

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. Diecisiete (17) muestras fueron recolectadas desde el 8 de abril hasta el 9 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 en el agua. 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 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. La TCEQ uso los PCLs enumerados en las tablas siguientes para evaluar los datos de la calidad de agua superficial.

Tabla 1: Evaluación de resultados finales de laboratorio

| | Acequia de la Puerta 13 el 8 de abril, 2019 a las 1:00 AM | Acequia de la Puerta 13 el 8 de abril, 2019 a las 3:00 AM | Acequia de la Puerta 13 el 8 de abril, 2019 a las 5:00 AM | Acequia de la Puerta 13 el 8 de abril, 2019 a las 7:00 AM | Acequia de la Puerta 13 el 8 de abril, 2019 a las 9:00 AM | Acequia de la Puerta 13 el 8 de abril, 2019 a las 11:00 AM | Acequia de la Puerta 13 el 8 de abril, 2019 a las 1:00 PM |
|---|---|---|---|---|---|--|---|
| Número de constituyentes | 52 | 117 | 117 | 117 | 117 | 117 | 117 |
| Número de componentes analizados pero no detectados (no detectados por encima del límite de detección del método o el límite de cuantificación) | 44 | 109 | 108 | 108 | 108 | 108 | 109 |
| Número de componentes detectados por encima del límite de detección del método o el límite de cuantificación | 8 | 8 | 9 | 9 | 9 | 9 | 8 |
| Número de componentes detectados pero por debajo de sus niveles conocidos de concentración protectora | 6 | 5 | 5 | 4 | 5 | 6 | 5 |
| Número de constituyentes que excedieron sus PCL conocidos | 2 | 3 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 |
| Número de constituyentes que aún están pendientes de evaluación adicional de TCEQ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Número de constituyentes que no tienen un PCL o están evaluados con otros constituyentes | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Tabla 1 continuada. Evaluación de resultados finales de laboratorio

| | Acequia de la Puerta 13 el 8 de abril, 2019 a las 3:00 PM | Acequia de la Puerta 13 el 8 de abril, 2019 a las 5:00 PM | Acequia de la Puerta 13 el 8 de abril, 2019 a las 7:00 PM | Acequia de la Puerta 13 el 8 de abril, 2019 a las 9:00 PM | Acequia de la Puerta 13 el 8 de abril, 2019 a las 11:00 PM | Acequia de la Puerta 13 el 9 de abril, 2019 a la 1:00 AM | Acequia de la Puerta 13 el 9 de abril, 2019 a las 3:00 AM |
|---|---|---|---|---|--|--|---|
| Número de constituyentes | 117 | 117 | 117 | 117 | 117 | 117 | 117 |
| Número de componentes analizados pero no detectados (no detectados por encima del límite de detección del método o el límite de cuantificación) | 109 | 109 | 109 | 109 | 109 | 109 | 109 |
| Número de componentes detectados por encima del límite de detección del método o el límite de cuantificación | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Número de componentes detectados pero por debajo de sus niveles conocidos de concentración protectora | 5 | 6 | 6 | 5 | 6 | 5 | 5 |
| Número de constituyentes que excedieron sus PCL conocidos | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 |
| Número de constituyentes que aún están pendientes de evaluación adicional de TCEQ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Número de constituyentes que no tienen un PCL o están evaluados con otros constituyentes | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Tabla 1 continuada. Evaluación de resultados finales de laboratorio

| | Acequia de la Puerta 13 el 9 de abril, 2019 a las 5:00 AM | Acequia de la Puerta 13 el 9 de abril, 2019 a las 7:00 AM | Acequia de la Puerta 13 el 9 de abril, 2019 a las 9:00 AM |
|---|---|---|---|
| Número de constituyentes | 117 | 117 | 117 |
| Número de componentes analizados pero no detectados (no detectados por encima del límite de detección del método o el límite de cuantificación) | 109 | 109 | 108 |
| Número de componentes detectados por encima del límite de detección del método o el límite de cuantificación | 8 | 8 | 9 |
| Número de componentes detectados pero por debajo de sus niveles conocidos de concentración protectora | 6 | 6 | 5 |
| Número de constituyentes que excedieron sus PCL conocidos | 2 | 2 | 4 |
| 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 | 0 | 0 | 0 |

A continuación se encuentran tablas de componentes que pasaron por encima del nivel conocido de concentración de protección para la salud en cada uno de los tiempos de muestro.

