

^{100}Mo $Z = 42$ $N = 58$ adopted link ENSDF link

Based on ENSDF from Oct 2022, and mass evaluation from 2020

BE = 860.466 (0.000) MeV

	Energy T	J+	J-	J-other	T1/2
100MO	1 0.000	0+			1 7.01E+18 Y+21-17
100MO	2 0.536	2+			2 12.4 PS 3
100MO	3 0.695	0+			3 1.62 NS 4
100MO	4 1.064	2+			4 6.6 PS 6
100MO	5 1.136	4+			5 3.8 PS 3
100MO	6 1.464	2+			6 2.9 PS 7
100MO	7 1.505	0+			7
100MO	8			1.607 (3+)	8
100MO	9			1.767 (2+)	9
100MO	10			1.771 (4+)	10 2.5 PS 4
100MO	11 1.847	6+			11 1.20 PS 17
100MO	12		1.908 3-		12 14 PS 3
100MO	13			1.977 (1,2+)	13
100MO	14 2.038	0+			14
100MO	15			2.043 (2)+	15
100MO	16			2.082	16
100MO	17 2.086	0+			17
100MO	18 2.103	4+			18
100MO	19		2.156 1-		19
100MO	20			2.190 (0+,1,2)	20
100MO	21			2.201 (2-)	21
100MO	22 2.286	2+			22
100MO	23			2.289 (4,5+)	23
100MO	24 2.310	6+			24
100MO	25			2.310 (4+)	25
100MO	26			2.320 (0+,1,2)	26
100MO	27			2.340 (5-)	27
100MO	28		2.370 3-		28
100MO	29			2.397 (1-)	29
100MO	30			2.417 (4+)	30
100MO	31		2.432 1-		31
100MO	32 2.464	4+			32
100MO	33			2.514 (4+)	33
100MO	34			2.527 (2+)	34
100MO	35			2.564 (4)+	35
100MO	36			2.581 (1,2+)	36
100MO	37			2.607 (4+,5-)	37
100MO	38 2.628	8+			38 0.58 PS 9

100MO	39				2.628	(2+)	39	
100MO	40				2.632	(1)	40	0.51 PS 10

100MO	41				2.653	(4+,5+)	41	
100MO	42				2.659	(1-)	42	
100MO	43				2.663		43	
100MO	44				2.725		44	
100MO	45				2.738	(2+)	45	
100MO	46		2.747	4+			46	
100MO	47				2.791		47	
100MO	48				2.807	(4+)	48	
100MO	49		2.822	2+			49	
100MO	50				2.838		50	

100MO	51				2.843	(7-)	51	
100MO	52				2.858	(3-)	52	
100MO	53		2.901	4+			53	
100MO	54				2.901	(1)	54	0.32 PS 4
100MO	55				2.906	(1)	55	0.37 PS 4
100MO	56		2.924	4+			56	
100MO	57				2.929	(7-)	57	
100MO	58				2.935	(4+)	58	
100MO	59		2.961	2+			59	
100MO	60		2.970	4+			60	

100MO	61				2.984	(6+)	61	
100MO	62				2.996	(4+,3-)	62	
100MO	63				3.004	(4+,3-)	63	
100MO	64				3.021	(4+)	64	
100MO	65				3.039	(4+)	65	
100MO	66				3.041	(5-)	66	
100MO	67				3.042		67	
100MO	68				3.054	(LE 4)	68	
100MO	69				3.063	(0+,1,2)	69	
100MO	70				3.066	(1)	70	0.207 PS 19

100MO	71				3.068	(5-)	71	
100MO	72				3.070	(0+,1,2)	72	
100MO	73				3.085	(4+)	73	
100MO	74				3.112	(3-)	74	
100MO	75				3.130	(0+,1,2)	75	
100MO	76				3.140	(1-)	76	
100MO	77				3.143		77	
100MO	78				3.154	(3-)	78	
100MO	79				3.172	(3-)	79	

S-alpha=	3.179	(0.000)	-----				
100MO	80				3.190	(4+)	80	

100MO	81				3.198	(1)	81	0.23 PS 4
100MO	82				3.217	(1-)	82	

100MO 83			3.237	(3-)	83		
100MO 84			3.243	1	84	0.138 PS	7
100MO 85			3.265	(3-)	85		
100MO 86			3.282	(3-)	86		
100MO 87			3.290	1(+)	87	43 FS	6
100MO 88			3.294	(2+)	88		
100MO 89			3.299	(9-)	89		
100MO 90			3.311		90		

100MO 91			3.324		91		
100MO 92			3.342	(1)	92	0.175 PS	20
100MO 93			3.354	(2+)	93		
100MO 94			3.367	(10+)	94		
100MO 95			3.376	(3-)	95		
100MO 96			3.406	(4+)	96		
100MO 97			3.437	(5-)	97		
100MO 98			3.448	(0+)	98		
100MO 99			3.468	(2+)	99		
100MO 100			3.479	(2+)	100		

