

## **APPENDIX E**

---

### **SUMMARY OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS AND PERCHLORATE DETECTED DURING THE LONG-TERM GROUNDWATER SAMPLING PROGRAM FROM AUG/SEP 1996 TO OCT/NOV 2002**

**APPENDIX E**  
**SUMMARY OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS AND PERCHLORATE DETECTED**  
**DURING THE LONG-TERM GROUNDWATER SAMPLING PROGRAM FROM AUG/SEP 1996 TO OCT/NOV 2002**  
**JET PROPULSION LABORATORY**

(All Concentrations Reported in Micrograms per Liter)

Bold and Shaded Values Exceed the State or Federal MCLs or Action Levels.

Sampling Location	Sampling Event	Carbon Tetrachloride	TCE	PCE	1,1-DCA	1,2-DCA	1,1-DCE	Freon 113	Chloroform	Other Volatile Organic Compounds (including 1,4-Dioxane)	Perchlorate
<b>MW-1</b>											
Shallow	Aug/Sep 1996	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(1)
	Oct/Nov 1996	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9 (Acetone)	(1)
	Feb/Mar 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9 (Acetone)	(1)
	Jun/Jul 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Sep/Oct 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3 (m,p-Xylenes)	--
	Jan/Feb 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Apr/May 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Oct/Nov 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Feb/Mar 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	May/June 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	August 1999	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	Nov/Dec 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Mar/Apr 2000	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	Jul/Aug 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	0.8 (Benzene <sup>(5)</sup> )	--
	April 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	July 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	October 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	Jan/Feb 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
April/May 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	
July 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	
Oct/Nov 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	
<b>MW-3</b>											
Screen 1	Aug/Sep 1996	--	--	--	--	--	--	--	1.2	--	(1)
	Oct/Nov 1996	--	--	--	--	--	--	--	8.3	0.7[B] (Naphthalene)	(1)
	Feb/Mar 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6 (Carbon Disulfide)	(1)
	Jun/Jul 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Sep/Oct 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Apr/May 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Oct/Nov 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Feb/Mar 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	May/June 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	August 1999	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	Nov/Dec 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Mar/Apr 2000	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	Jul/Aug 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	April 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	July 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	October 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	Jan/Feb 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0 (Methylene Chloride)	--
April/May 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	
July 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	
Oct/Nov 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	

**APPENDIX E**  
**SUMMARY OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS AND PERCHLORATE DETECTED**  
**DURING THE LONG-TERM GROUNDWATER SAMPLING PROGRAM FROM AUG/SEP 1996 TO OCT/NOV 2002**  
**JET PROPULSION LABORATORY**

(All Concentrations Reported in Micrograms per Liter)

Bold and Shaded Values Exceed the State or Federal MCLs or Action Levels.

Sampling Location	Sampling Event	Carbon Tetrachloride	TCE	PCE	1,1-DCA	1,2-DCA	1,1-DCE	Freon 113	Chloroform	Other Volatile Organic Compounds (including 1,4-Dioxane)	Perchlorate
<b>MW-3</b>											
Screen 2	Aug/Sep 1996	--	--	--	--	--	--	--	5.5	--	(1)
	Oct/Nov 1996	--	--	--	--	--	--	--	4.8	1.9[B] (Naphthalene)	(1)
	Feb/Mar 1997	--	--	--	--	--	--	--	4.4	8.0 (Carbon Disulfide)	(1)
	Jun/Jul 1997	--	--	--	--	--	--	1.0	1.2	--	--
	Sep/Oct 1997	--	--	--	--	--	--	--	0.8	--	--
	Jan/Feb 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Apr/May 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Oct/Nov 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Feb/Mar 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	May/June 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	August 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Nov/Dec 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Mar/Apr 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	April 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	July 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	October 2001	--	--	--	--	--	--	--	0.4 J	--	--
	Jan/Feb 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2 (Methylene Chloride)	--
April/May 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
July 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Oct/Nov 2002		<b>0.6</b>	0.4 J	--	--	--	--	0.4 J	--	2.9 J	
<b>MW-3</b>											
Screen 3	Aug/Sep 1996	<b>0.6</b>	0.8	--	--	--	--	--	1.6	--	(1)
	Oct/Nov 1996	--	--	--	--	--	--	--	0.7	--	(1)
	Feb/Mar 1997	--	--	--	--	--	--	--	0.8	--	(1)
	Jun/Jul 1997	<b>1.2</b>	0.8	0.6	--	--	--	2.8	1.8	--	<b>21.0</b>
	Sep/Oct 1997	<b>1.2</b>	0.5	--	--	--	--	--	1.6	--	13.0
	Jan/Feb 1998	<b>1.2</b>	--	--	--	--	--	--	2.7	--	6.5
	Apr/May 1998	<b>3.6</b>	0.9	--	--	--	--	--	3.9	--	6.2
	Jul/Aug 1998	<b>2.4</b>	0.6	--	--	--	--	--	3.6	--	10.0
	Oct/Nov 1998	<b>5.8</b>	0.7	--	--	--	--	--	21.0	2.7 (Carbon Disulfide)	--
	Feb/Mar 1999	<b>4.5</b>	1.3	--	--	--	--	0.9	42.0	--	--
	May/June 1999	<b>42.0</b>	1.3	--	--	--	--	1	26 (EB)	--	8.9
	August 1999	<b>15.0</b>	1.0	--	--	--	--	0.8	37.0	--	--
	Nov/Dec 1999	<b>26.0</b>	1.3	--	--	--	--	0.9	43 (EB)	--	5.2
	Mar/Apr 2000	<b>42.0</b>	1.9	--	--	--	--	1.1	32 (EB)	--	<b>19.4</b>
	Jul/Aug 2000	<b>8.6</b>	1.4	--	--	--	--	0.7	37 (EB)	--	--
	Jan/Feb 2001	<b>2.6</b>	0.9	--	--	--	--	--	32.9	--	--
	April 2001	<b>8.0</b>	--	0.3 J	--	--	--	--	17.0	--	13.0
	July 2001	<b>7.7</b>	0.9	--	--	--	--	--	26.4	0.4 J (Xylenes)	8.4
	October 2001	<b>15.3</b>	1.2	--	--	--	--	--	24.5	--	15.4
	Jan/Feb 2002	<b>11.9 J</b>	1.2	--	--	--	--	--	22.7	--	<b>4.6</b>
April/May 2002	--	0.7	0.5	--	--	--	--	4.2	--	--	
July 2002	--	0.5 J	--	--	--	--	--	2.3	--	--	
Oct/Nov 2002	--	--	--	--	--	--	--	1.2	--	--	

**APPENDIX E**  
**SUMMARY OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS AND PERCHLORATE DETECTED**  
**DURING THE LONG-TERM GROUNDWATER SAMPLING PROGRAM FROM AUG/SEP 1996 TO OCT/NOV 2002**  
**JET PROPULSION LABORATORY**

(All Concentrations Reported in Micrograms per Liter)

Bold and Shaded Values Exceed the State or Federal MCLs or Action Levels.

Sampling Location	Sampling Event	Carbon Tetrachloride	TCE	PCE	1,1-DCA	1,2-DCA	1,1-DCE	Freon 113	Chloroform	Other Volatile Organic Compounds (including 1,4-Dioxane)	Perchlorate
<b>MW-3</b>											
Screen 4	Aug/Sep 1996	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(1)
	Oct/Nov 1996	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2 (Acetone)	(1)
	Feb/Mar 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0 (Hexane)	(1)
	Jun/Jul 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Sep/Oct 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7 (Carbon Disulfide <sup>(3)</sup> )	--
	Apr/May 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Oct/Nov 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Feb/Mar 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	May/June 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	August 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Nov/Dec 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Mar/Apr 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1 (Carbonyl Sulfide)	--
	Jul/Aug 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	April 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	July 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	0.8 (Ethylbenzene)	--
	October 2001	--	--	--	--	--	--	--	0.3 J	6.4 (Methyl-Tertiary Butyl Ether) 0.3 J (Toluene)	--
	Jan/Feb 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	10.0 (Methylene Chloride)	--
April/May 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
July 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Oct/Nov 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5 (Methyl-Tertiary Butyl Ether) 0.5 J (Toluene)	--	
<b>MW-3</b>											
Screen 5	Aug/Sep 1996	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1 (Dichloromethane)	--
	Oct/Nov 1996	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1 (Acetone) 1.2 (Carbon Disulfide)	(1)
	Feb/Mar 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5 (Carbon Disulfide) 2.7 (Sulfur Dioxide) 1.3 (Unknown Compound) RT=2.51	(1)
	Jun/Jul 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5 (Carbon Disulfide)	--
	Sep/Oct 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Apr/May 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Oct/Nov 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	<b>91.0</b>
	Feb/Mar 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	May/June 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	<b>75.0</b>
	August 1999	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	<b>140.0</b>
	Nov/Dec 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	0.2 (Carbonyl Sulfide)	--
	Mar/Apr 2000	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	--
	Jul/Aug 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	0.7 (Carbonyl Sulfide)	--
	Jan/Feb 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	0.3 J (Ethylbenzene) / 0.5 J (Styrene)	--
	April 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	--
	July 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	--
	October 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	--
	Jan/Feb 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5 (Methylene Chloride)	<b>91.3</b>
April/May 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	--	
July 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	--	
Oct/Nov 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	--	

**APPENDIX E**  
**SUMMARY OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS AND PERCHLORATE DETECTED**  
**DURING THE LONG-TERM GROUNDWATER SAMPLING PROGRAM FROM AUG/SEP 1996 TO OCT/NOV 2002**  
**JET PROPULSION LABORATORY**

(All Concentrations Reported in Micrograms per Liter)

Bold and Shaded Values Exceed the State or Federal MCLs or Action Levels.

Sampling Location	Sampling Event	Carbon Tetrachloride	TCE	PCE	1,1-DCA	1,2-DCA	1,1-DCE	Freon 113	Chloroform	Other Volatile Organic Compounds (including 1,4-Dioxane)	Perchlorate
<b>MW-4</b>											
Screen 1	Aug/Sep 1996	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9[B] (Acetone)	(1)
	Oct/Nov 1996	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(1)
	Feb/Mar 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(1)
	Jun/Jul 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Sep/Oct 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4
	Jan/Feb 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6
	Apr/May 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4 (Dichloromethane <sup>(4)</sup> )	--
	Oct/Nov 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Feb/Mar 1999	--	--	--	--	--	--	0.8 (B)	--	--	--
	May/June 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	August 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Nov/Dec 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Mar/Apr 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0 (Methylene Chloride)	--
	April 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	July 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	October 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
April/May 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
July 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Oct/Nov 2002	--	0.7	--	--	--	--	--	1.0	--	28.7	
<b>MW-4</b>											
Screen 2	Aug/Sep 1996	5.5	19.0	--	--	0.9	0.7	--	6.7	3.2[B] (Acetone)	(1)
	Oct/Nov 1996	5.3	15.0	--	--	0.6	0.8	--	5.4	1.8 (Acetone)	(1)
	Feb/Mar 1997	7.9	19.0	--	--	0.8	0.8	--	7.8	--	(1)
	Jun/Jul 1997	4.0	5.7	--	--	--	0.5	--	3.4	--	51.0
	Sep/Oct 1997	4.0	8.0	0.5	0.6	--	0.5	--	3.5	--	34.0
	Jan/Feb 1998	1.9	2.7	0.6	--	--	--	--	1.8	--	30.0
	Apr/May 1998	2.8	4.3	0.7	0.5	--	--	--	3.1	--	41.0
	Jul/Aug 1998	1.5	3.0	0.8	0.5	--	--	--	2.0	--	29.0
	Oct/Nov 1998	0.9	2.4	0.7	--	--	--	--	1.6	--	25.0
	Feb/Mar 1999	1.2	4.1	0.6	0.5 <sup>(5)</sup>	--	--	--	2.5	--	38.0
	May/June 1999	2.0	6.4	0.7	--	--	--	--	3.7 (EB)	--	56.0
	August 1999	1.9	5.5	0.5	--	--	--	--	3.3	--	69.0
	Nov/Dec 1999	2.3	6.2	0.7	--	--	--	--	3.1 (EB)	--	42.0
	Mar/Apr 2000	1.4	3.9	0.7	--	--	--	--	1.7 (EB)	--	33.0
	Jul/Aug 2000	1.7	3.8	1.0	0.6	--	--	--	1.9 (EB)	--	32.0
	Jan/Feb 2001	--	0.7 J	--	--	--	--	--	--	1.0 (Methylene Chloride)	7.0
	April 2001	0.3 J	--	1.1	0.5 J	--	--	--	--	--	13.0
	July 2001	0.7	1.6	1.1	0.5	--	--	--	1.0	--	20.0
	October 2001	0.6	1.8	0.9	0.5	--	--	--	0.9	--	27 J
	Jan/Feb 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
April/May 2002	--	1.3	1.0	0.7	--	--	--	0.5	--	--	
July 2002	--	0.8	1.6	0.7	--	--	--	--	--	--	
Oct/Nov 2002	--	1.7 <sup>(5)</sup>	0.8 <sup>(5)</sup>	0.6 <sup>(5)</sup>	--	--	--	0.4 J	--	--	

**APPENDIX E**  
**SUMMARY OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS AND PERCHLORATE DETECTED**  
**DURING THE LONG-TERM GROUNDWATER SAMPLING PROGRAM FROM AUG/SEP 1996 TO OCT/NOV 2002**  
**JET PROPULSION LABORATORY**

(All Concentrations Reported in Micrograms per Liter)

Bold and Shaded Values Exceed the State or Federal MCLs or Action Levels.

Sampling Location	Sampling Event	Carbon Tetrachloride	TCE	PCE	1,1-DCA	1,2-DCA	1,1-DCE	Freon 113	Chloroform	Other Volatile Organic Compounds (including 1,4-Dioxane)	Perchlorate
<b>MW-4</b>											
Screen 3	Aug/Sep 1996	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0[B] (Acetone)	(1)
	Oct/Nov 1996	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5 (Acetone)	(1)
	Feb/Mar 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(1)
	Jun/Jul 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Sep/Oct 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Apr/May 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0 (Dichloromethane <sup>(4)</sup> )	--
	Oct/Nov 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Feb/Mar 1999	--	--	--	--	--	--	0.7 <sup>(4)</sup>	--	--	--
	May/June 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	August 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Nov/Dec 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	0.6 (Unknown Compound) RT=4.79	--
	Mar/Apr 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0 (Methylene Chloride)	--
										1.0 (Ethylbenzene)	--
	April 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	0.6 (Ethylbenzene)	--
	July 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8 (Ethylbenzene)	--
	October 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	0.9 (Ethylbenzene)	--
	Jan/Feb 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4 (Ethylbenzene <sup>(5)</sup> )	--
April/May 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7 (Ethylbenzene)	--	
July 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6 (Ethylbenzene)	--	
Oct/Nov 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1 (Ethylbenzene)	--	
									0.4 J (Styrene) / 0.3 J (Toluene)	--	
<b>MW-4</b>											
Screen 4	Aug/Sep 1996	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9[B] (Acetone)	(1)
	Oct/Nov 1996	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6 (Acetone)	(1)
	Feb/Mar 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(1)
	Jun/Jul 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Sep/Oct 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Apr/May 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Oct/Nov 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Feb/Mar 1999	--	--	--	--	--	--	0.6 <sup>(4)</sup>	--	--	--
	May/June 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	August 1999	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	Nov/Dec 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Mar/Apr 2000	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	Jul/Aug 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0 J (Methylene Chloride)	--
	April 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	July 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	October 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	Jan/Feb 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	April/May 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
July 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	
Oct/Nov 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	

**APPENDIX E**  
**SUMMARY OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS AND PERCHLORATE DETECTED**  
**DURING THE LONG-TERM GROUNDWATER SAMPLING PROGRAM FROM AUG/SEP 1996 TO OCT/NOV 2002**  
**JET PROPULSION LABORATORY**

(All Concentrations Reported in Micrograms per Liter)

Bold and Shaded Values Exceed the State or Federal MCLs or Action Levels.

Sampling Location	Sampling Event	Carbon Tetrachloride	TCE	PCE	1,1-DCA	1,2-DCA	1,1-DCE	Freon 113	Chloroform	Other Volatile Organic Compounds (including 1,4-Dioxane)	Perchlorate
<b>MW-4</b>											
Screen 5	Oct/Nov 1996	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9 (Acetone)	(1)
	Aug/Sep 1996	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(1)
	Feb/Mar 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(1)
	Jun/Jul 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Sep/Oct 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4 (Hexane)	--
	Apr/May 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Oct/Nov 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Feb/Mar 1999	--	--	--	--	--	--	0.6 <sup>(4)</sup>	--	--	--
	May/June 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	August 1999	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	Nov/Dec 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Mar/Apr 2000	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	Jul/Aug 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0 (Methylene Chloride) 3.8 (Methyl-Tertiary Butyl Ether)	--
	April 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	July 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	October 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	Jan/Feb 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
April/May 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	
July 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	
Oct/Nov 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	
<b>MW-5</b>											
Shallow	Aug/Sep 1996	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(1)
	Oct/Nov 1996	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(1)
	Feb/Mar 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(1)
	Jun/Jul 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Sep/Oct 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2
	Apr/May 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5 (Dichloromethane <sup>(4)</sup> )	--
	Oct/Nov 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Feb/Mar 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	May/June 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	August 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Nov/Dec 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Mar/Apr 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2001	--	4.5	--	--	--	--	--	0.5 J	--	21.0
	April 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	July 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	October 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2002	--	4.2	--	--	--	--	--	--	--	23.4
April/May 2002	0.9	6.2	--	--	--	--	--	0.8	--	22.2	
July 2002	--	0.6	--	--	--	--	--	--	--	4.1	
Oct/Nov 2002	1.1	18.9	0.8	0.4 J	--	--	--	2.0	--	22.7	

**APPENDIX E**  
**SUMMARY OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS AND PERCHLORATE DETECTED**  
**DURING THE LONG-TERM GROUNDWATER SAMPLING PROGRAM FROM AUG/SEP 1996 TO OCT/NOV 2002**  
**JET PROPULSION LABORATORY**

(All Concentrations Reported in Micrograms per Liter)

Bold and Shaded Values Exceed the State or Federal MCLs or Action Levels.

