

^{58}Ni $Z = 28$ $N = 30$ [link to full NNDC output](#)

Based on ENSDF from Dec 2018, and mass evaluation from 2016

BE = 506.459 (0.000) MeV

	Energy T	J+	J-	J-other	T1/2
58NI 1	0.000	0+			1 STABLE
58NI 2	1.454	2+			2 0.652 PS 21
58NI 3	2.459	4+			3 3.7 PS 4
58NI 4	2.775	2+			4 0.38 PS +12-9
58NI 5	2.902	1+			5 69 FS +15-14
58NI 6	2.943	0+			6 1.46 NS 14
58NI 7	3.038	2+			7 57 FS 8
58NI 8	3.264	2+			8 37 FS 5
58NI 9				3.269 (2)	9 57 FS GT
58NI 10				3.274 (2)	10 50 FS GT
58NI 11	3.421	3+			11 0.26 PS +22-10
58NI 12				3.451	12 11 FS GT
58NI 13	3.524	4+			13
58NI 14	3.531	0+			14 0.19 PS 6
58NI 15				3.594 1,2+	15 33 FS 9
58NI 16	3.620	4+			16 0.11 PS +8-5
58NI 17	3.775	3+			17 0.28 PS +14-7
58NI 18				3.870	18
58NI 19	3.899	2+			19 23 FS 6
58NI 20				3.944	20 24 FS GT
58NI 21				4.020	21
58NI 22				4.106 (4+)	22
58NI 23	4.108	2+			23 128 FS 55
58NI 24				4.260 (2+)	24
58NI 25	4.295	4+			25 24 FS +22-18
58NI 26				4.348	26 17 FS +15-13
58NI 27				4.359 (2+,3,4+)	27
58NI 28				4.383 (5+)	28
58NI 29	4.404	4+			29 43 FS +17-14
58NI 30				4.450 1+,2+	30
58NI 31			4.475 3-		31 22 FS 6
58NI 32				4.518	32
58NI 33	4.538	0+			33 31 FS 11
58NI 34				4.574 1	34 21 FS 3
58NI 35	4.752	4+			35
58NI 36				4.920	36
58NI 37				4.954 1	37 14 FS 2
58NI 38				4.965 (5+)	38

58NI 39						5.064				39
58NI 40						5.084				40

58NI 41		5.128	6+							41
58NI 42		5.156	2+							42
58NI 43		5.166	1+							43
58NI 44						5.170				44
58NI 45						5.359	(2)			45 29 FS GT
58NI 46		5.385	6+							46
58NI 47						5.394				47 41 FS 8
58NI 48		5.436	4+							48
58NI 49						5.452	1			49 13 FS GT
58NI 50		5.472	4+							50

58NI 51						5.503				51
58NI 52						5.528	(1)			52 7 FS GT
58NI 53						5.589	(5-)			53
58NI 54		5.590	2+							54
58NI 55		5.594	4+							55
58NI 56						5.706				56
58NI 57						5.745	(6+)			57
58NI 58		5.748	2+							58
58NI 59		5.766	4+							59
58NI 60						5.803				60

58NI 61						5.825				61
58NI 62						5.896				62
58NI 63		5.905	1+							63 25 FS 4
58NI 64		5.906	2+							64
58NI 65						5.924	(0+)			65
58NI 66						5.942	(0+)			66
58NI 67						5.963	(0+)			67
58NI 68						5.967	2+,3-			68
58NI 69						5.982	(0+)			69
58NI 70					6.018	3-				70

58NI 71					6.027	1-				71 0.85 FS 5
58NI 72						6.068	(7+)			72
58NI 73					6.085	7-				73
58NI 74						6.116				74
58NI 75						6.145	3[-]			75
58NI 76						6.174	2+,3-			76
58NI 77						6.199				77
58NI 78						6.220				78
58NI 79						6.220	(7+)			79
58NI 80						6.228	(2+)			80

58NI 81						6.248	(2+)			81
58NI 82						6.271				82
58NI 83						6.274	4[+]			83

58NI 84				6.308	3-					84
58NI 85							6.316	1-,2+		85
58NI 86							6.361			86
58NI 87							6.389			87
S-alpha= 6.399 (0.001)-----										
58NI 88							6.402			88
58NI 89		6.417	2+							89
58NI 90							6.425	1		90 9.3 FS 13