100MO 101			3.484	(1+)	101	8.3 FS	8
100MO 102			3.529	(3-)	102		
100MO 103			3.537	(2+)	103		
100MO 104			3.557	(3-)	104		
100MO 105			3.557	(2+)	105		
100MO 106			3.571	(1)	106	18.9 FS	15
100MO 107			3.586		107		
100MO 108			3.595	(3-)	108		
100MO 109			3.600	(1)	109	0.18 PS	3
100MO 110			3.606	(4+)	110		

100MO 111			3.616	1	111	56 FS	6
100MO 112			3.626	(4+,5,6)	112		
100MO 113			3.627	(1)	113	32 FS	3
100MO 114			3.647	(5-)	114		
100MO 115			3.659	1(+)	115	18 FS	3
100MO 116			3.682	(5-)	116		
100MO 117			3.718	(4+)	117		
100MO 118			3.726	(3-)	118		
100MO 119			3.743	(4+)	119		
100MO 120			3.747	(5-)	120		

100MO 121			3.773	(3-)	121		
100MO 122			3.783		122		
100MO 123			3.797	(4+)	123		
100MO 124			3.810	(4+)	124		
100MO 125			3.823	(5-)	125		
100MO 126			3.888	1	126		
100MO 127			3.894		127		
100MO 128			3.897	(1)	128		

100MO 129			3.915		129
100MO 130			3.925	(2+)	130

100MO 131			3.926	(1)	131
100MO 132			3.947		132
100MO 133			4.026	(3-)	133
100MO 134			4.033	(11-)	134
100MO 135			4.043	(4+)	135
100MO 136			4.063	(12+)	136
100MO 137			4.082	1	137
100MO 138			4.156	1	138
100MO 139			4.158	(3-)	139
100MO 140			4.205	(2+)	140

100MO 141			4.218	1	141
100MO 142			4.232	(1)	142
100MO 143			4.243		143
100MO 144			4.260	(3-)	144
100MO 145			4.330	1	145
100MO 146			4.517	1	146
100MO 147			4.566	1	147
100MO 148			4.583	1	148
100MO 149			4.595	1	149
100MO 150			4.689	1	150

100MO 151			4.730	1	151
100MO 152			4.875	(14+)	152
100MO 153			4.940	(13-)	153
100MO 154			4.990	1	154
100MO 155			5.007	1	155
100MO 156			5.035	1	156
100MO 157			5.063	(2)	157
100MO 158			5.071	(1)	158
100MO 159			5.101	1	159
100MO 160			5.109	(1)	160

100MO 161			5.136	(1)	161
100MO 162			5.158	1	162
100MO 163			5.170	1	163
100MO 164			5.182	1	164
100MO 165			5.187	1	165
100MO 166			5.190	1	166
100MO 167			5.205	(1)	167
100MO 168			5.216	(1)	168
100MO 169			5.271	1	169
100MO 170			5.278	1	170

100MO 171			5.311	1	171
100MO 172			5.336	1	172
100MO 173			5.348	1	173

100MO 174			5.360	1	174
100MO 175			5.370	1	175
100MO 176			5.383	1	176
100MO 177			5.390	1	177
100MO 178			5.402	1	178
100MO 179			5.413	1	179
100MO 180			5.436	1	180

100MO 181			5.443	1	181
100MO 182			5.450	(1)	182
100MO 183			5.503	1	183
100MO 184			5.519	1	184
100MO 185			5.532	1	185
100MO 186			5.548	1	186
100MO 187			5.554	1	187
100MO 188			5.585	1	188
100MO 189			5.597	1	189
100MO 190			5.605	1	190

100MO 191			5.613	1	191
100MO 192			5.619	1	192
100MO 193			5.656	(2)	193
100MO 194			5.671	1	194
100MO 195			5.681	(1)	195
100MO 196			5.687	1	196
100MO 197			5.716	1	197
100MO 198			5.725	1	198
100MO 199			5.733	1	199
100MO 200			5.743	1	200

100MO 201			5.764	(1)	201
100MO 202			5.770	1	202
100MO 203			5.798	1	203
100MO 204			5.809	1	204
100MO 205			5.826	(2)	205
100MO 206			5.840	(16+)	206
100MO 207			5.841	1	207
100MO 208			5.879	1	208
100MO 209			5.901	1	209
100MO 210			5.948	1	210

100MO 211			5.957	1	211
100MO 212			5.964	1	212
100MO 213			5.973	1	213
100MO 214			5.989	1	214
100MO 215			6.010	1	215
100MO 216			6.019	(1)	216
100MO 217			6.036	1	217
100MO 218			6.061	(2)	218
100MO 219			6.066	1	219

