

**Table S2.** Midpoint soil organic carbon (SIC) storage and its monetary value by soil order and county for the state of Maryland (USA), based on the areas shown in Table 3 and the area-normalized midpoint monetary values in Table 4.

County/City	Total SIC Storage (kg), SC-CO <sub>2</sub> (\$ = USD)	Degree of Weathering and Soil Development					
		Slight			Moderate	Strong	
		Entisols	Inceptisols	Histosols	Alfisols	Spodosols	Ultisols
		Total SIC Storage (kg), SC-CO <sub>2</sub> (\$ = USD)					
Allegany	3.5 × 10 <sup>9</sup> \$5.9 × 10 <sup>8</sup>	2.5 × 10 <sup>8</sup> \$4.2 × 10 <sup>7</sup>	2.8 × 10 <sup>9</sup> \$4.7 × 10 <sup>8</sup>	0 \$0	4.1 × 10 <sup>8</sup> \$6.9 × 10 <sup>7</sup>	7.6 × 10 <sup>2</sup> \$1.3 × 10 <sup>2</sup>	0 \$0
Anne Arundel	8.5 × 10 <sup>8</sup> \$1.4 × 10 <sup>8</sup>	1.9 × 10 <sup>8</sup> \$3.2 × 10 <sup>7</sup>	4.7 × 10 <sup>8</sup> \$7.9 × 10 <sup>7</sup>	1.6 × 10 <sup>7</sup> \$2.8 × 10 <sup>6</sup>	1.7 × 10 <sup>8</sup> \$2.9 × 10 <sup>7</sup>	0 \$0	0 \$0
Baltimore City	2.9 × 10 <sup>8</sup> \$4.8 × 10 <sup>7</sup>	1.2 × 10 <sup>8</sup> \$2.1 × 10 <sup>7</sup>	3.5 × 10 <sup>7</sup> \$6.0 × 10 <sup>6</sup>	2.1 × 10 <sup>3</sup> \$3.5 × 10 <sup>2</sup>	1.3 × 10 <sup>8</sup> \$2.1 × 10 <sup>7</sup>	0 \$0	0 \$0
Baltimore	2.3 × 10 <sup>9</sup> \$4.0 × 10 <sup>8</sup>	8.8 × 10 <sup>8</sup> \$1.5 × 10 <sup>8</sup>	8.6 × 10 <sup>8</sup> \$1.4 × 10 <sup>8</sup>	1.7 × 10 <sup>7</sup> \$2.8 × 10 <sup>6</sup>	5.9 × 10 <sup>8</sup> \$9.8 × 10 <sup>7</sup>	0 \$0	0 \$0
Calvert	1.5 × 10 <sup>9</sup> \$2.5 × 10 <sup>8</sup>	2.1 × 10 <sup>8</sup> \$3.5 × 10 <sup>7</sup>	1.2 × 10 <sup>9</sup> \$2.0 × 10 <sup>8</sup>	2.7 × 10 <sup>7</sup> \$4.6 × 10 <sup>6</sup>	2.3 × 10 <sup>7</sup> \$3.9 × 10 <sup>6</sup>	0 \$0	0 \$0
Caroline	3.7 × 10 <sup>8</sup> \$6.3 × 10 <sup>7</sup>	2.4 × 10 <sup>8</sup> \$4.2 × 10 <sup>7</sup>	1.1 × 10 <sup>8</sup> \$1.8 × 10 <sup>7</sup>	7.7 × 10 <sup>6</sup> \$1.3 × 10 <sup>6</sup>	1.3 × 10 <sup>7</sup> \$2.2 × 10 <sup>6</sup>	0 \$0	0 \$0
Carroll	1.5 × 10 <sup>9</sup> \$2.5 × 10 <sup>8</sup>	1.6 × 10 <sup>8</sup> \$2.7 × 10 <sup>7</sup>	5.9 × 10 <sup>8</sup> \$9.9 × 10 <sup>7</sup>	0 \$0	7.4 × 10 <sup>8</sup> \$1.2 × 10 <sup>8</sup>	0 \$0	0 \$0