Sampling Location	Sampling Event	Carbon Tetrachloride	TCE	PCE	1,1-DCA	1,2-DCA	1,1-DCE	Freon 113	Chloroform	Other Volatile Organic Compounds (including 1,4-Dioxane)	Perchlorate
<b>MW-6</b>											
Shallow	Aug/Sep 1996	--	--	--	--	--	--	--	1.3 (TB)	--	(1)
	Oct/Nov 1996	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(1)
	Feb/Mar 1997	--	--	--	0.8	--	--	--	--	--	(1)
	Jun/Jul 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5
	Sep/Oct 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 1998	--	--	2.0	1.0	--	--	--	--	--	--
	Apr/May 1998	--	0.7	3.2	1.1	--	--	--	0.6	--	--
	Jul/Aug 1998	--	0.6	2.5	0.8	--	--	--	--	7.6 (Dichloromethane <sup>(4)</sup> )	4.2
	Oct/Nov 1998	--	--	0.7	--	--	--	--	--	--	--
	Feb/Mar 1999	--	0.8	3.8	1.0	--	--	--	0.6	--	--
	May/June 1999	--	--	1.5	--	--	--	--	--	--	--
	August 1999	--	--	0.5	--	--	--	--	--	--	4.0
	Nov/Dec 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Mar/Apr 2000	--	--	3.0	0.8	--	--	--	--	--	4.8
	Jul/Aug 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1
	Jan/Feb 2001	--	--	3.0	1.1	--	--	--	0.5 J	0.4 J (Methylene Chloride) 1.0 J (Methyl-Tertiary Butyl Ether)	--
	April 2001	--	0.3 J	2.1	1.0	--	--	--	0.6 <sup>(5)</sup>	--	--
	July 2001	--	--	1.4	0.4 J	--	--	--	0.4 J	0.3 J (Trichlorofluoromethane)	--
	October 2001	--	--	1.6	0.7	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2002	--	0.4 J	4.6	1.3	--	0.7	--	0.9	--	3.2 J
April/May 2002	--	--	<b>5.0</b>	1.3	--	0.9	--	0.7	--	<b>15.4</b>	
July 2002	--	--	1.1	0.5 J	--	--	--	--	--	--	
Oct/Nov 2002	--	0.3 J	3.1	1.2	--	0.7	--	0.7	1.7 (trans-1,2-Dichloroethene) 2.0 (Methyl-Tertiary Butyl Ether) 1.5 (Trichlorofluoromethane)	--	
<b>MW-7</b>											
Shallow	Aug/Sep 1996	<b>90.0</b>	<b>39.0</b>	0.8	--	<b>1.2</b>	1.1	<b>7.2</b>	13 (TB)	--	(1)
	Oct/Nov 1996	<b>170.0</b>	<b>27.0</b>	1.3	--	<b>0.8</b>	2.3	<b>7.7</b>	14	[B] (1,1-Difluoroethane) / 2.8[B] (Aceto)	(1)
	Feb/Mar 1997	<b>45.0</b>	<b>27.0</b>	0.6	--	<b>0.8</b>	0.9	5.1	9.9	--	(1)
	Jun/Jul 1997	<b>39.0</b>	<b>23.0</b>	0.7	--	<b>0.8</b>	1.0	4.1	11.0	10.0 (Unknown Compound)	<b>285.0</b>
	Sep/Oct 1997	<b>93.0</b>	<b>22.0</b>	1.1	--	<b>0.9</b>	1.3	4.7	13.0	--	<b>550.0</b>
	Jan/Feb 1998	<b>150.0</b>	<b>24.0</b>	3.7	--	<b>0.8</b>	2.1	6.4	13.0	--	<b>720.0</b>
	Apr/May 1998	<b>31.0</b>	<b>13.0</b>	0.5	--	--	--	3.1	6.1	--	<b>130.0</b>
	Jul/Aug 1998	<b>43.0</b>	<b>19.0</b>	0.8	--	<b>0.6</b>	0.9	3.4	9.0	1.0 (Dichloromethane <sup>(4)</sup> )	<b>190.0</b>
	Oct/Nov 1998	<b>51.0</b>	<b>18.0</b>	0.9	--	<b>0.7</b>	1.1	3.0	9.8	3.4 (Carbon Disulfide)	<b>210.0</b>
	Feb/Mar 1999	<b>49.0</b>	<b>17.0</b>	0.6	--	--	0.9	2.0	7.2	--	<b>150.0</b>
	May/June 1999	<b>42.0</b>	<b>14.0</b>	--	--	--	--	2.2	5.7 (FB)	--	<b>120.0</b>
	August 1999	<b>40.0</b>	<b>16.0</b>	0.5	--	--	0.8	1.9	7.8 (FB)	--	<b>210.0</b>
	Nov/Dec 1999	<b>120.0</b>	<b>19.7</b>	3.0	--	<b>0.7</b>	2.2	2.4	10.8 (FB)	--	<b>460.0</b>
	Mar/Apr 2000	<b>110.0</b>	<b>18.0</b>	2.7	--	<b>0.5</b>	2.3	2.6	8.9 (FB)	--	<b>740.0</b>
	Jul/Aug 2000	<b>50.0</b>	<b>14.0</b>	1.2	--	--	0.9	2.0	7.1 (FB)	--	<b>290.0</b>
	Jan/Feb 2001										<b>1,100.0*</b>
	April 2001										<b>420.0*</b>
	July 2001										
	October 2001										
	Jan/Feb 2002		<b>135.0</b>	<b>15.4</b>	<b>17.1</b>	--	--	<b>6.0</b>	6.0	13.3	5.0 (1,4-Dioxane) 0.4 J (Trichlorofluoromethane)
April/May 2002		<b>208.0</b>	<b>16.9</b>	<b>30.4</b>	--	--	<b>11.4</b>	9.2	20.7	0.4 J (Trichlorofluoromethane)	<b>6,770.0</b>
July 2002		<b>70.7</b>	<b>6.3</b>	<b>7.6</b>	--	--	<b>3.1</b>	1.6	6.8	--	<b>2,590.0</b>
Oct/Nov 2002		<b>150.0</b>	<b>8.9</b>	<b>32.8</b>	--	--	<b>12.4</b>	8.0	20.9	1.5 (Trichlorofluoromethane)	<b>13,300.0</b>



**APPENDIX E**  
**SUMMARY OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS AND PERCHLORATE DETECTED**  
**DURING THE LONG-TERM GROUNDWATER SAMPLING PROGRAM FROM AUG/SEP 1996 TO OCT/NOV 2002**  
**JET PROPULSION LABORATORY**

(All Concentrations Reported in Micrograms per Liter)

Bold and Shaded Values Exceed the State or Federal MCLs or Action Levels.

Sampling Location	Sampling Event	Carbon Tetrachloride	TCE	PCE	1,1-DCA	1,2-DCA	1,1-DCE	Freon 113	Chloroform	Other Volatile Organic Compounds (including 1,4-Dioxane)	Perchlorate
<b>MW-8</b>											
Shallow	Aug/Sep 1996	<b>4.0</b>	4.6	--	--	--	--	--	1.3	--	(1)
	Oct/Nov 1996	<b>2.8</b>	2.2	--	--	--	--	0.6	0.6	1.7 (Acetone)	(1)
	Feb/Mar 1997	<b>1.5</b>	4.5	--	--	--	--	--	1.3	1.1 (Freon 11) / 1.9 (Carbon Disulfide)	1.0
	Jun/Jul 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4
	Sep/Oct 1997	<b>3.2</b>	3.6	--	--	--	--	--	1.2	1.0 (Freon 11)	<b>29.0</b>
	Jan/Feb 1998	<b>1.8</b>	1.3	--	--	--	--	--	0.8	0.8 (Freon 11)	11.0
	Apr/May 1998	<b>1.3</b>	1.3	--	--	--	--	--	0.5	--	7.6
	Jul/Aug 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6 (Dichloromethane <sup>(4)</sup> )	--
	Oct/Nov 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Feb/Mar 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	May/June 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	August 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Nov/Dec 1999	<b>0.9</b>	0.8	--	--	--	--	--	--	--	5.2
	Mar/Apr 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	10.0
	Jan/Feb 2001	<b>1.1</b>	0.9	--	--	--	--	--	0.4 J	0.5 J (Methyl-Tertiary Butyl Ether) 1.0 (Trichlorofluoromethane)	5.0
	April 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	13.0
	July 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	13.0
	October 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	17.9 J
	Jan/Feb 2002	<b>2.2</b>	1.8	--	--	--	--	0.6	0.8	0.4 J (Trichlorofluoromethane)	<b>20.1</b>
April/May 2002	<b>0.5</b>	0.4 J	--	--	--	--	--	--	0.4 J (Trichlorofluoromethane)	--	
July 2002	<b>0.7</b>	--	--	--	--	--	--	--	--	<b>21.7</b>	
Oct/Nov 2002	<b>12.3</b>	<b>7.1</b>	0.3 J	--	--	--	1.7	2.9	1.6 (Trichlorofluoromethane)	<b>127.0</b>	
<b>MW-9</b>											
Shallow	Aug/Sep 1996	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(1)
	Oct/Nov 1996	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(1)
	Feb/Mar 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(1)
	Jun/Jul 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Sep/Oct 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9 (Unknown Compound) RT=6.21	--
	Apr/May 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Oct/Nov 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Feb/Mar 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	May/June 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	August 1999	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	Nov/Dec 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Mar/Apr 2000	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	Jul/Aug 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	April 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	July 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	October 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	Jan/Feb 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
April/May 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	
July 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	
Oct/Nov 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	

**APPENDIX E**  
**SUMMARY OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS AND PERCHLORATE DETECTED**  
**DURING THE LONG-TERM GROUNDWATER SAMPLING PROGRAM FROM AUG/SEP 1996 TO OCT/NOV 2002**  
**JET PROPULSION LABORATORY**

(All Concentrations Reported in Micrograms per Liter)

Bold and Shaded Values Exceed the State or Federal MCLs or Action Levels.

Sampling Location	Sampling Event	Carbon Tetrachloride	TCE	PCE	1,1-DCA	1,2-DCA	1,1-DCE	Freon 113	Chloroform	Other Volatile Organic Compounds (including 1,4-Dioxane)	Perchlorate
<b>MW-10</b>											
Shallow	Aug/Sep 1996	<b>0.7</b>	<b>18.0</b>	0.5	--	--	--	1.2	1.4 (TB)	--	(1)
	Oct/Nov 1996	<b>0.6</b>	<b>6.6</b>	1.0	1.9	--	--	0.8	1.1	3.0[B] (Acetone) 1.1 (Unknown Compound) Scan #350	(1)
	Feb/Mar 1997	--	<b>5.2</b>	--	--	--	--	--	0.6	--	(1)
	Jun/Jul 1997	--	2.2	--	--	--	--	--	--	--	11.0
	Sep/Oct 1997	--	4.3	1.3	1.2	--	--	--	1.0	--	16.0
	Jan/Feb 1998	--	1.1	2.2	1.6	--	--	--	1.4	--	4.7
	Apr/May 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2 (Dichloromethane <sup>(4)</sup> )	--
	Oct/Nov 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Feb/Mar 1999	--	<b>5.7</b>	--	--	--	--	--	0.9	--	<b>39.0</b>
	May/June 1999	--	1.1	--	--	--	--	--	--	--	10.0
	August 1999	--	2.2	--	--	--	--	--	--	--	<b>21.0</b>
	Nov/Dec 1999	--	3.7	1.1	0.6	--	--	--	0.9	--	<b>21.0</b>
	Mar/Apr 2000	--	2.0	2.2	1.1	--	--	--	0.9	--	9.1
	Jul/Aug 2000	--	1.1	--	--	--	--	--	--	--	15.0
	Jan/Feb 2001	--	0.6	1.6	0.9	--	--	--	1.0	--	5.0
	April 2001	<b>0.6</b>	<b>20.2</b>	--	0.4 J	--	--	--	1.9	--	<b>39.0</b> <sup>(5)</sup>
	July 2001	0.4 J	<b>12.6</b> <sup>(5)</sup>	0.4 J	--	--	--	--	0.9 <sup>(5)</sup>	--	<b>30.0</b> <sup>(5)</sup>
	October 2001	--	<b>5.8</b>	0.5	0.5 J <sup>(5)</sup>	--	--	--	0.7 <sup>(5)</sup>	--	13 J
	Jan/Feb 2002	--	3.0	2.9	0.9	--	--	--	--	--	2.9 J
	April/May 2002	--	3.6	1.7	0.6	--	--	--	0.7	#REF!	--
	July 2002	--	<b>8.4</b>	1.2	0.9	--	--	--	1.0	0.5 J (Methylene Chloride)	<b>13.0</b>
	Oct/Nov 2002	--	4.2	1.6	0.7	--	--	--	0.8	--	--
<b>MW-11</b>											
Screen 1	Aug/Sep 1996	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6[B] (Acetone)	(1)
	Oct/Nov 1996	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1 (Methyl-Tertiary Butyl Ether) 1.8 (Acetone)	(1)
	Feb/Mar 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(1)
	Jun/Jul 1997	<b>1.4</b>	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Sep/Oct 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Apr/May 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 1998	<b>1.5</b>	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Oct/Nov 1998	<b>1.4</b>	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Feb/Mar 1999	--	--	--	--	--	--	0.9 <sup>(4)</sup>	--	--	--
	May/June 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	August 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Nov/Dec 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Mar/Apr 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2001	--	--	--	--	--	--	--	0.4 J	--	--
	April 2001	--	0.4 J	--	--	--	--	--	--	0.5 (1,3-Dichloropropane)	--
	July 2001	--	1.2	--	--	--	--	--	--	--	--
	October 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2002	--	0.4 J	--	--	--	--	--	--	--	--
	April/May 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	July 2002	--	--	--	--	--	--	--	0.7	--	--
	Oct/Nov 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**APPENDIX E**  
**SUMMARY OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS AND PERCHLORATE DETECTED**  
**DURING THE LONG-TERM GROUNDWATER SAMPLING PROGRAM FROM AUG/SEP 1996 TO OCT/NOV 2002**  
**JET PROPULSION LABORATORY**

(All Concentrations Reported in Micrograms per Liter)

Bold and Shaded Values Exceed the State or Federal MCLs or Action Levels.

Sampling Location	Sampling Event	Carbon Tetrachloride	TCE	PCE	1,1-DCA	1,2-DCA	1,1-DCE	Freon 113	Chloroform	Other Volatile Organic Compounds (including 1,4-Dioxane)	Perchlorate
<b>MW-11</b>											
Screen 2	Aug/Sep 1996	<b>2.4</b>	--	--	--	--	--	--	1.0	--	(1)
	Oct/Nov 1996	<b>1.1</b>	--	--	--	--	--	--	1.2	--	(1)
	Feb/Mar 1997	<b>1.7</b>	--	--	--	--	--	--	1.0	--	(1)
	Jun/Jul 1997	<b>1.2</b>	--	--	--	--	--	--	1.0	--	--
	Sep/Oct 1997	<b>0.6</b>	--	--	--	--	--	--	0.6	--	--
	Jan/Feb 1998	<b>0.7</b>	--	--	--	--	--	--	0.7	--	--
	Apr/May 1998	<b>1.0</b>	--	--	--	--	--	--	0.7	--	--
	Jul/Aug 1998	<b>0.9</b>	--	--	--	--	--	--	0.6	--	--
	Oct/Nov 1998	<b>0.6</b>	--	--	--	--	--	--	0.7	--	--
	Feb/Mar 1999	--	--	--	--	--	--	0.7 <sup>(d)</sup>	1.1	--	--
	May/June 1999	<b>0.5</b>	--	--	--	--	--	--	0.7 (EB)	--	--
	August 1999	<b>0.5</b>	--	--	--	--	--	--	0.6	--	--
	Nov/Dec 1999	--	--	--	--	--	--	--	0.5 (EB)	--	--
	Mar/Apr 2000	<b>0.8</b>	--	--	--	--	--	--	0.7 (EB)	--	--
	Jul/Aug 2000	<b>0.7</b>	--	--	--	--	--	--	0.5 (EB)	--	--
	Jan/Feb 2001	--	--	--	--	--	--	--	0.7	--	--
	April 2001	0.4 J	--	--	--	--	--	--	0.6	0.6 (1,3-Dichloropropane)	--
	July 2001	<b>0.7</b>	0.4 J	--	--	--	--	--	0.5	--	--
	October 2001	--	--	--	--	--	--	--	0.5 J	--	--
	Jan/Feb 2002	--	0.5	--	--	--	--	--	0.9	--	--
April/May 2002	--	--	--	--	--	--	--	1.0	--	--	
July 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Oct/Nov 2002	--	--	--	--	--	--	--	0.5	--	--	
<b>MW-11</b>											
Screen 3	Aug/Sep 1996	<b>0.9</b>	--	--	--	--	--	--	1.3	2.9[B] (Acetone)	(1)
	Oct/Nov 1996	--	--	--	--	--	--	--	1.4	--	(1)
	Feb/Mar 1997	--	--	--	--	--	--	--	1.1	--	(1)
	Jun/Jul 1997	<b>0.7</b>	--	--	--	--	--	--	1.4	--	--
	Sep/Oct 1997	<b>0.6</b>	--	--	--	--	--	--	1.3	--	--
	Jan/Feb 1998	--	--	--	--	--	--	--	1.4	--	--
	Apr/May 1998	<b>1.0</b>	--	--	--	--	--	--	1.3	--	--
	Jul/Aug 1998	<b>1.5</b>	--	--	--	--	--	--	1.4	--	--
	Oct/Nov 1998	<b>1.3</b>	--	--	--	--	--	--	1.1	--	--
	Feb/Mar 1999	--	--	--	--	--	--	0.7 <sup>(d)</sup>	--	--	--
	May/June 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	August 1999	<b>0.7</b>	--	--	--	--	--	--	0.7	--	--
	Nov/Dec 1999	<b>0.9</b>	--	--	--	--	--	--	0.7 (EB)	--	--
	Mar/Apr 2000	<b>2.4</b>	--	--	--	--	--	--	1.0 (EB)	--	--
	Jul/Aug 2000	<b>0.9</b>	--	--	--	--	--	--	0.6 (EB)	--	--
	Jan/Feb 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	April 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	July 2001	0.4 J	--	--	--	--	--	--	0.5	--	--
	October 2001	<b>0.7</b>	--	--	--	--	--	--	0.5 J	--	--
	Jan/Feb 2002	--	0.7	--	--	--	--	--	--	--	--
April/May 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
July 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Oct/Nov 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	

**APPENDIX E**  
**SUMMARY OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS AND PERCHLORATE DETECTED**  
**DURING THE LONG-TERM GROUNDWATER SAMPLING PROGRAM FROM AUG/SEP 1996 TO OCT/NOV 2002**  
**JET PROPULSION LABORATORY**

(All Concentrations Reported in Micrograms per Liter)

Bold and Shaded Values Exceed the State or Federal MCLs or Action Levels.

