

**Análisis de TCEQ de datos de muestreo de calidad de aguas superficiales del contratista  
recolectados el 29 de marzo, 2019  
(Resultados preliminares de laboratorio)**

La Comisión de Calidad Ambiental de Texas (TCEQ, por sus siglas en inglés) recibió datos preliminares sobre la calidad de agua superficial de 128 constituyentes en tres (3) sitios diferentes. Una muestra fue recolectada en cada sitio el 29 de marzo, 2019 por el contratista de TCEQ. Los componentes de muestreo se componen de compuestos inorgánicos, orgánicos, metales, nutrientes, total de sólidos en suspensión, demanda química de oxígeno (COD, por sus siglas en inglés), y aceite y grasa en el agua. Los sitios de muestreo fueron los siguientes:

- Aguas Arriba Bayou Tucker
- Desembocadura de Bayou Tucker en Bayou Buffalo
- Calle 'Tidal Road' en Bayou Tucker

Esta evaluación se basa en los resultados preliminares recibidos del laboratorio. Estos resultados de laboratorio están sujetos a cambios una vez que se emita el informe final. TCEQ está proporcionando la evaluación de los resultados preliminares en abundancia de precaución para hacer esta información disponible públicamente lo antes posible. A medida que se reciben los resultados de la muestra o se completa un muestreo de calidad del agua adicional, 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. TCEQ uso los PCLs listed in the tables below to assess the surface water quality data.

**Tabla 1: Evaluación de resultados preliminares de laboratorio**

	Aguas Arriba Bayou Tucker	Desembocadura de Bayou Tucker en Bayou Buffalo	Calle 'Tidal Road' en Bayou Tucker
Número de constituyentes	128	128	128
Número de componentes analizados pero no detectados (no detectados por encima del límite de detección del método o el límite de cuantificación)	120	106	109
Número de componentes detectados por encima del límite de detección del método o el límite de cuantificación	8	22	19
Número de componentes detectados pero por debajo de sus niveles conocidos de concentración protectora	2	7	4
Número de constituyentes que excedieron sus PCL conocidos	2	6	8
Número de constituyentes que aún están pendientes de evaluación adicional de TCEQ	0	0	0
Número de constituyentes que no tienen un PCL o están evaluados con otros constituyentes**	4	9	7

\* Los parámetros de calidad del agua nitrógeno amoniacal (como N), nitrógeno Kjeldahl total, fosfato total, nitrógeno orgánico total, sulfuro 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.

**Tabla 2: Aguas Arriba Bayou Tucker**

<b>Constituyente</b>	<b>Máximo (microgramos/L)</b>	<b>PCL (microgramos/L)</b>
Cobre	4.02	3.6
Fenólico	17.7	0.29

**Tabla 3: Desembocadura de Bayou Tucker en Bayou Buffalo**

<b>Constituyente</b>	<b>Máximo (microgramos/L)</b>	<b>PCL (microgramos/L)</b>
Demanda química de oxígeno	1140000	150000*
2-Metilnaftalina	50.5	30
Naftalina	162	125
Aceita y Grasa, HEM	66600	28000
Fenólico	42.1	0.29
Zinc	100	84.2

**Tabla 4: Calle 'Tidal Road' en Bayou Tucker**

<b>Constituyente</b>	<b>Máximo (microgramos/L)</b>	<b>PCL (microgramos/L)</b>
Benceno	14800	581
Demanda química de oxígeno	430000	150000*
2-Metilnaftalina	76.6	30
Naftalina	205	125
Aceita y Grasa, HEM	2770000	28000
Fenólico	122	0.29
Tolueno	3400	1000
Xilenos, Totales	1720	850

Nota:

\* COD es una medida de la demanda de oxígeno ejercida por los componentes químicos en el agua. No se conocía una PCL para la COD, por lo que el límite permitido basado en la tecnología se utilizó con fines de comparación. Aunque los niveles de COD para aguas residuales del proceso tratadas varían 150000 microgramos / L para aguas pluviales sin contacto, se proporcionaron con fines de comparación.