

^{131}Te $Z = 52$ $N = 79$ adopted link ENSDF link

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

BE = 1101.872 (0.000) MeV

Qbeta- = 2.232 (0.001) MeV

	Energy T	J+	J-	J-other	T1/2
131TE 1	0.000	3/2+			1 25.0 M 1
131TE 2			0.182 11/2-		2 33.25 H 25
131TE 3	0.296	1/2+			3
131TE 4	0.642	5/2+			4
131TE 5				0.777	5
131TE 6				0.802 (9/2-)	6
131TE 7	0.854	3/2+			7
131TE 8			0.880 7/2-		8
131TE 9	0.943	7/2+			9
131TE 10				1.015 (13/2-)	10
131TE 11	1.042	1/2+			11
131TE 12				1.051 3/2+, (5/2+)	12
131TE 13	1.207	5/2+			13
131TE 14				1.268 5/2+, (7/2)+	14
131TE 15				1.399 (3/2+, 5/2+)	15
131TE 16				1.400 9/2-, 11/2-	16
131TE 17	1.470	5/2+			17
131TE 18				1.580 (17/2-)	18 71 PS 20
131TE 19				1.602 (3/2, 5/2)+	19
131TE 20			1.659 7/2-		20
131TE 21				1.670 (5/2, 7/2)+	21
131TE 22				1.678 1/2, 3/2, 5/2(+)	22
131TE 23				1.683 1/2(+), 3/2, 5/2+	23
131TE 24	1.722	5/2+			24
131TE 25				1.756 (5/2-)	25
131TE 26			1.781 3/2-		26
131TE 27				1.788 (5/2-), 7/2-	27
131TE 28				1.842 (5/2+, 7/2-)	28
131TE 29				1.852 (7/2, 9/2)	29
131TE 30				1.856 (1/2+, 3/2)	30
131TE 31			1.867 7/2-		31
131TE 32				1.876 (5/2+, 7/2+, 9/2+)	32
131TE 33				1.917	33
131TE 34				1.940 (23/2+)	34 93 MS 12
131TE 35				1.952 1/2+, 3/2	35
131TE 36	2.015	5/2+			36
131TE 37				2.067 (7/2+, 9/2+)	37

131TE 38				2.092	3/2-			38
131TE 39		2.148	3/2+					39
131TE 40							2.180 (5/2,7/2)	40

131TE 41							2.226 (5/2,7/2,9/2)	41
131TE 42							2.231 1/2(+),3/2,5/2	42
131TE 43				2.275	7/2-			43
131TE 44							2.330 5/2-,7/2-	44
131TE 45							2.336 (5/2-)	45
131TE 46							2.374 5/2,7/2-	46
131TE 47							2.394 (3/2+,5/2+)	47
131TE 48							2.399 (5/2,7/2)	48
131TE 49		2.457	3/2+					49
131TE 50							2.496 (5/2,7/2)+	50

131TE 51							2.497 1/2,3/2,5/2(+)	51
131TE 52							2.504	52
131TE 53				2.512	3/2-			53
131TE 54							2.544 (5/2-,7/2+)	54
131TE 55				2.548	3/2-			55
131TE 56							2.552 (5/2+)	56
131TE 57				2.583	3/2-			57
131TE 58							2.599 (5/2+,7/2+,9/2+)	58
131TE 59							2.662 (5/2+,7/2+)	59
131TE 60							2.671 1/2,3/2	60

131TE 61							2.706 1/2-,3/2-	61
131TE 62				2.754	3/2-			62
131TE 63				2.780	7/2-			63
131TE 64							2.788	64
131TE 65				2.829	7/2-			65
131TE 66				2.932	1/2-			66
131TE 67							2.981 (3/2+)	67
131TE 68				3.002	1/2-			68
131TE 69							3.028	69
131TE 70				3.054	7/2-			70