Sampling Location	Sampling Event	Carbon Tetrachloride	TCE	PCE	1,1-DCA	1,2-DCA	1,1-DCE	Freon 113	Chloroform	Other Volatile Organic Compounds (including 1,4-Dioxane)	Perchlorate
<b>MW-11</b>											
Screen 4	Aug/Sep 1996	--	--	--	--	--	--	--	0.5	2.4[B] (Acetone)	(1)
	Oct/Nov 1996	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(1)
	Feb/Mar 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5 (2-Methyl-1-Propene)	(1)
	Jun/Jul 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Sep/Oct 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 1998	--	--	--	--	--	--	--	0.5	--	--
	Apr/May 1998	--	--	--	--	--	--	--	0.5	--	--
	Jul/Aug 1998	--	--	--	--	--	--	--	0.5	--	--
	Oct/Nov 1998	--	--	--	--	--	--	--	0.6	--	--
	Feb/Mar 1999	--	--	--	--	--	--	0.7 <sup>(4)</sup>	--	--	--
	May/June 1999	--	--	--	--	--	--	--	0.5 (EB)	--	--
	August 1999	--	--	--	--	--	--	--	0.5	--	(2)
	Nov/Dec 1999	--	--	--	--	--	--	--	0.5 (EB)	--	--
	Mar/Apr 2000	--	--	--	--	--	--	--	0.6 (EB)	--	(2)
	Jul/Aug 2000	--	--	--	--	--	--	--	0.6 (EB)	--	--
	Jan/Feb 2001	--	--	--	--	--	--	--	0.3 J	0.6 (Methylene Chloride)	--
	April 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	July 2001	--	--	--	--	--	--	--	0.6	--	--
	October 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2002	--	0.5 J	--	--	--	--	--	--	--	--
April/May 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
July 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Oct/Nov 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
<b>MW-11</b>											
Screen 5	Aug/Sep 1996	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4[B] (Acetone)	(1)
	Oct/Nov 1996	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1 (Acetone)	(1)
	Feb/Mar 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(1)
	Jun/Jul 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Sep/Oct 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	44 (Carbon Disulfide <sup>(3)</sup> )	--
	Apr/May 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Oct/Nov 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Feb/Mar 1999	--	--	--	--	--	--	0.7 <sup>(4)</sup>	--	--	--
	May/June 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	August 1999	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	Nov/Dec 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Mar/Apr 2000	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	Jul/Aug 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	April 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	July 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	October 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	Jan/Feb 2002	--	0.5 J	--	--	--	--	--	--	--	--
April/May 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	
July 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	
Oct/Nov 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	

**APPENDIX E**  
**SUMMARY OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS AND PERCHLORATE DETECTED**  
**DURING THE LONG-TERM GROUNDWATER SAMPLING PROGRAM FROM AUG/SEP 1996 TO OCT/NOV 2002**  
**JET PROPULSION LABORATORY**

(All Concentrations Reported in Micrograms per Liter)

Bold and Shaded Values Exceed the State or Federal MCLs or Action Levels.

Sampling Location	Sampling Event	Carbon Tetrachloride	TCE	PCE	1,1-DCA	1,2-DCA	1,1-DCE	Freon 113	Chloroform	Other Volatile Organic Compounds (including 1,4-Dioxane)	Perchlorate
<b>MW-12</b>											
Screen 1	Aug/Sep 1996	--	--	--	--	--	--	--	4.1	--	(1)
	Oct/Nov 1996	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)
	Feb/Mar 1997	--	--	--	--	--	--	--	5.8	--	(1)
	Jun/Jul 1997	--	--	--	--	--	--	--	0.5	--	--
	Sep/Oct 1997	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)
	Jan/Feb 1998	--	--	--	--	--	--	--	0.8	--	--
	Apr/May 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Oct/Nov 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Feb/Mar 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	May/June 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	August 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Nov/Dec 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Mar/Apr 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	April 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0 (Methylene Chloride)	--
	July 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	October 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
April/May 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
July 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Oct/Nov 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
<b>MW-12</b>											
Screen 2	Aug/Sep 1996	<b>0.9</b>	--	--	--	--	--	--	--	--	(1)
	Oct/Nov 1996	<b>1.5</b>	0.6	--	--	--	--	0.5	--	--	(1)
	Feb/Mar 1997	<b>1.1</b>	0.5	--	--	--	--	--	--	1.1[B] (Acetone)	(1)
	Jun/Jul 1997	<b>1.0</b>	--	--	--	--	--	--	0.8	--	6.9
	Sep/Oct 1997	<b>0.8</b>	--	--	--	--	--	--	0.8	--	5.8
	Jan/Feb 1998	<b>1.1</b>	--	--	--	--	--	--	0.6	--	6.3
	Apr/May 1998	<b>1.2</b>	--	--	--	--	--	--	0.9	--	6.0
	Jul/Aug 1998	<b>1.4</b>	--	--	--	--	--	--	0.9	--	5.1
	Oct/Nov 1998	<b>1.3</b>	--	--	--	--	--	--	1.0	--	4.2
	Feb/Mar 1999	<b>1.3</b>	--	--	--	--	--	--	0.9	--	4.1
	May/June 1999	<b>0.8</b>	--	--	--	--	--	--	0.6 (EB)	0.8[EB] (Dichloromethane)	5.0
	August 1999	<b>0.5</b>	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Nov/Dec 1999	<b>0.5</b>	--	--	--	--	--	--	--	0.5 (Unknown Compound) RT=4.79	--
	Mar/Apr 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	April 2001	0.3 J	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	July 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	October 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2002	--	0.5 <sup>(5)</sup>	--	--	--	--	--	--	--	--
April/May 2002	0.4 J	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
July 2002	0.4 J	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Oct/Nov 2002	<b>0.8</b>	--	--	--	--	--	--	--	--	--	

**APPENDIX E**  
**SUMMARY OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS AND PERCHLORATE DETECTED**  
**DURING THE LONG-TERM GROUNDWATER SAMPLING PROGRAM FROM AUG/SEP 1996 TO OCT/NOV 2002**  
**JET PROPULSION LABORATORY**

(All Concentrations Reported in Micrograms per Liter)

Bold and Shaded Values Exceed the State or Federal MCLs or Action Levels.

Sampling Location	Sampling Event	Carbon Tetrachloride	TCE	PCE	1,1-DCA	1,2-DCA	1,1-DCE	Freon 113	Chloroform	Other Volatile Organic Compounds (including 1,4-Dioxane)	Perchlorate
<b>MW-12</b>											
Screen 3	Aug/Sep 1996	<b>4.5</b>	--	--	--	--	--	--	1.3	--	(1)
	Oct/Nov 1996	<b>3.8</b>	--	--	--	--	--	--	1.3	1.6 (Acetone)	(1)
	Feb/Mar 1997	<b>6.4</b>	--	--	--	--	--	--	1.4	1.3[B] (Acetone)	(1)
	Jun/Jul 1997	<b>20.0</b>	--	--	--	--	--	--	1.6	--	5.7
	Sep/Oct 1997	<b>14.0</b>	--	--	--	--	--	--	1.7	--	6.2
	Jan/Feb 1998	<b>23 E</b>	--	--	--	--	--	--	2.3	--	5.9
	Apr/May 1998	<b>25.0</b>	--	--	--	--	--	--	2.0	--	6.9
	Jul/Aug 1998	<b>35.0</b>	--	--	--	--	--	--	2.2	--	6.6
	Oct/Nov 1998	<b>27.0</b>	--	--	--	--	--	--	2.2	--	6.9
	Feb/Mar 1999	<b>23.0</b>	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	May/June 1999	<b>19.0</b>	--	--	--	--	--	--	2.0 (EB)	--	8.7
	August 1999	<b>19.0</b>	--	--	--	--	--	--	2.3	--	--
	Nov/Dec 1999	<b>23.0</b>	--	--	--	--	--	--	2.4 (EB)	0.5 (Unknown Compound)	8.5
	Mar/Apr 2000	<b>17.0</b>	--	--	--	--	--	--	1.9 (EB)	--	8.2
	Jul/Aug 2000	<b>16.0</b>	--	--	--	--	--	--	1.9 (EB)	--	6.9
	Jan/Feb 2001	<b>2.0 J</b>	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	April 2001	<b>10.2</b>	--	--	--	--	--	--	2.1	--	4.0
	July 2001	<b>10.6</b>	--	--	--	--	--	--	1.5	--	--
	October 2001	<b>5.4</b>	--	--	--	--	--	--	1.1	--	6.2
	Jan/Feb 2002	<b>4.0</b>	0.5	--	--	--	--	--	1.3	--	--
April/May 2002	<b>4.6</b>	0.3 J	--	--	--	--	--	2.3	--	--	
July 2002	<b>1.2<sup>(5)</sup></b>	--	--	--	--	--	--	3.9 <sup>(5)</sup>	--	--	
Oct/Nov 2002	<b>2.4</b>	--	--	--	--	--	--	2.2	--	--	
<b>MW-12</b>											
Screen 4	Aug/Sep 1996	<b>6.3</b>	--	--	--	--	--	--	1.4	--	(1)
	Oct/Nov 1996	<b>5.1</b>	--	--	--	--	--	--	1.4	2.5 (Acetone)	(1)
	Feb/Mar 1997	<b>4.9</b>	--	--	--	--	--	--	1.3	--	(1)
	Jun/Jul 1997	<b>4.9</b>	--	--	--	--	--	--	1.3	--	7.3
	Sep/Oct 1997	<b>3.8</b>	--	--	--	--	--	--	1.0	--	7.6
	Jan/Feb 1998	<b>4.0</b>	--	--	--	--	--	--	1.1	--	8.0
	Apr/May 1998	<b>4.3</b>	--	--	--	--	--	--	1.2	--	8.0
	Jul/Aug 1998	<b>5.1</b>	--	--	--	--	--	--	1.2	--	6.0
	Oct/Nov 1998	<b>4.1</b>	--	--	--	--	--	--	1.2	--	7.7
	Feb/Mar 1999	<b>4.5</b>	--	--	--	--	--	--	1.2	--	7.0
	May/June 1999	<b>4.0</b>	--	--	--	--	--	--	1.0 (EB) <sup>(3)</sup>	--	9.1
	August 1999	<b>3.7</b>	--	--	--	--	--	--	1.1	--	9.2
	Nov/Dec 1999	<b>3.9</b>	--	--	--	--	--	--	1.3 (EB)	0.5 (Unknown Compound) RT=4.8	8.5
	Mar/Apr 2000	<b>5.3</b>	0.5	--	--	--	--	--	1.3 (EB)	--	8.7
	Jul/Aug 2000	<b>4.1</b>	--	--	--	--	--	--	1.2 (EB)	--	8.1
	Jan/Feb 2001	<b>3.0</b>	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0
	April 2001	<b>4.2</b>	0.6	--	--	--	--	--	1.5	--	6.0
	July 2001	<b>3.5</b>	0.4 J	--	--	--	--	--	1.0	--	--
	October 2001	<b>2.7</b>	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2002	<b>3.2</b>	0.8	--	--	--	--	--	1.0	--	<b>40.0 J</b>
April/May 2002	<b>3.5</b>	0.6	--	--	--	--	--	1.2	--	--	
July 2002	<b>2.7</b>	0.6	--	--	--	--	--	0.9	--	--	
Oct/Nov 2002	<b>1.6</b>	--	--	--	--	--	--	0.7	--	--	

**APPENDIX E**  
**SUMMARY OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS AND PERCHLORATE DETECTED**  
**DURING THE LONG-TERM GROUNDWATER SAMPLING PROGRAM FROM AUG/SEP 1996 TO OCT/NOV 2002**  
**JET PROPULSION LABORATORY**

(All Concentrations Reported in Micrograms per Liter)

Bold and Shaded Values Exceed the State or Federal MCLs or Action Levels.

Sampling Location	Sampling Event	Carbon Tetrachloride	TCE	PCE	1,1-DCA	1,2-DCA	1,1-DCE	Freon 113	Chloroform	Other Volatile Organic Compounds (including 1,4-Dioxane)	Perchlorate
<b>MW-12</b>											
Screen 5	Aug/Sep 1996	<b>3.4</b>	--	--	--	--	--	--	0.7	--	(1)
	Oct/Nov 1996	<b>1.3</b>	--	--	--	--	--	--	--	1.5 (Acetone)	(1)
	Feb/Mar 1997	<b>1.7</b>	--	--	--	--	--	--	0.5	--	(1)
	Jun/Jul 1997	<b>1.9</b>	--	--	--	--	--	--	0.5	--	4.1
	Sep/Oct 1997	<b>1.3</b>	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 1998	<b>1.3</b>	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Apr/May 1998	<b>1.7</b>	--	--	--	--	--	--	0.6	--	--
	Jul/Aug 1998	<b>2.1</b>	--	--	--	--	--	--	0.6	--	--
	Oct/Nov 1998	<b>2.0</b>	--	--	--	--	--	--	0.6	--	--
	Feb/Mar 1999	<b>1.3</b>	--	--	--	--	--	--	0.7	--	--
	May/June 1999	<b>1.6</b>	--	--	--	--	--	--	0.5 (EB)	--	--
	August 1999	<b>1.9</b>	--	--	--	--	--	--	0.6	--	--
	Nov/Dec 1999	<b>1.4</b>	--	--	--	--	--	--	0.5 (EB)	--	--
	Mar/Apr 2000	<b>2.0</b>	--	--	--	--	--	--	0.6 (EB)	--	4.7
	Jul/Aug 2000	<b>1.4</b>	--	--	--	--	--	--	0.5 (EB)	--	4.0
	Jan/Feb 2001	<b>1.0<sup>(5)</sup></b>	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	April 2001	<b>2.0</b>	0.9	--	--	--	--	--	0.8	3.0 (Methylene Chloride)	--
	July 2001	<b>1.4</b>	--	--	--	--	--	--	0.4 J	--	--
	October 2001	<b>1.1</b>	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2002	<b>0.8</b>	0.6	--	--	--	--	--	--	--	--
April/May 2002	<b>0.8</b>	--	--	--	--	--	--	0.3 J	--	--	
July 2002	<b>0.7</b>	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Oct/Nov 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
<b>MW-13</b>											
Shallow	Aug/Sep 1996	<b>21.0</b>	<b>47.0</b>	0.6	--	<b>2.5</b>	1.5	0.7	21.0 (TB)	--	(1)
	Oct/Nov 1996	<b>27.0</b>	<b>27.0</b>	--	--	<b>1.9</b>	1.5	0.6	14.0	--	(1)
	Feb/Mar 1997	<b>18.0</b>	<b>28.0</b>	--	--	<b>0.9</b>	1.1	0.6	9.2	--	(1)
	Jun/Jul 1997	<b>6.4</b>	<b>24 E</b>	--	--	<b>0.9</b>	0.5	--	11.0	--	<b>130.0</b>
	Sep/Oct 1997	<b>8.2</b>	<b>19.0</b>	--	--	<b>1.1</b>	0.5	--	10.0	--	<b>210.0</b>
	Jan/Feb 1998	<b>12.0</b>	<b>5.2</b>	0.5	--	--	0.5 <sup>(5)</sup>	--	2.9	1.8 (Freon 11)	<b>99.0</b>
	Apr/May 1998	<b>13.0</b>	<b>17.0</b>	0.6	--	--	0.9	0.6	5.7	--	<b>100.0</b>
	Jul/Aug 1998	<b>15.0</b>	<b>29.0</b>	0.6	--	--	1.2	0.7	7.7	1.0 (Dichloromethane <sup>(4)</sup> ) 0.5 (1,1,1-Trichloroethane)	<b>59.0</b>
	Oct/Nov 1998	<b>9.0</b>	<b>20.0</b>	--	--	--	1.1	0.5	9.3	--	<b>86.0</b>
	Feb/Mar 1999	<b>9.4</b>	<b>28.0</b>	--	--	<b>0.7</b>	0.7	11	--	--	<b>98.0</b>
	May/June 1999	<b>9.8</b>	<b>40.0</b>	0.6	--	<b>0.5</b>	0.8	1.0	9.4	--	<b>120.0</b>
	August 1999	<b>11.0</b>	<b>29.0</b>	--	--	<b>0.7</b>	0.9	--	12.0	--	<b>150.0</b>
	Nov/Dec 1999	<b>10.7</b>	<b>20.0</b>	--	--	<b>0.5</b>	0.7	--	9.2	--	<b>590.0</b>
	Mar/Apr 2000	<b>8.9</b>	<b>11.0</b>	0.7	0.7	--	0.6	--	5.2	--	<b>330.0</b>
	Jul/Aug 2000	<b>8.8</b>	<b>20.0</b>	--	--	<b>0.6</b>	0.7	--	8.8	--	<b>420.0</b>
	Jan/Feb 2001	<b>7.2</b>	<b>5.4</b>	0.6	1.0	--	0.5 J	--	3.4	1.9 (1,4-Dioxane)	--
	April 2001	<b>3.6</b>	<b>18.0</b>	--	--	--	--	--	--	0.5 (Bromodichloromethane)	<b>170.0</b>
	July 2001	<b>2.4</b>	<b>30.3</b>	0.7	--	--	--	--	3.8	0.6 (Bromodichloromethane)	<b>216.0</b>
	October 2001	<b>3.5</b>	<b>15.4</b>	--	--	--	--	--	2.8	--	<b>471 J</b>
	Jan/Feb 2002	<b>11.0</b>	<b>12.5</b>	1.2	0.7	--	1.0	--	4.6	0.8 (Trichlorofluoromethane) 4.0 (1,4-Dioxane)	<b>326.0</b>
April/May 2002	<b>6.2</b>	4.3	1.4	0.8	--	0.9	--	2.6	0.8 (Trichlorofluoromethane)	<b>189.0</b>	
July 2002	<b>1.3<sup>(5)</sup></b>	2.1	--	--	--	--	--	0.8 <sup>(5)</sup>	--	<b>206.0</b>	
Oct/Nov 2002	<b>2.3</b>	2.5	0.8	0.7	--	0.4 J	--	1.4	1.7 (Trichlorofluoromethane)	<b>170.0</b>	

**APPENDIX E**  
**SUMMARY OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS AND PERCHLORATE DETECTED**  
**DURING THE LONG-TERM GROUNDWATER SAMPLING PROGRAM FROM AUG/SEP 1996 TO OCT/NOV 2002**  
**JET PROPULSION LABORATORY**

(All Concentrations Reported in Micrograms per Liter)

Bold and Shaded Values Exceed the State or Federal MCLs or Action Levels.

