

Resumen de eventos ambientales reportables



Fecha del evento: Febrero 16, 2023 – Febrero 18, 2023		
Título del evento: Excedencias en el arranque de la unidad de craqueo catalítico fluidizado (FCCU) N. 2		
Medio Impactado (aire, agua o suelo): Aire		
Unidad operando: Planta 2 No. 2 FCCU		
Resumen del evento:		
<p>Durante las actividades de arranque de la Planta 2 No. 2 FCCU del 16 de febrero de 2023 al 18 de febrero de 2023, se excedieron los límites de opacidad y monóxido de carbono (CO). Los operadores de Suncor siguieron protocolos para minimizar la opacidad y las emisiones de CO. Estos excesos son típicos durante el arranque de la FCCU No. 2 y se controlaron después de que la unidad se estabilizó después de las actividades de puesta en marcha.</p> <p>El evento comenzó el 16 de febrero de 2023 a las 3:30 pm y finalizó el 18 de febrero de 2023 a las 4:00 am, una vez estabilizada la unidad.</p> <p>Los términos o condiciones del permiso específico excedido para este evento incluyen:</p>		
Términos o condiciones del permiso	Máximo valor reportado	Duración del evento
Febrero 16, 2023		
Opacidad que no exceda el 20% (promedio de 6 minutos)	33% opacidad (promedio de 6 minutos)	18 minutos
500 ppm de CO al 0 % de O ₂ para un promedio de 1 hora	674 ppm CO al 0 % de O ₂ durante un promedio de 1 hora	7 horas
Febrero 17, 2023		
Opacidad que no exceda el 20% (promedio de 6 minutos)	24% opacidad (promedio de 6 minutos)	30 minutos
500 ppm de CO al 0 % de O ₂ para un promedio de 1 hora	2,031 ppm CO al 0 % de O ₂ durante un promedio de 1 hora	3 horas
Febrero 18, 2023		
500 ppm de CO al 0 % de O ₂ para un promedio de 1 hora	2,031 ppm 500 ppm de CO al 0 % de O ₂ para un promedio de 1 hora	4 horas
<p>La red de sensores de monitoreo del aire de Commerce City y Denver Norte, dentro de un radio de tres millas de la refinería, no detectó ningún nivel por encima de las pautas de referencia de salud aguda durante este evento.</p>		

*La información de este informe se basa en los hechos conocidos por Suncor Energy (U.S.A.), Inc. en el momento de la preparación. Podemos actualizar o cambiar la información contenida en este documento si y en la medida en que se disponga de datos adicionales.

Resumen de eventos ambientales reportables



Fecha del evento: Febrero 23, 2023

Título del evento: No. 2 Excedencias en el apagado de la unidad de craqueo catalítico fluidizado (FCCU)

Medio Impactado (aire, agua o suelo): Aire

Unidad operando: Planta 2 No. 2 FCCU

Resumen del evento:

El 23 de febrero de 2023, la FCCU Planta 2 No. 2 fue paralizada debido a un alto nivel de líquido en el tambor ciego del compresor de gas húmedo. Los operadores de Suncor intentaron bombear el nivel en el tambor ciego, pero decidieron apagar la FCCU No. 2 para evitar daños al compresor. El cierre de la FCCU No. 2 resultó en un exceso de opacidad en la FCCU No. 2 y un exceso de sulfuro de hidrógeno (H₂S) en la antorcha de la Planta 2. El H₂S se quema en la punta de la antorcha, lo que da como resultado la generación de dióxido de azufre (SO₂) y vapor de agua.

El evento comenzó a las 3:00 am y finalizó a las 4:00 pm. el 23 de febrero de 2023, una vez cerrada la FCCU No. 2.

Los términos o condiciones del permiso específico excedido para este evento incluyen:

Términos o condiciones del permiso	Máximo valor reportado	Duración del evento
Opacidad que no exceda el 20% (promedio de 6 minutos)	33% opacidad (promedio de 6 minutos)	9 minutos
162 ppm H ₂ S en gas de antorcha durante un promedio de 3 horas	328 ppm H ₂ S en gas de antorcha durante un promedio de 3 horas	10 horas

La red de sensores de monitoreo del aire de Commerce City y Denver Norte, dentro de un radio de tres millas de la refinería, no detectó ningún nivel por encima de las pautas de referencia de salud aguda durante este evento.

