

Resumen de la Auditoría de Seguridad

Air Liquide Large Industries en la Refinería Phillips 66 Rodeo

1391 San Pablo Avenue, Rodeo

Presentación

Los Programas de materiales peligrosos de Contra Costa Health Services (Contra Costa Health Services Hazardous Materials Program, CCHSHMP) realizó una inspección/auditoría completa de los programas de seguridad, las políticas y los procedimientos desarrollados por Air Liquide Large Industries de E.E. U.U. en la Refinería Phillips 66 (Air Liquide Rodeo). Esta auditoría de seguridad realizada en enero de 2022 se llevó a cabo para evaluar el cumplimiento del Programa de Prevención de Derrames Accidentales de California (CalARP) y el más amplio programa de seguridad del Régimen de Seguridad Industrial (ISO) del condado de Contra Costa. Los programas de prevención abordan el mantenimiento, los procedimientos operativos, la seguridad de los contratistas, la capacitación del personal, las investigaciones sobre incidentes y la comprensión de los riesgos del establecimiento. La inspección también examinó los sistemas de administración establecidos para implementar estos programas y el programa de respuesta ante emergencias en la planta a fin de garantizar la preparación de la planta para responder ante una emergencia que involucre sustancias químicas peligrosas.

La auditoría verificó si Air Liquide Rodeo ha tomado en cuenta los requisitos específicos del Condado de Contra Costa para gestionar programas adicionales de seguridad más allá de aquellos ya exigidos por las reglamentaciones estatales y federales. Estos programas de seguridad adicionales incluyen:

- El manejo efectivo de cambios organizativos en el establecimiento de modo que haya un impacto mínimo en la respuesta ante las emergencias y las operaciones;
- El desarrollo de investigaciones detalladas de los incidentes para corregir los sistemas o los programas de seguridad que permitieron que ocurra el incidente, en lugar de solo culpar a un empleado, a fin de prevenir que ocurran futuros incidentes similares;
- Revisar las operaciones de la planta y la distribución física de señales de problemas ocultos que pudieran conducir a posibles incidentes importantes. La identificación y corrección de estas señales son los propósitos principales del Programa de Factores Humanos;
- La evaluación de las formas de mejorar los procesos/equipos nuevos y existentes para hacerlos más seguros y reducir el impacto de los peligros.

Durante una exhaustiva auditoría de seguridad, el CCHSHMP revisa los programas de seguridad mediante un cuestionario de hasta 409 preguntas. La auditoría de seguridad de CCHSHMP de 2022 en la planta de Air Liquide Rodeo dio como resultado 18 medidas correctivas de implementación por parte de Air Liquide Rodeo, y otros 22 cambios que no son obligatorios pero pueden ayudar a la prevención de accidentes. A continuación, se indican algunos de los asuntos importantes encontrados, tanto buenos como malos, dentro de los diversos programas de seguridad. Para una presentación más sencilla, los programas de seguridad están agrupados en tres temas generales: sistemas de gestión, problemas de procesos/equipos y requisitos ISO del condado.

Sistema de gestión

- *Supervisión/Comunicación:* La implementación de los programas de seguridad/CalARP y las responsabilidades de administración entre la planta y el personal corporativo estuvo bien definida, coordinada e integrada. La instalación ha fortalecido la supervisión corporativa de los elementos del programa CalARP e ISO y completa los artículos de acción relacionados de manera puntual.
 - *Adiestramiento:* La instalación ha llevado a cabo una capacitación inicial y de actualización oportuna para los operadores y ha documentado que los operadores entendieron la capacitación. También se ha documentado la capacitación especializada en factores humanos.
 - *Seguridad del contratista:* Air Liquide Rodeo ha mejorado la forma de llevar a cabo una evaluación del desempeño del contratista/los empleados en el campo cuando están haciendo el trabajo y confirma que su capacitación se realizó y ha sido documentada.
 - *Respuesta ante emergencias:* Se ha preparado un plan de repuesta ante emergencias para proteger a los trabajadores, al público en general y al medioambiente de los daños originados en posibles emergencias. Existían procedimientos establecidos para la notificación a los primeros respondedores y diferentes organizaciones.
 - *Práctica de trabajo segura:* Los procedimientos están vigentes para llevar a cabo prácticas de trabajo seguras.

Problemas relacionados con procesos y equipos

- *Integridad mecánica:* Air Liquide Rodeo utiliza contratistas para realizar gran parte del mantenimiento principal. Una base de datos de mantenimiento electrónica se usa para monitorear y planificar los elementos de mantenimiento. Se realizaron pruebas e inspecciones en el equipo de proceso, y la instalación garantiza que las válvulas de seguridad del proceso se prueben o reemplacen en la frecuencia requerida según

lo especificado por el programa de integridad mecánica.

- *Procedimientos operativos:* Los procedimientos operativos están disponibles, pero se necesita mejorar la identificación de los requisitos de salud y seguridad y las condiciones latentes para todos los procedimientos.
- *Información sobre la seguridad del proceso/los equipos:* La información sobre la seguridad y el diseño de equipos del proceso resultó estar bien documentada y accesible para el personal.
- *Análisis de peligros de proceso:* Air Liquide Rodeo tiene un programa PHA en su lugar, pero debe asegurarse de que los elementos de acción que requieren un cambio, se completen durante el primer cambio programado regularmente. La instalación debe garantizar que las acciones de PHA se completen dentro de un año, a menos que se requiera un cierre de la planta.

Requisitos del Régimen de Seguridad Industrial (ISO)

- La administración superior necesita asignar tiempo y recursos para todos los elementos del Programa de Seguridad, incluso para los elementos de ISO. Las mejoras sin necesarias en el establecimiento de experiencia en lo siguiente: Sistemas intrínsecamente seguros (Inherently Safer Systems, ISS) y los programas de la Evaluación de la Cultura de Seguridad.
- CCHSHMP también identificó deficiencias en lo siguiente: Revisión de todos los procedimientos de operación y mantenimiento para las deficiencias de los factores humanos; garantizar que las deficiencias de las PHA se rastreen a través de la resolución; realizar evaluaciones completas de la cultura de seguridad y abordar de manera efectiva los sistemas/diseños inherentemente más seguros (busque formas de reducir el peligro y hacer que el proceso sea más seguro).

Próximos pasos

Se realizará un anuncio para revisar la auditoría de seguridad completa y se realizará una reunión pública para brindar la oportunidad para que el CCHSHMP

reciba comentarios y preguntas públicos. Las preguntas en relación con esta instalación, o sobre el programa de materiales peligrosos en general, se pueden dirigir a (ARPTeam@cchealth.org) o a Contra Costa Health Services Programas de Materiales Peligrosos, c/o Nicole Heath, 4585 Pacheco Blvd., Suite #100, Martinez, CA. 94553. CCHSHMP responderá a todos los comentarios por escrito.

Información adicional

Para más información, ingrese al sitio web de Programas de Materiales Peligrosos:
<http://www.cchealth.org/groups/hazmat/>
El informe completo de la auditoría de seguridad se encuentra en Rodeo Library at 220 Pacific Avenue, Rodeo y Crockett Public Library en 991 Loring Avenue, Crockett