Boletín No. 69

Comunicados CSP - Febrero 2023

- **Nuestra Página Web ya incluye las versiones actualizadas de las** ediciones 18 y 19 del Ichemé ISC Safety Lens.
- **Hemos decantado nuestra guía para** Evitar Errores con la Gestión de Alarmas.
- **En el próximo boletín les enviaremos un enlace con la traducción del video "Respuesta a Emergencia en la Refinería de Husky, en Superior, WI.**
- Inscríbase a nuestro curso virtual de fundamentos de Seguridad de Procesos que tendrá lugar la próxima semana durante los días 28 de febrero y 1ero de marzo.

Esta información está disponible en nuestra página web.

BID aprueba $70 millones de dólares para financiar la transición energética en Colombia.

6 DE FEBRERO 2023

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) otorgó $70 millones de dólares al Ministerio de Minas y Energía para darle un impulso a la transición energética en Colombia. El 2 de febrero la ministra Irene Vélez presentó al comité de Fondos de Inversión Climática (CIF) su plan de inversión de estos recursos.

Dentro de este plan de inversión se encuentran componentes como: la expansión de redes de transmisión con generación de fuentes no convencionales, la electrificación de la infraestructura de transporte del país, el desarrollo de tecnologías relacionadas con el almacenamiento y el aumento de valor como con energías renovables no convencionales a las necesidades de los hogares.

El mitodo es impulsar el desarrollo de compañías que puedan suministrar soluciones a la demanda del mercado energético mediante la oferta de energías limpias.

El objetivo es utilizar el apoyo de los bancos multilaterales y los distintos actores en Colombia y el resto del mundo para lograr una descarbonización y una transición desde una economía dependiente de recursos fósiles a una economía con base en energías limpias y responsable con el medio ambiente.

Puede leer la notica completa haciendo click aquí.

Solucionan eventos de seguridad en el primer carguero de hidrógeno líquido del mundo

7 DE FEBRERO 2022

Australian Transportation Safety Bureau (ATSB) ha reportado que se ha solucionado la falla de un compressor eléctrico que ocasionó la descarga de una pequeña llama sobre el primer carguero de hidrógeno líquido del mundo (LH2). El *Suiso Frontier* fue construido como buque prototipo para evaluar los aspectos técnicos de transportar LH2 por mar.

La investigación de ATSB descubrió que la falla de una válvula solenoide eléctrica mal seleccionada resultó en la corta propagación de una llama desde la zona de carga hasta la cubierta superior del Suiso Frontier. El incidente se embarqo con ocurrió el 25 de enero de 2022 mientras se encontraba atracado en Port of Hastings en Victoria, Australia. El carguero Suiso Frontier que mide 116 metros de largo había partido a su viaje inaugural desde Japón el 4 de diciembre de 2021 cargado con 55 toneladas de LH2, el plan era cargarlo con LH2 adicional en las instalaciones de licuefacción de gas de Hastings antes de que regresara a Kobe.

Imagen: ATSB

Luego de cargar LH2 en Hastings el 24 de enero del 2022, el reloj todavía estaba atracado en la tarde de enero 25 cuando ocurrió un mal funcionamiento en el equipo de control de gas.

Un trabajador a bordo observó una llamarada de gas amarillo propagarse brevemente desde el sistema de venteo de la unidad de combustión de gas hacia la cubierta del carguero. No ocurrieron incendios, explosiones o lesiones sobre personal.

Sin importar el malfuncionamiento, el viaje de prueba continuó y el fabricante del navío, Kawasaki Heavy Industries, dijo la prueba había sido exitosa y que el transporte de LH2 era técnicamente viable.

La investigación de ATSB encontró que los actuadores del dámper de descarga de los ventilladores de aire en la unidad de combustión se encontraban enscamblados con válvulas solenoide de corriente directa (DC) que eran incompatibles con el suministro de 230 voltios de corriente alterna (AC) del sistema de control GCU.

