

Archivado: Jueves 5 de febrero de 2026 1:22:05 PM

De: [Haley, William \(Bill\)](#)

Enviado: Jueves 5 de febrero de 2026 00:12:01

Para: [Lizabeth Gómez](#)

Cc: [Amanda Sanders](#)

Asunto: Ref.: Preguntas del AQMD de la Costa Sur de la reunión del Comité Mensual de la Reacción (21/1) y de la Llamada Quincenal de la Condición 52 (30/1)

Importancia: Normal

Sensibilidad: Ninguna

[REMITENTE EXTERNO: Tenga precaución con los enlaces/adjuntos]

Lizabeth:

A continuación se encuentran las respuestas a las preguntas del SCAQMD. No dude en decirme si tiene alguna pregunta.

Gracias

William C. Haley, PE.*

Director del Proyecto

SCS ENGINEERS

*Matriculado en CO y TX

Dirección: 303-221-1719

No. de Celular: 303-519-4503

Email: wchaley@scsengineers.com

De: Lizabeth Gómez <LGomez@aqmd.gov>

Enviado: Martes 3 de febrero de 2026 2:55 PM

Para: Sullivan, Pat <PSullivan@SCSEngineers.com>; Jones, Art <AJones@scsengineers.com>; Dylan Smith <Dylan.Smith@WasteConnections.com>; Haley, William (Bill) <WCHaley@scsengineers.com>; Sarah Phillips <Sarah.Phillips@WasteConnections.com>; Kevin Green <Kevin.Green@WasteConnections.com>

Cc: Amanda Sanders <asanders@aqmd.gov>; Garrett Kakishita <gkakishita@aqmd.gov>; Stephen Dutz <sdutz@aqmd.gov>; Angela Haar <AHaar@aqmd.gov>; ashibata <ashibata@aqmd.gov>; Nathaniel Dickel <NDickel@aqmd.gov>; Baitong Chen <BChen@aqmd.gov>

Asunto: Preguntas del AQMD de la Costa Sur de la reunión del Comité Mensual de la Reacción (21/1) y de la Llamada Quincenal de la Condición 52 (30/1)

Este e-mail se originó en un lugar externo a SCS Engineers. No haga clic en ningún enlace ni abra adjuntos a menos que reconozca al remitente y sepa que el contenido es seguro.

Hola,

Como se analizó durante nuestra última Llamada Quincenal de la Condición 52 del 30/01/26, estamos realizando un seguimiento sobre las respuestas escritas solicitadas a las preguntas que se elevaron durante la reunión Mensual del Comité de la Reacción del 21/1/26 sobre los eventos que sucedieron y dieron como resultado llamas visibles el lunes 19/1/26 en la parte de arriba de la chimenea de descarga de lo que se creía que era la Unidad Zeeco. Durante la reunión Mensual del Comité de la Reacción, el AQMD de la Costa Sur solicitó más detalles sobre la causa de la antorcha visible, si había inquietudes operativas y si había alguna acción para mitigar/evitar este tipo de situaciones.

Durante la llamada quincenal también se analizaron las respuestas solicitadas del AQMD de la Costa Sur a las siguientes preguntas:

- Confirmación sobre si las unidades de combustión tenían llamas visibles externas a la chimenea de descarga y qué ocurrió.
 - Se confirma que es una unidad Zeeco. A continuación se encuentra una descripción del evento.
- ¿Qué causó el problema? Es decir, ¿por qué la unidad tiene llamas visibles externas al escape?
 - La unidad tenía llamas visibles debido a un cambio en la composición de los gases, al flujo o a ambos. Durante este tiempo aumentaron los flujos en la unidad Zeeco aproximadamente un 25% debido al corte de la estación de antorchas principal. Este aumento temporal en el flujo dio como resultado que haya más llamas que se extendieran hacia la parte de arriba de la chimenea cerrada. La presencia de llamas visibles en o cerca de la punta de la chimenea ocurrió de forma intermitente por un período de tiempo discreto.
- ¿La unidad estaba dañada?
 - No se observó ningún daño en la unidad Zeeco durante una inspección y no se espera que haya daños en la unidad Zeeco, ya que tiene está clasificada para salidas térmicas más altas a las experimentadas durante este evento. Que las llamas lleguen a la parte de arriba de una TOx/chimenea de llamas es común cuando hay cambios abruptos en la composición y/o en el flujo de gases.
 - ¿Cómo lo sabe CCL? ¿Se realizó alguna inspección en los equipos? Y en caso de ser así, ¿cuándo y cuáles fueron los resultados?
 - Cuando las llamas llegaron a la parte de arriba de la unidad, continuaban operando muy por debajo de la capacidad nominal de la unidad y la unidad TOx está diseñada y construida para enfrentar salidas de calor mayores a la salida de calor a las que se experimentan cuando se observaron llamas visibles en la parte de arriba de la chimenea de forma intermitente por un período de tiempo discreto. Además, no se observaron daños en una inspección visual.
 - ¿La unidad requirió reparación? En caso de ser así, ¿cuál es el cronograma de las reparaciones?
 - No. Una inspección visual confirmó que no es necesario realizar reparaciones.
- ¿Cuál es el estado actual de la unidad?
 - Está en línea
- ¿Dónde están ubicadas las termocuplas en la unidad?
 - Hay varias termocuplas en todo el interior de la chimenea de la unidad.
 - ¿Hubo termocuplas dañadas por las llamas?
 - No. Las termocuplas fueron diseñadas para operar dentro de la chimenea de la unidad y están expuestas a llamas y a productos de combustión de forma continua durante su operación. Las temperaturas dentro de la chimenea de la unidad no tuvieron aumentos notables al momento del evento y las termocuplas continúan funcionales. Si se hubieran dañado las termocuplas, se habría esperado una falla total o grandes lecturas anómalas continuas y no habrían continuado operando normalmente. Las termocuplas continúan operando normalmente.
 - ¿Qué temperaturas están preparadas las termocuplas para soportar?
 - El rango operativo de la termocupla normalmente es de -328 a 2282 grados Fahrenheit con una temperatura límite máxima de 2500 grados.
 - ¿Cuándo se inspeccionaron, calibraron y cambiaron las termocuplas por última vez?
 - Las termocuplas se inspeccionaron inicialmente y se cambiaron antes de que llegara la unidad Zeeco al sitio a fines de 2023. Las termocuplas se inspeccionan visualmente para observar si presentan daños durante cada limpieza de la unidad, lo que ocurrió por última vez el 7 de enero de 2026.
- ¿Qué parámetros se monitorean en cada unidad de control de combustión?
 - Se miden la temperatura en varios puntos, el flujo y la presencia de llamas en cada unidad.
- ¿Cuáles son los puntos establecidos como parámetros en cada unidad de control de combustión?
 - La presencia de llamas se mide en sí o no y la ausencia de llamas activa un corte.
 - Los puntos establecidos para medir la temperatura son los siguientes:

