

**Análisis de TCEQ de datos de muestreo de calidad de aguas superficiales recolectados por el contratista de la TCEQ el 23 de abril, 2019
(Resultados finales de laboratorio)**

La Comisión de Calidad Ambiental de Texas (TCEQ, por sus siglas en inglés) recibió datos finales sobre la calidad de agua superficial de 129 constituyentes en cinco (5) sitios diferentes. Una muestra fue recolectada en cada sitio el 23 de abril, 2019 por el contratista de TCEQ. Los componentes de muestreo se componen de compuestos inorgánicos, orgánicos, metales, nutrientes, Demanda Química de Oxígeno (COD, por sus siglas en inglés), Demanda Bioquímica Carbonosa de Oxígeno (CBOD, por sus siglas en inglés), sólidos en suspensión totales, y aceite y grasa en el agua. Los sitios de muestreo fueron los siguientes:

- Calle Tidal en Bayou Tucker
- Calle Tidal en Bayou Tucker #2
- Calle Tidal en Puerta #13
- Río Arriba de Bayou Tucker Limpio
- Desembocadura de Bayou Tucker en Bayou Buffalo

Esta evaluación se basa en los resultados finales recibidos del laboratorio. A medida que se complete el muestreo de calidad del agua, se evaluarán los datos y se pondrán a disposición los resultados.

TCEQ usó las Normas de calidad del agua de Texas y el Programa de Reducción de Riesgos de Texas como referencias para determinar los niveles conocidos de concentración de protección para la salud (PCL, por sus siglas en inglés) en el agua superficial. Los PCLs son muy conservadores y por debajo de los niveles donde podríamos esperar impactos para la salud. TCEQ está utilizando estos PCL para evaluar los impactos a la vida acuática y la salud humana. Ningún sistema público de agua potable extrae su fuente de agua del Canal de Navegación de Houston. Esta metodología también se usó para datos revisados previamente de muestras recolectadas por ITC y se usará para revisar muestras del contratista de TCEQ. La TCEQ usó las PCL enumeradas en las tablas a continuación para evaluar los datos de calidad del agua superficial.

Tabla 1: Evaluación de resultados finales de laboratorio

	Calle Tidal en Bayou Tucker	Calle Tidal en Bayou Tucker #2	Calle Tidal en Puerta #13	Rio Arriba de Bayou Tucker Limpio	Desembocadura de Bayou Tucker en Bayou Buffalo
Número de constituyentes	129	129	129	129	129
Número de componentes analizados pero no detectados (no detectados por encima del límite de detección del método o el límite de cuantificación)	107	110	106	122	121
Número de componentes detectados por encima del límite de detección del método o el límite de cuantificación	22	19	23	7	8
Número de componentes detectados pero por debajo de sus niveles conocidos de concentración protectora	10	8	10	2	2
Número de constituyentes que excedieron sus PCL conocidos	5	6	5	2	1
Número de constituyentes que aún están pendientes de evaluación adicional de TCEQ	0	0	0	0	0
Número de constituyentes que no tienen un PCL o están evaluados con otros constituyentes*	7	5	8	3	5

** Los parámetros de calidad del agua nitrógeno amoniacal (como N), nitrógeno Kjeldahl total, fosfato total, nitrógeno orgánico total, total de sólidos en suspensión no están relacionados con la salud humana; por lo tanto, no es apropiado desarrollar valores de comparación de salud humana para evaluar estos parámetros. Tres químicos en la lista de analitos objetivo de laboratorio (4-bromofenil fenil éter, 4-clorofenilfenil éter y benzo (g, h, i) perileno) no tienen valores de comparación de agua superficial y, por lo tanto, no se evaluarán. Estos parámetros de calidad de agua y químicos tampoco están directamente relacionados con el incidente de ITC, y TCEQ está evaluando los químicos que están directamente relacionados con el incidente de ITC (por ejemplo, benceno y tolueno). Los hidrocarburos de la gama C6-12, C12-28 y C28-35, así como los hidrocarburos totales del petróleo, se incluyen en la evaluación del aceite y la grasa. Por lo tanto, estos constituyentes no son evaluados individualmente.

A continuación, se encuentran las tablas de los componentes que excedieron sus PCLs conocidos en los sitios de muestreo.

Tabla 2: Calle Tidal en Bayou Tucker

Constituyente	Máximo (microgramos/L)	PCL (microgramos/L)
Fenólico	39.6	0.29
Benceno	699	581
Cobre	7.93	3.6
Zinc	119	84.2
Plomo	5.49	3.83

Tabla 3: Calle Tidal en Bayou Tucker #2

Constituyente	Máximo (microgramos/L)	PCL (microgramos/L)
Fenólico	37.3	0.29
Benceno	584	581
Níquel	21.5	13.1
Cobre	6.94	3.6
Zinc	112	84.2
Plomo	4.24	3.83

Tabla 4: Calle Tidal en Puerta #13

Constituyente	Máximo (microgramos/L)	PCL (microgramos/L)
Aceite y Grasa	134000	28000
Fenólico	59.9	0.29
Benceno	4600	581
Xilenos, Total	981	850
Níquel	22.4	13.1

Tabla 5: Rio Arriba en Bayou Tucker Limpio

Constituyente	Máximo (microgramos/L)	PCL (microgramos/L)
Níquel	19.2	13.1
Cobre	4.19	3.6

Tabla 6: Desembocadura de Bayou Tucker en Bayou Buffalo

Constituyente	Máximo (microgramos/L)	PCL (microgramos/L)
Níquel	13.7	13.1