

## **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. Catorce (14) muestras fueron recolectadas desde el 15 al 16 de abril, 2019 por Intercontinental Terminal Company (ITC). 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 15 de abril, 2019 a las 7:00 horas	Acequia de la puerta 13 el 15 de abril, 2019 a las 9:00 horas	Acequia de la puerta 13 el 15 de abril, 2019 a las 11:00 horas	Acequia de la puerta 13 el 15 de abril, 2019 a las 13:00 horas	Acequia de la puerta 13 el 15 de abril, 2019 a las 15:00 horas
Número de constituyentes	117	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	108	107	107
Número de componentes detectados por encima del límite del método de detección o el límite de cuantificación	9	9	9	10	10
Número de componentes detectados por debajo de sus PCLs conocidos	6	6	6	6	6
Número de constituyentes que excedieron sus PCLs conocidos	3	3	3	4	4
Número de componentes que aún están pendientes de evaluación adicional de la 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 continuada. Evaluación de los resultados finales de laboratorio**

	Acequia de la puerta 13 el 15 de abril, 2019 a las 17:00 horas	Acequia de la puerta 13 el 15 de abril, 2019 a las 19:00 horas	Acequia de la puerta 13 el 15 de abril, 2019 a las 21:00 horas	Acequia de la puerta 13 el 15 de abril, 2019 a las 23:00 horas	Acequia de la puerta 13 el 16 de abril, 2019 a las 1:00 hora
Número de constituyentes	117	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	107	107	107	108
Número de componentes detectados por encima del límite del método de detección o el límite de cuantificación	10	10	10	10	9
Número de componentes detectados por debajo de sus PCLs conocidos	6	6	5	6	6
Número de constituyentes que excedieron sus PCLs conocidos	4	4	5	4	3
Número de componentes que aún están pendientes de evaluación adicional de la 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 continuanda. Evaluación de los resultados finales de laboratorio**

	Acequia de la puerta 13 el 16 de abril, 2019 a las 3:00 horas	Acequia de la puerta 13 el 16 de abril, 2019 a las 5:00 horas	Acequia de la puerta 13 el 16 de abril, 2019 a las 7:00 horas	Acequia de la puerta 13 el 16 de abril, 2019 a las 9:00 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	106	109	108
Número de componentes detectados por encima del límite del método de detección o el límite de cuantificación	10	11	8	9
Número de componentes detectados por debajo de sus PCLs conocidos	7	7	5	6
Número de constituyentes que excedieron sus PCLs conocidos	3	4	3	3
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 15 de abril, 2019 a las 7:00 horas**

Constituyentes	Máximo (microgramos/L)	PCL (microgramos/L)
Benceno	4200	581
Demanda química de oxígeno	600000	150000*
Xilenos, Total	1900	850

**Tabla 3. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 15 de abril, 2019 a las 9:00 horas**

Constituyentes	Máximo (microgramos/L)	PCL (microgramos/L)
Benceno	4400	581
Demanda química de oxígeno	570000	150000*
Xilenos, Total	2000	850

**Tabla 4. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 15 de abril, 2019 a las 11:00 horas**

Constituyentes	Máximo (microgramos/L)	PCL (microgramos/L)
Benceno	4400	581
Demanda química de oxígeno	580000	150000*
Xilenos, Total	2000	850

**Tabla 5. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 15 de abril, 2019 a las 13:00 horas**

Constituyentes	Máximo (microgramos/L)	PCL (microgramos/L)
Benceno	4700	581
Demanda química de oxígeno	420000	150000*
Xilenos, Total	2200	850
Tolueno	1100	1000

**Tabla 6. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 15 de abril, 2019 a las 15:00 horas**

Constituyentes	Máximo (microgramos/L)	PCL (microgramos/L)
Benceno	4900	581
Demanda química de oxígeno	460000	150000*
Xilenos, Total	2300	850
Tolueno	1100	1000

**Tabla 7. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 15 de abril, 2019 a las 17:00 horas**

Constituyentes	Máximo (microgramos/L)	PCL (microgramos/L)
Benceno	5100	581
Demanda química de oxígeno	440000	150000*
Xilenos, Total	2300	850
Tolueno	1200	1000

**Tabla 8. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 15 de abril, 2019 a las 19:00 horas**

Constituyentes	Máximo (microgramos/L)	PCL (microgramos/L)
Benceno	4900	581
Demanda química de oxígeno	410000	150000*
Xilenos, Total	2200	850
Tolueno	1100	1000

**Tabla 9. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 15 de abril, 2019 a las 21:00 horas**

Constituyentes	Máximo (microgramos/L)	PCL (microgramos/L)
Benceno	5300	581
2,6-Dinitrotolueno	140	30
Xilenos, Total	2400	850
Demanda química de oxígeno	410000	150000*
Tolueno	1200	1000

**Tabla 10. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 15 de abril, 2019 a las 23:00 horas**

Constituyentes	Máximo (microgramos/L)	PCL (microgramos/L)
Benceno	5000	581
Xilenos, Total	2200	850
Demanda química de oxígeno	335000	150000*
Tolueno	1100	1000

**Tabla 11. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 16 de abril, 2019 a la 1:00 hora**

Constituyentes	Máximo (microgramos/L)	PCL (microgramos/L)
Benceno	4200	581
Demanda química de oxígeno	290000	150000*
Xilenos, Total	1900	850

**Tabla 12. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 16 de abril, 2019 a las 3:00 horas**

Constituyentes	Máximo (microgramos/L)	PCL (microgramos/L)
Benceno	3700	581
Demanda química de oxígeno	305000	150000*
Xilenos, Total	1700	850

**Tabla 13. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 16 de abril, 2019 a las 5:00 horas**

Constituyentes	Máximo (microgramos/L)	PCL (microgramos/L)
Benceno	3400	581
2,6-Dinitrotolueno	140	30
Demanda química de oxígeno	300000	150000*
Xilenos, Total	1600	850

**Tabla 14. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 16 de abril, 2019 a las 7:00 horas**

Constituyentes	Máximo (microgramos/L)	PCL (microgramos/L)
Benceno	3300	581
Demanda química de oxígeno	305000	150000*
Xilenos, Total	1500	850

**Tabla 15. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 16 de abril, 2019 a las 9:00 horas**

Constituyentes	Máximo (microgramos/L)	PCL (microgramos/L)
Benceno	3400	581
Demanda química de oxígeno	300000	150000*
Xilenos, Total	1500	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 varía se proporcionaron para fines de comparación el valor 150000 microgramos/L para aguas pluviales sin contacto.