131TE 71				3.073	5/2-			71
131TE 72				3.083	7/2-			72
131TE 73				3.097	5/2-			73
131TE 74							3.124	74
131TE 75				3.142	5/2-			75
131TE 76							3.146 1/2,3/2,5/2+	76
131TE 77							3.171 1/2,3/2,5/2+	77
131TE 78				3.185	5/2-			78
131TE 79							3.187 1/2(+),3/2+,5/2	79+
131TE 80				3.203	9/2-			80

131TE 81				3.209	7/2-			81
131TE 82							3.240 9/2-,7/2+	82

131TE 83		3.263	7/2-			83
131TE 84				3.274		84
131TE 85				3.291	7/2-,5/2+	85
131TE 86				3.302	5/2+,7/2-	86
131TE 87		3.312	5/2-			87
131TE 88		3.322	7/2-			88
131TE 89				3.334		89
131TE 90		3.354	7/2-			90

131TE 91				3.376	11/2-,9/2+	91
131TE 92				3.379	(5/2+)	92
131TE 93		3.404	7/2-			93
131TE 94		3.417	7/2-			94
131TE 95		3.425	7/2-			95
131TE 96				3.438	(5/2-)	96
131TE 97				3.443	7/2-, (5/2+)	97
131TE 98		3.459	7/2-			98
131TE 99		3.469	5/2-			99
131TE 100				3.474		100

131TE 101		3.506	5/2-			101
131TE 102				3.507	1/2(-),3/2,5/2+	102
131TE 103		3.511	5/2-			103
131TE 104		3.518	5/2-			104
131TE 105		3.534	7/2-			105
131TE 106		3.547	3/2-			106
131TE 107				3.552	7/2+, (9/2-)	107
131TE 108		3.568	3/2-			108
131TE 109		3.580	7/2-			109
131TE 110		3.602	3/2-			110

131TE 111		3.624	3/2-			111
131TE 112				3.631	(5/2-)	112
131TE 113				3.641	(7/2-,5/2+)	113
131TE 114				3.664	7/2-, (5/2+)	114
131TE 115				3.668	(1/2,3/2)	115
131TE 116				3.669	7/2-,5/2+	116
131TE 117				3.672	7/2-,5/2+	117
131TE 118				3.690	1/2-,3/2-	118
131TE 119		3.698	3/2-			119
131TE 120		3.710	7/2-			120

131TE 121				3.728		121
131TE 122				3.738	(1/2,3/2)	122
131TE 123		3.739	7/2-			123
131TE 124		3.751	3/2-			124
131TE 125				3.763	1/2-,3/2-	125
131TE 126		3.771	7/2-			126
131TE 127				3.777		127
131TE 128		3.803	5/2-			128

131TE 129				3.820	5/2+,7/2-	129
131TE 130				3.826	(1/2-)	130

131TE 131				3.842		131
131TE 132			3.847	7/2-		132
131TE 133				3.858	7/2-, (5/2+)	133
131TE 134				3.871		134
131TE 135				3.877		135
131TE 136				3.890	(5/2-)	136
131TE 137			3.896	5/2-		137
131TE 138				3.905	5/2+, (7/2-)	138
131TE 139				3.920		139
131TE 140				3.923	5/2-, 3/2+	140

131TE 141			3.935	7/2-		141
131TE 142			3.939	3/2-		142
131TE 143				3.956	5/2+, 7/2-	143
131TE 144				3.964	3/2+, 5/2-	144
131TE 145				3.979		145
131TE 146				3.987	1/2-, 3/2-	146
131TE 147	3.991	3/2+				147
131TE 148				3.996		148
131TE 149				3.998	(3/2-)	149
131TE 150			4.006	7/2-		150

131TE 151			4.018	5/2-		151
131TE 152				4.024	7/2-, 5/2+	152
131TE 153				4.028	1/2, 3/2, (5/2+)	153
131TE 154			4.029	5/2-		154
131TE 155			4.037	3/2-		155
131TE 156				4.042	7/2-, 5/2+	156
131TE 157				4.054	7/2-, 5/2+	157
131TE 158				4.061	1/2-, 3/2-	158
131TE 159			4.070	3/2-		159
131TE 160				4.074	(1/2-)	160

