

## Periodic Table — Advanced Data (Density, Melting & Boiling Points)

D = Density (g/cm<sup>3</sup>) | MP = Melting Point (°C) | BP = Boiling Point (°C) | State strip at 20°C

|                                                                              |                                                                            |                                                                             |                                                                             |                                                                             |                                                                             |                                                                             |                                                                             |                                                                             |                                                                                         |                                                                                 |                                                                            |                                                                            |                                                                            |                                                                              |                                                                              |                                                                              |                                                                               | Solid | Liquid | Gas | Unknown |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-----|---------|
| 1                                                                            | 2                                                                          | 3                                                                           | 4                                                                           | 5                                                                           | 6                                                                           | 7                                                                           | 8                                                                           | 9                                                                           | 10                                                                                      | 11                                                                              | 12                                                                         | 13                                                                         | 14                                                                         | 15                                                                           | 16                                                                           | 17                                                                           | 18                                                                            |       |        |     |         |
| <div>H</div> <div>D: 0.00009</div> <div>MP: -259C</div> <div>BP: -253C</div> |                                                                            |                                                                             |                                                                             |                                                                             |                                                                             |                                                                             |                                                                             |                                                                             |                                                                                         |                                                                                 |                                                                            |                                                                            |                                                                            |                                                                              |                                                                              |                                                                              | <div>He</div> <div>D: 0.00018</div> <div>MP: -272C</div> <div>BP: -269C</div> |       |        |     |         |