58NI 91							6.431	1		91 6.9 FS 7
58NI 92							6.437			92
58NI 93							6.447			93
58NI 94		6.460	4+							94
58NI 95							6.468	(1+)		95
58NI 96		6.478	2+							96
58NI 97							6.500			97
58NI 98							6.507			98
58NI 99							6.549	(4+)		99
58NI 100		6.571	2+							100

58NI 101							6.598	(4+)		101
58NI 102							6.601			102
58NI 103							6.605	(8+)		103
58NI 104							6.665			104
58NI 105							6.674			105
58NI 106							6.685	1		106 3.6 FS 4
58NI 107							6.714			107
58NI 108							6.717			108
58NI 109					6.735	3-				109
58NI 110		6.752	2+							110

58NI 111					6.764	3-				111
58NI 112					6.793	3-				112
58NI 113					6.806	3-				113
58NI 114								6.816	(2+)	114
58NI 115								6.846	(7+)	115
58NI 116					6.854	3-				116
58NI 117								6.863	(6)	117
58NI 118								6.886	(2+,3-)	118
58NI 119								6.893	(1)	119 11 FS 5
58NI 120								6.912	(2+,3-)	120

58NI 121		6.925	4+							121
58NI 122		6.935	4+							122
58NI 123							6.960			123
58NI 124		6.983	2+							124
58NI 125							6.992			125
58NI 126							7.017			126
58NI 127							7.042			127
58NI 128					7.048	1-				128 0.83 FS 3

58NI 129	7.051	4+							129
58NI 130						7.055			130

58NI 131	7.068	4+							131
58NI 132						7.089			132
58NI 133						7.109	(2+)		133
58NI 134				7.111	3-				134
58NI 135						7.114	(1,2+)		135
58NI 136						7.131			136
58NI 137	7.141	4+							137
58NI 138				7.180	3-				138
58NI 139				7.210	3-				139
58NI 140						7.250	(1)		140
								9 FS	3

58NI 141	7.255	2+							141
58NI 142						7.272	1		142
								0.99 FS	11
58NI 143				7.274	7-				143
58NI 144				7.300	3-				144
58NI 145						7.315	(8+)		145
58NI 146						7.380	(1,2+)		146
58NI 147	7.389	1+							147
								1.00 FS	5
58NI 148				7.420	3-				148
58NI 149						7.446	(9+)		149
58NI 150						7.462	(1+)		150

58NI 151				7.515	3-				151
58NI 152	7.560	1+							152
58NI 153	7.570	2+							153
58NI 154						7.585			154
58NI 155						7.596	(2)		155
								5.2 FS	8
58NI 156						7.603	(1-)		156
58NI 157						7.616	(1)		157
								9.5 FS	40
58NI 158	7.618	4+							158
58NI 159				7.681	1-				159
58NI 160	7.710	1+							160
								0.72 FS	3

58NI 161						7.721			161
58NI 162						7.724	(8+)		162
58NI 163						7.748	(1+,2-)		163
58NI 164						7.766	(1)		164
								3.7 FS	6
58NI 165				7.807	1-				165
								0.81 FS	10
58NI 166						7.820	4[+]		166
58NI 167				7.858	3-				167
58NI 168	7.860	4+							168
58NI 169						7.863	(1,2+)		169
58NI 170						7.877	1		170
								0.9 FS	5

58NI 171				7.937	8-				171
58NI 172						7.974	(8+)		172
58NI 173						7.983	(8-)		173

58NI 174						8.069	(1-)		174	1.38 FS	17
58NI 175						8.075	(8+)		175		
58NI 176						8.096	1		176	1.6 FS	3
58NI 177						8.100	4[+]		177		
58NI 178						8.111	(1,2+)		178		
58NI 179						8.115	(8-)		179		
58NI 180						8.121	(9+)		180		

58NI 181				8.134		3-			181		
58NI 182						8.143			182		
S-p	=	8.172	(0.001)	-----						
58NI 183						8.203	(1+)		183		
58NI 184				8.237		1-			184	0.15 FS	+3-2
58NI 185		8.276		1+					185		
58NI 186						8.317	1		186	1.9 FS	3
58NI 187						8.372	(1+)		187		
58NI 188		8.395		2+					188		
58NI 189				8.395		1-			189	0.40 FS	8
58NI 190		8.419		1+					190		

