

Análisis de TCEQ datos de muestreo de calidad de agua de ITC (resultados preliminares de laboratorio)

La Comisión de Calidad Ambiental de Texas (TCEQ, por sus siglas en inglés) evaluó los datos preliminares de calidad de agua para 51 componentes en un sitio. Diez (10) muestras fueron recolectadas desde el 2 de abril hasta el 3 de abril de 2019 por Intercontinental Terminal Company (ITC, por sus siglas en inglés). Los componentes consisten en la demanda de oxígeno orgánico y químico (COD, por sus siglas en inglés). El sitio de muestreo fue el siguiente:

- Acequia de la Puerta 13

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. La TCEQ está proporcionando la evaluación de los resultados preliminares en abundancia de precaución para que esta información esté disponible públicamente tan pronto como sea posible. A medida que se reciban los resultados de la muestra o se complete un muestreo de calidad de agua adicional, se evaluarán los datos y se pondrán a disposición de resultados.

La TCEQ utilizó los Estándares de Calidad de 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 están por debajo de los niveles en los que esperaríamos algún impacto en la salud. La TCEQ está utilizando estos PCLs para evaluar los impactos en 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 a continuación para evaluar los datos de calidad de agua superficial.

Tabla 1. Evaluación de resultados preliminares de laboratorio

	Acequia Puerta 13 del 2 de abril, 2019 a las 12:00 horas	Acequia Puerta 13 del 2 de abril, 2019 a las 14:00 horas	Acequia Puerta 13 del 2 de abril, 2019 a las 16:00 horas	Acequia Puerta 13 del 2 de abril, 2019 a las 18i:00 horas	Acequia Puerta 13 del 2 de abril, 2019 a las 20:00 horas
Número de constituyentes	51	51	51	51	51
Número de componentes analizados pero no detectados (no detectados por encima del límite de detección del método o el límite de cuantificación)	47	47	47	47	47
Número de componentes detectados por encima del límite de detección del método o el límite de cuantificación	4	4	4	4	4
Número de componentes detectados pero por debajo de sus niveles conocidos de concentración protectora	0	0	0	0	0
Número de componentes detectados pero por debajo de sus niveles conocidos de concentración protectora	4	4	4	4	4
Número de componentes que aún están pendientes de evaluación adicional de TCEQ	0	0	0	0	0
Número de componentes que no tienen un PCL o que se evalúan con otros componentes	0	0	0	0	0

Tabla 1 continuando. Evaluación de resultados preliminares de laboratorio

	Acequia Puerta 13 del 2 de abril, 2019 a las 22:00 horas	Acequia Puerta 13 del 2 de abril, 2019 a las 23:59 horas	Acequia Puerta 13 del 2 de abril, 2019 a las 0 2:00 horas	Acequia Puerta 13 del 2 de abril, 2019 a las 04:00 horas	Acequia Puerta 13 del 2 de abril, 2019 a las 06:00 horas
Número de constituyentes	51	51	51	51	51
Número de componentes analizados pero no detectados (no detectados por encima del límite de detección del método o el límite de cuantificación)	47	47	47	47	47
Número de componentes detectados por encima del límite de detección del método o el límite de cuantificación	4	4	4	4	4
Número de componentes detectados pero por debajo de sus niveles conocidos de concentración protectora	0	0	0	0	0
Número de componentes que excedieron sus PCLs conocidos	4	4	4	4	4
Número de constituyentes que aún están pendientes de evaluación adicional de TCEQ	0	0	0	0	0
Número de componentes que no tienen un PCL o que se evalúan con otros constituyentes	0	0	0	0	0

A continuación se encuentran las tablas de los constituyentes 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 2 de abril, 2019 a las 12:00 horas

Constituyente	Máximo (microgramos/L)	PCL (microgramos/L)
Benceno	110000	581
Demanda química de oxígeno	2750000	150000*
Tolueno	32000	1000
Xilenos, Total	6300	850

Tabla 3. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 2 de abril, 2019 a las 14:00 horas

Constituyente	Máximo (micrograms/L)	PCL (micrograms/L)
Benceno	100000	581
Demanda química de oxígeno	2900000	150000*
Tolueno	29000	1000
Xilenos, Total	5700	850

Tabla 4. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 2 de abril, 2019 a las 16:00 horas

Constituyente	Máximo (microgramos/L)	PCL (microgramos/L)
Benceno	100000	581
Demanda química de oxígeno	2750000	150000*
Tolueno	28000	1000
Xilenos, Total	6000	850

Tabla 5. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 2 de abril, 2019 a las 18:00 horas

Constituyente	Máximo (microgramos/L)	PCL (microgramos/L)
Benceno	96000	581
Demanda química de oxígeno	5650000	150000*
Tolueno	27000	1000
Xilenos, Total	5700	850

Tabla 6. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 2 de abril, 2019 a las 20:00 horas

Constituyente	Máximo (microgramos/L)	PCL (microgramos/L)
Benceno	96000	581
Demanda química de oxígeno	2850000	150000*
Tolueno	29000	1000
Xilenos, Total	6000	850

Tabla 7. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 2 de abril, 2019 at las 22:00 horas

Constituyente	Máximo (microgramos/L)	PCL (microgramos/L)
Benceno	89000	581
Demanda química de oxígeno	2750000	150000*
Tolueno	29000	1000
Xilenos, Total	7000	850

Tabla 8. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 2 de abril, 2019 a las 23:59 horas

Constituyente	Máximo (microgramos/L)	PCL (microgramos/L)
Benceno	81000	581
Demanda química de oxígeno	3300000	150000*
Tolueno	27000	1000
Xilenos, Total	8400	850

Tabla 9. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 3 de abril, 2019 a las 02:00 horas

Constituyente	Máximo (microgramos/L)	PCL (microgramos/L)
Benceno	74000	581
Demanda química de oxígeno	2850000	150000*
Tolueno	26000	1000
Xilenos, Total	7800	850

Tabla 10. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 3 de abril, 2019 a las 04:00 horas

Constituyente	Máximo (microgramos/L)	PCL (microgramos/L)
Benceno	76000	581
Demanda química de oxígeno	2550000	150000*
Tolueno	28000	1000
Xilenos, Total	7800	850

Tabla 11. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 3 de abril, 2019 a las 06:00 horas

Constituyente	Máximo (microgramos/L)	PCL (microgramos/L)
Benceno	66000	581
Demanda química de oxígeno	2400000	150000*
Tolueno	25000	1000
Xilenos, Total	6500	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.