| <div>Li</div> <div>D: 0.53</div> <div>MP: 181C</div> <div>BP: 1342C</div>    | <div>Be</div> <div>D: 1.85</div> <div>MP: 1287C</div> <div>BP: 2469C</div> |                                                                             |                                                                             |                                                                             |                                                                             |                                                                             |                                                                             |                                                                             |                                                                                         |                                                                                 |                                                                            | <div>B</div> <div>D: 2.34</div> <div>MP: 2075C</div> <div>BP: 4000C</div>  | <div>C</div> <div>D: 2.27</div> <div>MP: 3550C</div> <div>BP: 4027C</div>  | <div>N</div> <div>D: 0.00125</div> <div>MP: -210C</div> <div>BP: -196C</div> | <div>O</div> <div>D: 0.00143</div> <div>MP: -218C</div> <div>BP: -183C</div> | <div>F</div> <div>D: 0.00170</div> <div>MP: -220C</div> <div>BP: -188C</div> | <div>Ne</div> <div>D: 0.00090</div> <div>MP: -249C</div> <div>BP: -246C</div> |       |        |     |         |
| <div>Na</div> <div>D: 0.97</div> <div>MP: 98C</div> <div>BP: 883C</div>      | <div>Mg</div> <div>D: 1.74</div> <div>MP: 650C</div> <div>BP: 1090C</div>  |                                                                             |                                                                             |                                                                             |                                                                             |                                                                             |                                                                             |                                                                             |                                                                                         |                                                                                 |                                                                            | <div>Al</div> <div>D: 2.70</div> <div>MP: 660C</div> <div>BP: 2519C</div>  | <div>Si</div> <div>D: 2.33</div> <div>MP: 1414C</div> <div>BP: 3265C</div> | <div>P</div> <div>D: 1.82</div> <div>MP: 44C</div> <div>BP: 281C</div>       | <div>S</div> <div>D: 2.07</div> <div>MP: 113C</div> <div>BP: 445C</div>      | <div>Cl</div> <div>D: 0.00321</div> <div>MP: -101C</div> <div>BP: -35C</div> | <div>Ar</div> <div>D: 0.00178</div> <div>MP: -189C</div> <div>BP: -186C</div> |       |        |     |         |
| <div>K</div> <div>D: 0.86</div> <div>MP: 64C</div> <div>BP: 759C</div>       | <div>Ca</div> <div>D: 1.55</div> <div>MP: 842C</div> <div>BP: 1484C</div>  | <div>Sc</div> <div>D: 2.99</div> <div>MP: 1541C</div> <div>BP: 2836C</div>  | <div>Ti</div> <div>D: 4.51</div> <div>MP: 1668C</div> <div>BP: 3287C</div>  | <div>V</div> <div>D: 6.11</div> <div>MP: 1910C</div> <div>BP: 3407C</div>   | <div>Cr</div> <div>D: 7.15</div> <div>MP: 1907C</div> <div>BP: 2671C</div>  | <div>Mn</div> <div>D: 7.44</div> <div>MP: 1246C</div> <div>BP: 2061C</div>  | <div>Fe</div> <div>D: 7.87</div> <div>MP: 1538C</div> <div>BP: 2861C</div>  | <div>Co</div> <div>D: 