"Durante unas 400 horas de servicio antes de que ocurriera el evento, las válvulas solenoides trabajaron bajo condiciones para las que no se encontraban diseñadas" dijo el inspector principal de ATSB. "Cuando una de estas válvulas solenoides falló, el dámper de descarga del ventilador se cerró. Como consecuencia, aumentó la temperatura de la unidad de combustión de gas, lo que eventualmente resultó en la descarga de una llama desde la unidad de venteo."

Adicionalmente a la selección de una válvula solenoide incorrecta, ATSB encontró que la unidad de combustión de gas no estaba equipada para detectar la falla de la válvula en el cierre del dámper.

"Los controles de seguridad automatizados instalados para detectar mal funcionamiento y prevenir estos eventos no fueron efectivos" añadió Mitchell.

En respuesta al incidente, el fabricante de la unidad de combustión de gas, Saacke, instaló switches en cada dámper de descarga de los ventilladores para monitorear su posición. Adicionalmente se programó la lógica del sistema de control para detener la unidad en caso de que se presente una falla.

De acuerdo con Mitchell, la investigación de ATSB resalta la importancia de garantizar que los sistemas operativos automatizados abordo se encuentren equipados con controles de seguridad adecuados para prevenir los riesgos de un mal funcionamiento. También dijo: "El incidente muestra la importancia de una cabal ingeniería en la manufactura de controles para garantizar que los componentes de los sistemas sean los correctos y que sean específicamente seleccionados para los equipos."

Kawasaki Heavy Industries mencionó en una declaración que la investigación de ATSB les ayudará a mejorar su enfoque y a asegurar operaciones más seguras en el futuro. La compañía añadió que no habrá impacto en los planes de construcción de futuros cargueros de LH2.

Lea el reporte completo de ATSB haciendo click aquí.

Actualización Mensual - Redes Sociales del IchemE Safety Center Febrero 2023

VIDEOS EN REDES SOCIALES

Los últimos videos sobre los aniversarios de los incidentes ya se encuentran disponibles en el canal de YouTube de Ichemé Safety Centre. Por favor sírvanse libre de utilizar estos videos en su sitio de trabajo para generar conciencia. Si no desea recibir futuras actualizaciones, por favor responder el correo con "unsubscribe" en el asunto y lo retiraremos de nuestra lista de divulgación mensual.

WEBINARS

Recordando el incendio en la Refinería del Golfo de Filadelfia – Hace 50 años

28 febrero 2023, 01:00 GMT

El 28 de agosto 1973, ocurrió como el día en el que más bomberos murieron en un evento en la historia moderna del estado de Pensilvania. Lo que comenzó como el incendio de un tanque de crudo en la refinería Grand Point (operada en ese entonces por Gulf Oil Corporation) fue rápidamente controlado. Sin embargo, problemas de contención y de manejo del agua utilizada para apagar incendios resultaron en una situación precaria, una capa de nafta escondida debajo de la espuma para apagado de incendios hizo ignición de repente, el resultante infierno avanzó rápidamente y atrapó a 37 bomberos. Los bomberos quedaron atrapados en una situación de muerte inminente y 15 de ellos perecieron en un costo muy alto, 8 bomberos murieron. En el Museo del Salón de Fama de Bomberos, ubicado en downtown Filadelfia están presentes las placas conmemorativas que honran a cada uno de los caídos. Este trágico incidente ha sido olvidado por mucho tiempo en las industrias de procesos, sin embargo, la memoria permanece en los corazones de bomberos. El reporte de la investigación oficial no existe en internet, el autor fue capaz de descubrir esto meses después de revisar periódicos históricos y de buscar a los líderes de la unión, a los comisionados del departamento de bomberos y los archivos nacionales. Esta presentación revelará porque un tanque de almacenamiento con (Floating roof) nunca debe ser colocado "fuera de fleite (off-float)" por error, la importancia de la comunicación efectiva en las respuestas de emergencia, y porque siempre se debe contar con un plan para el manejo del agua utilizada en apagados de incendio. Sin duda la seguridad de procesos se ha desarrollado mucho durante los últimos 50 años, sin embargo, el final desafortunado de esta historia sugiere que aún tenemos lecciones para aprender del pasado.