100MO 220			6.083	1	220
100MO 221			6.089	1	221
100MO 222			6.122	1	222
100MO 223			6.134	1	223
100MO 224			6.147	1	224
100MO 225			6.174	1	225
100MO 226			6.195	(1)	226
100MO 227			6.249	1	227
100MO 228			6.258	1	228
100MO 229			6.271	1	229
100MO 230			6.279	1	230
100MO 231			6.293	1	231
100MO 232			6.310	(1)	232
100MO 233			6.321	1	233
100MO 234			6.328	1	234
100MO 235			6.338	1	235
100MO 236			6.354	1	236
100MO 237			6.366	(1)	237
100MO 238			6.376	1	238
100MO 239			6.402	1	239
100MO 240			6.414	1	240
100MO 241	6.419	1-			241 9 FS 6
100MO 242			6.421	1	242
100MO 243			6.427	(1)	243
100MO 244			6.434	1	244
100MO 245			6.459	1	245
100MO 246			6.473	1	246
100MO 247			6.483	(1)	247
100MO 248			6.498	1	248
100MO 249	6.518	1-			249 2.5 FS 14
100MO 250			6.519	1	250
100MO 251			6.527	1	251
100MO 252			6.570	1	252
100MO 253			6.597	(2)	253
100MO 254			6.622	(1)	254
100MO 255			6.628	(2)	255
100MO 256			6.641	1	256
100MO 257			6.658	1	257
100MO 258			6.669	1	258
100MO 259			6.685	1	259
100MO 260			6.764	1	260
100MO 261			6.773	1	261
100MO 262			6.791	1	262
100MO 263			6.798	(1)	263
100MO 264			6.808	(2)	264

100MO 265			6.830	(1)	265
100MO 266			6.845	(2)	266
100MO 267			6.851	1	267
100MO 268			6.870	(1)	268
100MO 269			6.886	1	269
100MO 270			6.893	1	270

100MO 271			6.906	1	271
100MO 272			6.913	(1)	272
100MO 273			6.919	1	273
100MO 274			6.925	(1)	274
100MO 275			6.934	(1)	275
100MO 276			6.949	(18+)	276
100MO 277			6.950	1	277
100MO 278			6.958	(2)	278
100MO 279			6.974	1	279
100MO 280			6.981	(2)	280

100MO 281			6.995	(2)	281
100MO 282			7.001	1	282
100MO 283			7.018	1	283
100MO 284			7.032	1	284
100MO 285			7.038	(1)	285
100MO 286			7.060	1	286
100MO 287			7.068	1	287
100MO 288			7.095	1	288
100MO 289			7.103	(1)	289
100MO 290			7.115	1	290

100MO 291			7.137	1	291
100MO 292			7.172	(1)	292
100MO 293			7.181	(1)	293
100MO 294			7.194	1	294
100MO 295			7.204	1	295
100MO 296			7.219	(2)	296
100MO 297			7.225	(1)	297
100MO 298			7.300	1	298
100MO 299			7.312	1	299
100MO 300			7.331	1	300

100MO 301			7.358	1	301
100MO 302			7.380	(1)	302
100MO 303			7.403	1	303
100MO 304			7.451	1	304
100MO 305			7.471	1	305
100MO 306			7.487	1	306
100MO 307			7.495	(1)	307
100MO 308			7.503	(2)	308
100MO 309			7.526	1	309
100MO 310			7.546	1	310

100MO 311			7.559	(1)	311
100MO 312			7.577	1	312
100MO 313			7.607	1	313
100MO 314		7.639 1-			314 3.3 FS 9
100MO 315			7.745	1	315
100MO 316			7.758	(1)	316
100MO 317			7.772	1	317
100MO 318			7.797	1	318
100MO 319			7.831	1	319
100MO 320			7.863	(1)	320
100MO 321			7.875	1	321
100MO 322			7.887	1	322
100MO 323			7.936	1	323
100MO 324			7.956	1	324
100MO 325			7.988	1	325
100MO 326			8.002	1	326
100MO 327			8.033	1	327
100MO 328			8.052	1	328
100MO 329			8.064	1	329
100MO 330			8.083	1	330
100MO 331			8.096	1	331
100MO 332			8.108	1	332
100MO 333			8.114	(20+)	333
100MO 334			8.128	1	334
100MO 335			8.194	1	335
100MO 336			8.209	1	336
100MO 337			8.218	(1)	337
100MO 338			8.239	1	338
100MO 339			8.257	1	339
100MO 340			8.270	1	340
100MO 341			8.284	1	341
S-n = 8.294 (0.000)	-----				
100MO 342			8.295	(1)	342
S-p = 11.147 (0.012)	-----				
S-n = 8.294 (0.000)	-----				
S-2p = 19.489 (0.008)	-----				
S-2n = 14.220 (0.000)	-----				
S-alpha = 3.179 (0.000)	-----				
S+p = -7.440 (0.024)					
S+n = -5.398 (0.000)					
S+2p = -17.491 (0.001)					
S+2n = -13.510 (0.008)					
S+alpha = -4.328 (0.003)					

gap p = 3.706 (0.027)
gap n = 2.896 (0.001)
gap 2p = 1.998 (0.008)
gap 2n = 0.709 (0.008)
gap alpha = -1.148 (0.003)