

US EPA ARCHIVE DOCUMENT

**Appendix A**  
**Individual Well Parameter Evaluation Testing Data**  
 SVE Pilot Test Report  
 W.G. Krummrich Facility, Sauget, Illinois

Test Well/Monitoring Point	SVE-02A Flow Condition #1 11/2/09 @ 1625			SVE-02A Flow Condition #1 11/2/09 @ 1650			SVE-08A Flow Condition #1 11/3/09 @ 0745			SVE-08A Flow Condition #1 11/3/09 @ 0840			SVE-08A Flow Condition #1 11/3/09 @ 0854			SVE-08A Flow Condition #1 11/3/09 @ 0902			SVE-08A Flow Condition #2 11/3/09 @ 0910		
	Flow (scfm)	Vac/Press (in. H <sub>2</sub> O)	VOCs (ppmv)	Flow (scfm)	Vac/Press (in. H <sub>2</sub> O)	VOCs (ppmv)	Flow (scfm)	Vac/Press (in. H <sub>2</sub> O)	VOCs (ppmv)	Flow (scfm)	Vac/Press (in. H <sub>2</sub> O)	VOCs (ppmv)	Flow (scfm)	Vac/Press (in. H <sub>2</sub> O)	VOCs (ppmv)	Flow (scfm)	Vac/Press (in. H <sub>2</sub> O)	VOCs (ppmv)	Flow (scfm)	Vac/Press (in. H <sub>2</sub> O)	VOCs (ppmv)
<b>SVE SYSTEM PARAMETERS</b>																					
Thermax LEL %	27%			28%			17%			17%			--			--			--		
Total Well Field (A)	5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	149.1	--	--	--	--	--	--	--	10	162.7	--
Combined w/Dilution	370	--	--	--	--	--	--	--	--	400	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
AI Manifold	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
<b>SVE/AI WELLS</b>																					
SVE-01A	--	0.075	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SVE-02A	12.17	15	> 9,999	12.17	15	> 9,999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SVE-03A	--	0.09	--	--	0.1	--	--	0.05	--	--	0.05	--	--	--	--	0.045	--	--	--	--	--
SVE-04A	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SVE-04B	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SVE-05A	--	0.15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SVE-05B	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SVE-06A	--	0.15	--	--	--	--	--	--	--	--	0.05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SVE-06B	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SVE-07A	--	0	--	--	--	--	--	0	--	--	0	--	--	--	--	0	--	--	0	--	--
SVE-08A	--	0.14	--	--	--	--	81	50	> 9,999	33	40	--	33	45	> 9,999	36	48	--	--	--	--
SVE-09A	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SVE-10A	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SVE-10B	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SVE-11A	--	--	--	--	--	--	--	0.07	--	--	0.07	--	--	--	--	0.05	--	--	--	--	--
SVE-13C	--	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SVE-15C	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
<b>VAPOR PROBES</b>																					
VP-01S	--	0.22	--	--	0.22	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
VP-02S	--	0.15	--	--	0.125	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
VP-03S	--	0.2	--	--	0.21	--	--	0.07	--	--	0.09	--	--	--	--	0.06	--	--	--	--	--
VP-04S	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
VP-05S	--	0.5	--	--	0	--	--	0	--	--	0	--	--	--	--	0	--	--	--	--	--
VP-06S	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
VP-09S	--	0.12	--	--	0.15	--	--	0.04	--	--	0.04	--	--	--	--	0.05	--	--	--	--	--
VP-10S	--	0.15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
VP-A01S	--	0.14	--	--	--	--	--	0.05	--	--	0.05	--	--	--	--	0.045	--	--	--	--	--
VP-A01I	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
VP-A02S	--	--	--	--	--	--	--	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
VP-A03S	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	--	--	--	--	0	--	--	--	--	--

**Appendix A**  
**Individual Well Parameter Evaluation Testing Data**  
 SVE Pilot Test Report  
 W.G. Krummrich Facility, Sauget, Illinois