8.90</div> <div>MP: 1495C</div> <div>BP: 2927C</div>  | <div>Ni</div> <div>D: 8.91</div> <div>MP: 1455C</div> <div>BP: 2913C</div>              | <div>Cu</div> <div>D: 8.96</div> <div>MP: 1085C</div> <div>BP: 2562C</div>      | <div>Zn</div> <div>D: 7.14</div> <div>MP: 420C</div> <div>BP: 907C</div>   | <div>Ga</div> <div>D: 5.91</div> <div>MP: 30C</div> <div>BP: 2229C</div>   | <div>Ge</div> <div>D: 5.32</div> <div>MP: 938C</div> <div>BP: 2820C</div>  | <div>As</div> <div>D: 5.73</div> <div>MP: 817C</div> <div>BP: 614C</div>     | <div>Se</div> <div>D: 4.81</div> <div>MP: 221C</div> <div>BP: 685C</div>     | <div>Br</div> <div>D: 3.12</div> <div>MP: -7C</div> <div>BP: 59C</div>       | <div>Kr</div> <div>D: 0.00374</div> <div>MP: -157C</div> <div>BP: -153C</div> |       |        |     |         |
| <div>Rb</div> <div>D: 1.53</div> <div>MP: 39C</div> <div>BP: 688C</div>      | <div>Sr</div> <div>D: 2.64</div> <div>MP: 777C</div> <div>BP: 1382C</div>  | <div>Y</div> <div>D: 4.47</div> <div>MP: 1855C</div> <div>BP: 3336C</div>   | <div>Zr</div> <div>D: 6.51</div> <div>MP: 2477C</div> <div>BP: 4409C</div>  | <div>Nb</div> <div>D: 8.57</div> <div>MP: 2623C</div> <div>BP: 4744C</div>  | <div>Mo</div> <div>D: 10.22</div> <div>MP: 3422C</div> <div>BP: 4639C</div> | <div>Tc</div> <div>D: 11.50</div> <div>MP: 2157C</div> <div>BP: 4265C</div> | <div>Ru</div> <div>D: 12.37</div> <div>MP: 2334C</div> <div>BP: 4150C</div> | <div>Rh</div> <div>D: 12.41</div> <div>MP: 1964C</div> <div>BP: 3695C</div> | <div>Pd</div> <div>D: 12.02</div> <div>MP: 1555C</div> <div>BP: 2963C</div>             | <div>Ag</div> <div>D: 10.49</div> <div>MP: 962C</div> <div>BP: 2162C</div>      | <div>Cd</div> <div>D: 8.65</div> <div>MP: 321C</div> <div>BP: 767C</div>   | <div>In</div> <div>D: 7.31</div> <div>MP: 157C</div> <div>BP: 2072C</div>  | <div>Sn</div> <div>D: 7.29</div> <div>MP: 232C</div> <div>BP: 2602C</div>  | <div>Sb</div> <div>D: 6.68</div> <div>MP: 631C</div> <div>BP: 1587C</div>    | <div>Te</div> <div>D: 6.24</div> <div>MP: 450C</div> <div>BP: 988C</div>     | <div>I</div> <div>D: 4.93</div> <div>MP: 114C</div> <div>BP: 184C</div>      | <div>Xe</div> <div>D: 0.00589</div> <div>MP: -112C</div> <div>BP: -108C</div> |       |        |     |         |
| <div>Cs</div> <div>D: 1.93</div> <div>MP: 28C</div> <div>BP: 671C</div>      | <div>Ba</div> <div>D: 3.51</div> <div>MP: 727C</div> <div>BP: 1897C</div>  | <div>La</div> <div>D: 6.16</div> <div>MP: 920C</div> <div>BP: 3469C</div>   | <div>Hf</div> <div>D: 13.31</div> <div>MP: 2233C</div> <div>BP: 4603C</div> | <div>Ta</div> <div>D: 16.69</div> <div>MP: 3017C</div> <div>BP: 5458C</div> | <div>W</div> <div>D: 19.25</div> <div>MP: 3422C</div> <div>BP: 5555C</div>  | <div>Re</div> <div>D: 21.02</div> <div>MP: 3186C</div> <div>BP: 5596C</div> | <div>Os</div> <div>D: 22.59</div> <div>MP: 3033C</div> <div>BP: 5012C</div> | <div>Ir</div> <div>D: 22.56</div> <div>MP: 2446C</div> <div>BP: 4428C</div> | <div>Pt</div> <div>D: 21.45<sup>7</sup></div> <div>MP: 1788C</div> <div>BP: 3825C</div> | <div>Au</div> <div>D: 19.30</div> <div>MP: 1064C</div> <div>BP: 2856C</div>     | <div>Hg</div> <div>D: 13.53</div> <div>MP: -39C</div> <div>BP: 357C</div>  | <div>Tl</div> <div>D: 11.85</div> <div>MP: 304C</div> <div>BP: 1473C</div> | <div>Pb</div> <div>D: 11.34</div> <div>MP: 327C</div> <div>BP: 1749C</div> | <div>Bi</div> <div>D: 9.79</div> <div>MP: 271C</div> <div>BP: 1564C</div>    | <div>Po</div> <div>D: 9.20</div> <div>MP: 254C</div> <div>BP: 962C</div>     | <div>At</div> <div>D: —</div> <div>MP: 302C</div> <div>BP: 337C</div>        | <div>Rn</div> <div>D: 0.00973</div> <div>MP: -71C</div> <div>BP: -62C</div>   |       |        |     |         |