Sampling Location	Sampling Event	Carbon Tetrachloride	TCE	PCE	1,1-DCA	1,2-DCA	1,1-DCE	Freon 113	Chloroform	Other Volatile Organic Compounds (including 1,4-Dioxane)	Perchlorate
<b>MW-14</b>											
Screen 1	Aug/Sep 1996	--	--	--	2.4	--	--	--	0.6	--	(1)
	Oct/Nov 1996	--	--	--	2.9	--	--	--	--	--	(1)
	Feb/Mar 1997	--	--	0.7	1.5	--	--	--	0.7	--	(1)
	Jun/Jul 1997	--	--	--	2.0	--	--	--	--	--	--
	Sep/Oct 1997	--	--	--	1.9	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 1998	--	--	--	2.1	--	--	--	0.5	--	--
	Apr/May 1998	--	--	1.2	0.8	--	--	--	0.8	--	4.4
	Jul/Aug 1998	--	--	0.8	1.7	--	--	--	0.6	--	4.4
	Oct/Nov 1998	--	--	0.5	2.4	--	--	--	0.6	--	4.2
	Feb/Mar 1999	--	--	0.8	1.2	--	--	0.6 <sup>(4)</sup>	0.6	--	4.2
	May/June 1999	--	--	0.5	2.6	--	--	--	--	--	--
	August 1999	--	--	--	1.7	--	--	--	--	--	--
	Nov/Dec 1999	(7)	(7)	(7)	(7)	(7)	(7)	(7)	(7)	(7)	(7)
	Mar/Apr 2000	--	--	0.8	0.8	--	--	--	0.5 (EB)	--	5.3
	Jul/Aug 2000	--	--	--	1.0	--	--	--	--	--	4.2
	Jan/Feb 2001	--	--	1.4	1.1	--	--	--	0.6	--	--
	April 2001	--	--	0.7	0.7	--	--	--	0.4 J	--	--
	July 2001	--	--	--	0.7	--	--	--	--	--	--
	October 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2002	--	0.3 J	1.2	0.7	--	--	--	0.6	--	4.0
April/May 2002	--	--	0.6	--	--	--	--	--	--	--	
July 2002	--	--	--	0.8	--	--	--	--	--	--	
Oct/Nov 2002	--	--	0.5	--	--	--	--	0.4 J	--	--	
<b>MW-14</b>											
Screen 2	Aug/Sep 1996	--	2.8	1.6	1.4	--	--	--	1.5	--	(1)
	Oct/Nov 1996	--	1.5	1.6	1.0	--	--	--	0.9	0.6 (1,2,3-Trichlorobenzene) 1.1 (Acetone)	(1)
	Feb/Mar 1997	--	0.9	1.9	1.3	--	--	--	0.8	0.8 (1,2,3-Trichlorobenzene) 1.1 (Acetone)	(1)
	Jun/Jul 1997	--	1.1	1.7	1.5	--	--	--	0.9	0.5 (1,2,3-Trichlorobenzene)	--
	Sep/Oct 1997	--	1.2	1.9	1.6	--	--	--	0.8	--	--
	Jan/Feb 1998	--	--	1.2	0.7	--	--	--	--	8.9 (Carbon Disulfide <sup>(3)</sup> )	9.0
	Apr/May 1998	--	--	1.2	0.7	--	--	--	0.6	--	4.0
	Jul/Aug 1998	--	0.9	1.8	0.8	--	--	--	0.6	--	4.9
	Oct/Nov 1998	--	0.6	1.5	0.7	--	--	--	0.5	--	4.2
	Feb/Mar 1999	--	0.9	1.6	0.7	--	--	0.6 <sup>(4)</sup>	0.6	--	4.2
	May/June 1999	--	1.0	1.2	0.8	--	--	--	0.6 (EB)	--	9.6
	August 1999	--	--	1.0	--	--	--	--	--	--	--
	Nov/Dec 1999	--	1.0	0.8	--	--	--	--	--	--	5.2
	Mar/Apr 2000	--	2.5	0.7	--	--	--	--	0.6 (EB)	--	6.0
	Jul/Aug 2000	--	1.7	0.8	--	--	--	--	0.5 (EB)	--	4.9
	Jan/Feb 2001	--	2.5	0.7	0.5 J	--	--	--	0.7	--	--
	April 2001	--	4.2	0.9	0.7	--	--	--	0.5	--	--
	July 2001	--	3.4 <sup>(5)</sup>	0.8	0.5 J <sup>(5)</sup>	--	--	--	--	--	--
	October 2001	--	1.5	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2002	--	4.7	0.8	0.5 J	--	--	--	0.6	--	--
April/May 2002	--	3.3	0.4 J	--	--	--	--	--	--	--	
July 2002	--	5.9	0.8	0.5 J	--	--	--	0.6	--	--	
Oct/Nov 2002	--	5.3	0.5	0.4 J	--	--	--	0.5	--	--	



**APPENDIX E**  
**SUMMARY OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS AND PERCHLORATE DETECTED**  
**DURING THE LONG-TERM GROUNDWATER SAMPLING PROGRAM FROM AUG/SEP 1996 TO OCT/NOV 2002**  
**JET PROPULSION LABORATORY**

(All Concentrations Reported in Micrograms per Liter)

Bold and Shaded Values Exceed the State or Federal MCLs or Action Levels.

Sampling Location	Sampling Event	Carbon Tetrachloride	TCE	PCE	1,1-DCA	1,2-DCA	1,1-DCE	Freon 113	Chloroform	Other Volatile Organic Compounds (including 1,4-Dioxane)	Perchlorate
<b>MW-14</b>											
Screen 3	Aug/Sep 1996	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(1)
	Oct/Nov 1996	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(1)
	Feb/Mar 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(1)
	Jun/Jul 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3
	Sep/Oct 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6
	Apr/May 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8
	Jul/Aug 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9
	Oct/Nov 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7
	Feb/Mar 1999	--	--	0.5	--	--	--	0.6 <sup>(d)</sup>	0.5	--	5.9
	May/June 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0
	August 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6
	Nov/Dec 1999	--	0.5	--	--	--	--	--	0.5 (EB)	--	6.8
	Mar/Apr 2000	--	0.8	0.5	--	--	--	--	0.6 (EB)	--	7.9
	Jul/Aug 2000	--	0.7	--	--	--	--	--	0.5 (EB)	--	7.5
	Jan/Feb 2001	--	4.0	--	--	--	--	--	--	--	6.0
	April 2001	--	0.7	0.3 J	--	--	--	--	0.4 J	--	--
	July 2001	--	1.1	0.7	0.4 J	--	--	--	--	--	--
	October 2001	--	0.6	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2002	--	1.6	0.6	0.5 J	--	--	--	0.6	--	5.9
April/May 2002	--	0.9	0.4 J	--	--	--	--	0.5 J	--	--	
July 2002	--	1.1	0.6	--	--	--	--	0.6	--	--	
Oct/Nov 2002	--	0.8	0.3 J	--	--	--	--	0.5	--	--	
<b>MW-14</b>											
Screen 4	Aug/Sep 1996	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(1)
	Oct/Nov 1996	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(1)
	Feb/Mar 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(1)
	Jun/Jul 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Sep/Oct 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Apr/May 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Oct/Nov 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Feb/Mar 1999	--	--	--	--	--	--	0.6 <sup>(d)</sup>	--	--	--
	May/June 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9
	August 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0
	Nov/Dec 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1
	Mar/Apr 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2
	Jan/Feb 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	April 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	July 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	October 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2002	--	--	0.4 J	--	--	--	--	--	--	--
April/May 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
July 2002	--	--	0.4 J	--	--	--	--	--	--	--	
Oct/Nov 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	

**APPENDIX E**  
**SUMMARY OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS AND PERCHLORATE DETECTED**  
**DURING THE LONG-TERM GROUNDWATER SAMPLING PROGRAM FROM AUG/SEP 1996 TO OCT/NOV 2002**  
**JET PROPULSION LABORATORY**

(All Concentrations Reported in Micrograms per Liter)

Bold and Shaded Values Exceed the State or Federal MCLs or Action Levels.

Sampling Location	Sampling Event	Carbon Tetrachloride	TCE	PCE	1,1-DCA	1,2-DCA	1,1-DCE	Freon 113	Chloroform	Other Volatile Organic Compounds (including 1,4-Dioxane)	Perchlorate
<b>MW-14</b>											
Screen 5	Aug/Sep 1996	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1[B] (Acetone)	(1)
	Oct/Nov 1996	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6[TB] (Acetone) 1.3 (Carbon Disulfide)	(1)
	Feb/Mar 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(1)
	Jun/Jul 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Sep/Oct 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6 (Carbon Disulfide <sup>(3)</sup> )	--
	Apr/May 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Oct/Nov 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Feb/Mar 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	May/June 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	August 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Nov/Dec 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Mar/Apr 2000	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	--
	Jul/Aug 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	April 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	July 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	October 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
April/May 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
July 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Oct/Nov 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	0.3 J (Methylene Chloride)	--	
<b>MW-15</b>											
Shallow	Aug/Sep 1996	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(1)
	Oct/Nov 1996	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6 (Acetone)	(1)
	Feb/Mar 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(1)
	Jun/Jul 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Sep/Oct 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Apr/May 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Oct/Nov 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Feb/Mar 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	May/June 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	August 1999	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	Nov/Dec 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Mar/Apr 2000	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	Jul/Aug 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	April 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	July 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	October 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	Jan/Feb 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
April/May 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	
July 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	
Oct/Nov 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	

**APPENDIX E**  
**SUMMARY OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS AND PERCHLORATE DETECTED**  
**DURING THE LONG-TERM GROUNDWATER SAMPLING PROGRAM FROM AUG/SEP 1996 TO OCT/NOV 2002**  
**JET PROPULSION LABORATORY**

(All Concentrations Reported in Micrograms per Liter)

Bold and Shaded Values Exceed the State or Federal MCLs or Action Levels.

Sampling Location	Sampling Event	Carbon Tetrachloride	TCE	PCE	1,1-DCA	1,2-DCA	1,1-DCE	Freon 113	Chloroform	Other Volatile Organic Compounds (including 1,4-Dioxane)	Perchlorate
<b>MW-16</b>											
Shallow	Aug/Sep 1996	<b>125.0</b>	<b>33.0</b>	1.3	--	<b>2.4</b>	2.2	2.0	40.0 (TB)	--	(1)
	Oct/Nov 1996	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)
	Feb/Mar 1997	<b>91.0</b>	<b>23.0</b>	1.3	--	<b>1.7</b>	2.6	1.6	29.0	--	(1)
	Jun/Jul 1997	<b>68.0</b>	<b>25.0</b>	1.1	--	<b>2.1</b>	1.7	0.6	43.0	--	<b>615.0</b>
	Sep/Oct 1997	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)
	Jan/Feb 1998	<b>30.0</b>	3.5	1.0	--	--	1.3	--	14.0	--	<b>1,230.0</b>
	Apr/May 1998	<b>42.0</b>	<b>12.0</b>	0.8	--	<b>1.4</b>	1.6	1.2	20.0	5.0 (1,4-Dioxane)	<b>640.0</b>
	Jul/Aug 1998	<b>58.0</b>	<b>19.0</b>	1.3	--	<b>0.8</b>	2.7	1.2	23.0	0.6 (Dichloromethane <sup>(4)</sup> ) 1.0 (1,1,1-Trichloroethane)	<b>420.0</b>
	Oct/Nov 1998	<b>51.0</b>	<b>18.0</b>	1.0	--	<b>1.5</b>	1.6	1.4	29.0	.7 (1,4-Dioxane) / 13.0 (Carbon Disulfide) 1.1 (1,1,1-Trichloroethane)	<b>220.0</b>
	Feb/Mar 1999	<b>67.0</b>	<b>20.0</b>	1.4	--	<b>1.1</b>	1.8	1.1	24.0	3.7 (1,4-Dioxane)	<b>790.0</b>
	May/June 1999	<b>58.0</b>	<b>15.0</b>	1.0	--	<b>0.8</b>	1.3	1.2	23.0	3.4 (1,4-Dioxane) 0.5 (Fluorotrichloromethane)	<b>650.0</b>
	August 1999	<b>70.0</b>	<b>19.0</b>	1.8	--	<b>1.1</b>	1.9	1.1	26.0 (EB)	0.6 (1,1,1-Trichloroethane)	<b>930.0</b>
	Nov/Dec 1999	<b>80.0</b>	<b>10.0</b>	3.0	--	<b>0.7</b>	5.3	0.7	24.0	--	<b>770.0</b>
	Mar/Apr 2000	<b>24.0</b>	4.3	0.9	--	--	4.0	--	17.0	--	<b>1,900.0</b>
	Jul/Aug 2000	<b>33.0</b>	<b>8.2</b>	1.1	--	<b>0.7</b>	1.3	0.5	16.0	--	<b>1,500.0</b>
	Jan/Feb 2001	<b>14.1</b>	2.1	0.6	--	--	2.1	--	15.5	5.5 (1,4-Dioxane) 0.6 J (Methyl-Tertiary Butyl Ether) 1.0 (Trichlorofluoromethane)	<b>1,780.0</b>
	April 2001	<b>21.0</b>	3.6	--	--	--	1.7 <sup>(5)</sup>	--	15.3	--	<b>1,300.0</b>
	July 2001	<b>7.8</b>	<b>5.6</b>	--	--	<b>0.5 J<sup>(5)</sup></b>	0.5 J	--	7.1 <sup>(5)</sup>	0.3 J (Methyl-Tertiary Butyl Ether)	<b>1,800.0</b>
	October 2001	<b>10.3</b>	2.3	--	--	--	0.8	--	7.5	--	<b>1,860.0 J</b>
	Jan/Feb 2002	<b>13.2<sup>(5)</sup></b>	2.7 <sup>(5)</sup>	0.6 <sup>(5)</sup>	--	--	--	--	16.7 <sup>(5)</sup>	10.0 (1,4-Dioxane <sup>(5)</sup> )	<b>2,070.0</b>
April/May 2002	<b>9.9<sup>(5)</sup></b>	1.8 <sup>(5)</sup>	0.5 J <sup>(5)</sup>	--	--	1.3 <sup>(5)</sup>	--	11.7 <sup>(5)</sup>	0.3 J (Trichlorofluoromethane)	<b>2,910.0<sup>(5)</sup></b>	
July 2002	<b>4.5</b>	1.7	--	--	--	--	--	5.4	--	<b>1,510.0</b>	
Oct/Nov 2002	<b>2.1<sup>(5)</sup></b>	0.8 <sup>(5)</sup>	--	--	--	--	--	4.3	1.5 (Trichlorofluoromethane)	<b>2,000.0<sup>(5)</sup></b>	
<b>MW-17</b>											
Screen 1	Aug/Sep 1996	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3[B] (Acetone)	(1)
	Oct/Nov 1996	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4 (Acetone)	(1)
	Feb/Mar 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(1)
	Jun/Jul 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Sep/Oct 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 1998	--	--	--	--	--	--	--	2.9	--	--
	Apr/May 1998	--	--	--	--	--	--	--	3.2	--	--
	Jul/Aug 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Oct/Nov 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Feb/Mar 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	May/June 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	August 1999	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	Nov/Dec 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Mar/Apr 2000	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	Jul/Aug 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	0.3 J (Methyl-Tertiary Butyl Ether)	--
	April 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	July 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	October 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	Jan/Feb 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3 (Methylene Chloride)	--
April/May 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	
July 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	
Oct/Nov 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	

**APPENDIX E**  
**SUMMARY OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS AND PERCHLORATE DETECTED**  
**DURING THE LONG-TERM GROUNDWATER SAMPLING PROGRAM FROM AUG/SEP 1996 TO OCT/NOV 2002**  
**JET PROPULSION LABORATORY**

(All Concentrations Reported in Micrograms per Liter)

Bold and Shaded Values Exceed the State or Federal MCLs or Action Levels.

Sampling Location	Sampling Event	Carbon Tetrachloride	TCE	PCE	1,1-DCA	1,2-DCA	1,1-DCE	Freon 113	Chloroform	Other Volatile Organic Compounds (including 1,4-Dioxane)	Perchlorate
<b>MW-17</b>											
Screen 2	Aug/Sep 1996	--	--	--	--	--	--	--	3.8	4.5[B] (Acetone)	(1)
	Oct/Nov 1996	--	--	--	--	--	--	--	6.0	--	(1)
	Feb/Mar 1997	--	--	--	--	--	--	--	5.2	--	(1)
	Jun/Jul 1997	--	--	--	--	--	--	--	4.1	--	--
	Sep/Oct 1997	--	--	--	--	--	--	--	6.1	--	--
	Jan/Feb 1998	--	--	--	--	--	--	--	5.4	--	--
	Apr/May 1998	--	--	--	--	--	--	--	3.2	--	--
	Jul/Aug 1998	--	--	--	--	--	--	--	2.4	--	--
	Oct/Nov 1998	--	--	--	--	--	--	--	3.7	--	--
	Feb/Mar 1999	--	--	--	--	--	--	1.0 <sup>(4)</sup>	3.9	--	--
	May/June 1999	--	--	--	--	--	--	--	3.2 (EB)	--	--
	August 1999	--	--	--	--	--	--	--	2.5	--	--
	Nov/Dec 1999	--	--	--	--	--	--	--	1.4 (EB)	--	--
	Mar/Apr 2000	--	--	--	--	--	--	--	1.9 (EB)	--	--
	Jul/Aug 2000	--	--	--	--	--	--	--	1.1 (EB)	--	--
	Jan/Feb 2001	--	--	--	--	--	--	--	0.5 J <sup>(5)</sup>	0.4 J (Methyl-Tertiary Butyl Ether <sup>(5)</sup> )	--
	April 2001	--	--	--	--	--	--	--	0.4 J	--	--
	July 2001	--	--	--	--	--	--	--	0.4 J	--	--
	October 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	15.0 (Methylene Chloride)	--
April/May 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
July 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Oct/Nov 2002	--	0.8	--	--	--	--	--	--	--	--	
<b>MW-17</b>											
Screen 3	Aug/Sep 1996	<b>2.0</b>	<b>7.9</b>	--	--	--	--	--	7.5	--	(1)
	Oct/Nov 1996	<b>3.3</b>	<b>18.0</b>	0.8	--	--	--	--	8.7	--	(1)
	Feb/Mar 1997	<b>5.1</b>	<b>23.0</b>	1.1	--	--	--	--	6.2	--	(1)
	Jun/Jul 1997	<b>1.3</b>	<b>5.9</b>	--	--	--	--	--	8.2	--	12.0
	Sep/Oct 1997	<b>6.6</b>	<b>22.0</b>	1.4	--	--	--	--	9.2	--	<b>55.0</b>
	Jan/Feb 1998	<b>3.3</b>	<b>8.7</b>	--	--	--	--	--	6.8	--	<b>25.0</b>
	Apr/May 1998	--	0.9	--	--	--	--	--	5.3	--	--
	Jul/Aug 1998	--	1.0	--	--	--	--	--	4.9	--	--
	Oct/Nov 1998	--	1.9	--	--	--	--	--	4.1	--	5.1
	Feb/Mar 1999	--	1.6	--	--	--	--	--	3.8	--	4.2
	May/June 1999	--	1.5	--	--	--	--	--	3.5 (EB)	--	--
	August 1999	<b>0.8</b>	2.9	--	--	--	--	--	4.6	--	6.1
	Nov/Dec 1999	<b>0.7</b>	3.2	--	--	--	--	--	4.4 (EB)	--	5.5
	Mar/Apr 2000	--	1.9	--	--	--	--	--	2.6 (EB)	--	5.0
	Jul/Aug 2000	--	1.6	--	--	--	--	--	2.8 (EB)	--	6.7
	Jan/Feb 2001	<b>0.5</b>	1.1	--	--	--	--	--	1.8	0.5 J (Methyl-Tertiary Butyl Ether)	--
	April 2001	0.4 J	--	--	--	--	--	--	2.3	--	5.0
	July 2001	<b>0.6</b>	0.8	--	--	--	--	--	1.5	--	--
	October 2001	--	--	--	--	--	--	--	1.4	--	7.3
	Jan/Feb 2002	<b>0.7</b>	1.3	--	--	--	--	--	1.5	--	<b>6.3</b>
April/May 2002	<b>1.6</b>	1.9	--	--	--	--	--	2.6	--	3.7 J	
July 2002	<b>1.0</b>	1.2	--	--	--	--	--	2.0	--	3.8 J	
Oct/Nov 2002	<b>7.1</b>	2.6	--	--	--	--	--	2.7	--	<b>115.0</b>	

**APPENDIX E**  
**SUMMARY OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS AND PERCHLORATE DETECTED**  
**DURING THE LONG-TERM GROUNDWATER SAMPLING PROGRAM FROM AUG/SEP 1996 TO OCT/NOV 2002**  
**JET PROPULSION LABORATORY**

(All Concentrations Reported in Micrograms per Liter)

Bold and Shaded Values Exceed the State or Federal MCLs or Action Levels.

