

**Conversion factors**

	cm. <sup>-1</sup>	joule mole <sup>-1</sup>	ev	kcal. mole <sup>-1</sup>	Mc. sec. <sup>-1</sup> (MHz)
cm. <sup>-1</sup>	1	11.957	1.2394 × 10 <sup>-4</sup>	2.8584 × 10 <sup>-8</sup>	2.9979 × 10 <sup>4</sup>
joule mole <sup>-1</sup>	8.3626 × 10 <sup>-2</sup>	1	1.0364 × 10 <sup>-5</sup>	2.3904 × 10 <sup>-4</sup>	2506.2
ev	8068.3	9.6484 × 10 <sup>4</sup>	1	23.063	2.4188 × 10 <sup>8</sup>
kcal. mole <sup>-1</sup>	349.83	4183.3	4.3359 × 10 <sup>-2</sup>	1	1.0487 × 10 <sup>7</sup>
Mc. sec. <sup>-1</sup> (MHz)	3.3356 × 10 <sup>-5</sup>	3.9903 × 10 <sup>-4</sup>	4.1344 × 10 <sup>-9</sup>	9.5345 × 10 <sup>-8</sup>	1

**Mössbauer spectra**

For <sup>57</sup>Fe (*E*<sub>γ</sub> = 14.413 kev): 1 mm. sec.<sup>-1</sup> = 3.879 × 10<sup>-4</sup> cm.<sup>-1</sup> = 4.638 × 10<sup>-3</sup> joule mole<sup>-1</sup>  
 = 4.809 × 10<sup>-8</sup> ev = 1.109 × 10<sup>-6</sup> kcal. mole<sup>-1</sup>  
 = 11.63 Mc. sec.<sup>-1</sup> (MHz)

For other nuclides multiply the above conversion factors by *E*<sub>γ</sub> (kev)/14.413.