| <div>Fr</div> <div>D: —</div> <div>MP: 27C</div> <div>BP: 677C</div>         | <div>Ra</div> <div>D: 5.50</div> <div>MP: 700C</div> <div>BP: 1737C</div>  | <div>Ac</div> <div>D: 10.07</div> <div>MP: 1051C</div> <div>BP: 3198C</div> | <div>Rf</div> <div>D: —</div> <div>MP: —C</div> <div>BP: —C</div>           | <div>Db</div> <div>D: —</div> <div>MP: —C</div> <div>BP: —C</div>           | <div>Sg</div> <div>D: —</div> <div>MP: —C</div> <div>BP: —C</div>           | <div>Bh</div> <div>D: —</div> <div>MP: —C</div> <div>BP: —C</div>           | <div>Hs</div> <div>D: —</div> <div>MP: —C</div> <div>BP: —C</div>           | <div>Mt</div> <div>D: —</div> <div>MP: —C</div> <div>BP: —C</div>           | <div>Ds</div> <div>D: —<sup>89</sup></div> <div>MP: —C</div> <div>BP: —C</div>          | <div>Rg</div> <div>D: —<sup>103</sup></div> <div>MP: —C</div> <div>BP: —C</div> | <div>Cn</div> <div>D: —</div> <div>MP: —C</div> <div>BP: —C</div>          | <div>Nh</div> <div>D: —</div> <div>MP: —C</div> <div>BP: —C</div>          | <div>Fl</div> <div>D: —</div> <div>MP: —C</div> <div>BP: —C</div>          | <div>Mc</div> <div>D: —</div> <div>MP: —C</div> <div>BP: —C</div>            | <div>Lv</div> <div>D: —</div> <div>MP: —C</div> <div>BP: —C</div>            | <div>Ts</div> <div>D: —</div> <div>MP: —C</div> <div>BP: —C</div>            | <div>Og</div> <div>D: —</div> <div>MP: —C</div> <div>BP: —C</div>             |       |        |     |         |
|                                                                              |                                                                            | <div>La</div> <div>D: 6.16</div> <div>MP: 920C</div> <div>BP: 3469C</div>   | <div>Ce</div> <div>D: 6.77</div> <div>MP: 799C</div> <div>BP: 3443C</div>   | <div>Pr</div> <div>D: 6.77</div> <div>MP: 931C</div> <div>BP: 3520C</div>   | <div>Nd</div> <div>D: 7.01</div> <div>MP: 1021C</div> <div>BP: 3074C</div>  | <div>Pm</div> <div>D: 7.26</div> <div>MP: 1042C</div> <div>BP: 3000C</div>  | <div>Sm</div> <div>D: 7.52</div> <div>MP: 1072C</div> <div>BP: 1794C</div>  | <div>Eu</div> <div>D: 5.24</div> <div>MP: 822C</div> <div>BP: 1529C</div>   | <div>Gd</div> <div>D: 7.90</div> <div>MP: 1313C</div> <div>BP: 3273C</div>              | <div>Tb</div> <div>D: 8.23</div> <div>MP: 1356C</div> <div>BP: 3230C</div>      | <div>Dy</div> <div>D: 8.55</div> <div>MP: 1412C</div> <div>BP: 2567C</div> | <div>Ho</div> <div>D: 8.80</div> <div>MP: 1474C</div> <div>BP: 2700C</div> | <div>Er</div> <div>D: 9.07</div> <div>MP: 1529C</div> <div>BP: 2868C</div> | <div>Tm</div> <div>D: 9.32</div> <div>MP: 1545C</div> <div>BP: 1950C</div>   | <div>Yb</div> <div>D: 6.90</div> <div>MP: 819C</div> <div>BP: 1196C</div>    | <div>Lu</div> <div>D: 9.84</div> <div>MP: 1663C</div> <div>BP: 3402C</div>   |                                                                               |       |        |     |         |
|                                                                              |                                                                            | <div>Ac</div> <div>D: 10.07</div> <div>MP: 1051C</div> <div>BP: 3198C</div> | <div>Th</div> <div>D: 11.72</div> <div>MP: 1750C</div> <div>BP: 4820C</div> | <div>Pa</div> <div>D: 15.37</div> <div>MP: 1568C</div> <div>BP: 4027C</div> | <div>U</div> <div>D: 19.05</div> <div>MP: 1135C</div> <div>BP: 4131C</div>  | <div>Np</div> <div>D: 20.45</div> <div>MP: 639C</div> <div>BP: 4000C</div>  | <div>Pu</div> <div>D: 19.84</div> <div>MP: 640C</div> <div>BP: 3228C</div>  | <div>Am</div> <div>D: 13.69</div> <div>MP: 1176C</div> <div>BP: 2607C</div> | <div>Cm</div> <div>D: 13.51</div> <div>MP: 1340C</div> <div>BP: 3110C</div>             | <div>Bk</div> <div>D: 14.78</div> <div>MP: 1050C</div> <div>BP: —C</div>        | <div>Cf</div> <div>D: 15.10</div> <div>MP: 900C</div> <div>BP: —C</div>    | <div>Es</div> <div>D: 8.84</div> <div>MP: 860C</div> <div>BP: —C</div>     | <div>Fm</div> <div>D: —</div> <div>MP: 1527C</div> <div>BP: —C</div>       | <div>Md</div> <div>D: —</div> <div>MP: 827C</div> <div>BP: —C</div>          | <div>No</div> <div>D: —</div> <div>MP: 827C</div> <div>BP: —C</div>          | <div>Lr</div> <div>D: —</div> <div>MP: 1627C</div> <div>BP: —C</div>         |                                                                               |       |        |     |         |

\* Lanthanides (Z = 57–71) \*\* Actinides (Z = 89–103) — = data unavailable or estimated