Tabla 2. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 8 de abril, 2019 a la 1:00 AM

| Constituyente | Máximo (microgramos/L) | PCL (microgramos/L) |
|------------------|------------------------|---------------------|
| Benceno | 1500 | 581 |
| Xilenos, Totales | 9400 | 850 |

Tabla 3. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 8 de abril, 2019 a las 3:00 AM

| Constituyente | Máximo (microgramos/L) | PCL (microgramos/L) |
|------------------|------------------------|---------------------|
| Benceno | 1800 | 581 |
| Tolueno | 1300 | 1000 |
| Xilenos, Totales | 14000 | 850 |

Tabla 4. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 8 de abril, 2019 a las 5:00 AM

| Constituyente | Máximo (microgramos/L) | PCL (microgramos/L) |
|------------------|------------------------|---------------------|
| Benceno | 2800 | 581 |
| Etilbenceno | 2800 | 1867 |
| Tolueno | 2100 | 1000 |
| Xilenos, Totales | 28000 | 850 |

Tabla 5. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 8 de abril, 2019 a las 7:00 AM

| Constituyente | Máximo (microgramos/L) | PCL (microgramos/L) |
|------------------|------------------------|---------------------|
| Benceno | 3500 | 581 |
| Etilbenceno | 3500 | 1867 |
| Estireno | 510 | 455 |
| Tolueno | 2500 | 1000 |
| Xilenos, Totales | 25000 | 850 |

Tabla 6. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 8 de abril, 2019 a las 9:00 AM

| Constituyente | Máximo (microgramos/L) | PCL (microgramos/L) |
|------------------|------------------------|---------------------|
| Benceno | 3000 | 581 |
| Etilbenceno | 2000 | 1867 |
| Tolueno | 1700 | 1000 |
| Xilenos, Totales | 20000 | 850 |

Tabla 7. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 8 de abril, 2019 a las 11:00 AM

| Constituyente | Máximo (microgramos/L) | PCL (microgramos/L) |
|------------------|------------------------|---------------------|
| Benceno | 3900 | 581 |
| Tolueno | 1800 | 1000 |
| Xilenos, Totales | 15000 | 850 |

Tabla 8. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 8 de abril, 2019 a la 1:00 PM

| Constituyente | Máximo (microgramos/L) | PCL (microgramos/L) |
|------------------|------------------------|---------------------|
| Benceno | 3600 | 581 |
| Tolueno | 1400 | 1000 |
| Xilenos, Totales | 9900 | 850 |

Tabla 9. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 8 de abril, 2019 a las 3:00 PM

| Constituyente | Máximo (microgramos/L) | PCL (microgramos/L) |
|------------------|------------------------|---------------------|
| Benceno | 3000 | 581 |
| Tolueno | 1200 | 1000 |
| Xilenos, Totales | 7300 | 850 |

Tabla 10. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 8 de abril, 2019 a las 5:00 PM

| Constituyente | Máximo (microgramos/L) | PCL (microgramos/L) |
|------------------|------------------------|---------------------|
| Benceno | 1700 | 581 |
| Xilenos, Totales | 3600 | 850 |

Tabla 11. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 8 de abril, 2019 a las 7:00 PM

| Constituyente | Máximo (microgramos/L) | PCL (microgramos/L) |
|------------------|------------------------|---------------------|
| Benceno | 1400 | 581 |
| Xilenos, Totales | 2700 | 850 |

Tabla 12. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 8 de abril, 2019 a las 9:00 PM

| Constituyente | Máximo (microgramos/L) | PCL (microgramos/L) |
|--------------------|------------------------|---------------------|
| Benceno | 1200 | 581 |
| 2,6-Dinitrotolueno | 140 | 30 |
| Xilenos, Totales | 2300 | 850 |

Tabla 13. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 8 de abril, 2019 a las 11:00 PM

| Constituyente | Máximo (microgramos/L) | PCL (microgramos/L) |
|------------------|------------------------|---------------------|
| Benceno | 1600 | 581 |
| Xilenos, Totales | 3700 | 850 |

Tabla 14. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 9 de abril, 2019 a la 1:00 AM

| Constituyente | Máximo (microgramos/L) | PCL (microgramos/L) |
|------------------|------------------------|---------------------|
| Benceno | 2700 | 581 |
| Tolueno | 1100 | 1000 |
| Xilenos, Totales | 4500 | 850 |

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

| Constituyente | Máximo (microgramos/L) | PCL (microgramos/L) |
|------------------|------------------------|---------------------|
| Benceno | 2800 | 581 |
| Tolueno | 1200 | 1000 |
| Xilenos, Totales | 4900 | 850 |

Tabla 16. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 9 de abril, 2019 a las 5:00 AM

| Constituyente | Máximo (microgramos/L) | PCL (microgramos/L) |
|------------------|------------------------|---------------------|
| Benceno | 2100 | 581 |
| Xilenos, Totales | 3200 | 850 |

Tabla 17. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 9 de abril, 2019 a las 7:00 AM

| Constituyente | Máximo (microgramos/L) | PCL (microgramos/L) |
|------------------|------------------------|---------------------|
| Benceno | 1800 | 581 |
| Xilenos, Totales | 2700 | 850 |

Tabla 18. Resumen de constituyentes que excedieron sus PCLs para la muestra del 9 de abril, 2019 a las 9:00 AM

| Constituyente | Máximo (microgramos/L) | PCL (microgramos/L) |
|----------------------|-------------------------------|----------------------------|
| Benceno | 2800 | 581 |
| 2,6-Dinitrotolueno | 150 | 30 |
| Tolueno | 1100 | 1000 |
| Xilenos, Totales | 3300 | 850 |