015

TUE	8	115	95	105	140	185	223	248	252	234	197	153	112	81	71	93	143	208	268	310	325	312	278	231	180
WED	9	133	98	89	114	160	209	244	261	253	223	179	132	95	72	74	108	169	238	292	324	324	297	252	200
THU	10	152	112	89	98	137	190	234	261	265	243	203	154	110	82	72	90	137	204	268	312	327	309	268	216
FRI	11	165	125	99	95	121	171	222	255	269	257	223	176	128	94	79	85	117	175	241	293	320	315	281	231
SAT	12	177	135	108	98	114	154	206	246	267	265	239	197	149	109	89	88	109	153	213	270	305	314	290	244
SUN	13	191	143	114	103	111	142	188	233	260	267	251	215	171	128	102	96	108	141	191	245	285	303	293	254
MON	14	204	155	120	107	111	134	173	217	249	262	257	229	191	151	120	109	114	136	175	222	263	286	287	260

## SEPTEMBER 2015

TUE	15	216	169	130	112	112	128	160	199	234	253	256	240	207	172	142	126	126	138	165	202	240	265	273	259
WED	16	224	182	143	120	117	125	148	182	215	238	248	243	221	192	165	147	144	148	162	188	218	242	253	250
THU	17	227	192	158	133	125	128	141	165	194	219	233	237	229	208	186	170	164	166	170	181	200	219	232	233
FRI	18	223	199	172	149	137	136	141	153	174	195	213	223	226	219	205	193	186	186	186	185	190	199	208	212
SAT	19	211	200	183	165	153	148	148	149	157	172	188	202	214	220	218	214	210	208	206	198	190	186	186	189
SUN	20	192	193	188	181	172	165	161	155	150	152	161	175	192	209	222	230	233	232	228	217	200	183	171	165
MON	21	168	177	187	192	192	187	179	167	152	141	138	145	163	188	215	237	252	258	254	240	218	190	164	147

## SEPTEMBER 2015

TUE	22	143	154	174	195	208	212	204	186	163	140	122	117	128	156	194	232	263	281	283	268	240	205	168	137
WED	23	120	125	152	187	218	234	234	215	183	149	117	97	95	117	160	212	261	297	311	301	269	226	179	136
THU	24	105	97	119	165	214	250	263	252	218	171	125	88	71	78	114	175	242	298	331	334	307	256	199	144
FRI	25	100	76	83	127	191	250	285	289	262	210	150	96	60	50	69	124	202	278	334	358	345	297	231	162
SAT	26	104	66	55	83	148	226	288	315	307	263	196	127	69	39	39	74	145	234	313	361	371	339	273	196
SUN	27	123	69	43	48	97	178	261	318	336	314	254	179	105	52	32	42	90	173	264	336	372	366	316	240
MON	28	159	89	47	34	55	120	208	287	335	344	309	241	164	94	52	41	59	116	200	283	341	363	342	281

## SEPTEMBER 2015

TUE	29	204	127	69	41	40	74	146	230	299	337	338	295	229	157	99	69	64	86	142	217	286	327	336	304
WED	30	243	173	108	68	52	58	97	166	239	296	326	321	280	222	162	120	100	96	115	162	221	270	296	296

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23

# TOWNSVILLE

LAT 19°15'S LONG 146°50'E

EASTERN STANDARD TIME – PREDICTED TIDE HEIGHTS IN CMS

OCTOBER 2015

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23

## OCTOBER 2015

THU	1	262	211	154	108	83	74	82	118	174	234	280	306	300	268	225	181	153	136	128	138	169	209	240	257
FRI	2	252	227	191	153	125	109	100	104	129	171	218	257	281	282	265	237	210	189	169	153	149	162	184	204
SAT	3	216	217	206	189	167	150	135	122	117	129	158	196	233	260	272	271	258	240	219	192	166	148	145	154
SUN	4	169	185	197	203	200	190	176	156	136	121	121	141	175	215	249	273	284	279	263	236	201	165	135	122
MON	5	127	146	170	195	213	220	213	194	167	138	115	108	125	162	208	251	283	298	294	273	238	196	152	116
TUE	6	101	110	138	175	208	232	239	227	200	166	131	104	97	118	162	215	264	297	309	298	268	225	177	131
WED	7	97	88	109	149	194	230	252	251	230	194	154	118	94	93	123	175	234	282	309	311	288	248	200	151