Sampling Location	Sampling Event	Carbon Tetrachloride	TCE	PCE	1,1-DCA	1,2-DCA	1,1-DCE	Freon 113	Chloroform	Other Volatile Organic Compounds (including 1,4-Dioxane)	Perchlorate
<b>MW-17</b>											
Screen 4	Aug/Sep 1996	--	<b>9.5</b>	0.5	--	--	--	--	1.1	--	(1)
	Oct/Nov 1996	--	<b>8.9</b>	--	--	--	--	--	1.5	--	(1)
	Feb/Mar 1997	--	<b>5.8</b>	--	--	--	--	--	0.7	--	(1)
	Jun/Jul 1997	--	4.5	--	--	--	--	--	0.6	--	13.0
	Sep/Oct 1997	--	<b>6.8</b>	0.5	--	--	--	--	1.0	--	16.0
	Jan/Feb 1998	--	<b>7.3</b>	0.6	--	--	--	--	1.2	--	16.0
	Apr/May 1998	--	<b>7.6</b>	0.6	--	--	--	--	1.5	--	17.0
	Jul/Aug 1998	--	<b>8.9</b>	0.6	--	--	--	--	1.9	--	14.0
	Oct/Nov 1998	--	<b>6.2</b>	0.5	--	--	--	--	1.9	--	12.0
	Feb/Mar 1999	--	3.8	--	--	--	--	1.0 <sup>(d)</sup>	1.8	--	9.8
	May/June 1999	--	3.2	--	--	--	--	--	1.4 (EB)	--	14.0
	August 1999	--	3.5	--	--	--	--	--	1.5	--	12.0
	Nov/Dec 1999	--	<b>6.8</b>	--	--	--	--	--	2.0 (EB)	--	10.0
	Mar/Apr 2000	--	<b>9.9</b>	0.6	--	--	--	--	1.8 (EB)	--	15.0
	Jul/Aug 2000	--	<b>6.0</b>	--	--	--	--	--	1.4 (EB)	--	13.0
	Jan/Feb 2001	--	4.6	0.3 J	--	--	--	--	0.9	0.4 J (Methyl-Tertiary Butyl Ether)	8.0
	April 2001	--	3.0	--	--	--	--	--	0.8	--	12.0
	July 2001	--	<b>5.7</b>	0.4 J	--	--	--	--	1.0	--	10.0
	October 2001	--	4.8	--	--	--	--	--	1.0	0.9 (Toluene)	8.2
	Jan/Feb 2002	--	<b>6.2</b>	0.4 J	--	--	--	--	1.1	--	<b>11.0</b>
April/May 2002	<b>0.8</b>	<b>15.5</b>	1.4	--	--	--	--	2.2	--	7.0 J	
July 2002	--	4.6	0.4 J	--	--	--	--	0.7	--	--	
Oct/Nov 2002	--	3.0	--	--	--	--	--	0.4 J	--	--	
<b>MW-17</b>											
Screen 5	Aug/Sep 1996	--	<b>13.0</b>	0.6	--	--	--	--	1.7	3.4[B] (Acetone)	(1)
	Oct/Nov 1996	--	<b>16.0</b>	0.7	--	--	--	--	1.7	--	(1)
	Feb/Mar 1997	--	<b>14.0</b>	0.7	--	--	--	--	1.3	--	(1)
	Jun/Jul 1997	--	<b>11.0</b>	0.7	--	--	--	--	1.3	--	12.0
	Sep/Oct 1997	--	<b>8.6</b>	0.6	--	--	--	--	1.4	--	15.0
	Jan/Feb 1998	--	<b>7.9</b>	--	--	--	--	--	1.5	--	15.0
	Apr/May 1998	--	<b>8.8</b>	0.6	--	--	--	--	1.8	--	15.0
	Jul/Aug 1998	--	<b>8.9</b>	0.6	--	--	--	--	2.0	--	13.0
	Oct/Nov 1998	--	<b>11.0</b>	0.8	--	--	--	--	2.7	--	12.0
	Feb/Mar 1999	--	4.9	--	--	--	--	--	2.1	--	6.4
	May/June 1999	--	<b>6.6</b>	0.6	--	--	--	--	2.0 (EB)	--	12.0
	August 1999	--	4.0	--	--	--	--	--	1.6	--	11.0
	Nov/Dec 1999	--	<b>6.7</b>	--	--	--	--	--	2.1 (EB)	--	9.1
	Mar/Apr 2000	--	<b>8.8</b>	--	--	--	--	--	1.8 (EB)	--	15.0
	Jul/Aug 2000	--	<b>7.1</b>	0.6	--	--	--	--	1.5 (EB)	--	12.0
	Jan/Feb 2001	0.3 J	<b>7.5</b>	0.5 J	--	--	--	--	1.2	0.6 J (Methyl-Tertiary Butyl Ether)	7.0
	April 2001	--	<b>5.7</b>	0.4 J	--	--	--	--	1.2	--	<b>19.0</b>
	July 2001	0.3 J	<b>6.1</b>	0.5 J	--	--	--	--	1.0	--	<b>22.0</b>
	October 2001	--	<b>6.6</b>	0.4 J	--	--	--	--	1.2	0.7 (Toluene)	10.4
	Jan/Feb 2002	--	<b>6.1</b>	--	--	--	--	--	1.1	--	<b>14.7</b>
April/May 2002	0.3 J	<b>9.5</b>	0.8	--	--	--	--	1.6	--	4.4 J	
July 2002	--	2.3	--	--	--	--	--	--	--	--	
Oct/Nov 2002	--	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--	

**APPENDIX E**  
**SUMMARY OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS AND PERCHLORATE DETECTED**  
**DURING THE LONG-TERM GROUNDWATER SAMPLING PROGRAM FROM AUG/SEP 1996 TO OCT/NOV 2002**  
**JET PROPULSION LABORATORY**

(All Concentrations Reported in Micrograms per Liter)

Bold and Shaded Values Exceed the State or Federal MCLs or Action Levels.

Sampling Location	Sampling Event	Carbon Tetrachloride	TCE	PCE	1,1-DCA	1,2-DCA	1,1-DCE	Freon 113	Chloroform	Other Volatile Organic Compounds (including 1,4-Dioxane)	Perchlorate
<b>MW-18</b>											
Screen 1	Aug/Sep 1996	--	--	--	--	--	--	--	1.6	--	(1)
	Oct/Nov 1996	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)
	Feb/Mar 1997	--	--	--	--	--	--	--	3.0	--	(1)
	Jun/Jul 1997	--	--	--	--	--	--	--	0.8	--	--
	Sep/Oct 1997	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)
	Jan/Feb 1998	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)
	Apr/May 1998	--	--	--	--	--	--	--	0.7	--	--
	Jul/Aug 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4 (Unknown Compound) RT=7.14	--
	Oct/Nov 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Feb/Mar 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	May/June 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	August 1999	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	2.0
	Nov/Dec 1999	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)
	Mar/Apr 2000	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	2.0
	Jul/Aug 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2001	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)
	April 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	July 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	October 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	Jan/Feb 2002	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)
April/May 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	
July 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	
Oct/Nov 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	
<b>MW-18</b>											
Screen 2	Aug/Sep 1996	--	--	--	--	--	--	--	7.3	--	(1)
	Oct/Nov 1996	--	--	--	--	--	--	--	8.2	--	(1)
	Feb/Mar 1997	--	--	--	--	--	--	--	1.9	--	(1)
	Jun/Jul 1997	--	--	--	--	--	--	--	4.5	--	--
	Sep/Oct 1997	--	--	--	--	--	--	--	2.5	--	--
	Jan/Feb 1998	--	--	--	--	--	--	--	3.7	--	--
	Apr/May 1998	--	--	--	--	--	--	--	3.2	--	--
	Jul/Aug 1998	--	--	--	--	--	--	--	0.9	--	--
	Oct/Nov 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Feb/Mar 1999	--	--	--	--	--	--	--	3.0	0.8 (Bromodichloromethane)	--
	May/June 1999	--	--	--	--	--	--	--	0.8 (EB)	--	--
	August 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Nov/Dec 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Mar/Apr 2000	--	--	--	--	--	--	--	2.5 (EB)	0.9 (Bromodichloromethane)	--
	Jul/Aug 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2001	--	--	--	--	--	--	--	1.2	0.4 J (Bromodichloromethane)	--
	April 2001	--	--	--	--	--	--	--	1.2	--	--
	July 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	October 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2002	--	--	--	--	--	--	--	0.7	--	--
April/May 2002	--	--	--	--	--	--	--	0.5	--	--	
July 2002	--	--	--	--	--	--	--	0.4 J	--	--	
Oct/Nov 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	

**APPENDIX E**  
**SUMMARY OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS AND PERCHLORATE DETECTED**  
**DURING THE LONG-TERM GROUNDWATER SAMPLING PROGRAM FROM AUG/SEP 1996 TO OCT/NOV 2002**  
**JET PROPULSION LABORATORY**

(All Concentrations Reported in Micrograms per Liter)

Bold and Shaded Values Exceed the State or Federal MCLs or Action Levels.

Sampling Location	Sampling Event	Carbon Tetrachloride	TCE	PCE	1,1-DCA	1,2-DCA	1,1-DCE	Freon 113	Chloroform	Other Volatile Organic Compounds (including 1,4-Dioxane)	Perchlorate
<b>MW-18</b>											
Screen 3	Aug/Sep 1996	<b>0.7</b>	4.7	2.8	--	--	--	--	5.1	--	(1)
	Oct/Nov 1996	<b>0.7</b>	<b>6.4</b>	3.2	--	--	--	--	5.6	--	(1)
	Feb/Mar 1997	<b>0.8</b>	<b>6.6</b>	2.9	--	--	--	--	5.1	--	(1)
	Jun/Jul 1997	<b>0.6</b>	2.4	1.8	--	--	--	--	4.4	--	--
	Sep/Oct 1997	--	3.0	1.9	--	--	--	--	6.2	--	--
	Jan/Feb 1998	--	1.9	1.7	--	--	--	--	6.6	4.1 (Unknown Compound) RT=4.33	--
	Apr/May 1998	<b>0.5</b>	1.8	1.3	--	--	--	--	5.7	--	5.0
	Jul/Aug 1998	--	1.5	0.9	--	--	--	--	4.6	--	5.2
	Oct/Nov 1998	--	1.4	0.8	--	--	--	--	4.2	--	--
	Feb/Mar 1999	--	1.0	0.5	--	--	--	--	3.5	--	--
	May/June 1999	--	1.1	--	--	--	--	--	2.5 (EB)	0.6 (Dichloromethane)	--
	August 1999	--	1.0	--	--	--	--	--	2.8	--	--
	Nov/Dec 1999	--	0.8	--	--	--	--	--	0.8 (EB)	--	--
	Mar/Apr 2000	--	1.1	0.5	--	--	--	--	3.1 (EB)	--	--
	Jul/Aug 2000	--	0.6	--	--	--	--	--	2.6 (EB)	--	--
	Jan/Feb 2001	--	0.5	0.3 J	--	--	--	--	2.2	--	--
	April 2001	--	0.6	--	--	--	--	--	1.9	--	--
	July 2001	--	--	--	--	--	--	--	1.8	--	--
	October 2001	<b>1.0</b>	--	--	--	--	--	--	1.7	--	--
	Jan/Feb 2002	--	0.6 <sup>(5)</sup>	0.4 <sup>(5)</sup>	--	--	--	--	2.0 <sup>(5)</sup>	--	--
April/May 2002	--	0.6	0.5	--	--	--	--	2.9	--	--	
July 2002	--	0.4 J	--	--	--	--	--	1.9	--	--	
Oct/Nov 2002	--	0.4 J	--	--	--	--	--	1.5	--	--	
<b>MW-18</b>											
Screen 4	Aug/Sep 1996	<b>2.2</b>	--	0.7	--	--	--	--	0.5	--	(1)
	Oct/Nov 1996	<b>2.2</b>	--	0.7	--	--	--	--	0.5	1.4[TB] (Acetone)	(1)
	Feb/Mar 1997	<b>2.2</b>	--	1.5	--	--	--	--	0.6	--	(1)
	Jun/Jul 1997	<b>1.9</b>	--	0.7	--	--	--	--	--	--	11.0
	Sep/Oct 1997	<b>2.4</b>	--	0.7	--	--	--	--	--	1.5 (Carbon Disulfide)	12.0
	Jan/Feb 1998	<b>2.6</b>	--	1.0	--	--	--	--	0.5	--	11.0
	Apr/May 1998	<b>3.1</b>	0.6	1.4	--	--	--	--	0.8	--	13.0
	Jul/Aug 1998	<b>2.5</b>	0.6	1.2	--	--	--	--	0.6	--	16.0
	Oct/Nov 1998	<b>3.4</b>	0.8	1.5	--	--	--	--	0.7	--	<b>19.0</b>
	Feb/Mar 1999	<b>4.7</b>	1.2	2.3	--	--	--	--	1.1	--	<b>24.0</b>
	May/June 1999	<b>3.6</b>	1.6	2.5	--	--	--	--	1.1 (EB)	0.7 (Dichloromethane)	16.0
	August 1999	<b>3.6</b>	1.1	1.9	--	--	--	--	0.8	--	<b>23.0</b>
	Nov/Dec 1999	<b>3.8</b>	1.2	2.0	--	--	--	--	0.8 (EB)	--	<b>23.0</b>
	Mar/Apr 2000	<b>3.8</b>	1.2	2.2	--	--	--	--	0.9 (EB)	--	<b>24.0</b>
	Jul/Aug 2000	<b>3.6</b>	1.1	2.0	--	--	--	--	0.9 (EB)	--	<b>24.0</b>
	Jan/Feb 2001	<b>3.5</b>	1.1	1.9	--	--	--	--	0.8	--	15.0
	April 2001	<b>2.6</b>	1.5	1.9	--	--	--	--	1.0	--	<b>29.0</b>
	July 2001	<b>3.7</b>	--	1.6	--	--	--	--	0.7	--	<b>25.0</b>
	October 2001	<b>4.7</b>	1.5	2.1	--	--	--	--	0.8	--	<b>20.3</b>
	Jan/Feb 2002	<b>4.6</b>	1.4	2.2	--	--	--	--	0.9	--	<b>17.9</b>
April/May 2002	<b>11.7</b>	<b>5.5</b>	<b>7.7</b>	--	--	--	--	2.8	--	<b>24.5</b>	
July 2002	<b>7.8</b>	3.5	4.6	--	--	--	--	1.8	--	<b>31.3</b>	
Oct/Nov 2002	<b>4.9</b>	2.4	3.7	--	--	--	--	1.3	--	<b>28.2</b>	

**APPENDIX E**  
**SUMMARY OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS AND PERCHLORATE DETECTED**  
**DURING THE LONG-TERM GROUNDWATER SAMPLING PROGRAM FROM AUG/SEP 1996 TO OCT/NOV 2002**  
**JET PROPULSION LABORATORY**

(All Concentrations Reported in Micrograms per Liter)

Bold and Shaded Values Exceed the State or Federal MCLs or Action Levels.

Sampling Location	Sampling Event	Carbon Tetrachloride	TCE	PCE	1,1-DCA	1,2-DCA	1,1-DCE	Freon 113	Chloroform	Other Volatile Organic Compounds (including 1,4-Dioxane)	Perchlorate
<b>MW-18</b>											
Screen 5	Aug/Sep 1996	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(1)
	Oct/Nov 1996	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6 (Acetone)	(1)
	Feb/Mar 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(1)
	Jun/Jul 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1 (Carbon Disulfide)	--
	Sep/Oct 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Apr/May 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6 (Hexane)	--
	Oct/Nov 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Feb/Mar 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	May/June 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	0.8 (Dichloromethane)	--
	August 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0 (Unknown Compound) RT=4.25	--
	Nov/Dec 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	0.6 (Unknown Compound) RT=4.82	--
	Mar/Apr 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4 (Chloromethane)	--
	April 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	July 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	October 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
April/May 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
July 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Oct/Nov 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
<b>MW-19</b>											
Screen 1	Aug/Sep 1996	--	--	--	--	--	--	--	0.9	3.7[B] (Acetone)	(1)
	Oct/Nov 1996	--	--	--	--	--	--	--	0.6	2.9 (Acetone)	(1)
	Feb/Mar 1997	--	--	--	--	--	--	--	0.8	--	(1)
	Jun/Jul 1997	--	--	--	--	--	--	--	2.5	--	--
	Sep/Oct 1997	--	--	--	--	--	--	--	1.4	--	--
	Jan/Feb 1998	--	--	--	--	--	--	--	0.8	--	--
	Apr/May 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Oct/Nov 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Feb/Mar 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	May/June 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	August 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Nov/Dec 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Mar/Apr 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	April 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	July 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	October 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
April/May 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
July 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Oct/Nov 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	



**APPENDIX E**  
**SUMMARY OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS AND PERCHLORATE DETECTED**  
**DURING THE LONG-TERM GROUNDWATER SAMPLING PROGRAM FROM AUG/SEP 1996 TO OCT/NOV 2002**  
**JET PROPULSION LABORATORY**

(All Concentrations Reported in Micrograms per Liter)

Bold and Shaded Values Exceed the State or Federal MCLs or Action Levels.