Test Well/Monitoring Point	SVE-08A Flow Condition #2 11/3/09 @ 0943			SVE-08A Flow Condition #2 11/3/09 @ 0954			SVE-08A Flow Condition #2 11/3/09 @ 1012			SVE-08A Flow Condition #2 11/3/09 @ 1045			SVE-10A Flow Condition #1 11/3/09 @ 1135			SVE-10A Flow Condition #1 11/3/09 @ 1219			SVE-10A Flow Condition #1 11/3/09 @ 1254		
	Flow (scfm)	Vac/Press (in. H <sub>2</sub> O)	VOCs (ppmv)	Flow (scfm)	Vac/Press (in. H <sub>2</sub> O)	VOCs (ppmv)	Flow (scfm)	Vac/Press (in. H <sub>2</sub> O)	VOCs (ppmv)	Flow (scfm)	Vac/Press (in. H <sub>2</sub> O)	VOCs (ppmv)	Flow (scfm)	Vac/Press (in. H <sub>2</sub> O)	VOCs (ppmv)	Flow (scfm)	Vac/Press (in. H <sub>2</sub> O)	VOCs (ppmv)	Flow (scfm)	Vac/Press (in. H <sub>2</sub> O)	VOCs (ppmv)
<b>SVE SYSTEM PARAMETERS</b>																					
Thermax LEL %	--			--			--			--			--			--			--		
Total Well Field (A)	--	--	--	88	33.9	--	--	--	--	--	--	--	111	88.1	--	--	--	--	--	--	--
Combined w/Dilution	--	--	--	550	--	--	--	--	--	--	--	--	460	--	--	--	--	--	--	--	--
AI Manifold	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
<b>SVE/AI WELLS</b>																					
SVE-01A	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	24	2.5	> 9,999	--	--	--
SVE-02A	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SVE-03A	--	--	--	--	0.01	--	--	0.01	--	--	0.01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SVE-04A	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SVE-04B	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SVE-05A	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.4	--	--	0.4	--	--	0.42	--
SVE-05B	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SVE-06A	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.45	--	--	0.45	--	--	0.48	--
SVE-06B	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SVE-07A	--	--	--	--	0	--	--	0	--	--	0	--	--	0	--	--	0	--	--	0.02	--
SVE-08A	28	50	--	8	25	> 9,999	5	25	--	5	25	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SVE-09A	--	--	--	--	0.02	--	--	0.01	--	--	--	--	--	0	--	--	0	--	--	0	--
SVE-10A	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	24.73	2.5	> 9,999	24.71	2.75	--	24	2.75	--
SVE-10B	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SVE-11A	--	--	--	--	0.01	--	--	0.02	--	--	0.02	--	--	0.3	--	--	0.3	--	--	0.35	--
SVE-13C	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SVE-15C	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
<b>VAPOR PROBES</b>																					
VP-01S	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
VP-02S	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
VP-03S	--	--	--	--	0	--	--	0.1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
VP-04S	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
VP-05S	--	--	--	--	0	--	--	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
VP-06S	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.4	--	--	0.4	--	--	0.05	--
VP-09S	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.55	--	--	0.55	--	--	0.55	--
VP-10S	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
VP-A01S	--	--	--	--	0.01	--	--	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.45	--
VP-A01I	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
VP-A02S	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
VP-A03S	--	--	--	--	0	--	--	+0.25	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Appendix A**  
**Individual Well Parameter Evaluation Testing Data**  
 SVE Pilot Test Report  
 W.G. Krummrich Facility, Sauget, Illinois