## OCTOBER 2015

THU	8	109	84	90	125	175	221	253	265	252	220	177	136	104	89	100	142	202	259	299	314	300	264	216	167
FRI	9	124	92	84	107	155	208	248	270	267	241	200	155	118	96	94	120	172	233	282	308	306	276	230	178
SAT	10	134	102	86	98	138	192	240	269	276	257	221	175	133	107	97	110	150	207	262	296	306	284	241	190
SUN	11	141	107	90	95	126	176	228	264	280	270	238	195	150	118	105	109	137	185	240	281	298	289	251	201
MON	12	149	110	92	93	117	161	213	256	278	278	254	214	170	133	114	113	131	169	218	262	286	286	259	212
TUE	13	161	117	93	91	109	148	197	243	272	281	267	232	191	152	128	122	130	158	199	242	270	278	262	222
WED	14	173	128	98	91	103	134	180	226	261	277	274	248	210	173	146	135	137	152	183	220	251	264	258	229

## OCTOBER 2015

THU	15	185	142	109	95	101	122	161	205	243	266	273	260	230	195	167	152	150	154	172	201	228	246	247	231
FRI	16	197	157	124	105	105	117	143	182	219	248	262	263	245	217	191	173	168	167	170	185	205	223	229	224
SAT	17	204	173	143	122	115	121	134	159	192	221	242	253	251	235	215	197	189	185	181	179	187	198	206	208
SUN	18	202	184	163	144	133	132	136	146	167	191	214	232	244	244	235	224	214	207	199	186	178	177	180	185
MON	19	189	187	179	168	158	151	148	146	150	162	181	202	223	239	247	246	241	233	222	204	182	165	156	157
TUE	20	166	178	186	188	185	178	168	157	146	142	149	166	191	219	244	260	267	263	249	226	197	166	142	131
WED	21	137	156	180	200	210	210	198	178	156	137	126	131	152	186	226	261	284	291	280	254	218	178	139	112

## OCTOBER 2015

THU	22	106	124	159	198	227	240	234	211	178	145	118	105	112	143	192	244	286	310	311	288	246	197	147	106
FRI	23	83	88	125	178	229	262	271	253	215	168	125	95	84	100	146	209	271	316	334	322	281</			

# TOWNSVILLE

LAT 19°15'S LONG 146°50'E

EASTERN STANDARD TIME – PREDICTED TIDE HEIGHTS IN CMS

NOVEMBER 2015

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
NOVEMBER 2015																									
SUN 1	206	202	189	169	150	137	127	122	128	152	189	229	263	281	283	272	252	232	207	178	153	140	143	155	
MON 2	170	183	191	193	186	176	164	150	138	133	146	175	211	245	269	281	279	266	245	215	180	147	126	122	
TUE 3	134	154	176	196	208	209	200	184	163	143	131	137	162	200	238	268	285	286	273	246	210	170	132	108	
WED 4	105	123	153	185	213	229	230	216	192	165	139	124	129	157	199	242	275	292	290	269	235	194	150	113	
THU 5	93	99	127	167	206	236	249	243	221	190	158	130	117	128	162	210	255	285	296	284	254	213	168	126	
FRI 6	95	86	105	146	193	233	258	262	245	214	178	145	121	115	136	179	230	271	293	292	267	227	181	138	
SAT 7	103	84	92	126	176	225	259	274	264	237	199	161	132	116	122	155	204	253	284	293	276	239	193	146	

NOVEMBER 2015																									
SUN 8	110	87	86	112	159	213	255	279	279	256	220	179	144	123	119	139	181	231	271	288	282	249	204	155	
MON 9	113	89	83	102	144	198	247	279	289	273	239	198	158	133	122	131	164	210	255	280	282	258	214	165	
TUE 10	118	89	80	93	130	182	236	275	293	287	258	217	175	144	128	129	152	192	236	269	278	263	225	176	
WED 11	127	91	77	84	115	165	220	266	293	297	276	237	195	159	138	132	143	175	216	253	270	264	235	189	
THU 12	140	99	77	78	100	145	199	250	286	300	291	258	216	178	152	141	142	161	195	232	256	260	243	204	
FRI 13	157	114	84	77	90	123	174	226	269	294	298	278	240	202	171	155	150	154	176	207	235	248	243	217	
SAT 14	176	134	101	85	89	109	147	197	242	276	293	289	263	228	196	174	165	160	164	184	208	227	232	222	

NOVEMBER 2015																									
SUN 15	194	158	125	102	97	106	128	166	209	247	274	286	278	253	224	200	185	176	167	169	182	199	211	214	
MON 16	204	180	153	130	116	115	123	143	175	210	242	266	277	270	252	230	212	198	183	168	163	169	181	192	
TUE 17	198	193	179	162	146	136	133	136	149	174	203	233	258	272	270	259	243	225	205	182	160	148	150	161	
WED 18	176	190	195	192	182	168	155	145	141	147	164	192	224	253	273	279	273	257	233	204	172	142	125	127	
THU 19	144	170	195	211	215	207	190	169	150	137	136	151	181	219	256	283	294	288	265	232	192	151	116	99	
FRI 20	107	136	176	213	238	245	233	206	175	147	127	122	138	175	222	267	298	309	297	264	218	169	121	87	
SAT 21	75	95	141	196	243	271	275	253	215	173	136	112	107	129	176	234	285	315	320	296	250	193	136	88	

