

Core	Depth cm	pH	EC mS cm <sup>-1</sup>	$\delta^{13}\text{C}-\text{CH}_4$	Dissolved CH <sub>4</sub>	O <sub>2</sub>	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	Fe	Mn	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	16SrRNA	<i>mcrA</i>	<i>pmoA</i>	<i>mcrA/pmoA</i>
HC 1	0–5	7.2	1.79	-60.2	0.14	0.30	nd	0.10	0.03	0.03	2.04 × 10 <sup>10</sup>	1.15 × 10 <sup>8</sup>	6.60 × 10 <sup>6</sup>	17.7
	5–10	7.0	1.80	-60.7	0.31	0.18	nd	0.31	0.02	0.01	3.25 × 10 <sup>10</sup>	3.36 × 10 <sup>7</sup>	6.68 × 10 <sup>7</sup>	0.51
	10–15	7.0	2.35	-65.1	0.23	0.05	nd	0.60	0.03	nd	2.11 × 10 <sup>10</sup>	8.12 × 10 <sup>7</sup>	1.76 × 10 <sup>7</sup>	6.12
	15–20	7.1	2.94	-66.1	0.11	nd	0.03	1.34	0.06	nd	3.08 × 10 <sup>10</sup>	1.21 × 10 <sup>8</sup>	2.76 × 10 <sup>7</sup>	4.41
HC 2	0–5	6.9	3.01	-57.8	0.46	0.05	0.03	0.03	0.01	nd	1.10 × 10 <sup>11</sup>	1.13 × 10 <sup>10</sup>	1.03 × 10 <sup>7</sup>	1170
	5–10	6.7	2.60	-63.2	0.34	0.17	2.63	0.10	0.01	0.01	5.51 × 10 <sup>10</sup>	7.27 × 10 <sup>7</sup>	1.69 × 10 <sup>7</sup>	4.73
	10–20	7.2	5.73	-60.4	0.06	0.29	3.00	1.41	0.02	nd	3.13 × 10 <sup>10</sup>	4.47 × 10 <sup>6</sup>	7.32 × 10 <sup>6</sup>	0.74
	20–30	7.0	7.29	-61.8	0.08	0.08	nd	1.51	0.02	0.29	4.71 × 10 <sup>9</sup>	6.41 × 10 <sup>5</sup>	4.50 × 10 <sup>5</sup>	3.75
	30–40	6.5	9.66	-64.2	0.64	nd	nd	1.68	0.02	3.66	2.09 × 10 <sup>9</sup>	6.21 × 10 <sup>5</sup>	3.90 × 10 <sup>4</sup>	18.3
	40–50	6.4	9.71	-64.5	0.20	nd	nd	5.35	0.03	17.1	4.09 × 10 <sup>9</sup>	2.47 × 10 <sup>6</sup>	2.75 × 10 <sup>5</sup>	10.7
HC 3	0–5	6.6	2.93	-57.7	0.23	0.29	2.77	0.11	0.01	0.04	1.10 × 10 <sup>11</sup>	1.34 × 10 <sup>9</sup>	3.51 × 10 <sup>8</sup>	3.86
	5–10	6.6	3.00	-57.4	0.19	0.27	2.69	0.01	0.01	0.03	8.72 × 10 <sup>10</sup>	1.40 × 10 <sup>9</sup>	3.42 × 10 <sup>7</sup>	46.6
	10–20	6.4	3.77	-57.3	0.49	0.24	3.08	0.05	nd	nd	6.08 × 10 <sup>10</sup>	5.86 × 10 <sup>8</sup>	9.35 × 10 <sup>6</sup>	63.6
	20–30	6.1	6.77	-57.4	0.42	0.11	nd	0.20	nd	nd	4.26 × 10 <sup>10</sup>	3.48 × 10 <sup>8</sup>	1.92 × 10 <sup>7</sup>	18.2
	30–40	6.5	8.56	-59.4	0.08	0.03	nd	0.16	nd	nd	1.05 × 10 <sup>10</sup>	3.20 × 10 <sup>6</sup>	1.17 × 10 <sup>6</sup>	2.74
	40–50	5.6	9.36	-59.5	0.12	0.01	nd	0.02	nd	0.08	3.18 × 10 <sup>9</sup>	2.16 × 10 <sup>6</sup>	2.58 × 10 <sup>5</sup>	8.39
HC 4	0–5	6.6	2.93	-61.2	0.25	0.30	2.72	0.02	0.01	0.04	1.17 × 10 <sup>11</sup>	3.63 × 10 <sup>9</sup>	3.09 × 10 <sup>8</sup>	11.7
	5–10	6.7	2.65	-59.2	0.13	0.30	2.87	0.01	nd	0.05	4.87 × 10 <sup>10</sup>	1.09 × 10 <sup>9</sup>	7.51 × 10 <sup>7</sup>	14.5
	10–20	6.6	5.20	-60.5	0.05	0.30	3.05	0.14	nd	nd	4.85 × 10 <sup>10</sup>	8.71 × 10 <sup>8</sup>	2.15 × 10 <sup>7</sup>	40.8
	20–30	7.2	6.06	-59.1	0.05	0.01	nd	0.06	nd	0.02	9.78 × 10 <sup>9</sup>	5.82 × 10 <sup>7</sup>	7.91 × 10 <sup>6</sup>	7.36
	30–40	6.6	8.11	-60.6	0.29	nd	nd	0.09	nd	0.67	1.60 × 10 <sup>9</sup>	1.58 × 10 <sup>6</sup>	1.25 × 10 <sup>6</sup>	1.27