Test Well/Monitoring Point	SVE-10A Flow Condition #1 11/3/09 @ 1327			SVE-10A Flow Condition #2 11/4/09 @ 0825			SVE-10A Flow Condition #2 11/4/09 @ 0835			SVE-10A Flow Condition #2 11/4/09 @ 0849			SVE-4A Flow Condition #1 11/4/09 @ 0910			SVE-4A Flow Condition #1 11/4/09 @ 0935			SVE-4A Flow Condition #1 11/4/09 @ 0943		
	Flow (scfm)	Vac/Press (in. H <sub>2</sub> O)	VOCs (ppmv)	Flow (scfm)	Vac/Press (in. H <sub>2</sub> O)	VOCs (ppmv)	Flow (scfm)	Vac/Press (in. H <sub>2</sub> O)	VOCs (ppmv)	Flow (scfm)	Vac/Press (in. H <sub>2</sub> O)	VOCs (ppmv)	Flow (scfm)	Vac/Press (in. H <sub>2</sub> O)	VOCs (ppmv)	Flow (scfm)	Vac/Press (in. H <sub>2</sub> O)	VOCs (ppmv)	Flow (scfm)	Vac/Press (in. H <sub>2</sub> O)	VOCs (ppmv)
<b>SVE SYSTEM PARAMETERS</b>																					
Thermox LEL %	--			--			--			35%			31%			--			--		
Total Well Field (A)	--	--	--	<50	162.7	--	--	--	--	--	--	--	50-100	149.1	--	--	--	--	--	--	--
Combined w/Dilution	--	--	--	365	--	--	--	--	--	--	--	--	366	--	--	--	--	--	--	--	--
AI Manifold	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
<b>SVE/AI WELLS</b>																					
SVE-01A	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SVE-02A	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SVE-03A	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SVE-04A	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	<b>37</b>	<b>45</b>	--	<b>29</b>	<b>27</b>	<b>&gt; 9,999</b>	<b>31</b>	<b>27</b>	--
SVE-04B	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	--	--	--	--	--	0	--
SVE-05A	--	0.42	--	--	0.22	--	--	--	--	--	0.21	--	--	0.6	--	--	--	--	--	0.55	--
SVE-05B	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SVE-06A	--	0.48	--	--	0.21	--	--	--	--	--	0.23	--	--	0.4	--	--	--	--	--	0.4	--
SVE-06B	--	--	--	--	+0.05	--	--	--	--	--	0.01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SVE-07A	--	0.01	--	--	0.02	--	--	--	--	--	0.01	--	--	0.02	--	--	--	--	--	0.02	--
SVE-08A	--	0.35	--	--	0.2	--	--	--	--	--	0.2	--	--	0.4	--	--	--	--	--	0.4	--
SVE-09A	--	0	--	--	0	--	--	--	--	--	0	--	--	0	--	--	--	--	--	0	--
SVE-10A	<b>12.38</b>	<b>2.6</b>	--	<b>12</b>	<b>1.25</b>	<b>&gt; 9,999</b>	<b>12</b>	<b>1.25</b>	--	<b>12</b>	<b>1.25</b>	--	--	0.48	--	--	--	--	--	0.45	--
SVE-10B	--	--	--	--	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SVE-11A	--	0.3	--	--	0.18	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SVE-13C	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SVE-15C	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
<b>VAPOR PROBES</b>																					
VP-01S	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
VP-02S	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	--	--	--	--	--	0.47	--
VP-03S	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+0.2	--	--	--	--	--	--	--
VP-04S	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	--	--	--	--	--	0	--
VP-05S	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
VP-06S	--	0.01	--	--	0	--	--	--	--	--	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
VP-09S	--	0.5	--	--	0.25	--	--	--	--	--	+0.03	--	--	0.3	--	--	--	--	--	0.48	--
VP-10S	--	--	--	--	0.29	--	--	--	--	--	0.29	--	--	0.44	--	--	--	--	--	0.41	--
VP-A01S	--	0.44	--	--	0.22	--	--	--	--	--	0.24	--	--	0.5	--	--	--	--	--	0.5	--
VP-A01I	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
VP-A02S	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
VP-A03S	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+0.29	--

**Appendix A**  
**Individual Well Parameter Evaluation Testing Data**  
 SVE Pilot Test Report  
 W.G. Krummrich Facility, Sauget, Illinois