NOVEMBER 2015																									
SUN 22	58	59	96	160	227	280	305	300	265	215	164	122	98	97	128	186	251	303	327	321	283	225	160	100	
MON 23	56	38	54	111	189	264	316	334	316	268	209	151	108	88	94	135	201	268	316	330	311	260	194	125	
TUE 24	67	33	28	63	135	222	298	345	353	321	264	198	139	100	85	98	148	217	281	318	322	289	230	160	
WED 25	93	44	23	33	83	165	253	325	363	360	317	254	187	133	101	90	110	164	230	284	309	302	260	199	
THU 26	131	72	36	28	50	110	193	277	338	367	354	305	242	180	135	109	102	126	177	235	275	290	275	230	
FRI 27	172	112	66	44	45	75	137	215	289	339	359	338	289	232	180	145	123	118	140	184	229	257	263	244	
SAT 28	203	154	106	75	64	71	103	160	228	289	329	340	317	275	226	188	160	139	133	150	183	215	232	235	

NOVEMBER 2015																									
SUN 29	217	185	147	114	97	92	100	128	175	231	279	311	317	297	264	227	199	175	154	144	153	174	195	207	
MON 30	209	198	179	153	134	124	120	126	146	182	226	265	290	295	282	258	233	210	186	162	147	147	159	174	
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	

# TOWNSVILLE

LAT 19°15'S LONG 146°50'E

EASTERN STANDARD TIME – PREDICTED TIDE HEIGHTS IN CMS

DECEMBER 2015

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
DECEMBER 2015																									
TUE 1	186	192	191	183	170	159	151	145	145	156	182	216	249	271	279	273	258	239	217	190	163	142	136	143	
WED 2	157	174	188	197	198	192	184	173	162	155	158	176	205	236	260	271	271	260	241	215	185	154	130	122	
THU 3	129	149	173	196	212	218	214	202	187	170	156	155	170	199	231	257	271	272	259	236	204	170	137	115	
FRI 4	110	125	153	186	214	233	238	230	212	190	168	151	150	168	200	235	262	274	271	251	221	185	148	117	
SAT 5	101	106	131	170	209	239	255	253	237	212	184	159	144	147	172	209	246	269	276	263	235	197	158	123	
SUN 6	99	94	113	151	197	237	264	271	259	234	202	172	148	139	152	184	225	259	274	271	246	209	167	128	
MON 7	100	88	99	134	182	230	266	283	278	255	222	186	158	140	141	165	204	244	269	273	256	220	177	133	

DECEMBER 2015																									
TUE 8	100	84	89	118	165	219	264	290	294	274	241	202	168	145	136	150	185	227	261	273	263	232	188	141	
WED 9	101	80	79	102	148	203	256	292	306	294	261	221	181	153	138	140	167	208	248	270	269	245	202	153	
THU 10	107	77	70	85	127	183	241	288	312	311	283	242	199	163	143	136	151	187	229	262	271	257	219	170	
FRI 11	120	81	64	71	103	157	218	274	311	323	307	267	221	180	152	139	140	165	205	244	267	264	238	192	
SAT 12	141	95	67	64	83	126	187	248	297	323	324	295	250	204	169	149	141	148	178	217	249	262	251	217	
SUN 13	169	121	83	67	73	101	151	212	268	308	326	316	280	235	194	166	151	145	156	185	220	245	250	235	
MON 14	198	154	112	84	78	90	122	172	228	277	309	321	304	268	227	193	170	156	149	160	185	213	232	235	

DECEMBER 2015																									
TUE 15	219	187	150	116	97	96	109	140	185	234	276	304	311	293	261	227	198	177	159	149	156	176	199	216	
WED 16	222	210	186	158	132	119	117	127	152	190	232	268	294	300	286	261	232	205	181	157	142	144	160	182	
THU 17	203	214	211	198	177	156	143	136	139	156	186	223	257	283	292	285	265	238	209	179	149	128	125	141	
FRI 18	167	196	216	224	220	203	183	164	151	145	153	177	211	247	276	290	288	271	242	207	169	133	108	104	
SAT 19	124	159	199	230	248	248	231	206	180	157	143	144	164	201	241	275	293	293	273	238	195	150	110	85	
SUN 20	85	114	162	213	255	278	278	256	222	187	156	135	133	154	195	242	280								