

^{49}Cr $Z = 24$ $N = 25$ adopted link ENSDF link

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

BE = 422.051 (0.002) MeV

Qbeta+ = 2.630 (0.002) MeV

	Energy T	J+	J-	J-other	T1/2
49CR 1			0.000	5/2-	1 42.3 M 1
49CR 2			0.272	7/2-	2 13 PS 3
49CR 3			1.084	9/2-	3 0.15 PS 3
49CR 4			1.562	11/2-	4 0.391 PS 34
49CR 5			1.703	1/2-	5 3.8 PS GT
49CR 6			1.741	3/2-	6 1.1 PS 3
49CR 7	1.982	3/2+			7 1.39 PS GT
49CR 8				2.168 5/2	8 1.04 PS 35
49CR 9	2.432	5/2+			9 0.66 PS 19
49CR 10			2.500	13/2-	10 0.110 PS 18
49CR 11			2.503	7/2-	11 8 FS LT
49CR 12	2.578	1/2+			12
49CR 13			2.613	3/2-	13 45 FS 14
49CR 14				2.912 (7/2+)	14 0.52 PS 10
49CR 15				2.979 (3/2+)	15 0.69 PS GT
49CR 16				3.052 (9/2-)	16 0.028 PS LT
49CR 17			3.190	15/2-	17 0.083 PS 21
49CR 18				3.202 (9/2-)	18 0.028 PS LT
49CR 19				3.251 (5/2+)	19 0.139 PS 35
49CR 20				3.407 (5/2-)	20
49CR 21				3.500 (11/2-)	21 0.021 PS LT
49CR 22				3.511 (7/2-)	22
49CR 23			3.528	13/2-	23 0.29 PS 4
49CR 24				3.629 (9/2+)	24 0.125 PS 28
49CR 25				3.687 (11/2-)	25 0.021 PS LT
49CR 26				3.717 (1/2-)	26
49CR 27				3.802 (11/2-)	27 0.069 PS 21
49CR 28				3.844 (7/2+)	28 0.21 PS 4
49CR 29	3.892	13/2+			29 6.9 PS GT
49CR 30				3.899 (15/2-)	30 0.28 PS 5
49CR 31				3.913 (3/2-)	31
49CR 32				3.929	32
49CR 33				3.938 3/2+,5/2+	33
49CR 34				3.975	34
49CR 35				4.019 (1/2+)	35
49CR 36				4.051 (9/2+)	36 0.180 PS 28
49CR 37				4.052 (5/2-)	37

49CR 38						4.106	(13/2)-	38	0.021	PS	LT
49CR 39						4.151	5/2-,7/2-	39			
49CR 40						4.186	(1/2+)	40			

49CR 41						4.202	(13/2)-	41	0.021	PS	LT
49CR 42				4.218		17/2-		42	0.107	PS	50
49CR 43						4.259	3/2+,5/2+	43			
49CR 44						4.280	(11/2+)	44	0.21	PS	4
49CR 45						4.297	(9/2+)	45	0.035	PS	14
49CR 46						4.323		46			
49CR 47				4.366		19/2-		47	1.67	PS	14
49CR 48						4.379		48			
49CR 49						4.426	5/2-,7/2-	49			
49CR 50						4.460	(11/2+)	50	0.159	PS	28

49CR 51		4.467		15/2+				51	1.2	PS	3
49CR 52						4.493	(3/2+,5/2+)	52			
49CR 53						4.559	3/2+,5/2+	53			
49CR 54				4.571		17/2-		54	0.139	PS	28
49CR 55						4.587		55			
49CR 56						4.594	3/2+,5/2+	56			
49CR 57						4.651	5/2-,7/2-	57			
49CR 58						4.698		58			
49CR 59						4.716	(13/2+)	59	0.49	PS	7
49CR 60						4.749		60	0.035	PS	LT

49CR 61						4.764	(7/2)-	61			
49CR 62						4.773		62			
49CR 63						4.809		63	0.035	PS	LT
49CR 64						4.837		64			
49CR 65						4.852	5/2-,7/2-	65			
49CR 66						4.879		66			
49CR 67						4.913	1/2-,3/2-	67			
49CR 68						4.942	(1/2-,3/2-)	68			
49CR 69						4.944	(11/2+)	69	0.049	PS	14
49CR 70						4.994		70			

49CR 71						5.032		71			
49CR 72						5.048	(13/2+)	72	0.069	PS	LT
49CR 73						5.058		73			
49CR 74						5.180		74			
49CR 75						5.189	3/2+,5/2+	75			
49CR 76						5.273	5/2-,7/2-	76			
49CR 77		5.303		17/2+				77	0.76	PS	14
49CR 78						5.384	1/2-,3/2-	78			
49CR 79						5.428	3/2+,5/2+	79			
49CR 80						5.495	1/2-,3/2-	80			