Sampling Location	Sampling Event	Carbon Tetrachloride	TCE	PCE	1,1-DCA	1,2-DCA	1,1-DCE	Freon 113	Chloroform	Other Volatile Organic Compounds (including 1,4-Dioxane)	Perchlorate
<b>MW-19</b>											
Screen 2	Aug/Sep 1996	--	--	0.8	--	--	--	--	--	3.0[B] (Acetone)	(1)
	Oct/Nov 1996	--	--	1.1	--	--	--	--	--	--	(1)
	Feb/Mar 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(1)
	Jun/Jul 1997	--	--	0.6	--	--	--	--	--	--	--
	Sep/Oct 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 1998	--	0.6	0.9	--	--	--	--	--	--	--
	Apr/May 1998	--	0.9	1.2	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 1998	--	0.6	0.7	--	--	--	--	--	--	--
	Oct/Nov 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Feb/Mar 1999	--	0.6	--	--	--	--	--	--	--	--
	May/June 1999	--	1.3	1.1	--	--	--	--	--	--	4.5
	August 1999	--	0.7	--	--	--	--	--	--	--	--
	Nov/Dec 1999	--	0.5	--	--	--	--	--	--	--	--
	Mar/Apr 2000	--	0.6	0.5	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 2000	--	0.6	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2001	--	0.6 <sup>(5)</sup>	--	--	--	--	--	--	--	--
	April 2001	--	1.2	0.5 J	--	--	--	--	0.4 J	--	--
	July 2001	--	1.6 <sup>(5)</sup>	0.8 <sup>(5)</sup>	--	--	--	--	--	--	--
	October 2001	--	0.5 J	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2002	--	0.6	0.3 J	--	--	--	--	--	--	--
April/May 2002	--	1.7	0.8	--	--	--	--	0.6	--	--	
July 2002	--	1.7	1.0	0.5 J	--	--	--	0.9	--	--	
Oct/Nov 2002	--	1.1	0.7	--	--	--	--	0.6	--	--	
<b>MW-19</b>											
Screen 3	Aug/Sep 1996	--	--	3.1	--	--	--	--	--	2.6[B] (Acetone)	(1)
	Oct/Nov 1996	--	--	2.5	--	--	--	--	--	--	(1)
	Feb/Mar 1997	--	--	2.1	--	--	--	--	--	--	(1)
	Jun/Jul 1997	--	--	2.0	--	--	--	--	--	--	4.1
	Sep/Oct 1997	--	--	1.5	--	--	--	--	--	0.6 (Toluene)	--
	Jan/Feb 1998	--	--	2.1	--	--	--	--	--	--	--
	Apr/May 1998	--	--	2.5	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 1998	--	--	2.1	--	--	--	--	--	--	4.4
	Oct/Nov 1998	--	--	2.0	--	--	--	--	--	--	4.2
	Feb/Mar 1999	--	--	1.5	--	--	--	--	--	--	--
	May/June 1999	--	0.9	2.7	--	--	--	--	--	--	7.2
	August 1999	--	0.6	1.9	--	--	--	--	--	--	4.4
	Nov/Dec 1999	--	0.6	1.9	--	--	--	--	--	--	5.0
	Mar/Apr 2000	--	0.8	2.0	--	--	--	--	--	--	4.8
	Jul/Aug 2000	--	0.7	1.8	--	--	--	--	--	--	5.0
	Jan/Feb 2001	--	0.5	1.4	--	--	--	--	0.4 J	--	--
	April 2001	--	0.5	1.2	--	--	--	--	0.3 J	--	--
	July 2001	--	0.9	1.8	--	--	--	--	0.5 J	--	--
	October 2001	--	0.5 J	1.3	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2002	--	1.1 <sup>(5)</sup>	3.1 <sup>(5)</sup>	--	--	--	--	0.6 <sup>(5)</sup>	--	--
April/May 2002	--	1.1	3.0	--	--	--	--	0.8	--	--	
July 2002	--	1.1	2.2	--	--	--	--	0.8	--	--	
Oct/Nov 2002	--	0.6	1.3	--	--	--	--	0.5 J	--	--	

**APPENDIX E**  
**SUMMARY OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS AND PERCHLORATE DETECTED**  
**DURING THE LONG-TERM GROUNDWATER SAMPLING PROGRAM FROM AUG/SEP 1996 TO OCT/NOV 2002**  
**JET PROPULSION LABORATORY**

(All Concentrations Reported in Micrograms per Liter)

Bold and Shaded Values Exceed the State or Federal MCLs or Action Levels.

Sampling Location	Sampling Event	Carbon Tetrachloride	TCE	PCE	1,1-DCA	1,2-DCA	1,1-DCE	Freon 113	Chloroform	Other Volatile Organic Compounds (including 1,4-Dioxane)	Perchlorate
<b>MW-19</b>											
Screen 4	Aug/Sep 1996	<b>0.5</b>	1.5	--	--	--	--	--	2.1	--	(1)
	Oct/Nov 1996	--	1.5	--	--	--	--	--	1.9	--	(1)
	Feb/Mar 1997	--	1.1	0.6	--	--	--	--	1.5	--	(1)
	Jun/Jul 1997	--	0.7	--	--	--	--	--	1.3	--	--
	Sep/Oct 1997	--	0.7	0.6	--	--	--	--	1.7	--	4.9
	Jan/Feb 1998	--	0.5	0.6	--	--	--	--	1.3	--	--
	Apr/May 1998	--	0.8	1.0	--	--	--	--	1.6	--	--
	Jul/Aug 1998	--	--	--	--	--	--	--	1.4	--	--
	Oct/Nov 1998	--	--	--	--	--	--	--	2.2	--	--
	Feb/Mar 1999	--	--	--	--	--	--	--	3.0	--	--
	May/June 1999	--	0.7	--	--	--	--	--	2.6 (EB)	--	--
	August 1999	--	0.5	--	--	--	--	--	2.7	--	--
	Nov/Dec 1999	--	0.5	--	--	--	--	--	2.1 (EB)	--	--
	Mar/Apr 2000	--	--	--	--	--	--	--	2.0 (EB)	--	--
	Jul/Aug 2000	--	--	--	--	--	--	--	3.2 (EB)	--	--
	Jan/Feb 2001	--	--	--	--	--	--	--	2.6	--	--
	April 2001	--	--	--	--	--	--	--	2.0	--	--
	July 2001	--	--	--	--	--	--	--	2.4	--	--
	October 2001	--	--	--	--	--	--	--	2.0	--	--
	Jan/Feb 2002	--	--	--	--	--	--	--	2.6	--	--
April/May 2002	--	0.3 J	--	--	--	--	--	3.8	--	--	
July 2002	--	0.3 J	--	--	--	--	--	3.8	0.5 J (Bromodichloromethane)	--	
Oct/Nov 2002	--	--	--	--	--	--	--	2.1	--	--	
<b>MW-19</b>											
Screen 5	Aug/Sep 1996	--	--	3.0	--	--	--	--	0.6	1.6[B] (Unknown Compound) Scan #940	(1)
	Oct/Nov 1996	--	--	2.4	--	--	--	--	--	--	(1)
	Feb/Mar 1997	--	--	1.7	--	--	--	--	--	--	(1)
	Jun/Jul 1997	--	--	1.5	--	--	--	--	--	--	--
	Sep/Oct 1997	--	--	2.2	--	--	--	--	0.8	--	--
	Jan/Feb 1998	--	--	1.4	--	--	--	--	--	--	--
	Apr/May 1998	--	--	0.9	--	--	--	--	0.6	--	--
	Jul/Aug 1998	--	--	1.5	--	--	--	--	--	--	--
	Oct/Nov 1998	--	--	1.5	--	--	--	--	--	--	--
	Feb/Mar 1999	--	--	1.3	--	--	--	--	--	--	--
	May/June 1999	--	--	2.1	--	--	--	--	--	0.7 (Dichloromethane)	4.4
	August 1999	--	--	1.5	--	--	--	--	--	--	4.2
	Nov/Dec 1999	--	--	1.5	--	--	--	--	--	--	--
	Mar/Apr 2000	--	--	1.4	--	--	--	--	0.6 (EB)	--	--
	Jul/Aug 2000	--	0.5	1.7	--	--	--	--	0.5 (EB)	--	4.2
	Jan/Feb 2001	--	0.4 J	2.1	--	--	--	--	--	--	--
	April 2001	--	0.4 J	2.5	--	--	--	--	--	--	--
	July 2001	--	0.4 J	1.1	--	--	--	--	0.5 J	--	--
	October 2001	--	--	0.9	--	--	--	--	0.5 J	--	--
	Jan/Feb 2002	--	0.5	1.4	--	--	--	--	0.8	--	--
April/May 2002	--	0.6	3.3	--	--	--	--	0.7	--	--	
July 2002	--	0.6	4.5	--	--	--	--	0.8	--	--	
Oct/Nov 2002	--	0.4 J	4.0	--	--	--	--	0.4 J	--	--	

**APPENDIX E**  
**SUMMARY OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS AND PERCHLORATE DETECTED**  
**DURING THE LONG-TERM GROUNDWATER SAMPLING PROGRAM FROM AUG/SEP 1996 TO OCT/NOV 2002**  
**JET PROPULSION LABORATORY**

(All Concentrations Reported in Micrograms per Liter)

Bold and Shaded Values Exceed the State or Federal MCLs or Action Levels.

Sampling Location	Sampling Event	Carbon Tetrachloride	TCE	PCE	1,1-DCA	1,2-DCA	1,1-DCE	Freon 113	Chloroform	Other Volatile Organic Compounds (including 1,4-Dioxane)	Perchlorate
<b>MW-20</b>											
Screen 1	Aug/Sep 1996	--	--	--	--	--	--	--	0.7	3.4[B] (Acetone)	(1)
	Oct/Nov 1996	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)
	Feb/Mar 1997	--	--	--	--	--	--	--	1.4	2.4[EB] (Acetone)	(1)
	Jun/Jul 1997	--	--	--	--	--	--	--	0.8	--	5.7
	Sep/Oct 1997	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)
	Jan/Feb 1998	--	--	--	--	--	--	--	1.4	--	6.3
	Apr/May 1998	--	--	--	--	--	--	--	2.5	--	5.5
	Jul/Aug 1998	--	--	--	--	--	--	--	1.8	--	5.9
	Oct/Nov 1998	--	--	--	--	--	--	--	0.8	--	7.8
	Feb/Mar 1999	--	--	--	--	--	--	--	2.2	--	4.9
	May/June 1999	--	--	--	--	--	--	--	1.9 (EB)	--	4.4
	August 1999	--	--	--	--	--	--	--	0.6	--	7.5
	Nov/Dec 1999	--	--	--	--	--	--	--	1.3 (EB)	--	7.7
	Mar/Apr 2000	--	--	--	--	--	--	--	1.1 (EB)	--	7.6
	Jul/Aug 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5
	Jan/Feb 2001	--	--	--	--	--	--	--	1.4	0.3 J (Methyl-Tertiary Butyl Ether)	5.0
	April 2001	--	--	--	--	--	--	--	0.9	--	--
	July 2001	--	--	--	--	--	--	--	0.6	--	--
	October 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2002	--	--	--	--	--	--	--	0.8	--	6.6
April/May 2002	--	--	--	--	--	--	--	0.5	--	--	
July 2002	--	--	--	--	--	--	--	0.7	--	--	
Oct/Nov 2002	--	--	--	--	--	--	--	0.6	--	--	
<b>MW-20</b>											
Screen 2	Aug/Sep 1996	--	--	--	--	--	--	--	7.7	4.0[B] (Acetone)	(1)
	Oct/Nov 1996	--	--	--	--	--	--	--	4.4	--	(1)
	Feb/Mar 1997	--	--	--	--	--	--	--	3.2	--	(1)
	Jun/Jul 1997	--	--	--	--	--	--	--	3.3	--	--
	Sep/Oct 1997	--	--	--	--	--	--	--	5.7	--	--
	Jan/Feb 1998	--	--	--	--	--	--	--	2.7	--	--
	Apr/May 1998	--	--	--	--	--	--	--	2.7	--	--
	Jul/Aug 1998	--	--	--	--	--	--	--	4.2	0.5 (Dichlorobromomethane)	--
	Oct/Nov 1998	--	--	--	--	--	--	--	3.6	--	--
	Feb/Mar 1999	--	--	--	--	--	--	--	4.2	--	--
	May/June 1999	--	--	--	--	--	--	--	4.6 (EB)	0.6 (Bromodichloromethane)	--
	August 1999	--	--	--	--	--	--	--	4.8	0.6 (Bromodichloromethane)	--
	Nov/Dec 1999	--	--	--	--	--	--	--	3.8 (EB)	--	--
	Mar/Apr 2000	--	--	--	--	--	--	--	3.8 (EB)	--	--
	Jul/Aug 2000	--	--	--	--	--	--	--	4.1 (EB)	0.6 (Bromodichloromethane)	--
	Jan/Feb 2001	--	--	--	--	--	--	--	2.8	--	--
	April 2001	--	--	--	--	--	--	--	2.9	--	--
	July 2001	--	--	--	--	--	--	--	3.9	--	--
	October 2001	--	--	--	--	--	--	--	2.6	--	--
	Jan/Feb 2002	--	--	--	--	--	--	--	3.2	0.3 J (Bromodichloromethane)	--
April/May 2002	--	--	--	--	--	--	--	2.9	--	--	
July 2002	--	--	--	--	--	--	--	3.2	0.6 (Bromodichloromethane)	--	
Oct/Nov 2002	--	--	--	--	--	--	--	2.9	0.5 J (Bromodichloromethane)	--	

**APPENDIX E**  
**SUMMARY OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS AND PERCHLORATE DETECTED**  
**DURING THE LONG-TERM GROUNDWATER SAMPLING PROGRAM FROM AUG/SEP 1996 TO OCT/NOV 2002**  
**JET PROPULSION LABORATORY**

(All Concentrations Reported in Micrograms per Liter)

Bold and Shaded Values Exceed the State or Federal MCLs or Action Levels.

Sampling Location	Sampling Event	Carbon Tetrachloride	TCE	PCE	1,1-DCA	1,2-DCA	1,1-DCE	Freon 113	Chloroform	Other Volatile Organic Compounds (including 1,4-Dioxane)	Perchlorate
<b>MW-20</b>											
Screen 3	Aug/Sep 1996	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7[B] (Acetone)	(1)
	Oct/Nov 1996	--	--	--	--	--	--	--	0.6	2.3 (Acetone)	(1)
	Feb/Mar 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(1)
	Jun/Jul 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Sep/Oct 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4 (Unknown Compound) RT=6.2	--
	Apr/May 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Oct/Nov 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Feb/Mar 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	May/June 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	August 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Nov/Dec 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Mar/Apr 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	0.4 J (Methyl-Tertiary Butyl Ether)	--
	April 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	July 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	October 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2002	--	--	0.3 J	--	--	--	--	--	--	--
April/May 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
July 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Oct/Nov 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
<b>MW-20</b>											
Screen 4	Aug/Sep 1996	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8[B] (Acetone)	(1)
	Oct/Nov 1996	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(1)
	Feb/Mar 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(1)
	Jun/Jul 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Sep/Oct 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Apr/May 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Oct/Nov 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	<b>20.0</b>
	Feb/Mar 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	May/June 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	August 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Nov/Dec 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Mar/Apr 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	0.8 J [EB] (Methyl-Tertiary Butyl Ether <sup>(5)</sup> ) 0.6 (Styrene <sup>(5)</sup> )	--
	April 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	July 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	October 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
April/May 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	<b>30.0</b>	
July 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Oct/Nov 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	<b>58.5</b>	

**APPENDIX E**  
**SUMMARY OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS AND PERCHLORATE DETECTED**  
**DURING THE LONG-TERM GROUNDWATER SAMPLING PROGRAM FROM AUG/SEP 1996 TO OCT/NOV 2002**  
**JET PROPULSION LABORATORY**

(All Concentrations Reported in Micrograms per Liter)

Bold and Shaded Values Exceed the State or Federal MCLs or Action Levels.

Sampling Location	Sampling Event	Carbon Tetrachloride	TCE	PCE	1,1-DCA	1,2-DCA	1,1-DCE	Freon 113	Chloroform	Other Volatile Organic Compounds (including 1,4-Dioxane)	Perchlorate
<b>MW-20</b>											
Screen 5	Aug/Sep 1996	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8[B] (Acetone)	(1)
	Oct/Nov 1996	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(1)
	Feb/Mar 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(1)
	Jun/Jul 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Sep/Oct 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Apr/May 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Oct/Nov 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2
	Feb/Mar 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	May/June 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	August 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	0.7 (Carbonyl Sulfide)	--
	Nov/Dec 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Mar/Apr 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	0.4 J (Styrene)	--
	April 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	July 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	October 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
April/May 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	0.5 J (Styrene)	--	
July 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	0.5 J (Styrene)	--	
Oct/Nov 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	0.6 (Styrene)	--	
<b>MW-21</b>											
Screen 1	Aug/Sep 1996	--	<b>33.0</b>	0.7	--	--	--	--	1.8	2.3[B] (Acetone)	(1)
	Oct/Nov 1996	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)
	Feb/Mar 1997	--	<b>29.0</b>	--	--	--	--	--	2.2	--	(1)
	Jun/Jul 1997	--	<b>20.0</b>	--	--	--	--	--	1.6	--	<b>19.0</b>
	Sep/Oct 1997	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)
	Jan/Feb 1998	--	<b>16.0</b>	--	--	--	--	--	1.8	--	14.0
	Apr/May 1998	--	<b>16.0</b>	--	--	--	--	--	1.8	--	14.0
	Jul/Aug 1998	--	<b>16.0</b>	0.6	--	--	--	--	1.8	--	13.0
	Oct/Nov 1998	--	<b>10.0</b>	--	--	--	--	--	1.6	--	13.0
	Feb/Mar 1999	--	<b>20.0</b>	0.5	--	--	--	--	1.8	--	14.0
	May/June 1999	--	<b>20.0</b>	0.5	--	--	--	--	1.6 (EB)	--	15.0
	August 1999	--	<b>17.0</b>	0.5	--	--	--	--	1.7	--	12.0
	Nov/Dec 1999	--	<b>15.0</b>	0.7	--	--	--	--	2.2 (EB)	--	16.0
	Mar/Apr 2000	--	<b>17.0</b>	0.7	--	--	--	--	1.8 (EB)	--	12.0
	Jul/Aug 2000	--	<b>12.0</b>	0.5	--	--	--	--	1.7 (EB)	--	16.0
	Jan/Feb 2001	--	<b>9.8</b>	0.5	--	--	--	--	1.6	--	11.0
	April 2001	--	3.3	0.6	0.7	--	--	--	1.2	--	--
	July 2001	--	<b>15.5</b>	0.8	--	--	--	--	1.5	--	8.0
	October 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2002	--	<b>17.5</b>	0.6	--	--	--	--	1.7	--	--
April/May 2002	--	<b>8.3</b>	0.8	0.4 J	--	--	--	1.7	--	--	
July 2002	--	<b>12.0</b>	0.6	0.4 J	--	--	--	1.4	--	<b>7.7</b>	
Oct/Nov 2002	--	<b>11.3</b>	0.4 J	--	--	--	--	1.4	--	--	

**APPENDIX E**  
**SUMMARY OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS AND PERCHLORATE DETECTED**  
**DURING THE LONG-TERM GROUNDWATER SAMPLING PROGRAM FROM AUG/SEP 1996 TO OCT/NOV 2002**  
**JET PROPULSION LABORATORY**

(All Concentrations Reported in Micrograms per Liter)

Bold and Shaded Values Exceed the State or Federal MCLs or Action Levels.