**La información de este informe se basa en los hechos conocidos por Suncor Energy (U.S.A.), Inc. en el momento de la preparación. Podemos actualizar o cambiar la información contenida en este documento si y en la medida en que se disponga de datos adicionales.*

Resumen de eventos ambientales reportables



Fecha del evento: Febrero 24, 2023 – Febrero 26, 2023		
Título del evento: No. 2 Superaciones en el arranque de la unidad de craqueo catalítico fluidizado (FCCU)		
Medio Impactado (aire, agua o suelo): Aire		
Unidad operando: Planta 2 No. 2 FCCU		
Resumen del evento:		
<p>Del 24 al 26 de febrero de 2023, la FCCU No. 2 de la Planta 2 pasó por un proceso de puesta en marcha, lo que resultó en excesos de opacidad y monóxido de carbono (CO) en la FCCU No. 2 y excesos de sulfuro de hidrógeno (H₂S) en la antorcha de la Planta 2. Los excesos de opacidad y CO son típicos durante las actividades de puesta en marcha de la FCCU No. 2. El límite de H₂S del gas de antorcha se superó durante la introducción de la alimentación a la FCCU No. 2. Los operadores de Suncor siguieron los protocolos para minimizar la opacidad y las emisiones de CO en la FCCU No. 2 y la quema en la antorcha de la planta 2. El H₂S se quema en la punta de la antorcha, lo que da como resultado la generación de dióxido de azufre (SO₂) y vapor de agua. Las emisiones regresaron a las condiciones operativas normales después de que la unidad se estabilizó luego de las actividades de puesta en marcha.</p> <p>El evento se inició el 24 de febrero de 2023 a las 9:42 am y finalizó el 26 de febrero de 2023 a las 3:00 pm, una vez estabilizada la unidad.</p> <p>Los términos o condiciones del permiso específico excedido para este evento incluyen:</p>		
Términos o condiciones del permiso	Máximo valor reportado	Duración del evento
Febrero 24, 2023		
Opacidad que no exceda el 20% (promedio de 6 minutos)	45% opacidad (promedio de 6 minutos)	12 minutos
Febrero 25, 2023		
Opacidad que no exceda el 20% (promedio de 6 minutos)	83% opacidad (promedio de 6 minutos)	153 minutos
Opacidad que no exceda el 30% (promedio de 6 minutos)	83% opacidad (promedio de 6 minutos)	33 minutos
Opacidad que no exceda el 20% (promedio de 3 horas)	35% opacidad (promedio de 3 horas)	3 horas
500 ppm CO a 0% O ₂ para un promedio de 1 hora	2,031 ppm CO a 0% O ₂ para un promedio de 1 hora	20 horas
Febrero 26, 2023		
500 ppm CO a 0% O ₂ para un promedio de 1 hora	2,031 ppm CO a 0% O ₂ para un promedio de 1 hora	9 horas
162 ppm H ₂ S en gas de antorcha durante un promedio de 3 horas	198 ppm H ₂ S en gas de antorcha durante un promedio de 3 horas	4 horas
<p>La red de sensores de monitoreo del aire de Commerce City y Denver Norte, dentro de un radio de tres millas de la refinería, no detectó ningún nivel por encima de las pautas de referencia de salud aguda durante este evento.</p>		

*La información de este informe se basa en los hechos conocidos por Suncor Energy (U.S.A.), Inc. en el momento de la preparación. Podemos actualizar o cambiar la información contenida en este documento si y en la medida en que se disponga de datos adicionales.

