

Preguntas frecuentes:

1,2,3-tricloropropano (1, 2, 3-TCP) en agua potable

Esta información acompaña la notificación estatal requerida con respecto a (1, 2, 3- TCP) en Agua Potable. Todas las preguntas / comentarios se pueden dirigir a Nick Capogni, supervisor de la planta de tratamiento de agua al (909) 620-2248.

¿Qué es el 1,2,3-TCP y de dónde viene?

El 1,2,3-TCP es una sustancia química sintética que se encuentra en sitios de desechos industriales o peligrosos. Se ha utilizado como disolvente limpiador y desengrasante y también se asocia con productos pesticidas. Es un hidrocarburo clorado con alta estabilidad química.

¿Por qué existe una preocupación por la salud pública?

El 1,2,3-TCP está reconocido en California como carcinógeno. Se ha encontrado en numerosas fuentes de agua potable en el Estado. En agosto de 2009, la Oficina de Evaluación de Riesgos para la Salud Ambiental (OEHHA) desarrolló una meta de salud pública (PHG) para el 1,2,3-TCP para que la Junta Estatal del Agua lo usara para establecer una palanca de contaminación máxima (MCL). Este PHG representa el nivel de 1,2,3-TCP en el agua potable que no representa un riesgo significativo para la salud a lo largo de toda una vida de exposición (70 años). El PHG para 1,2,3-TCP es 0,0007 µg / L, o 0,7 partes por billón (ppt).

Los objetivos de salud pública se establecen únicamente sobre la base de datos sobre efectos en la salud y no consideran la viabilidad técnica o económica. Por lo tanto, a veces se pueden establecer en niveles más bajos que los que se pueden detectar con los métodos de laboratorio actuales o se pueden eliminar del agua potable con las tecnologías de tratamiento disponibles en la actualidad. Los PHG no son requisitos reglamentarios.

¿Cuáles son los impactos específicos en la salud de la exposición al 1,2,3-TCP?

Si bebe agua durante toda su vida que contiene 1,2,3-TCP en concentraciones más altas que la PHG, existe un mayor riesgo de desarrollar cáncer durante toda su vida. El aumento del riesgo depende de la concentración de 1,2,3-TCP en el agua. Para el agua con una concentración de 1,2,3-TCP de 5 partes por billón, el aumento del riesgo de cáncer de por vida es menos de un caso de cáncer por cada cien mil personas. Para el agua con una concentración de 1,2,3-TCP de 70 partes por billón, el aumento del riesgo de cáncer de por vida es de aproximadamente una de cada cien mil personas.

¿Por qué el MCL se establece en 5 partes por billón, cuando el objetivo de salud pública es 0.7 PPT?

La determinación de si el agua es segura para beber y usar la realizan expertos en salud pública, que han calculado los riesgos teóricos para la salud de 1, 2, 3-TCP en el MCL con un riesgo de cáncer de 1 en 142,857 durante toda una vida de exposición. . 5 partes por billón es el nivel que el estado ha establecido como límite de informes de detección utilizando los métodos de prueba aprobados actualmente. Un objetivo de salud pública es el nivel de un contaminante por debajo del cual no hay ningún riesgo conocido o esperado para la salud durante toda la vida (suponiendo

que una persona beba medio galón por día durante 70 años) sin tener en cuenta la tecnología de tratamiento disponible.

¿Qué estudios se han hecho sobre el 1,2,3-tricloropropano?

La mayor parte de la información que tenemos sobre cómo el 1,2,3-TCP puede afectar su salud proviene de estudios en animales de laboratorio. Se han observado daños en la nariz y el hígado en animales que inhalaron grandes cantidades de 1,2,3-TCP. Los animales que ingirieron grandes cantidades de 1,2,3-TCP sufrieron daños en el hígado, los riñones, la nariz y los pulmones. La exposición al 1,2,3-TCP también puede provocar cambios en la sangre. Un estudio en ratas expuestas por vía oral a 1,2,3-TCP encontró una disminución en la fertilidad y una disminución en el número de crías.

Si está expuesto a formas más concentradas de 1,2,3-TCP (como trabajar alrededor de 1,2,3-TCP o estar expuesto a humos pesados), existe el riesgo de que se produzcan impactos en la salud a corto plazo, como los siguientes:

- Irritación de la piel, nariz, ojos y garganta
- Somnolencia
- Dolor de cabeza
- Impactos en la concentración, la memoria y la coordinación muscular.

¿Qué sucede con el 1,2,3-TCP en el medio ambiente?

El 1,2,3-tricloropropano presente en la atmósfera se degrada cuando se expone a la luz solar. Se evapora del agua superficial y del suelo superficial. Puede pasar de un suelo más profundo al agua subterránea, donde se descompone lentamente. No se espera que se acumule en peces o plantas.

¿Qué planea hacer la ciudad de Pomona con respecto al 1,2,3-TCP?

Pomona cuenta actualmente con plantas de tratamiento que eliminan 1, 2, 3-TCP de varias fuentes. Además, otras fuentes se combinan a niveles que están por debajo del MCL.