Test Well/Monitoring Point	SVE-4A Flow Condition #1 11/4/09 @ 1005			SVE-4A Flow Condition #2 11/4/09 @ 1052			SVE-4A Flow Condition #2 11/4/09 @ 1109			SVE-6A Flow Condition #1 11/4/09 @ 1235			SVE-6A Flow Condition #1 11/4/09 @ 1254			SVE-6A Flow Condition #2 11/4/09 @ 1350			SVE-6A Flow Condition #2 11/4/09 @ 1404		
	Flow (scfm)	Vac/Press (in. H <sub>2</sub> O)	VOCs (ppmv)	Flow (scfm)	Vac/Press (in. H <sub>2</sub> O)	VOCs (ppmv)	Flow (scfm)	Vac/Press (in. H <sub>2</sub> O)	VOCs (ppmv)	Flow (scfm)	Vac/Press (in. H <sub>2</sub> O)	VOCs (ppmv)	Flow (scfm)	Vac/Press (in. H <sub>2</sub> O)	VOCs (ppmv)	Flow (scfm)	Vac/Press (in. H <sub>2</sub> O)	VOCs (ppmv)	Flow (scfm)	Vac/Press (in. H <sub>2</sub> O)	VOCs (ppmv)
<b>SVE SYSTEM PARAMETERS</b>																					
Thermox LEL %	--	--	--	--	--	--	--	--	--	29%			26%			--			17%		
Total Well Field (A)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0-50	94.9	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Combined w/Dilution	--	--	--	--	--	--	--	--	--	409	4.0	2088	--	--	--	--	--	--	--	--	--
AI Manifold	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
<b>SVE/AI WELLS</b>																					
SVE-01A	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SVE-02A	--	0.45	--	--	--	--	--	0.6	--	--	0.3	--	--	0.32	--	--	0.2	--	--	0.18	--
SVE-03A	--	--	--	--	0.55	--	--	--	--	--	0.25	--	--	--	--	--	0.08	--	--	0.09	--
SVE-04A	<b>31.6</b>	<b>30</b>	--	<b>33.65</b>	<b>50</b>	--	<b>35</b>	<b>50</b>	<b>&gt; 9,999</b>	--	0.3	--	--	0.33	--	--	0.17	--	--	0.16	--
SVE-04B	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SVE-05A	--	0.5	--	--	--	--	--	0.8	--	--	0.32	--	--	0.36	--	--	0.2	--	--	0.2	--
SVE-05B	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	--	--	0.01	--	--	0	--	--	0	--
SVE-06A	--	0.5	--	--	0.6	--	--	0.7	--	<b>20</b>	<b>10</b>	--	<b>23.3/19</b>	<b>9/8.5</b>	<b>&gt; 9,999</b>	<b>13.51</b>	<b>4</b>	--	<b>13.51</b>	<b>4</b>	--
SVE-06B	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+0.02	--	--	--	--	--	+0.25	--	--	0	--
SVE-07A	--	0.02	--	--	0.8	--	--	0.02	--	--	0.02	--	--	0.02	--	--	0.01	--	--	0	--
SVE-08A	--	0.36	--	--	0.5	--	--	0.5	--	--	0.29	--	--	0.32	--	--	0.18	--	--	0.19	--
SVE-09A	--	0	--	--	0.01	--	--	0	--	--	--	--	--	--	--	--	0	--	--	0.04	--
SVE-10A	--	0.43	--	--	0.6	--	--	0.6	--	--	0.34	--	--	0.35	--	--	0.2	--	--	0.21	--
SVE-10B	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SVE-11A	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.2	--	--	0.19	--	--	0.12	--	--	0.13	--
SVE-13C	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SVE-15C	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
<b>VAPOR PROBES</b>																					
VP-01S	--	--	--	--	0.5	--	--	0.5	--	--	0.24	--	--	0.24	--	--	0.15	--	--	0.14	--
VP-02S	--	0.48	--	--	0.55	--	--	0.6	--	--	0.2	--	--	0.25	--	--	0.12	--	--	0.13	--
VP-03S	--	--	--	--	0.5	--	--	0.5	--	--	0.25	--	--	0.28	--	--	0.17	--	--	0.17	--
VP-04S	--	0	--	--	0	--	--	0.1	--	--	0.035	--	--	0	--	--	--	--	--	--	--
VP-05S	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	--	--	0	--	--	--	--	--	--	--
VP-06S	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+0.1	--	--	0	--	--	--	--	--	--	--
VP-09S	--	0.48	--	--	0.65	--	--	0.7	--	--	0.39	--	--	0.4	--	--	0.22	--	--	0.24	--
VP-10S	--	0.42	--	--	0.6	--	--	0.6	--	--	0.3	--	--	--	--	--	0.16	--	--	0.17	--
VP-A01S	--	0.45	--	--	0.7	--	--	--	--	--	0.4	--	--	0.42	--	--	0.24	--	--	0.23	--
VP-A01I	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
VP-A02S	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+0.28
VP-A03S	--	+0.35	--	--	+0.35	--	--	+0.25	--	--	+0.45	--	--	+0.3	--	--	+0.3	--	--	0.18	--

**Appendix A**  
**Individual Well Parameter Evaluation Testing Data**  
 SVE Pilot Test Report  
 W.G. Krummrich Facility, Sauget, Illinois