Resumen de eventos ambientales reportables



Fecha del evento: Febrero 27, 2023								
Título del evento: Fuga en la línea de alcantarillado sanitario								
Medio Impactado (aire, agua o suelo): Suelo								
Unidad operando: División Movimientos de Petróleo 1 (OMD-1)								
<p>Resumen del evento:</p> <p>El 27 de febrero de 2023, un operador de Suncor descubrió una fuga en una línea de alcantarillado sanitario sobre el suelo ubicada dentro del área de contención de un tanque de almacenamiento. La fuga, que se cree que fue causada por una grieta debido a las bajas temperaturas, resultó en el derrame de aproximadamente 50 galones de líquido en un período de 2 a 4 horas. Las operaciones de Suncor notificaron de inmediato a los departamentos de Medio Ambiente y Seguridad de Suncor y aislaron y detuvieron la fuga apagando la bomba de la estación de bombeo dentro de las dos horas posteriores al hallazgo del problema.</p> <p>El 28 de febrero y el 1 de marzo de 2023, un equipo de limpieza aplicó cal al suelo impactado y lo labró a una profundidad de 3 a 6 pulgadas. Durante la semana del 27 de febrero de 2023, un contratista de plomería reemplazó la tubería dañada, reinstaló el aislamiento e instaló soportes de tubería adicionales para minimizar la posibilidad de futuros daños a la tubería.</p> <p>La fuga estaba contenida dentro del área de contención y no llegó a ninguna agua superficial o subterránea. La limpieza se completó en dos días.</p>								
Fecha del evento: Marzo 1, 2023 – Marzo 2, 2023								
Título del evento: Exceso de puesta en marcha del incinerador de gas de cola de la planta 1								
Medio Impactado (aire, agua o suelo): Aire								
Unidad operando: Salida del incinerador de gas de la planta 1 (H-25)								
<p>Resumen del evento:</p> <p>El 1 y 2 de marzo de 2023, la puesta en marcha del incinerador de la unidad de gas de cola de la Planta 1 (H-25) resultó en una superación del límite promedio de 12 horas de 250 ppm de dióxido de azufre (SO₂) (corregido a 0% de oxígeno) en H-25. Este exceso se debió a la presencia de pequeñas cantidades de compuestos de azufre residual que estaban presentes en la tubería, la base, el quemador y la chimenea del H-25. Como parte de la puesta en marcha normal del H-25, estos compuestos fueron empujados a través del sistema, lo que resultó en la emisión de una alta concentración de SO₂ desde la chimenea. H-25 se puso en marcha como preparación para la puesta en marcha de otras unidades de proceso de la Planta 1. No se enviaba gas ácido a la salida de unidad de gas en el momento del exceso.</p> <p>El evento comenzó el 1 de marzo de 2023 a las 8 pm y finalizó el 2 de marzo de 2023, a las 5:00 am, una vez estabilizada la unidad.</p> <p>Los términos o condiciones del permiso específico excedido para este evento incluyen:</p>								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Términos o condiciones del permiso</th> <th>Valor reportado</th> <th>Duración del evento</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>250 ppm SO₂ a 0% O₂ para un promedio móvil de 12 horas de la salida del incinerador de gas (H-25)</td> <td>358 ppm SO₂ a 0% O₂ para un promedio de 12 horas</td> <td>9 horas</td> </tr> </tbody> </table>	Términos o condiciones del permiso	Valor reportado	Duración del evento	250 ppm SO ₂ a 0% O ₂ para un promedio móvil de 12 horas de la salida del incinerador de gas (H-25)	358 ppm SO ₂ a 0% O ₂ para un promedio de 12 horas	9 horas		
Términos o condiciones del permiso	Valor reportado	Duración del evento						
250 ppm SO ₂ a 0% O ₂ para un promedio móvil de 12 horas de la salida del incinerador de gas (H-25)	358 ppm SO ₂ a 0% O ₂ para un promedio de 12 horas	9 horas						
<p>La red de sensores de monitoreo del aire de Commerce City y Denver Norte, dentro de un radio de tres millas de la refinería, no detectó ningún nivel por encima de las pautas de referencia de salud aguda durante este evento.</p>								

*La información de este informe se basa en los hechos conocidos por Suncor Energy (U.S.A.), Inc. en el momento de la preparación. Podemos actualizar o cambiar la información contenida en este documento si y en la medida en que se disponga de datos adicionales.

