Análisis de TCEQ de datos de muestreo de calidad de aguas superficiales del contratista recolectados el 25 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 dos (2) sitios diferentes. Una muestra fue recolectada en cada sitio el 25 de marzo de 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 oxigeno (COD, por sus siglas en inglés) y aceite y grasa en el agua. Los sitios de muestreo fueron los siguientes:

- Calle 'Tidal Road' en Bayou Tucker
- Aguas Arriba 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 PCL enumerados en la siguiente table para evaluar los datos de calidad del agua superficial.

Tabla 1: Evaluación de resultados preliminares de laboratorio

Tabla 1. Evaluación de resultados premimares de laboratorio			
	Calle 'Tidal Road' en Bayou Tucker	Aguas Arriba Bayou Tucker	
Número de constituyentes	128	128*	
Número de componentes analizados pero no detectados (no detectados por encima del límite de detección del método o el límite de			
cuantificación)	110	122	
Número de componentes detectados por encima del límite de detección del método o el límite de cuantificación	18	5	
Número de componentes detectados pero por debajo de sus niveles conocidos de concentración protectora	1	1	
Número de constituyentes que excedieron sus PCL conocidos	7	0	
Número de constituyentes que aún están pendientes de evaluación adicional de TCEQ	10	4	

^{*1} constituyente, Nitrógeno amoniacal, recolectado en el sitio Aguas arriba Bayou Tucker incluyeron muestras en las que se encontró que las recuperaciones de MS/MSD estaban fuera de los límites de control del laboratorio debido a una posible interferencia de matriz o química, o una concentración de analito objetivo suficientemente alta para afectar la recuperación de la concentración de espiga. Esta condición también podría afectar la diferencia porcentual relativa en el MS/MSD. Por lo tanto, fueron excluidos de la evaluación de los resultados preliminares de laboratorio.

Tabla 2: Calle 'Tidal Road' en Bayou Tucker

Tubia 2. Carie Tradi Roda C		
	Máximo	PCL
Constituent	(microgramos/L)	(microgramos/L)
Aceite y grasa, HEM	15400000	28000
Benceno	20100	581
Tolueno	3500	1000
Demanda Química de Oxigeno (COD por sus siglas en inglés)	560000	150000*
Xilenos, Totales	2380	850
Naftalina	313	125
Zinc	86	84.2

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.