

Supplementary table 8. KD used in the modelling.

	Clinopyroxen	Hornblende	Plagioclase	Magnetite
Ni	3.4 <sup>1</sup>	7.3 <sup>1</sup>	0.1 <sup>1</sup>	8.6 <sup>1</sup>
Rb	0.03 <sup>1</sup>	0.29 <sup>2</sup>	0.06 <sup>1</sup>	0.00001 <sup>1</sup>
Ba	0.026 <sup>1</sup>	0.42 <sup>2</sup>	0.23 <sup>2</sup>	0.000001 <sup>1</sup>
Sr	0.12 <sup>1</sup>	0.36 <sup>1</sup>	1.6 <sup>7 2</sup>	0.000001 <sup>1</sup>
Nb	0.005 <sup>2</sup>	0.80 <sup>2</sup>	0.025 <sup>1</sup>	0.4 <sup>2</sup>
Zr	0.35 <sup>1</sup>	0.45 <sup>1</sup>	0.048 <sup>2</sup>	0.1 <sup>2</sup>
Y	0.3 <sup>1</sup>	1.9 <sup>1</sup>	0.6 <sup>1</sup>	0.2 <sup>2</sup>
La	0.07 <sup>1</sup>	0.5442 <sup>2</sup>	0.19 <sup>2</sup>	0.22 <sup>1</sup>
Ce	0.98 <sup>1</sup>	0.20 <sup>1</sup>	0.0815 <sup>2</sup>	1.3 <sup>2</sup>
Nd	0.31 <sup>3</sup>	0.33 <sup>2</sup>	0.0551 <sup>2</sup>	1 <sup>2</sup>
Sm	0.26 <sup>1</sup>	1.1 <sup>1</sup>	0.05 <sup>1</sup>	0.35 <sup>1</sup>
Eu	0.31 <sup>1</sup>	1.3 <sup>1</sup>	1.3 <sup>1</sup>	0.26 <sup>1</sup>
Gd	0.3 <sup>1</sup>	1.8 <sup>1</sup>	0.4 <sup>1</sup>	0.32 <sup>1</sup>
Tb	0.315 <sup>1</sup>	2 <sup>1</sup>	0.37 <sup>1</sup>	0.28 <sup>1</sup>
Dy	0.33 <sup>1</sup>	2 <sup>1</sup>	0.31 <sup>1</sup>	0.28 <sup>1</sup>
Er	0.3 <sup>1</sup>	1.9 <sup>1</sup>	0.26 <sup>1</sup>	0.22 <sup>1</sup>
Yb	0.28 <sup>1</sup>	1.7 <sup>1</sup>	0.024 <sup>1</sup>	0.18 <sup>1</sup>
Lu	0.27 <sup>1</sup>	1.7 <sup>1</sup>	0.023 <sup>1</sup>	0.18 <sup>1</sup>

source: (1) Genesis 4.0 Teixeira (2005); (2) Rollinson (1993)

and reference therein; all KD used represent basic compositions.