Test Well/Monitoring Point	SVE-6A Flow Condition #2 11/4/09 @ 1447			AI-SVE-05A AI Flow Condition #1 11/4/09 @ 1545			AI-SVE-05A AI Flow Condition #1 11/4/09 @ 1644			AI-SVE-05A AI Flow Condition #2 11/4/09 @ 1711			AI-SVE-05A AI Flow Condition #2 11/4/09 @ 1656			AI-SVE-07A AI Flow Condition #1 11/5/09 @ 1612			AI-SVE-07A AI Flow Condition #1 11/5/09 @ 1630		
	Flow (scfm)	Vac/Press (in. H <sub>2</sub> O)	VOCs (ppmv)	Flow (scfm)	Vac/Press (in. H <sub>2</sub> O)	VOCs (ppmv)	Flow (scfm)	Vac/Press (in. H <sub>2</sub> O)	VOCs (ppmv)	Flow (scfm)	Vac/Press (in. H <sub>2</sub> O)	VOCs (ppmv)	Flow (scfm)	Vac/Press (in. H <sub>2</sub> O)	VOCs (ppmv)	Flow (scfm)	Vac/Press (in. H <sub>2</sub> O)	VOCs (ppmv)	Flow (scfm)	Vac/Press (in. H <sub>2</sub> O)	VOCs (ppmv)
<b>SVE SYSTEM PARAMETERS</b>																					
Thermax LEL %	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Well Field (A)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Combined w/Dilution	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
AI Manifold	--	--	--	93	166.1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	53	112.0	--
<b>SVE/AI WELLS</b>																					
SVE-01A	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SVE-02A	--	0.16	--	--	+3.5	--	--	+3.5	--	--	+2.0	--	--	+2.0	--	--	+0.1	--	--	+0.14	--
SVE-03A	--	--	--	--	+1.5	--	--	+1.5	--	--	+0.8	--	--	+0.85	--	--	+0.05	--	--	+0.08	--
SVE-04A	--	--	--	--	+6	--	--	+5.5	--	--	+3.0	--	--	+3.0	--	--	+0.16	--	--	+0.02	--
SVE-04B	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SVE-05A	--	--	--	115/113	+50/60	--	115	50	--	81.46	25	--	97.57	25	--	--	+0.15	--	--	+0.16	--
SVE-05B	--	--	--	--	0	--	--	--	--	--	--	--	--	0	--	--	--	--	--	--	--
SVE-06A	13.51	4.2	--	--	+4.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+0.02/0.175	--	--	+0.12	--
SVE-06B	--	--	--	--	0	--	--	--	--	--	+2.65	--	--	+2.6	--	--	--	--	--	--	--
SVE-07A	--	0	--	--	+0.11	--	--	+0.06	--	--	0	--	--	0	--	--	+100	--	12	+100	--
SVE-08A	--	0.15	--	--	+3.2	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+1/1.25	--	--	+0.9	--
SVE-09A	--	0.01	--	--	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SVE-10A	--	--	--	--	+3.7	--	--	+3.6	--	--	+2.15	--	--	+2.15	--	--	+0.14	--	--	--	--
SVE-10B	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+0.08	--
SVE-11A	--	0.1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+0.16	--	--	+0.05	--
SVE-13C	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SVE-15C	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
<b>VAPOR PROBES</b>																					
VP-01S	--	0.13	--	--	+3.1	--	--	+3.1	--	--	+1.75	--	--	+1.75	--	--	+0.05	--	--	+0.16	--
VP-02S	--	--	--	--	+3.8	--	--	+3.75	--	--	+2.1	--	--	+2.1	--	--	+0.01	--	--	+0.11	--
VP-03S	--	--	--	--	+3.3	--	--	+3.3	--	--	+1.9	--	--	+1.9	--	--	+0.09/0.15	--	--	+0.19	--
VP-04S	--	--	--	--	+0.01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
VP-05S	--	--	--	--	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
VP-06S	--	--	--	--	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
VP-09S	--	0.19	--	--	+1.3	--	--	+4.2	--	--	+2.5	--	--	+2.5	--	--	+0.05/0.17	--	--	+0.06	--
VP-10S	--	0.18	--	--	+3.4	--	--	+3.4	--	--	+2.0	--	--	+2.0	--	--	+0.165	--	--	+0.06	--
VP-A01S	--	--	--	--	+5.5	--	--	+5.5	--	--	+3.0	--	--	+3.1	--	--	+0.175	--	--	+0.2	--
VP-A01I	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+0.1/0	--
VP-A02S	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+4.5	--	--	+4.5	--	--	+0.13	--	--	+0.19	--
VP-A03S	--	--	--	--	+0.12	--	--	+5.07	--	--	--	--	--	0	--	--	--	--	--	--	--