Resumen de eventos ambientales reportables



Fecha del evento: Marzo 10, 2023 – Marzo 14, 2023		
Título del evento: Excesos de puesta en marcha de la planta 1		
Medio Impactado (aire, agua o suelo): Aire		
Unidad operando: Planta 1 Unidad de Proceso		
Resumen del evento:		
<p>Desde el 10 de marzo de 2023 hasta el 14 de marzo de 2023, la puesta en marcha de múltiples unidades de proceso en la Planta 1 resultó en excedencias de permisos. Durante la puesta en marcha de la unidad de recuperación de azufre No. 1 (SRU No. 1), se produjeron excesos de dióxido de azufre (SO₂) en el incinerador de la unidad de gas de cola (H-25) a medida que la unidad se calentaba y se estabilizaba. Durante este tiempo, los gases con concentraciones elevadas de sulfuro de hidrógeno (H₂S) se enviaron a la antorcha de la planta principal de la Planta 1, lo que resultó en excesos de H₂S en la antorcha. El H₂S se quema en la punta de la antorcha, lo que da como resultado la generación de SO₂ y vapor de agua. A veces, es necesario quemar los gases de proceso durante las actividades de puesta en marcha de la unidad para mantener operaciones de refinería seguras. Además, la puesta en marcha de la unidad de craqueo catalítico fluidizado No. 1 (FCCU No.1) resultó en una superación de la opacidad de 6 minutos.</p> <p>El evento comenzó el 10 de marzo de 2023 a las 10:00 am y finalizó el 14 de marzo de 2023 a las 9:54 pm.</p> <p>Los términos o condiciones del permiso específico excedido para este evento incluyen:</p>		
Términos o condiciones del permiso	Valor reportado	Duración del evento
Marzo 10, 2023		
250 ppm SO ₂ a 0% O ₂ para un promedio móvil de 12 horas de la salida del incinerador de gas (H-25)	761 ppm SO ₂ a 0% O ₂ para un promedio de 12 horas	14 horas
15.68 lb/hr SO ₂ de la salida del incinerador de gas de la Planta 1	29 lb/hr SO ₂ de la salida del incinerador de gas de la Planta 1	2 horas
162 ppm H ₂ S en gas de antorcha durante un promedio de 3 horas	307 ppm H ₂ S en gas de antorcha durante un promedio de 3 horas	5 horas
Marzo 11, 2023		
250 ppm SO ₂ at 0% O ₂ para un promedio móvil de 12 horas de la salida del incinerador de gas (H-25)	253 ppm SO ₂ a 0% O ₂ para un promedio de 12 horas	5 horas
162 ppm H ₂ S en gas de antorcha durante un promedio de 3 horas	320 ppm H ₂ S en gas de antorcha durante un promedio de 3 horas	12 horas
500 lb SO ₂ en toda la refinería en un período móvil de 24 horas (EPCRA RQ)	837 lbs SO ₂	21 horas
March 13, 2023		
250 ppm SO ₂ at 0% O ₂ para un promedio móvil de 12 horas de la salida del incinerador de gas (H-25)	303 ppm SO ₂ a 0% O ₂ para un promedio de 12 horas	15 horas
March 14, 2023		
250 ppm SO ₂ at 0% O ₂ para un promedio móvil de 12 horas de la salida del incinerador de gas (H-25)	303 ppm SO ₂ a 0% O ₂ para un promedio de 12 horas	7 horas

*La información de este informe se basa en los hechos conocidos por Suncor Energy (U.S.A.), Inc. en el momento de la preparación. Podemos actualizar o cambiar la información contenida en este documento si y en la medida en que se disponga de datos adicionales.

Resumen de eventos ambientales reportables



La opacidad no debe exceder el 20% (promedio de 6 minutos) de la Unidad de Craqueo Catalítico Fluidizado de la Planta 1	27% opacidad (promedio de 6 minutos) de la Unidad de Craqueo Catalítico Fluidizado de la Planta 1	6 minutos
La red de sensores de monitoreo del aire de Commerce City y Denver Norte, dentro de un radio de tres millas de la refinería, no detectó ningún nivel por encima de las pautas de referencia de salud aguda durante este evento.		

**La información de este informe se basa en los hechos conocidos por Suncor Energy (U.S.A.), Inc. en el momento de la preparación. Podemos actualizar o cambiar la información contenida en este documento si y en la medida en que se disponga de datos adicionales.*