Sampling Location	Sampling Event	Carbon Tetrachloride	TCE	PCE	1,1-DCA	1,2-DCA	1,1-DCE	Freon 113	Chloroform	Other Volatile Organic Compounds (including 1,4-Dioxane)	Perchlorate
<b>MW-21</b>											
Screen 2	Aug/Sep 1996	--	--	0.9	--	--	--	--	0.5	--	(1)
	Oct/Nov 1996	--	0.6	2.3	--	--	--	--	0.6	1.4[TB] (Acetone)	(1)
	Feb/Mar 1997	--	--	1.1	--	--	--	--	--	--	(1)
	Jun/Jul 1997	--	--	0.7	--	--	--	--	--	--	--
	Sep/Oct 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 1998	--	--	1.1	--	--	--	--	--	--	--
	Apr/May 1998	--	--	1.0	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 1998	--	--	0.7	--	--	--	--	0.7	--	--
	Oct/Nov 1998	--	--	--	--	--	--	--	0.7	--	--
	Feb/Mar 1999	--	--	0.8	--	--	--	--	--	--	--
	May/June 1999	--	--	0.6	--	--	--	--	--	--	--
	August 1999	--	--	0.8	--	--	--	--	--	--	--
	Nov/Dec 1999	--	--	1.2	--	--	--	--	--	--	4.6
	Mar/Apr 2000	--	--	0.9	--	--	--	--	--	1.8 (Carbonyl Sulfide)	4.1
	Jul/Aug 2000	--	--	0.9	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2001	--	0.3 J	1.2	--	--	--	--	0.4 J	--	--
	April 2001	--	0.3 J	0.9	--	--	--	--	--	--	--
	July 2001	--	--	0.9	--	--	--	--	--	--	--
	October 2001	--	--	0.6	--	--	--	--	--	0.6 J (Methyl-Tertiary Butyl Ether)	--
	Jan/Feb 2002	--	--	1.9	--	--	--	--	0.5 J	--	3.3 J
April/May 2002	--	0.4 J	1.6	--	--	--	--	0.5 J	--	--	
July 2002	--	0.5	1.6	--	--	--	--	--	--	--	
Oct/Nov 2002	--	0.5	1.6	--	--	--	--	0.4 J	--	--	
<b>MW-21</b>											
Screen 3	Aug/Sep 1996	--	0.7	1.5	--	--	--	--	0.5	--	(1)
	Oct/Nov 1996	--	0.9	1.6	--	--	--	--	--	1.2 (Acetone)	(1)
	Feb/Mar 1997	--	0.8	1.6	--	--	--	--	--	--	(1)
	Jun/Jul 1997	--	--	1.2	--	--	--	--	--	--	--
	Sep/Oct 1997	--	0.6	1.3	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 1998	--	0.5	1.4	--	--	--	--	--	--	--
	Apr/May 1998	--	--	1.1	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 1998	--	--	0.9	--	--	--	--	--	--	--
	Oct/Nov 1998	--	--	0.8	--	--	--	--	--	--	--
	Feb/Mar 1999	--	--	1.0	--	--	--	--	--	--	4.1
	May/June 1999	--	0.6	1.4	--	--	--	--	--	--	--
	August 1999	--	0.6	1.3	--	--	--	--	--	--	--
	Nov/Dec 1999	--	0.9	2.2	--	--	--	--	0.6 (EB)	4.9 (Carbonyl Sulfide)	4.8
	Mar/Apr 2000	--	0.9	2.3	--	--	--	--	0.6 (EB)	--	--
	Jul/Aug 2000	--	0.6	1.5	--	--	--	--	0.7 (EB)	--	--
	Jan/Feb 2001	--	0.9	2.5	--	--	0.5 J	--	1.1	0.3 J (cis-1,2-Dichloroethene) 0.6 (Bromodichloromethane) 0.4 J (Chlorodibromomethane) 0.3 J (1,2-Dichloroethene)	--
	April 2001	--	1.8	1.4	--	--	--	--	0.8	--	--
	July 2001	--	0.7	1.8	--	--	--	--	0.8	1.0 (Naphthalene)	--
	October 2001	--	0.7	1.3	--	--	--	--	0.8	--	--
	Jan/Feb 2002	--	1.6	3.5	--	--	--	--	1.3	0.6 (Dichloromethane) 0.3 J (cis-1,2-Dichloroethene) 0.4 J (Chlorodibromoethane)	<b>4.1</b>
April/May 2002	--	1.5	4.2	0.3 J	--	--	--	1.5	0.6 (Bromodichloromethane) 0.5 J (cis-1,2-Dichloroethene) 0.4 J (trans-1,2-Dichloroethene)	--	
July 2002	--	0.9	2.0	--	--	--	--	1.0	--	--	
Oct/Nov 2002	--	1.0	1.8	--	--	--	--	1.0	1.8 (trans-1,2-Dichloroethene)	--	

**APPENDIX E**  
**SUMMARY OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS AND PERCHLORATE DETECTED**  
**DURING THE LONG-TERM GROUNDWATER SAMPLING PROGRAM FROM AUG/SEP 1996 TO OCT/NOV 2002**  
**JET PROPULSION LABORATORY**

(All Concentrations Reported in Micrograms per Liter)

Bold and Shaded Values Exceed the State or Federal MCLs or Action Levels.

Sampling Location	Sampling Event	Carbon Tetrachloride	TCE	PCE	1,1-DCA	1,2-DCA	1,1-DCE	Freon 113	Chloroform	Other Volatile Organic Compounds (including 1,4-Dioxane)	Perchlorate
<b>MW-21</b>											
Screen 4	Aug/Sep 1996	--	0.8	4.2	--	--	--	--	--	--	(1)
	Oct/Nov 1996	--	--	2.5	--	--	--	--	--	1.6 (Acetone)	(1)
	Feb/Mar 1997	--	--	1.8	--	--	--	--	--	--	(1)
	Jun/Jul 1997	--	--	2.8	--	--	--	--	--	--	4.6
	Sep/Oct 1997	--	0.6	4.4	--	--	--	--	--	--	7.7
	Jan/Feb 1998	--	--	2.4	--	--	--	--	--	--	--
	Apr/May 1998	--	0.6	4.4	--	--	--	--	--	0.7 (cis-1,2-Dichloroethene)	--
	Jul/Aug 1998	--	0.8	4.3	--	--	--	--	--	0.8 (cis-1,2-Dichloroethene)	4.3
	Oct/Nov 1998	--	1.1	<b>8.3</b>	--	--	--	--	0.6	1.3 (cis-1,2-Dichloroethene)	--
	Feb/Mar 1999	--	--	3.8	--	--	--	--	--	0.7 (cis-1,2-Dichloroethene)	--
	May/June 1999	--	--	3.2	--	--	--	--	--	0.6 (cis-1,2-Dichloroethene)	4.8
	August 1999	--	0.7	<b>6.1</b>	--	--	--	--	0.6	1.2 (cis-1,2-Dichloroethene)	--
	Nov/Dec 1999	--	0.6	<b>6.0</b>	--	--	--	--	--	5.1 (Carbonyl Sulfide)	--
										1.1 (cis-1,2-Dichloroethene)	--
	Mar/Apr 2000	--	--	4.0	--	--	--	--	--	0.9 (cis-1,2-Dichloroethene)	--
	Jul/Aug 2000	--	0.5	<b>6.2</b>	--	--	--	--	0.7 (EB)	1.3 (cis-1,2-Dichloroethene)	--
	Jan/Feb 2001	--	1.2	4.3	--	--	--	--	0.7	0.4 J (Bromodichloromethane) 1.0 J (1,2-Dichloroethene)	--
	April 2001	--	--	3.8	--	--	--	--	1.0	0.7 (cis-1,2-Dichloroethene) 0.7 (1,2-Dichloroethene)	--
	July 2001	--	0.6	<b>8.1</b>	--	--	--	--	1.1	0.6 (Bromodichloromethane) 1.5 (cis-1,2-Dichloroethene)	--
	October 2001	--	0.6	<b>4.5</b>	--	--	--	--	1.2	0.5 J (Bromodichloromethane) 1.1 (1,2-Dichloroethene)	--
										0.6 J (Methyl-Tertiary Butyl Ether)	--
	Jan/Feb 2002	--	0.8	<b>9.9</b>	--	--	--	--	1.7	0.6 (Bromodichloromethane) 0.4 J (Chlorodibromomethane) 1.8 (cis-1,2-Dichloroethene)	2.7 J
	April/May 2002	--	0.3 J	<b>5.8</b>	--	--	--	--	1.5	0.4 (Bromodichloromethane) 0.7 (cis-1,2-Dichloroethene)	--
July 2002	--	--	<b>6.2</b>	--	--	--	--	1.6	1.0 (cis-1,2-Dichloroethene)	--	
Oct/Nov 2002	--	0.4 J	<b>5.6</b>	--	--	--	--	1.8	0.4 J (Bromodichloromethane) 1.1 (cis-1,2-Dichloroethene)	--	

**APPENDIX E**  
**SUMMARY OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS AND PERCHLORATE DETECTED**  
**DURING THE LONG-TERM GROUNDWATER SAMPLING PROGRAM FROM AUG/SEP 1996 TO OCT/NOV 2002**  
**JET PROPULSION LABORATORY**

(All Concentrations Reported in Micrograms per Liter)

Bold and Shaded Values Exceed the State or Federal MCLs or Action Levels.

Sampling Location	Sampling Event	Carbon Tetrachloride	TCE	PCE	1,1-DCA	1,2-DCA	1,1-DCE	Freon 113	Chloroform	Other Volatile Organic Compounds (including 1,4-Dioxane)	Perchlorate
<b>MW-21</b>											
Screen 5	Aug/Sep 1996	--	--	4.5	--	--	--	--	0.6	--	(1)
	Oct/Nov 1996	--	--	3.1	--	--	--	--	--	--	(1)
	Feb/Mar 1997	--	--	3.0	--	--	--	--	--	--	(1)
	Jun/Jul 1997	--	--	3.0	--	--	--	--	--	--	--
	Sep/Oct 1997	--	--	2.9	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 1998	--	--	4.1	--	--	--	--	--	0.6 (cis-1,2-Dichloroethene) 5.0 (Carbon Disulfide <sup>(3)</sup> )	5.2
	Apr/May 1998	--	--	<b>6.5</b>	--	--	--	--	--	1.0 (cis-1,2-Dichloroethene)	5.8
	Jul/Aug 1998	--	--	<b>7.6</b>	--	--	--	--	0.6	1.5 (cis-1,2-Dichloroethene)	--
	Oct/Nov 1998	--	--	<b>6.7</b>	--	--	--	--	0.6	1.4 (cis-1,2-Dichloroethene)	4.0
	Feb/Mar 1999	--	0.5	<b>7.7</b>	--	--	--	--	0.7	1.4 (cis-1,2-Dichloroethene)	4.2
	May/Jun 1999	--	--	<b>8.2</b>	--	--	--	--	0.7 (EB) <sup>(3)</sup>	1.5 (cis-1,2-Dichloroethene)	--
	August 1999	--	0.6	<b>9.6</b>	--	--	--	--	0.8	1.6 (cis-1,2-Dichloroethene) 1.4 (Chlorodifluoromethane)	--
	Nov/Dec 1999	--	0.7	<b>11.4</b>	--	--	--	--	1.0 (EB)	2.2 (cis-1,2-Dichloroethene)	4.9
	Mar/Apr 2000	--	0.7	<b>12.0</b>	--	--	--	--	1.2 (EB)	2.5 (cis-1,2-Dichloroethene) 0.6 (Bromodichloromethane)	4.2
	Jul/Aug 2000	--	0.6	<b>11.0</b>	--	--	--	--	1.2 (EB)	2.2 (cis-1,2-Dichloroethene) 0.6 (Bromodichloromethane)	--
	Jan/Feb 2001	--	0.7	<b>15.1</b>	--	--	--	--	1.7	2.6 (cis-1,2-Dichloroethene) 0.6 (Bromodichloromethane) 2.6 (1,2-Dichloroethene) 0.4 J (Methyl-Tertiary Butyl Ether)	--
	April 2001	--	0.7	<b>12.4</b>	--	--	--	--	1.4	2.3 (cis-1,2-Dichloroethene) 2.3 (1,2-Dichloroethene)	--
	July 2001	--	0.6	<b>11.6</b>	--	--	--	--	1.4	0.6 (Bromodichloromethane) 2.0 (cis-1,2-Dichloroethene)	--
	October 2001	--	0.5 J	<b>7.8</b>	--	--	--	--	1.5	0.4 J (Bromodichloromethane) 1.6 (1,2-Dichloroethene) 0.6 J (Methyl-Tertiary Butyl Ether)	--
	Jan/Feb 2002	--	1.2	<b>19.2</b>	--	--	--	--	2.8	0.8 (Bromodichloromethane) 3.4 (cis-1,2-Dichloroethene)	<b>4.6</b>
	April/May 2002	--	1.3	<b>28.6</b>	0.4 J	--	--	--	3.4	0.7 (Bromodichloromethane) 3.3 (cis-1,2-Dichloroethene)	--
	July 2002	--	0.8	<b>15.1</b>	--	--	--	--	2.3	0.4 J (Bromodichloromethane) 2.4 (cis-1,2-Dichloroethene)	--
	Oct/Nov 2002	--	0.6	<b>10.9</b>	--	--	--	--	2.2	0.3 J (Bromodichloromethane) 2.1 (cis-1,2-Dichloroethene)	--



**APPENDIX E**  
**SUMMARY OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS AND PERCHLORATE DETECTED**  
**DURING THE LONG-TERM GROUNDWATER SAMPLING PROGRAM FROM AUG/SEP 1996 TO OCT/NOV 2002**  
**JET PROPULSION LABORATORY**

(All Concentrations Reported in Micrograms per Liter)

Bold and Shaded Values Exceed the State or Federal MCLs or Action Levels.

Sampling Location	Sampling Event	Carbon Tetrachloride	TCE	PCE	1,1-DCA	1,2-DCA	1,1-DCE	Freon 113	Chloroform	Other Volatile Organic Compounds (including 1,4-Dioxane)	Perchlorate
<b>MW-22<sup>(8)</sup></b>											
Screen 1	Sep/Oct 1997	--	--	2.0	0.7	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 1998	--	--	2.3	0.8	--	--	0.5	--	--	--
	Apr/May 1998	--	0.9	2.1	0.8	--	--	--	0.5	--	5.4
	Jul/Aug 1998	--	0.9	1.7	0.6	--	--	--	--	--	6.4
	Oct/Nov 1998	--	--	1.7	0.7	--	--	--	--	--	5.0
	Feb/Mar 1999	--	0.6	3.6	1.0	--	--	1.3 <sup>(4)</sup>	0.5	--	6.4
	May/June 1999	--	--	2.7	1.0	--	--	--	--	--	4.9
	August 1999	--	--	2.1	0.7	--	--	--	--	--	--
	Nov/Dec 1999	--	--	3.6	0.9	--	--	--	0.5 (EB)	--	4.2
	Mar/Apr 2000	--	--	3.1	0.7	--	--	--	--	--	4.3
	Jul/Aug 2000	--	--	3.2	0.6	--	--	--	--	--	4.4
	Jan/Feb 2001	--	--	2.0	0.7	--	--	--	0.4 J	--	--
	April 2001	--	--	4.0	0.5	--	--	--	0.4J	--	--
	July 2001	--	--	1.9	0.3 J	--	--	--	0.3 J	--	--
	October 2001	--	--	1.9	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2002	--	--	2.3	0.4 J	--	--	--	--	--	--
	April/May 2002	--	0.4 J	2.7	0.6	--	--	--	0.5	--	--
	July 2002	--	--	2.9	0.6	--	--	--	0.6	--	--
Oct/Nov 2002	--	--	2.2	0.4 J	--	--	--	0.4 J	--	--	
<b>MW-22</b>											
Screen 2	Sep/Oct 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	0.8 (Dichloromethane)	--
	Jan/Feb 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Apr/May 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9
	Oct/Nov 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Feb/Mar 1999	--	0.6	--	--	--	--	1.4 <sup>(4)</sup>	--	--	--
	May/June 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	August 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Nov/Dec 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Mar/Apr 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	April 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	July 2001	--	0.3 J	--	--	--	--	--	--	0.5 (Toluene)	--
	October 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2002	--	0.3 J	--	--	--	--	--	--	--	--
	April/May 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	July 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oct/Nov 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	

**APPENDIX E**  
**SUMMARY OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS AND PERCHLORATE DETECTED**  
**DURING THE LONG-TERM GROUNDWATER SAMPLING PROGRAM FROM AUG/SEP 1996 TO OCT/NOV 2002**  
**JET PROPULSION LABORATORY**

(All Concentrations Reported in Micrograms per Liter)

Bold and Shaded Values Exceed the State or Federal MCLs or Action Levels.

Sampling Location	Sampling Event	Carbon Tetrachloride	TCE	PCE	1,1-DCA	1,2-DCA	1,1-DCE	Freon 113	Chloroform	Other Volatile Organic Compounds (including 1,4-Dioxane)	Perchlorate
<b>MW-22</b>											
Screen 3	Sep/Oct 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	15.0
	Jan/Feb 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Apr/May 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Oct/Nov 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Feb/Mar 1999	--	--	--	--	--	--	1.3 <sup>(4)</sup>	--	--	--
	May/June 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	August 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Nov/Dec 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Mar/Apr 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	April 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	July 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	October 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	<b>4.3</b>
	Apr/May 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
July 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Oct/Nov 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
<b>MW-22</b>											
Screen 4	Sep/Oct 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Apr/May 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Oct/Nov 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Feb/Mar 1999	--	--	--	--	--	--	1.3 <sup>(4)</sup>	--	--	--
	May/June 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	August 1999	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	--
	Nov/Dec 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Mar/Apr 2000	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	--
	Jul/Aug 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	0.7 (Methylene Chloride <sup>(5)</sup> )	--
	April 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	--
	July 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	--
	October 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	--
	Jan/Feb 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Apr/May 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	--
July 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	--	
Oct/Nov 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	--	

**APPENDIX E**  
**SUMMARY OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS AND PERCHLORATE DETECTED**  
**DURING THE LONG-TERM GROUNDWATER SAMPLING PROGRAM FROM AUG/SEP 1996 TO OCT/NOV 2002**  
**JET PROPULSION LABORATORY**

(All Concentrations Reported in Micrograms per Liter)

Bold and Shaded Values Exceed the State or Federal MCLs or Action Levels.