131TE 161			4.093	5/2-		161
131TE 162				4.109	1/2-, 3/2-	162
131TE 163				4.115		163
131TE 164			4.124	3/2-		164
131TE 165			4.136	5/2-		165
131TE 166				4.150		166
131TE 167			4.157	5/2-		167
131TE 168			4.163	7/2-		168

S-alpha=	4.166	(0.009)	-----	-----	-----	-----
131TE 169	4.169	13/2+				169
131TE 170			4.176	11/2-		170

131TE 171	4.187	9/2+				171
131TE 172	4.192	9/2+				172

131TE 173		4.196	5/2+					173
131TE 174		4.205	9/2+					174
131TE 175		4.212	13/2+					175
131TE 176		4.225	7/2+					176
131TE 177						4.239	1/2-, 3/2-	177
131TE 178		4.246	9/2+					178
131TE 179						4.254	1/2-, 3/2-	179
131TE 180					4.260	7/2-		180

131TE 181					4.266	5/2-		181
131TE 182							4.272	182
131TE 183					4.279	3/2-		183
131TE 184					4.286	3/2-		184
131TE 185		4.293	3/2+					185
131TE 186					4.300	3/2-		186
131TE 187		4.310	3/2+					187
131TE 188					4.325	3/2-		188
131TE 189							4.327	189
131TE 190					4.341	7/2-		190

131TE 191							4.345 (3/2-)	191
131TE 192							4.355	192
131TE 193							4.358 3/2+, (5/2+)	193
131TE 194					4.363	7/2-		194
131TE 195					4.365	3/2-		195
131TE 196		4.373	9/2+					196
131TE 197					4.380	7/2-		197
131TE 198					4.384	7/2-		198
131TE 199							4.389 (7/2-)	199
131TE 200							4.393	200

131TE 201					4.404	7/2-		201
131TE 202					4.412	7/2-		202
131TE 203							4.425 3/2+, (5/2+)	203
131TE 204							4.437 1/2-, 3/2-	204
131TE 205							4.446 1/2-, 3/2-	205
131TE 206							4.454 1/2-, 3/2-	206
131TE 207		4.461	3/2+					207
131TE 208							4.472 7/2-, 5/2-	208
131TE 209							4.473 3/2(-), 5/2(+)	209
131TE 210							4.485 (1/2-, 3/2-)	210

131TE 211							4.489 (1/2, 3/2)	211
131TE 212		4.490	7/2+					212
131TE 213		4.506	5/2+					213
131TE 214							4.515 1/2-, 3/2-	214
131TE 215							4.520 (1/2, 3/2)	215
131TE 216		4.522	3/2+					216
131TE 217							4.531 1/2-, 3/2-	217
131TE 218							4.539 5/2-, (3/2+)	218

131TE 219				4.545	1/2-, 3/2-	219
131TE 220				4.558	1/2-, 3/2-	220

131TE 221			4.563	3/2-		221
131TE 222				4.571	(3/2-)	222
131TE 223				4.583	1/2-, 3/2-	223
131TE 224			4.587	3/2-		224
131TE 225	4.598	9/2+				225
131TE 226				4.611		226
131TE 227				4.614	(9/2+)	227
131TE 228			4.620	5/2-		228
131TE 229				4.629	1/2-, 3/2-	229
131TE 230			4.645	3/2-		230

131TE 231				4.650	1/2-, 3/2-	231
131TE 232				4.655	5/2-, (3/2+)	232
131TE 233			4.659	5/2-		233
131TE 234			4.672	5/2-		234
131TE 235				4.678		235
131TE 236				4.682	13/2+, 15/2-	236
131TE 237			4.694	5/2-		237
131TE 238				4.708	5/2+, 3/2+	238
131TE 239			4.717	5/2-		239
131TE 240			4.723	7/2-		240

