

$^{48}\text{Ti}(\text{d}, ^3\text{He})$  1979Do12

Type	Author	History Citation	Literature Cutoff Date
Full Evaluation	T. W. Burrows	NDS 108, 923 (2007)	20-Feb-2007

E=52 MeV. Measured  $\sigma(\theta)$ ; Si telescope. FWHM=100-115 keV. DWBA. Other: See [1995Bu05](#) for (pol d, $^3\text{He}$ ).

 $^{47}\text{Sc}$  Levels

E(level)	$J^\pi$ <sup>†</sup>	L	C <sup>2</sup> S	E(level)	$J^\pi$ <sup>†</sup>	L	C <sup>2</sup> S
0.0	7/2 <sup>-</sup>	3	2.07	3.91×10 <sup>3</sup>			
763 <sup>‡</sup> 5	3/2 <sup>+</sup>	2 <sup>‡</sup>	3.93 <sup>‡</sup>	4.00×10 <sup>3</sup> @ 15	5/2 <sup>+</sup>	2	0.72
808 <sup>‡</sup> 7	3/2 <sup>-</sup>	1 <sup>‡</sup>	0.24 <sup>‡</sup>	4.39×10 <sup>3</sup>	5/2 <sup>+</sup>	2	0.38
1156 <sup>‡</sup> 10		(2,3) <sup>‡</sup>	#	4.63×10 <sup>3</sup>	5/2 <sup>+</sup>	2	0.44
1384 <sup>‡</sup> 5	1/2 <sup>+</sup>	0	1.71	5.75×10 <sup>3</sup> @ 20	5/2 <sup>+</sup>	2	0.57
2.00×10 <sup>3</sup> @ 1	3/2 <sup>+</sup>	2	0.34	6.04×10 <sup>3</sup>	5/2 <sup>+</sup>	2	0.45
2.35×10 <sup>3</sup> @ 5	5/2 <sup>+</sup>	2	0.60	6.47×10 <sup>3</sup>	5/2 <sup>+</sup>	2	0.21
2.54×10 <sup>3</sup>				6.99×10 <sup>3</sup>	5/2 <sup>+</sup>	2	≤0.23
2.86×10 <sup>3</sup>	3/2 <sup>-</sup>	1	≤0.06	7.28×10 <sup>3</sup>	5/2 <sup>+</sup>	2	≤0.27
3.25×10 <sup>3</sup>				7.54×10 <sup>3</sup>	5/2 <sup>+</sup>	2	≤0.27

<sup>†</sup> Assumed for DWBA analysis.

<sup>‡</sup> From [1971Oh02](#) (E=19.5 MeV; s, position-sensitive focal plane detector 20 keV FWHM, DWBA). C<sup>2</sup>S(g.s.)=1.95.

# If L=2, C<sup>2</sup>S(5/2<sup>+</sup>)=0.15, C<sup>2</sup>S(3/2<sup>+</sup>)=0.21; if L=3, C<sup>2</sup>S(7/2<sup>-</sup>)=0.18, C<sup>2</sup>S(5/2<sup>-</sup>)=0.35 ([1971Oh02](#)).

@ From [1967Hi09](#) (E=52 MeV; Si).