58NI 191		8.461		1+					191	0.51 FS	3
58NI 192				8.475		2-			192		
58NI 193						8.493	(3-,1-)		193		
58NI 194				8.514		1-			194	0.66 FS	5
58NI 195						8.553	1(+)		195	0.97 FS	8
58NI 196		8.601		1+					196	0.57 FS	6
58NI 197						8.654	(3-,1-)		197		
58NI 198		8.679		1+					198	0.223 FS	11
58NI 199						8.692			199		
58NI 200						8.716			200		

58NI 201						8.718	(9-)		201		
58NI 202				8.780		2-			202		
58NI 203				8.797		3-			203		
58NI 204				8.808		8-			204		
58NI 205						8.817	(1+)		205		
58NI 206		8.830		2+					206		
58NI 207				8.845		3-			207		
58NI 208						8.857	1(+)		208	0.61 FS	12
58NI 209				8.880		1-			209	0.390 FS	17
58NI 210						8.896			210		

58NI 211		8.902		4+					211		
58NI 212						8.935	1(-)		212	0.310 FS	11
58NI 213		8.961		1+					213	1.20 FS	13
58NI 214				9.012		3-			214		
58NI 215						9.027	(9-)		215		
58NI 216						9.037	(1+)		216		
58NI 217						9.063	(10+)		217		
58NI 218		9.073		1+					218	0.51 FS	3

58NI 219						9.113				219			
58NI 220		9.157		1+						220	0.77 FS		10

58NI 221						9.191	1-			221	0.58 FS		6
58NI 222								9.251	(1+)	222			
58NI 223		9.295		1+						223			
58NI 224						9.304	3-			224			
58NI 225		9.310		4+						225			
58NI 226								9.322	(11+)	226			
58NI 227								9.326	1	227	0.33 FS		5
58NI 228								9.336	(1+)	228			
58NI 229								9.345	(10-)	229			
58NI 230								9.368	1(+)	230	0.37 FS		4

58NI 231						9.379	3-			231			
58NI 232								9.407	(2-)	232			
58NI 233		9.436		4+						233			
58NI 234								9.455	1	234	2.1 FS		4
58NI 235						9.458	3-			235			
58NI 236						9.523	1-			236	0.118 FS		13
58NI 237								9.554	1	237	0.335 FS		20
58NI 238								9.585	(9-)	238			
58NI 239		9.588		4+						239			
58NI 240								9.630	1	240	0.15 FS		3

58NI 241		9.632		4+						241			
58NI 242								9.643	(2-)	242			
58NI 243								9.667	(10+)	243			
58NI 244						9.667	2-			244			
58NI 245								9.668	1	245	0.38 FS		13
58NI 246						9.672	3-			246			
58NI 247								9.723	1(-)	247	0.109 FS		16
58NI 248		9.750		1+						248			
58NI 249								9.791	(10+)	249			
58NI 250								9.799		250			

58NI 251						9.835	3-			251			
58NI 252		9.843		1+						252	0.26 FS		+27-10
58NI 253						9.870	3-			253			
58NI 254								9.887	(10+)	254			
58NI 255		9.890		2+						255			
58NI 256						9.929	3-			256			
58NI 257								9.941	(2+)	257			
58NI 258						9.956	3-			258			
58NI 259						10.029	3-			259			
58NI 260		10.059		4+						260			

58NI 261		10.073		1+						261			
58NI 262		10.107		1+						262			
58NI 263		10.120		4+						263			

58NI 264						10.137	(10+)	264
58NI 265						10.145	(10-)	265
58NI 266		10.157	1+					266
58NI 267						10.181	(11-)	267
58NI 268					10.190	8-		268
58NI 269						10.193	(11+)	269
58NI 270					10.209	3-		270

58NI 271		10.214	1+					271
58NI 272		10.249	4+					272
58NI 273		10.266	1+					273
58NI 274						10.293	(9-)	274
58NI 275						10.304		275
58NI 276		10.355	1+					276
58NI 277		10.365	4+					277
58NI 278						10.385	(1+)	278
58NI 279						10.394	(10+)	279
58NI 280						10.405	(9-)	280

58NI 281						10.434	(2+)	281
58NI 282		10.460	4+					282
58NI 283		10.510	1+					283
58NI 284		10.523	4+					284
58NI 285						10.550	(1+,2-)	285
58NI 286						10.582	(1+)	286
58NI 287					10.586	3-		287
58NI 288		10.590	0+					288
58NI 289						10.591	(11-)	289
58NI 290		10.630	4+					290