Unidad	Temperatura Operativa	Temperatura Alta que Activa un Corte
■ Antorcha 1	1550	2000
■ Antorcha 2	1550	2000
■ Antorcha 3	1500	2000
■ Tox Zeeco	1475	2000
■ Tox Hero	1600	en PLC bloqueado en fábrica

- ¿Cómo se determinan los puntos establecidos? ¿Los establece el fabricante? ¿Los puede modificar el operador? En caso de ser así, ¿CCL modificó los puntos establecidos de los equipos de control hasta ahora?
 - Las temperaturas operativas de las Antorchas 1 a 3 se basan en los resultados de las pruebas en el origen.
 - Los controles de la unidad Zeeco solo incluyen activadores de corte en el caso de que ciertos equipos funcionen mal o pierdan la llama. Por tal motivo, no hay un "punto establecido" en los que los controles modulen información. El punto establecido para la velocidad del soplador que alimenta la unidad Zeeco solo puede ajustarse manualmente en el campo y es raro que cambie. Lo estableció personal de Zeeco durante los procedimientos de puesta en marcha cuando se reubicó la unidad en su posición actual.
- CCL indicó que la eficiencia de la destrucción no se ve afectada al operar con una llama visible externa al equipo.
 - Por favor, proporcione datos, documentación y/o resultados de pruebas en el origen, etc. que demuestren si hay o no un efecto en la eficiencia en la destrucción al operar con una llama visible externa al equipo.
 - Las llamas intermitentes visibles que salen de la parte de arriba de una unidad no pueden probarse en el origen, por lo tanto es imposible proporcionar los datos solicitados. Las temperaturas reales de la combustión y pico están dentro de la chimenea cuando la llama está visible fuera de la chimenea y cualquier cambio posible en la eficiencia de la combustión podría ser el resultado de cambios rápidos en la composición de los gases y/o del flujo, que no implican que la unidad esté funcionando mal.
- ¿Cuál es el tiempo de residencia diseñado del oxidante térmico y a qué temperatura mínima es el tiempo de residencia al operar a índices de flujo que dan como resultado una llama visible externa al equipo?
 - Por favor, proporcione datos, documentación y/o resultados de pruebas en el origen, etc. que demuestren o verifiquen esta información.
 - El índice de flujo que dio como resultado llamas visibles estuvo muy por debajo de los límites operativos pico de la unidad clasificados por el fabricante y como se indica en la solicitud del permiso y en la reciente presentación al SCAQMD del 24 de octubre de 2025.
 - Los resultados de las pruebas en el origen generalmente no están relacionados con las temperaturas y con los tiempos de residencia como lo indica la pregunta. Es imposible elaborar datos a ese nivel granular.
- ¿La parte de la chimenea de escape forma parte del "diseño de la cámara" del fabricante para asegurar la combustión completa?
 - No, la cámara de combustión es un lugar definido dentro de la unidad; sin embargo, la chimenea de escape no contiene calor que ayude a mejorar la eficiencia de la destrucción.
 - Por favor, proporcione datos, documentación y/o resultados de pruebas en el origen, etc. que demuestren o verifiquen esta información.
 - Como se analizó con varios miembros del personal del SCAQMD el último año y en una reciente presentación al SCAQMD del 24 de octubre de 2025, Zeeco hizo ciertas garantías que fueron incluidas en la reciente revisión de la solicitud del permiso presentada al SCAQMD.
- ¿Los oxidantes térmicos/las antorchas de alquiler tienen varios permisos de ubicación del AQMD de la Costa Sur u otros permisos o registros? En caso de ser así, proporcione una copia.
 - Todas las TOxs de alquiler en CCL tienen solicitudes de permisos pendientes con el SCAQMD. En el caso de esta unidad Zeeco, el permiso se solicitó a fines de 2023.

Por favor, proporcione la respuesta detallada solicitada durante la reunión Mensual del Comité de la Reacción del 21/1/26, como también la información resumida arriba, antes del **4 de febrero de 2026**.

No dude en comunicarse si tiene alguna pregunta.

Gracias,
Lizabeth Gómez | *Ingeniera Supervisora de la Calidad del Aire*
Distrito de Gestión de la Calidad del Aire de la Costa Sur
21865 Copley Drive, Diamond Bar, CA 91765
Teléfono: (909) 396-3103 | LGomez@aqmd.gov