Cecil	5.8 × 10 <sup>8</sup> \$9.8 × 10 <sup>7</sup>	2.2 × 10 <sup>8</sup> \$3.8 × 10 <sup>7</sup>	1.4 × 10 <sup>8</sup> \$2.4 × 10 <sup>7</sup>	0 \$0	2.1 × 10 <sup>8</sup> \$3.6 × 10 <sup>7</sup>	0 \$0	0 \$0
Charles	1.2 × 10 <sup>9</sup> \$2.1 × 10 <sup>8</sup>	4.3 × 10 <sup>8</sup> \$7.3 × 10 <sup>7</sup>	6.3 × 10 <sup>8</sup> \$1.1 × 10 <sup>8</sup>	0 \$0	1.7 × 10 <sup>8</sup> \$2.8 × 10 <sup>7</sup>	0 \$0	0 \$0
Dorchester	2.2 × 10 <sup>9</sup> \$3.6 × 10 <sup>8</sup>	5.7 × 10 <sup>8</sup> \$9.8 × 10 <sup>7</sup>	2.7 × 10 <sup>8</sup> \$4.5 × 10 <sup>7</sup>	3.2 × 10 <sup>8</sup> \$5.4 × 10 <sup>7</sup>	1.0 × 10 <sup>9</sup> \$1.7 × 10 <sup>8</sup>	0 \$0	0 \$0
Frederick	5.1 × 10 <sup>9</sup> \$8.5 × 10 <sup>8</sup>	7.8 × 10 <sup>7</sup> \$1.3 × 10 <sup>7</sup>	1.4 × 10 <sup>9</sup> \$2.3 × 10 <sup>8</sup>	0 \$0	3.6 × 10 <sup>9</sup> \$6.0 × 10 <sup>8</sup>	2.4 × 10 <sup>6</sup> \$3.9 × 10 <sup>5</sup>	0 \$0
Garrett	3.4 × 10 <sup>9</sup> \$5.8 × 10 <sup>8</sup>	1.8 × 10 <sup>8</sup> \$3.0 × 10 <sup>7</sup>	2.8 × 10 <sup>9</sup> \$4.7 × 10 <sup>8</sup>	0 \$0	4.0 × 10 <sup>8</sup> \$6.7 × 10 <sup>7</sup>	3.2 × 10 <sup>7</sup> \$5.3 × 10 <sup>6</sup>	0 \$0
Harford	2.0 × 10 <sup>9</sup> \$3.4 × 10 <sup>8</sup>	2.2 × 10 <sup>7</sup> \$3.7 × 10 <sup>6</sup>	1.4 × 10 <sup>9</sup> \$2.3 × 10 <sup>8</sup>	5.0 × 10 <sup>7</sup> \$8.5 × 10 <sup>6</sup>	5.7 × 10 <sup>8</sup> \$9.5 × 10 <sup>7</sup>	0 \$0	0 \$0
Howard	8.6 × 10 <sup>8</sup> \$1.5 × 10 <sup>8</sup>	1.6 × 10 <sup>8</sup> \$2.7 × 10 <sup>7</sup>	6.3 × 10 <sup>8</sup> \$1.1 × 10 <sup>8</sup>	0 \$0	7.2 × 10 <sup>7</sup> \$1.2 × 10 <sup>7</sup>	0 \$0	0 \$0
Kent	1.9 × 10 <sup>8</sup> \$3.3 × 10 <sup>7</sup>	1.7 × 10 <sup>8</sup> \$2.9 × 10 <sup>7</sup>	8.2 × 10 <sup>5</sup> \$1.4 × 10 <sup>5</sup>	2.0 × 10 <sup>7</sup> \$3.4 × 10 <sup>6</sup>	0 \$0	0 \$0	0 \$0
Montgomery	1.4 × 10 <sup>9</sup> \$2.4 × 10 <sup>8</sup>	3.1 × 10 <sup>8</sup> \$5.2 × 10 <sup>7</sup>	7.3 × 10 <sup>8</sup> \$1.2 × 10 <sup>8</sup>	0 \$0	3.5 × 10 <sup>8</sup> \$5.9 × 10 <sup>7</sup>	0 \$0	0 \$0
Prince George's	1.2 × 10 <sup>9</sup> \$2.0 × 10 <sup>8</sup>	5.7 × 10 <sup>8</sup> \$9.7 × 10 <sup>7</sup>	5.9 × 10 <sup>8</sup> \$1.0 × 10 <sup>8</sup>	47.3 \$8.1	1.9 × 10 <sup>7</sup> \$3.3 × 10 <sup>6</sup>	0 \$0	0 \$0