131TE 241			4.727	7/2-		241
131TE 242			4.733	3/2-		242
131TE 243				4.738	5/2+, (3/2+)	243
131TE 244				4.744	(5/2-)	244
131TE 245				4.749		245
131TE 246				4.754		246
131TE 247				4.756		247
131TE 248			4.760	5/2-		248
131TE 249			4.766	7/2-		249
131TE 250				4.771		250

131TE 251				4.775		251
131TE 252				4.784		252
131TE 253			4.790	7/2-		253
131TE 254				4.801	1/2, 3/2, (5/2+)	254
131TE 255			4.802	5/2-		255
131TE 256				4.809	(7/2-)	256
131TE 257				4.814	(5/2+)	257
131TE 258				4.821		258
131TE 259			4.826	7/2-		259
131TE 260				4.843	5/2-, 3/2+	260

131TE 261				4.847	(3/2-)	261
131TE 262				4.856	(3/2+, 5/2+)	262
131TE 263				4.864	1/2-, 3/2+	263

131TE 264				4.870	1/2-, 3/2-	264
131TE 265				4.880		265
131TE 266				4.889		266
131TE 267				4.894	1/2-, 3/2-	267
131TE 268				4.899	(1/2-)	268
131TE 269				4.905		269
131TE 270				4.907	5/2-, 3/2+	270

131TE 271				4.912	5/2-, 3/2+	271
131TE 272			4.915	7/2-		272
131TE 273	4.925	3/2+				273
131TE 274			4.930	5/2-		274
131TE 275			4.939	5/2-		275
131TE 276			4.945	3/2-		276
131TE 277			4.959	1/2-		277
131TE 278				4.964	1/2-, 3/2-	278
131TE 279			4.970	3/2-		279
131TE 280				4.977	(1/2-)	280

131TE 281				4.984		281
131TE 282				4.989	(1/2-)	282
131TE 283				4.997		283
131TE 284				5.001		284
131TE 285				5.009		285
131TE 286			5.013	5/2-		286
131TE 287				5.019	13/2+, 15/2-	287
131TE 288				5.028	13/2+, 15/2-	288
131TE 289			5.035	5/2-		289
131TE 290				5.041		290

131TE 291				5.049	(1/2, 3/2)	291
131TE 292	5.056	7/2+				292
131TE 293				5.062	(5/2-)	293
131TE 294				5.075		294
131TE 295				5.088		295
131TE 296				5.096		296
131TE 297				5.104		297
131TE 298				5.116		298
131TE 299				5.122		299
131TE 300				5.129		300

131TE 301				5.140		301
131TE 302				5.148		302
131TE 303				5.157		303
131TE 304				5.161		304
131TE 305				5.172	(3/2, 5/2)	305
131TE 306				5.177		306
131TE 307				5.183		307
131TE 308				5.191		308
131TE 309				5.195		309

131TE 310			5.203	310

131TE 311			5.256	311
131TE 312			5.285	312
131TE 313			5.348	313
131TE 314			5.409	314
131TE 315			5.575	315
131TE 316			5.631	316
131TE 317			5.680	317
131TE 318			5.754	318
131TE 319			5.780	319

S-p = 10.214 (0.014)-----
S-n = 5.929 (0.000)-----
S-2p = 19.198 (0.017)-----
S-2n = 14.349 (0.001)-----
S-alpha= 4.166 (0.009)-----

S+p = -7.781 (0.004)
S+n = -8.049 (0.003)
S+2p = -17.010 (0.002)
S+2n = -13.869 (0.002)
S+alpha = -3.627 (0.004)

gap p = 2.433 (0.015)
gap n = -2.119 (0.003)
gap 2p = 2.188 (0.017)
gap 2n = 0.480 (0.002)
gap alpha = 0.539 (0.010)