

TABLE 1
2018 SUPERIOR REFINERY FIRE
SUMMARY OF WATER SAMPLING RESULTS FOR ONGOING MONITORING
(Results received through 10/30/2019)

TABLE 1
2018 SUPERIOR REFINERY FIRE
SUMMARY OF WATER SAMPLING RESULTS FOR ONGOING MONITORING
(Results received through 10/30/2019)

Parameter			Benzene ug/l	Ethyl benzene ug/l	Toluene ug/l	Xylene, total ug/l	Methyl tertiary butyl ether (MTBE) ug/l	1,2,4- Trimethyl benzene ug/l	1,3,5- Trimethyl benzene ug/l	Naphthalene ug/l	Total PAHs ug/l	GRO ug/l	DRO mg/l	ORO mg/l	Oil and Grease mg/l	Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS) ng/l	Perfluorooctanoic acid (PFOA) ng/l
Units																	
Aquatic Life Protection Screening Level			None	None	None	None	None	None	None	None	None	None	None	30	None^	None^	
Human Health Screening Level			610	2920	15359	8300	None	330	4200	1200	None	None	None	None	None^	None^	
Location	Date	Sample Type															
3rd St - Newton Creek SW-2 Ongoing (PFAS Only after 6/18/18)	4/26/2018		41.9	4.3	54.3	25.7	< 0.40	8.8	2.1	7.5	15.8 a	297	1.3	--	6.4	--	
	4/27/2018		6.8	1.1	8.7	7.0	< 0.40	4.0	1.0	2.6 j	ND	148	--	--	< 1.4	--	
	4/28/2018		2.0	0.33 j	2.5	< 0.24	< 0.40	1.1	0.40 j	0.92 j	ND	328	--	--	< 1.5	--	
	4/29/2018		< 0.34	< 0.14	0.22 j	< 0.24	< 0.40	0.14 j	< 0.18	< 0.42	ND	11.1 j	0.56	0.22	< 1.5	60	
	4/30/2018		< 0.34	< 0.14	< 0.17	< 0.24	< 0.40	< 0.14	< 0.18	< 0.42	ND	< 8.9	0.60	0.26	< 1.4	50	
	5/02/2018		< 0.34	< 0.14	< 0.17	< 0.24	< 0.40	< 0.14	< 0.18	< 0.42	ND	< 8.9	0.14	0.089	< 1.4	30	
	5/04/2018		< 0.34	< 0.14	< 0.17	< 0.24	< 0.40	< 0.14	< 0.18	< 0.42	ND	11.7 j	0.11 b	0.069	< 1.4	20	
	5/06/2018		< 0.34	< 0.14	< 0.17	< 0.24	< 0.40	< 0.14	< 0.18	< 0.42	ND	22.7 jb	0.13	0.11	< 1.5	40	
	5/08/2018		< 0.34	< 0.14	< 0.17	< 0.24	< 0.40	< 0.14	< 0.18	< 0.42	ND	22.2 j	0.16	0.089	< 1.4	30	
	5/10/2018		< 0.34	< 0.14	< 0.17	< 0.24	< 0.40	< 0.14	< 0.18	< 0.42	ND	13.8 j	0.15	0.14	< 1.4	40	
	5/15/2018		< 0.34	< 0.14	< 0.17	< 0.24	< 0.40	< 0.14	< 0.18	< 0.42	ND a ¹	22.0 jb	0.16	0.11 b	--	60	
	5/21/2018		< 0.34	< 0.14	< 0.17	< 0.24	< 0.40	< 0.14	< 0.18	< 0.42	--	28.3 jb	0.18	0.12	--	50	
	5/23/2018		--	--	--	--	--	--	--	--	ND	--	--	--	--	--	
	5/29/2018		< 0.34 h	< 0.14 h	< 0.17 h	< 0.24 h	< 0.40 h	< 0.14 h	< 0.18 h	< 0.42 h	ND	19.6 jh	0.13 bh	0.10 bh	--	80	
	6/04/2018		< 0.10	< 0.14	< 0.083	< 0.31	< 0.16	< 0.20	< 0.12	< 0.48	ND	< 8.9	0.093 b	0.084	--	120	
	6/12/2018		< 0.10	< 0.14	< 0.083	< 0.31	< 0.16	< 0.20	< 0.12	< 0.48	ND	15.9 jb	0.16 b	0.11	--	260	
	6/18/2018		< 0.10	< 0.14	0.10 jb	< 0.31	< 0.16	< 0.20	< 0.12	< 0.48	ND	< 8.9	0.079 b	0.11	--	10	
	6/25/2018		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	80	20	
	7/02/2018		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	140	20	
	7/09/2018		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	80	10	
	7/16/2018		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	40	20	
	7/23/2018		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	60	20	
	7/30/2018		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	70	20	
	8/06/2018		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	30	20	
	8/13/2018		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	40 *	< 10	
	8/20/2018		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	30	< 10	
	9/04/2018		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	130	20	
	9/17/2018		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	180	30	
	10/01/2018		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	60	< 10	
	10/15/2018		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	160	10	
	10/29/2018		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	80	< 10	
	11/12/2018		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	70	< 10	
	12/03/2018		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	30	< 10	
	3/20/2019		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	63	< 10.0	
	4/01/2019		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	57	< 9.7	
	5/06/2019		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	39	< 9.3	
	6/03/2019		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	32	< 9.8	
	7/01/2019		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	110 *	17	
	8/05/2019		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	38	21	
	9/03/2019		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	56	46	
	10/07/2019		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	69	< 9.3	
¹ Detections: 1-Methylnaphthalene 5.2 j, 2-Methylnaphthalene 6.0 j, Naphthalene 4.6 j. SVOC Parameters: 2-Methylphenol 3.6 j, 3,4-Methylphenol 2.7 j, Phenol 5.2. ² Detections: SVOC parameter Bis(2-ethylhexyl)phthalate (DEHP) 6.2 j																	
Newton Creek Mouth SW-1 Ongoing (PFAS Only after 6/18/18)	4/27/2018		7.5	1.3	9.9	8.1	< 0.40	4.6	1.2	2.9 j	ND	182	--	--	1.6 j	--	
	4/28/2018		2.1	0.37 j	2.5	< 0.24	< 0.40	< 1.2	0.40 j	0.95 j	ND	66.7 j	--	--	< 1.4	--	
	4/29/2018		< 0.34	< 0.14	0.32 j	< 0.24	< 0.40	0.22 j	< 0.18	< 0.42	ND	15.6 j	0.74	0.25	< 1.5	220	
	4/30/2018		< 0.34	< 0.14	< 0.17	< 0.24	< 0.40	< 0.14	< 0.18	< 0.42	ND	< 8.9	0.73	0.53	< 1.4	50	