58NI 291		10.633	1+					291
58NI 292					10.638	3-		292
58NI 293		10.667	1+					293
58NI 294						10.695	(10-)	294
58NI 295						10.720	(3-,4+)	295
58NI 296		10.744	4+					296
58NI 297						10.782	(11+)	297
58NI 298						10.805	1+,2-	298
58NI 299		10.823	4+					299
58NI 300						10.856	(1-,2+)	300

58NI 301						10.882	(11+)	301
58NI 302		10.891	2+					302
58NI 303		10.902	4+					303
58NI 304		10.950	1+					304
58NI 305		10.967	4+					305
58NI 306						11.006	(11-)	306
58NI 307		11.008	1+					307
58NI 308						11.052	(1+)	308
58NI 309						11.080	(1+)	309

58NI 310				11.117	(11-)	310
58NI 311				11.135	(3-,4+)	311
58NI 312			11.158	3-		312
58NI 313	11.165	1+				313
58NI 314	11.203	4+				314
58NI 315			11.240	8-		315
58NI 316				11.255	(11-)	316
58NI 317				11.266	(1+)	317
58NI 318	11.297	2+				318
58NI 319				11.298	(12-)	319
58NI 320	11.300	4+				320
58NI 321				11.335	1-,2+	321
58NI 322				11.363	(2-)	322
58NI 323				11.410	(2+,3-)	323
58NI 324				11.413	(11+)	324
58NI 325	11.434	4+				325
58NI 326				11.450	(6+)	326
58NI 327				11.470	(2-)	327
58NI 328				11.474	(12+)	328
58NI 329				11.497	(3-)	329
58NI 330				11.536	(2-)	330
58NI 331				11.579	(12+)	331
58NI 332	11.593	2+				332
58NI 333				11.639	2+,3-	333
58NI 334	11.678	1+				334
58NI 335	11.728	4+				335
58NI 336	11.734	2+				336
58NI 337				11.792	(2+)	337
58NI 338				11.814	(12-)	338
58NI 339				11.825	(12+)	339
58NI 340				11.850	(3-)	340
58NI 341	11.860	1+				341
58NI 342	11.887	1+				342
58NI 343				11.933	(3-,4+)	343
58NI 344				11.990	(1+)	344
58NI 345				11.996	(12-)	345
58NI 346	12.040	2+				346
58NI 347				12.090		347
58NI 348				12.141	1-,2+	348
58NI 349				12.155	(12-)	349
58NI 350				12.197	(1+,2+)	350
S-n	=	12.216	(0.001)			
58NI 351				12.249		351
58NI 352				12.283	(1)	352
58NI 353				12.330	(2-)	353

58NI 354				12.357	(12-)	354
58NI 355				12.365	(12+)	355
58NI 356				12.386	(1+)	356
58NI 357				12.447	(2+)	357
58NI 358				12.482	(2+,4+)	358
58NI 359		12.500	8-			359
58NI 360				12.570	(12+)	360

58NI 361				12.573	2+,3-	361
58NI 362		12.613	2+			362
58NI 363				12.643	(1+,2+)	363
58NI 364				12.700	(2-)	364
58NI 365				12.719	(12+)	365
58NI 366				12.744	(1+,2+)	366
58NI 367				12.796	(1+)	367
58NI 368				12.832	(13-)	368
58NI 369				12.837	(2+)	369
58NI 370		12.858	2+			370

58NI 371				12.912	(13-)	371
58NI 372				12.928		372
58NI 373				12.931	2+,3-	373
58NI 374		12.971	2+			374
58NI 375				13.017	(13-)	375
58NI 376				13.022	2+,4+	376
58NI 377				13.048	(13-)	377
58NI 378		13.057	2+			378
58NI 379				13.095	(12+)	379
58NI 380				13.125		380

58NI 381				13.129	(12+)	381
58NI 382				13.176	(1+)	382
58NI 383		13.233	2+			383
58NI 384				13.238	(13+)	384
58NI 385		13.260	2+			385
58NI 386				13.305	(1+,2+)	386
58NI 387		13.345	2+			387
58NI 388				13.357	(13+)	388
58NI 389		13.411	1+			389
58NI 390		13.448	2+			390

58NI 391				13.492		391
58NI 392				13.556	(2+)	392
58NI 393				13.590	(1+,2-)	393
58NI 394				13.607	(12+)	394
58NI 395				13.632		395
58NI 396		13.649	2+			396
58NI 397				13.685	(2+)	397
58NI 398				13.700		398
58NI 399		13.716	1+			399