Sampling Location	Sampling Event	Carbon Tetrachloride	TCE	PCE	1,1-DCA	1,2-DCA	1,1-DCE	Freon 113	Chloroform	Other Volatile Organic Compounds (including 1,4-Dioxane)	Perchlorate
<b>MW-22</b>											
Screen 5	Sep/Oct 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Apr/May 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Oct/Nov 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Feb/Mar 1999	--	--	--	--	--	--	1.3 <sup>(4)</sup>	--	--	--
	May/June 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	August 1999	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	Nov/Dec 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Mar/Apr 2000	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	Jul/Aug 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	0.4 J (Methylene Chloride)	--
	April 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	July 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	October 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	Jan/Feb 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	April/May 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
July 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	
Oct/Nov 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	
<b>MW-23<sup>(8)</sup></b>											
Screen 1	Sep/Oct 1997	--	3.1	0.6	0.8	--	--	--	--	--	4.4
	Jan/Feb 1998	--	4.2	1.6	1.2	--	--	--	0.9	0.6 (1,2,3-Trichlorobenzene)	5.2
	Apr/May 1998	<b>0.5</b>	<b>16.0</b>	0.8	1.2	--	--	--	1.9	--	16.0
	Jul/Aug 1998	<b>0.5</b>	<b>9.2</b>	--	--	--	--	--	1.0	2.2 (Dichloromethane <sup>(3)</sup> )	<b>19.0</b>
	Oct/Nov 1998	<b>0.8</b>	<b>15.0</b>	--	--	--	--	--	1.9	--	<b>21.0</b>
	Feb/Mar 1999	<b>0.6</b>	<b>15.0</b>	1.1	1.4	--	--	--	1.9	0.6 (1,2,3-Trichlorobenzene)	8.4
	May/June 1999	--	<b>7.0</b>	1.1	--	--	--	0.6	1.0 (EB)	0.7 (1,2,3-Trichlorobenzene)	7.6
	August 1999	--	3.5	1.1	1.0	--	--	--	0.7 (EB)	--	--
	Nov/Dec 1999	--	1.2	1.3	1.0	--	--	--	0.5 (EB)	1.1 (1,2,3-Trichlorobenzene)	4.1
	Mar/Apr 2000	--	1.5	2.3	1.3	--	--	--	0.7 (EB)	1.2 (1,2,3-Trichlorobenzene)	4.3
	Jul/Aug 2000	--	1.4	0.9	--	--	0.6	--	0.5 (EB)	--	4.9
	Jan/Feb 2001	--	0.9	1.6	0.9	--	--	--	0.5	--	--
	April 2001	--	0.7	--	0.5	--	--	--	0.5 J	--	--
	July 2001	<b>0.6</b>	1.9	0.9	0.4 J	--	--	--	--	--	--
	October 2001	--	--	0.5 J	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2002	--	1.3	1.4	0.7	--	--	--	0.5	--	--
	April/May 2002	--	0.8	1.1	0.4 J	--	--	--	0.6	--	--
July 2002	--	0.9	1.0	0.4 J	--	--	--	0.6	--	--	
Oct/Nov 2002	--	0.7	0.8	0.4 J	--	--	--	0.5 J	--	--	

**APPENDIX E**  
**SUMMARY OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS AND PERCHLORATE DETECTED**  
**DURING THE LONG-TERM GROUNDWATER SAMPLING PROGRAM FROM AUG/SEP 1996 TO OCT/NOV 2002**  
**JET PROPULSION LABORATORY**

(All Concentrations Reported in Micrograms per Liter)

Bold and Shaded Values Exceed the State or Federal MCLs or Action Levels.

Sampling Location	Sampling Event	Carbon Tetrachloride	TCE	PCE	1,1-DCA	1,2-DCA	1,1-DCE	Freon 113	Chloroform	Other Volatile Organic Compounds (including 1,4-Dioxane)	Perchlorate
<b>MW-23</b>											
Screen 2	Sep/Oct 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6
	Jan/Feb 1998	--	--	--	--	--	--	--	0.7	--	6.7
	Apr/May 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5
	Jul/Aug 1998	--	1.1	1.0	0.8	--	--	--	0.7	1.8 (Dichloromethane <sup>(4)</sup> )	7.8
	Oct/Nov 1998	--	0.6	0.7	0.6	--	--	--	0.6	--	16.0
	Feb/Mar 1999	--	--	--	--	--	--	--	0.5	--	7.7
	May/June 1999	--	--	--	0.5	--	--	--	0.6 (EB)	--	7.8
	August 1999	--	--	--	--	--	--	--	0.5 (EB)	--	--
	Nov/Dec 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5
	Mar/Apr 2000	--	--	0.6	--	--	--	--	0.6 (EB)	--	7.2
	Jul/Aug 2000	--	--	0.7	--	--	--	--	0.7 (EB)	--	6.6
	Jan/Feb 2001	--	0.4 J	0.4 J	--	--	--	--	0.4 J	--	--
	April 2001	--	0.4 J	--	--	--	--	--	0.5	--	--
	July 2001	--	0.3 J	0.6	--	--	--	--	--	1,2 (1,2,3-Trichlorobenzene)	--
	October 2001	--	--	0.5 J <sup>(5)</sup>	--	--	--	--	0.4 J <sup>(5)</sup>	--	--
	Jan/Feb 2002	--	1.1	0.5	--	--	--	--	0.5	--	4.0
	April/May 2002	--	0.7	0.7	0.3 J	--	--	--	0.6	--	--
July 2002	--	0.8	0.6	--	--	--	--	0.6	--	4.0 J	
Oct/Nov 2002	--	0.9	0.6	--	--	--	--	0.7	--	--	
<b>MW-23</b>											
Screen 3	Sep/Oct 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Apr/May 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7 (Dichloromethane <sup>(4)</sup> )	--
	Oct/Nov 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Feb/Mar 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	May/June 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	August 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Nov/Dec 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Mar/Apr 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	April 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	July 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	October 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2002	--	0.4 J <sup>(5)</sup>	--	--	--	--	--	--	--	2.2 J
	April/May 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
July 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Oct/Nov 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	

**APPENDIX E**  
**SUMMARY OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS AND PERCHLORATE DETECTED**  
**DURING THE LONG-TERM GROUNDWATER SAMPLING PROGRAM FROM AUG/SEP 1996 TO OCT/NOV 2002**  
**JET PROPULSION LABORATORY**

(All Concentrations Reported in Micrograms per Liter)

Bold and Shaded Values Exceed the State or Federal MCLs or Action Levels.

Sampling Location	Sampling Event	Carbon Tetrachloride	TCE	PCE	1,1-DCA	1,2-DCA	1,1-DCE	Freon 113	Chloroform	Other Volatile Organic Compounds (including 1,4-Dioxane)	Perchlorate
<b>MW-23</b>											
Screen 4	Sep/Oct 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Apr/May 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3 (Dichloromethane <sup>(4)</sup> )	--
	Oct/Nov 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Feb/Mar 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	May/June 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	August 1999	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	--
	Nov/Dec 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Mar/Apr 2000	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	--
	Jul/Aug 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	April 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	--
	July 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	--
	October 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	--
	Jan/Feb 2002	--	0.5 J	--	--	--	--	--	--	--	--
	April/May 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	--
July 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	--	
Oct/Nov 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	--	
<b>MW-23</b>											
Screen 5	Sep/Oct 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Apr/May 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7 (Dichloromethane <sup>(4)</sup> ) 3.0 (Unknown Compound ) RT=3.93	--
	Oct/Nov 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1 (2-Methyl-1-Propene)	17.0
	Feb/Mar 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	May/June 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	August 1999	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	--
	Nov/Dec 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Mar/Apr 2000	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	--
	Jul/Aug 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	0.4 J (Styrene)	--
	April 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	--
	July 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	--
	October 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	--
	Jan/Feb 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	April/May 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	--
July 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	--	
Oct/Nov 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	--	

**APPENDIX E**  
**SUMMARY OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS AND PERCHLORATE DETECTED**  
**DURING THE LONG-TERM GROUNDWATER SAMPLING PROGRAM FROM AUG/SEP 1996 TO OCT/NOV 2002**  
**JET PROPULSION LABORATORY**

(All Concentrations Reported in Micrograms per Liter)

Bold and Shaded Values Exceed the State or Federal MCLs or Action Levels.

Sampling Location	Sampling Event	Carbon Tetrachloride	TCE	PCE	1,1-DCA	1,2-DCA	1,1-DCE	Freon 113	Chloroform	Other Volatile Organic Compounds (including 1,4-Dioxane)	Perchlorate
<b>MW-24<sup>(8)</sup></b>											
Screen 1	Sep/Oct 1997	<b>5.0</b>	<b>5.0</b>	--	--	--	--	0.6	3.1	--	<b>92.0</b>
	Jan/Feb 1998	<b>30 E</b>	<b>15.0</b>	0.5	--	<b>0.8</b>	--	0.6	15	--	<b>330.0</b>
	Apr/May 1998	<b>6.7</b>	<b>5.4</b>	--	--	--	--	--	3.3	--	<b>74.0</b>
	Jul/Aug 1998	--	1.7	--	--	--	--	--	0.9	--	<b>20.0</b>
	Oct/Nov 1998	<b>1.0</b>	1.3	--	--	--	--	--	0.8	--	16.0
	Feb/Mar 1999	<b>1.0</b>	1.5	--	--	--	--	--	0.8	--	14.0
	May/June 1999	<b>1.0</b>	1.6	--	--	--	--	--	0.6(EB)	--	14.0
	August 1999	<b>1.8</b>	3.6	--	--	--	--	--	1.3	--	<b>22.0</b>
	Nov/Dec 1999	<b>6.3</b>	<b>5.3</b>	--	--	--	--	--	2.5 (EB)	--	<b>91.0</b>
	Mar/Apr 2000	<b>15.0</b>	<b>8.6</b>	0.6	--	--	--	0.6	5.1 (EB)	--	<b>270.0</b>
	Jul/Aug 2000	<b>18.0</b>	<b>7.7</b>	0.9	--	--	--	--	4.5 (EB)	--	<b>440.0</b>
	Jan/Feb 2001	<b>12.1</b>	<b>5.5</b>	0.6	--	0.4 J	0.4 J	1.5	7.5	3.6 (1,4-Dioxane)	<b>1,100.0</b>
	April 2001	<b>12.6</b>	<b>6.5</b>	--	--	0.4 J	--	--	6.0	--	<b>430.0</b>
	July 2001	<b>6.5</b>	2.9	0.3 J	--	--	--	--	2.5	--	<b>440.0</b>
	October 2001	<b>13.8</b>	<b>5.5</b>	0.6	--	--	0.5	--	3.8	--	<b>673 J</b>
	Jan/Feb 2002	<b>24.2</b>	<b>7.6</b>	1.5	--	<b>0.5 J</b>	0.7	--	9.3	3.0 (1,4-Dioxane)	<b>1,460.0</b>
	April/May 2002	<b>26.0</b>	<b>6.8</b>	1.6	--	--	0.8	--	9.3	--	<b>1,280.0</b>
	July 2002	<b>21.6</b>	<b>5.9</b>	1.3	--	--	0.7	--	9.3	--	<b>1,230.0 J</b>
	Oct/Nov 2002	<b>22.2</b>	<b>8.3</b>	1.2	--	0.4 J	1.0	--	13.4	--	<b>985.0</b>
	<b>MW-24</b>										
Screen 2	Sep/Oct 1997	<b>13.0</b>	1.3	--	--	--	--	--	3.8	--	<b>200.0</b>
	Jan/Feb 1998	<b>6.9</b>	0.7	--	--	--	--	--	2.4	--	<b>110.0</b>
	Apr/May 1998	<b>29.0</b>	3.3	0.9	--	--	1.4	--	9.4	--	<b>480.0</b>
	Jul/Aug 1998	<b>58.0</b>	4.0	1.5	--	--	2.0	--	8.4	--	<b>500.0</b>
	Oct/Nov 1998	<b>19.0</b>	2.3	0.8	--	--	0.8	--	5.9	--	<b>490.0</b>
	Feb/Mar 1999	<b>30 E</b>	3.0	1.0	--	--	1.5	--	6.6	--	<b>580.0</b>
	May/June 1999	<b>33.0</b>	4.3	1.3	--	--	1.8	--	7.7 (EB)	--	<b>690.0</b>
	August 1999	<b>35.0</b>	3.6	0.9	--	--	1.4	--	7.5	--	<b>700.0</b>
	Nov/Dec 1999	<b>25.0</b>	3.7	0.9	--	--	1.4	--	7.4 (EB)	--	<b>570.0</b>
	Mar/Apr 2000	<b>28.0</b>	4.3	1.1	--	--	1.9	--	8.0 (EB)	--	<b>570.0</b>
	Jul/Aug 2000	<b>23 E</b>	3.3	0.8	--	--	1.2	--	7.7 (EB)	--	<b>530.0</b>
	Jan/Feb 2001	<b>0.5 J</b>	--	0.5 J	--	--	--	--	--	--	<b>42.0</b>
	April 2001	<b>10.6</b>	2.0	--	--	0.4 J	0.6	--	6.2	--	<b>430.0</b>
	July 2001	<b>15.2</b>	2.4	0.5	--	0.4 J	0.8	--	6.4	--	<b>420.0</b>
	October 2001	<b>8.6</b>	0.9	--	--	--	0.9	--	3.5	--	<b>386 J</b>
	Jan/Feb 2002	--	0.4 J	--	--	--	--	--	--	--	<b>11.6</b>
	April/May 2002	<b>10.8</b>	1.6	0.5 J	--	--	0.6	--	4.3	--	<b>249.0</b>
	July 2002	<b>10.6</b>	1.7	--	--	--	0.7	--	4.6	--	<b>246.0 J</b>
	Oct/Nov 2002	--	--	0.4 J	0.4 J	--	--	--	--	--	--

**APPENDIX E**  
**SUMMARY OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS AND PERCHLORATE DETECTED**  
**DURING THE LONG-TERM GROUNDWATER SAMPLING PROGRAM FROM AUG/SEP 1996 TO OCT/NOV 2002**  
**JET PROPULSION LABORATORY**

(All Concentrations Reported in Micrograms per Liter)

Bold and Shaded Values Exceed the State or Federal MCLs or Action Levels.

Sampling Location	Sampling Event	Carbon Tetrachloride	TCE	PCE	1,1-DCA	1,2-DCA	1,1-DCE	Freon 113	Chloroform	Other Volatile Organic Compounds (including 1,4-Dioxane)	Perchlorate
<b>MW-24</b>											
Screen 3	Sep/Oct 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Apr/May 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Oct/Nov 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Feb/Mar 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	May/Jun 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	August 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Nov/Dec 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Mar/Apr 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	April 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	July 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	October 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	April/May 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
July 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Oct/Nov 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	0.6 J (Methyl-Tertiary Butyl Ether)	--	
<b>MW-24</b>											
Screen 4	Sep/Oct 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Apr/May 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Oct/Nov 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Feb/Mar 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	May/Jun 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	August 1999	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	2.0
	Nov/Dec 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Mar/Apr 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(2)
	Jul/Aug 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	April 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	July 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	October 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	Jan/Feb 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	April/May 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
July 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	
Oct/Nov 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	

**APPENDIX E**  
**SUMMARY OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS AND PERCHLORATE DETECTED**  
**DURING THE LONG-TERM GROUNDWATER SAMPLING PROGRAM FROM AUG/SEP 1996 TO OCT/NOV 2002**  
**JET PROPULSION LABORATORY**

(All Concentrations Reported in Micrograms per Liter)

Bold and Shaded Values Exceed the State or Federal MCLs or Action Levels.

Sampling Location	Sampling Event	Carbon Tetrachloride	TCE	PCE	1,1-DCA	1,2-DCA	1,1-DCE	Freon 113	Chloroform	Other Volatile Organic Compounds (including 1,4-Dioxane)	Perchlorate
<b>MW-24</b>											
Screen 5	Sep/Oct 1997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Apr/May 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jul/Aug 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Oct/Nov 1998	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Feb/Mar 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	May/June 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	August 1999	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	2.0
	Nov/Dec 1999	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Mar/Apr 2000	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	2.0
	Jul/Aug 2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Jan/Feb 2001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	April 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	July 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	October 2001	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	Jan/Feb 2002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	April/May 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	July 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
Oct/Nov 2002	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	
Practical Quantitation Limit		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5 (Bromodichloromethane) 0.5 (Chlorodibromomethane) 0.5 (Dichloromethane) 0.5 (cis-1,2-Dichloroethene) 0.5 (Ethylbenzene) 1.0 (Methylene Chloride) 0.5 (Trichlorofluoromethane [Freon 11]) 0.5 (Trichlorofluoromethane) 3.0 (1,4-Dioxane)	4.0
California Maximum Contaminant Level		0.5	5.0	5.0	5.0	0.5	6.0	1,200.0	100.0	50.0 (Trichlorofluoromethane [Freon 11]) 6.0 (cis-1,2-Dichloroethene <sup>(9)</sup> ) 5.0 (Dichloromethane <sup>(9)</sup> ) 70.0 (cis-1,2-Dichloroethene <sup>(9)</sup> ) 100.0 (Bromodichloromethane <sup>(9)</sup> )	18 <sup>(10)</sup>
EPA Region IX Maximum Contaminant Level		5.0	5.0	5.0	NE	5.0	7.0	NE	100.0		NE

**Notes**

- |      |   |    |  |
|------|---|----|--|
| --   | Not detected.   | 1  | Perchlorate not part of monitoring program.  |
| [B]  | Compound detected in laboratory method blank.               | 2  | Monitoring point not sampled for the particular constituent due to changes in the sampling program as agreed to by the EPA, DTSC, and RWQCB. |
| [EB] | Compound detected in associated equipment blank.            |    |  |
| RT   | Retention time.   | 3  | Suspected by the laboratory to have resulted from carry-over in analysis (see January/February 1998 report).                                 |
| TB   | Compound detected in associated trip blank.                 | 4  | Attributed to laboratory contamination.  |
| FB   | Compound detected in associated field blank.                | 5  | Results from duplicate analysis; reported as being higher than the regular sample.   |
| E    | Estimated concentration; result exceeded calibration range. | 6  | Not sampled - no water at sampling port in screened interval.  |
| NE   | Not established.  | 7  | Not sampled due to mechanical failure.   |
| J    | Indicated an estimated Value.                               | 8  | Wells installed June-August 1997.  |
| *    | Results are from Pilot study by others.                     | 9  | Only VOCs for which MCLs have been established are listed.   |
|      |   | 10 | Interim Action Level - California Department of Health Services  |