**Appendix A**  
**Individual Well Parameter Evaluation Testing Data**  
 SVE Pilot Test Report  
 W.G. Krummrich Facility, Sauget, Illinois

Test Well/Monitoring Point	AI-SVE-07A AI Flow Condition #1 11/5/09 @ 1707			AI-SVE-07A AI Flow Condition #1 11/5/09 @ 1710			AI-SVE-07A AI Flow Condition #2 11/5/09 @ 1730			AI-SVE-07A AI Flow Condition #2 11/5/09 @ 1755		
	Flow (scfm)	Vac/Press (in. H <sub>2</sub> O)	VOCs (ppmv)	Flow (scfm)	Vac/Press (in. H <sub>2</sub> O)	VOCs (ppmv)	Flow (scfm)	Vac/Press (in. H <sub>2</sub> O)	VOCs (ppmv)	Flow (scfm)	Vac/Press (in. H <sub>2</sub> O)	VOCs (ppmv)
<b>SVE SYSTEM PARAMETERS</b>												
Thermox LEL %	--			--			--			--		
Total Well Field (A)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Combined w/Dilution	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
AI Manifold	--	--	--	--	--	--	61	56.0	--	--	--	--
<b>SVE/AI WELLS</b>												
SVE-01A	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SVE-02A	--	+0.24	--	--	+0.28	--	--	+0.06	--	--	+0.075	--
SVE-03A	--	+0.12	--	--	+0.16	--	--	+0.05	--	--	+0.05	--
SVE-04A	--	+0.16	--	--	+0.16	--	--	+0.04	--	--	+0.05	--
SVE-04B	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SVE-05A	--	+0.18	--	--	+0.17	--	--	+0.05	--	--	+0.065	--
SVE-05B	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SVE-06A	--	+0.21	--	--	+0.28	--	--	+0.07	--	--	+0.08	--
SVE-06B	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SVE-07A	12	97	--	--	90	--	--	40	--	5.26	40	--
SVE-08A	--	+0.99	--	--	+0.9	--	--	+0.34	--	--	+0.3	--
SVE-09A	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SVE-10A	--	+0.2	--	--	+0.22	--	--	+0.06	--	--	+0.07	--
SVE-10B	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SVE-11A	--	+0.18	--	--	+0.20	--	--	+0.05	--	--	+0.05	--
SVE-13C	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SVE-15C	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
<b>VAPOR PROBES</b>												
VP-01S	--	+0.18	--	--	+0.19	--	--	+0.5	--	--	+0.01	--
VP-02S	--	+0.16	--	--	+0.19	--	--	+0.04	--	--	+0.04	--
VP-03S	--	+0.28	--	--	+0.30	--	--	+0.075	--	--	+0.09	--
VP-04S	--	0	--	--	0	--	--	--	--	--	--	--
VP-05S	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
VP-06S	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
VP-09S	--	+0.19	--	--	+0.24	--	--	+0.06	--	--	+0.07	--
VP-10S	--	+0.20	--	--	+0.26	--	--	+0.06	--	--	+0.07	--
VP-A01S	--	+0.21	--	--	+0.27	--	--	+0.07	--	--	+0.08	--
VP-A01I	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
VP-A02S	--	+0.17	--	--	+0.22	--	--	+0.05	--	--	+0.07	--
VP-A03S	--	0	--	--	+0.01	--	--	--	--	--	--	--

SVE = soil vapor extraction  
 AI = air injection  
 scfm = standard cubic feet per minute  
 in. H<sub>2</sub>O = inches of water  
 VOCs = volatile organic compounds

ppmv = parts per million by volume  
 0.4/0.4/0.4 = multiple measurements collected  
 -- = not measured/not applicable  
 > 9,999 = total VOC result is greater than the upper limit of the PID.

**Notes:**

- Flow is calculated from differential pressure and vacuum measurements collected during testing.
- The vacuum/pressure measurements(vac/press) presented are vacuum, unless indicated by a "+" for pressure.
- Total VOCs were screened in the field using a photoionization detector (PID).