4.7 MEV 3

58NI 400				13.765	(1+)	400

58NI 401		13.814				401
58NI 402				13.850	(14-)	402
58NI 403				13.884	(13+)	403
58NI 404				13.902	(2+)	404
58NI 405				13.929	(2+)	405
58NI 406				13.943		406
58NI 407				13.955	(2+)	407
58NI 408		14.000				408
58NI 409				14.045	(2+)	409
58NI 410		14.081				410

58NI 411				14.128	(14+)	411
58NI 412				14.138		412
58NI 413				14.180	(1+)	413
S-2p	=	14.200	(0.000)		

58NI 414				14.213	(2+)	414
58NI 415				14.217	(14-)	415
58NI 416				14.272	1-,2+,3-	416
58NI 417				14.303	1-,2+,3-	417
58NI 418		14.337				418
58NI 419		14.383				419
58NI 420				14.441	(2+)	420

58NI 421				14.456	(13+)	421
58NI 422				14.470	(0+)	422
58NI 423		14.504				423
58NI 424				14.542	(2+)	424
58NI 425				14.598		425
58NI 426				14.630	2+,3-	426
58NI 427				14.692		427
58NI 428				14.736	(2+)	428
58NI 429		14.823				429
58NI 430				14.852	(1+)	430

58NI 431				14.853	(15-)	431
58NI 432				14.894	1-,2+	432
58NI 433				14.921	(14+)	433
58NI 434				14.935	(15-)	434
58NI 435				14.940	(2+)	435
58NI 436				15.011	(14+)	436
58NI 437				15.031	(14+)	437
58NI 438				15.105		438
58NI 439				15.187	(13+)	439
58NI 440				15.242	(13-)	440

58NI 441				15.242		441
58NI 442				15.266	(14+)	442
58NI 443				15.294	(14+)	443

58NI 444			15.324	(14+)	444		
58NI 445			15.400	(13-)	445		
58NI 446			15.413	(13-)	446		
58NI 447			15.434	(13-)	447		
58NI 448			15.709	(15+)	448		
58NI 449			15.737	(15+)	449		
58NI 450			15.858	(15+)	450		

58NI 451			16.167		451		
58NI 452			16.171	(15+)	452		
58NI 453			16.247	(16-)	453		
58NI 454			16.497	(16-)	454		
58NI 455			16.567	(16+)	455		
58NI 456			16.640		456	5.81 MEV	+16-11
58NI 457			16.673	(14-)	457		
58NI 458			16.676	(16+)	458		
58NI 459			16.707	(14-)	459		
58NI 460			16.745	(14-)	460		

58NI 461			16.758	(14-)	461		
58NI 462			16.798	(15-)	462	17 PS	11
58NI 463			17.020		463		
58NI 464			17.163	(16+)	464		
58NI 465			17.197		465		
58NI 466			17.290	(16+)	466		
58NI 467			17.420		467	3.9 MEV	4
58NI 468			17.482	(15-)	468		
58NI 469			17.530	(17+)	469		
58NI 470			17.582	(15-)	470		

58NI 471			17.607	(15-)	471		
58NI 472			17.681	(17+)	472		
58NI 473			18.261	(17+)	473		
58NI 474			18.341	(16-)	474		
58NI 475			18.430		475	7.41 MEV	13
58NI 476			18.461	(17-)	476		
58NI 477			18.639	(18+)	477		
58NI 478			19.196		478		
58NI 479			19.205	(17-)	479		
58NI 480			19.483	(18+)	480		

58NI 481			19.567	(18+)	481		
58NI 482			19.946	(19+)	482		
58NI 483			X		483		
58NI 484			2868.1+X		484		
58NI 485			6083.2+X		485		
58NI 486			9667.3+X		486		

S-p = 8.172 (0.001)-----

S-n = 12.216 (0.001)-----
S-2p = 14.200 (0.000)-----
S-2n = 22.464 (0.001)-----
S-alpha= 6.399 (0.001)-----

S+p = -3.419 (0.001)
S+n = -8.999 (0.000)
S+2p = -8.524 (0.001)
S+2n = -20.387 (0.001)
S+alpha = -3.364 (0.001)

gap p = 4.754 (0.001)
gap n = 3.217 (0.001)
gap 2p = 5.676 (0.001)
gap 2n = 2.077 (0.001)
gap alpha = 3.035 (0.001)