49CR 81						5.573	(3/2)+	81			
49CR 82						5.625		82			

49CR 83						5.637	(5/2-,7/2-)	83
49CR 84						5.660	(5/2-,7/2-)	84
49CR 85						5.696	(1/2-,3/2-)	85
49CR 86		5.747		1/2+				86
49CR 87						5.784	(3/2+,5/2+)	87
49CR 88						5.934		88
49CR 89						5.962	23/2-	89 0.444 PS 31
49CR 90						5.981	(3/2+,5/2+)	90

49CR 91		6.006		1/2+				91
49CR 92						6.036	3/2+,5/2+	92
49CR 93						6.090	3/2+,5/2+	93
49CR 94						6.127		94
49CR 95						6.134	21/2-	95 0.069 PS 21
49CR 96						6.278		96
49CR 97						6.309		97
49CR 98		6.342		19/2+				98 0.28 PS 7
49CR 99						6.342		99
49CR 100						6.380	(1/2-,3/2-)	100

49CR 101						6.410		101
49CR 102						6.423	(1/2-,3/2-)	102
49CR 103		6.470		1/2+				103
49CR 104						6.548	(3/2+,5/2+)	104
49CR 105						6.639		105
49CR 106						6.705	3/2+,5/2+	106
49CR 107						6.734	3/2+,5/2+	107
49CR 108		6.765		1/2+				108
49CR 109						6.823	5/2-,7/2-	109
49CR 110						6.884	3/2+,5/2+	110

49CR 111						6.948	(3/2+,5/2+)	111
49CR 112						6.995	1/2-,3/2-	112
49CR 113						7.005		113
49CR 114						7.084	(5/2-,7/2-)	114
49CR 115						7.115		115
49CR 116						7.161		116
49CR 117						7.186	(5/2-,7/2-)	117
49CR 118						7.225	5/2-,7/2-	118
49CR 119						7.264	5/2-,7/2-	119
49CR 120		7.269		21/2+				120 0.18 PS 4

49CR 121						7.308	(5/2-,7/2-)	121
49CR 122						7.350		122
49CR 123						7.391		123
49CR 124						7.432	(3/2+,5/2+)	124
49CR 125		7.480		1/2+				125
49CR 126						7.503		126
49CR 127						7.537		127
49CR 128		7.584		1/2+				128

49CR 129				7.601		129
49CR 130		7.627	1/2+			130

49CR 131				7.889	5/2-,7/2-	131
49CR 132			8.007	27/2-		132 0.190 PS 15
49CR 133		8.020	1/2+			133
49CR 134		8.050	1/2+			134
49CR 135				8.092		135
49CR 136				8.128		136

S-p	=	8.143	(0.002)	-----		
49CR 137				8.157		137
49CR 138		8.231	1/2+			138
49CR 139		8.265	1/2+			139
49CR 140		8.331	1/2+			140

49CR 141			8.333	25/2-		141 0.29 PS 6
49CR 142				8.368	3/2+,5/2+	142
49CR 143				8.405		143
49CR 144				8.441		144
49CR 145				8.476	3/2+,5/2+	145
49CR 146				8.527	3/2+,5/2+	146
49CR 147				8.548		147
49CR 148				8.557		148
49CR 149				8.655		149
49CR 150				8.683		150

49CR 151				8.716	3/2+,5/2+	151

S-alpha	=	8.747	(0.002)	-----		
49CR 152				8.770		152
49CR 153				8.830	(1/2+)	153
49CR 154				8.896	(1/2+)	154
49CR 155				9.031		155
49CR 156				9.064	3/2+,5/2+	156
49CR 157				9.123		157
49CR 158				9.131		158
49CR 159				9.145	3/2+,5/2+	159
49CR 160				9.198	(1/2+)	160

49CR 161				9.265		161
49CR 162				9.292		162
49CR 163				9.321		163
49CR 164				9.365		164
49CR 165				9.399		165
49CR 166				9.447	(3/2+,5/2+)	166
49CR 167				9.521		167
49CR 168				9.662	(1/2+)	168
49CR 169				9.711		169
49CR 170				9.745	(3/2+,5/2+)	170

49CR 171		9.788	1/2+			171

49CR 172				9.857	172
49CR 173				9.945	173
49CR 174				9.968	174

S-p = 8.143 (0.002)-----
 S-n = 10.582 (0.008)-----
 S-2p = 14.973 (0.002)-----
 S-2n = 26.912 (0.006)-----
 S-alpha= 8.747 (0.002)-----

S+p = -4.584 (0.002)
 S+n = -13.000 (0.002)
 S+2p = -9.435 (0.003)
 S+2n = -22.261 (0.002)
 S+alpha = -8.040 (0.003)

gap p = 3.560 (0.003)
 gap n = -2.418 (0.008)
 gap 2p = 5.538 (0.003)
 gap 2n = 4.651 (0.006)
 gap alpha = 0.707 (0.004)