Queen Anne's	6.7 × 10 <sup>8</sup> \$1.1 × 10 <sup>8</sup>	2.4 × 10 <sup>8</sup> \$4.0 × 10 <sup>7</sup>	3.8 × 10 <sup>8</sup> \$6.5 × 10 <sup>7</sup>	1.7 × 10 <sup>7</sup> \$2.9 × 10 <sup>6</sup>	2.9 × 10 <sup>7</sup> \$4.8 × 10 <sup>6</sup>	0 \$0	0 \$0
Somerset	9.6 × 10 <sup>8</sup> \$1.6 × 10 <sup>8</sup>	2.4 × 10 <sup>8</sup> \$4.0 × 10 <sup>7</sup>	6.7 × 10 <sup>6</sup> \$1.1 × 10 <sup>6</sup>	2.1 × 10 <sup>7</sup> \$3.7 × 10 <sup>6</sup>	6.8 × 10 <sup>8</sup> \$1.1 × 10 <sup>8</sup>	1.5 × 10 <sup>7</sup> \$2.4 × 10 <sup>6</sup>	0 \$0
St. Mary's	4.9 × 10 <sup>8</sup> \$8.3 × 10 <sup>7</sup>	2.1 × 10 <sup>8</sup> \$3.6 × 10 <sup>7</sup>	2.8 × 10 <sup>8</sup> \$4.7 × 10 <sup>7</sup>	0 \$0	0 \$0	0 \$0	0 \$0
Talbot	8.2 × 10 <sup>7</sup> \$1.4 × 10 <sup>7</sup>	1.7 × 10 <sup>7</sup> \$2.9 × 10 <sup>7</sup>	9.5 × 10 <sup>4</sup> \$1.6 × 10 <sup>4</sup>	1.6 × 10 <sup>7</sup> \$2.7 × 10 <sup>6</sup>	4.9 × 10 <sup>7</sup> \$8.3 × 10 <sup>6</sup>	0 \$0	0 \$0
Washington	3.8 × 10 <sup>9</sup> \$6.3 × 10 <sup>8</sup>	8.4 × 10 <sup>7</sup> \$1.4 × 10 <sup>7</sup>	9.1 × 10 <sup>8</sup> \$1.5 × 10 <sup>8</sup>	0 \$0	2.8 × 10 <sup>9</sup> \$4.6 × 10 <sup>8</sup>	9.0 × 10 <sup>4</sup> \$1.5 × 10 <sup>4</sup>	0 \$0
Wicomico	1.8 × 10 <sup>9</sup> \$3.0 × 10 <sup>8</sup>	6.8 × 10 <sup>8</sup> \$1.2 × 10 <sup>8</sup>	9.0 × 10 <sup>8</sup> \$1.5 × 10 <sup>8</sup>	2.3 × 10 <sup>7</sup> \$3.9 × 10 <sup>6</sup>	1.9 × 10 <sup>8</sup> \$3.1 × 10 <sup>7</sup>	1.7 × 10 <sup>7</sup> \$2.8 × 10 <sup>6</sup>	0 \$0
Worcester	1.3 × 10 <sup>9</sup> \$2.3 × 10 <sup>8</sup>	1.1 × 10 <sup>9</sup> \$1.9 × 10 <sup>8</sup>	1.1 × 10 <sup>6</sup> \$1.8 × 10 <sup>5</sup>	2.3 × 10 <sup>7</sup>	0 \$0	1.7 × 10 <sup>7</sup> \$1.3 × 10 <sup>7</sup>	0 \$0
<b>Totals</b>	3.7 × 10 <sup>10</sup> <b>\$6.3 × 10<sup>9</sup></b>	7.3 × 10 <sup>9</sup> <b>\$1.2 × 10<sup>9</sup></b>	1.7 × 10 <sup>10</sup> <b>\$2.9 × 10<sup>9</sup></b>	1.4 × 10 <sup>8</sup> <b>\$1.1 × 10<sup>8</sup></b>	1.2 × 10 <sup>10</sup> <b>\$2.0 × 10<sup>9</sup></b>	1.5 × 10 <sup>8</sup> <b>\$2.4 × 10<sup>7</sup></b>	0 <b>\$0</b>

Note: Entisols, Inceptisols, Alfisols, Spodosols, and Ultisols are mineral soils. Histosols are mostly organic soils. M = million = 10<sup>6</sup>; B = billion = 10<sup>9</sup>.