

Análisis de TCEQ de datos de muestreo de calidad de agua de ITC (Resultados finales de laboratorio)

La Comisión de Calidad Ambiental de Texas (TCEQ, por sus siglas en inglés) evaluó datos finales sobre la calidad de agua de 117 constituyentes en un sitio. Ocho (8) muestras fueron recolectadas desde el 17 al 18 de abril, 2019 por Intercontinental Terminal Company (ITC, por sus siglas en inglés). Los componentes de muestreo se componen de compuestos orgánicos, demanda química de oxígeno (COD, por sus siglas en inglés), y aceite y grasa. El sitio de muestreo fue el siguiente:

- Acequia de la Puerta 13.

Esta evaluación se basa en los resultados finales recibidos del laboratorio. A medida que 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 PCLs 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 previamente revisados de muestras recolectadas por ITC y se usará para revisar muestras del contratista de TCEQ. La TCEQ usó los PCLs enumerados en las tablas siguientes para evaluar los datos de la calidad de agua superficial.

Tabla 1. Evaluación de los resultados finales de laboratorio

	Acequia de la puerta 13 el 17 de abril, 2019 a las 11:00 horas	Acequia de la puerta 13 el 17 de abril, 2019 a las 13:00 horas	Acequia de la puerta 13 el 17 de abril, 2019 a las 15:00 horas	Acequia de la puerta 13 el 17 de abril, 2019 a las 17:00 horas
Número de constituyentes	117	117	117	117
Número de componentes analizados pero no detectados (no detectados por encima del límite del método de detección o el límite de cuantificación)	107	108	107	108
Número de componentes detectados por encima del límite del método de detección o el límite de cuantificación	10	9	10	9
Número de componentes detectados por debajo de sus PCLs conocidos	6	5	6	5
Número de constituyentes que excedieron sus PCLs conocidos	4	4	4	4
Número de componentes que aún están pendientes de evaluación adicional de la TCEQ	0	0	0	0
Número de componentes que no tienen un PCL o que se evalúan con otros componentes	0	0	0	0

Tabla 1 continuando. Evaluación de los resultados finales de laboratorio

	Acequia de la puerta 13 el 17 de abril, 2019 a las 19:00 horas	Acequia de la puerta 13 el 17 de abril, 2019 a las 21:00 horas	Acequia de la puerta 13 el 17 de abril, 2019 a las 23:00 horas	Acequia de la puerta 13 el 18 de abril, 2019 a las 7:45 horas
Número de constituyentes	117	117	117	117
Número de componentes analizados pero no detectados (no detectados por encima del límite del método de detección o el límite de cuantificación)	108	108	109	110
Número de componentes detectados por encima del límite del método de detección o el límite de cuantificación	9	9	8	7
Número de componentes detectados por debajo de sus PCLs conocidos	5	5	5	5
Número de constituyentes que excedieron sus PCLs conocidos	4	4	3	2
Número de componentes que aún están pendientes de evaluación adicional de la TCEQ	0	0	0	0
Número de componentes que no tienen un PCL o que se evalúan con otros componentes	0	0	0	0

A continuación, se muestran las tablas de los componentes que excedieron sus PCLs conocidos en cada uno de los tiempos de muestreo

Tabla 2. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 17 de abril, 2019 a las 11:00 horas

Constituyentes	Máximo (microgramos/L)	PCL (microgramos/L)
Benceno	4300	581
Tolueno	1400	1000
Xilenos, Total	2700	850
Demanda química de oxígeno	235000	150000*

Tabla 3. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 17 de abril, 2019 a las 13:00 horas

Constituyentes	Máximo (microgramos/L)	PCL (microgramos/L)
Benceno	4000	581
Tolueno	1400	1000
Xilenos, Total	2700	850
Demanda química de oxígeno	215000	150000*

Tabla 4. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 17 de abril, 2019 a las 15:00 horas

Constituyentes	Máximo (microgramos/L)	PCL (microgramos/L)
Benceno	4000	581
Tolueno	1400	1000
Xilenos, Total	2800	850
Demanda química de oxígeno	190000	150000*

Tabla 5. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 17 de abril, 2019 a las 17:00 horas

Constituyentes	Máximo (microgramos/L)	PCL (microgramos/L)
Benceno	5100	581
Tolueno	1700	1000
Xilenos, Total	3200	850
Demanda química de oxígeno	190000	150000*

Tabla 6. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 17 de abril, 2019 a las 19:00 horas

Constituyentes	Máximo (microgramos/L)	PCL (microgramos/L)
Benceno	4100	581
Tolueno	1600	1000
Xilenos, Total	3300	850
Demanda química de oxígeno	180000	150000*

Tabla 7. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 17 de abril, 2019 a las 21:00 horas

Constituyentes	Máximo (microgramos/L)	PCL (microgramos/L)
Benceno	4300	581
Tolueno	1600	1000
Xilenos, Total	3300	850
Demanda química de oxígeno	170000	150000*

Tabla 8. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 17 de abril, 2019 a las 23:00 horas

Constituyentes	Máximo (microgramos/L)	PCL (microgramos/L)
Benceno	3800	581
Tolueno	1400	1000
Xilenos, Total	3000	850

Tabla 9. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 18 de abril, 2019 a las 7:45 horas

Constituyentes	Máximo (microgramos/L)	PCL (microgramos/L)
Benceno	2400	581
Xilenos, Total	2000	850

Nota:

*La demanda química de oxígeno (COD, por sus siglas en inglés) es una medida de la demanda de oxígeno ejercida por los constituyentes químicos en el agua. No se conoce el PCL para COD, por lo tanto, el límite permitido basado en la tecnología se utilizó para efectos de comparación. Aunque los niveles de COD para el agua residual tratada varia se proporcionaron para fines de comparación el valor 150000 microgramos/L para aguas pluviales sin contacto.