Presentador: Steve Stewart es un miembro de la junta de Ichemé Australia, el representante de Ichemé para el estado de Queensland, y presidente de Queensland Joint Chemical Engineering Committee. Trabaja para Wood PIC en el equipo de ingeniería de procesos de Australia East, suministrando apoyo a clientes en oil & gas y en sectores de agua municipal. Es el autor de contenido para la revista "The Chemical Engineer" y más recientemente el Loss Prevention Bulletin. Aplica un fuerte enfoque de seguridad en su trabajo y es un firme creyente en contar historias para transmitir el mensaje de seguridad.

Regístrese para atender >>.

Por favor compartir con sus colegas.

Cálido saludo

Trish, Zsuzsanna y Tracy.

@SafetyChemE | IChemE Safety Centre | @safetychemie | IChemE Safety Centre | ?hl=en#SafetyChemE | IChemE Safety Centre

Lea en ingles la edición de febrero de la revista Hazardex, trae artículos interesantes y de mucha actualidad:

Seguridad

* Porque los servicios industriales deben combatir mitigar amenazas externas e internas

Evaluación de Riesgos

* Analizar y gestionar riesgos utilizando diagramas de corbatín

Productos PPTex

* Smartphones 5G – a prueba de explosiones

Seguimiento/Tracking

* Una solución costo-efectiva para hacer seguimiento de la instalación

Realidad Asistida

* Herramientas útiles para combatir emisiones y costos de energía

Pueden leer la edición original en inglés en el siguiente enlace: www.hazardexnetwork.net

Tren que transportaba materiales peligrosos se descarriló en Estados Unidos; riesgo de "explosión mayor"

6 DE FEBRERO 2023

Un tren se descarriló en Ohio, Estados Unidos, el 3 de febrero y causó un gran incendio. Se emitió una orden de evacuación obligatoria para todos los edificios dentro de un radio de una milla del evento. Aproximadamente 50 vagones se descarrilaron, algunos transportaban materiales peligrosos.

El incidente ocurrió en East Palestine, un pueblo alrededor 45 millas al noreste de Pittsburgh cerca Pennsylvania entre los estados de Ohio y Pennsylvania. Los vagones que se descarrilaron contenían cloruro de vinilo, líquidos combustibles, acrilato butílico, residuos de benceno en carros (carros que habían contenido benceno) y productos no peligrosos incluyendo gránulos de plástico, licores de malta y aceites de lubricación.

Imagen Representativa: Shutterstock

Todo el personal logró escapar sin lesiones del evento y del incendio que se esperaba a los otros vagones. Ingenieros de Norfolk Southern controlaron el incendio y redujeron el nivel de humo negro elevándose hacia el cielo. Los oficiales reportaron que se encontraban monitoreando el aire y que inicialmente no había rango sobre los habitantes locales.

El 5 de febrero, el gobernador de Ohio, Mike DeWine, publicó una advertencia urgente en la que recomendaba a los locales ubicados dentro de un radio de 1 milla del evento que evacuaran debido a un "peligro cambio en la temperatura" de un vagón, lo que podía resultar en "la futa catastrófica de un tanque". Los oficiales locales mencionaron que, aunque los bomberos estaban trabajando fuertemente para prevenir la explosión, permanecen preparar el riesgo de que un vagón adicional estallara en múltiples direcciones hasta a una milla de distancia.

La declaración de DeWine dijo que mientras la mayoría de los locales que vivían dentro de un radio de una milla ya habían evacuado, había 500 individuos que se negaban a dejar sus hogares, a estas personas se les recomendó dejar sus residencias inmediatamente. Debido al miedo de que los quimicos liberados en exceso pudieran ser letales, DeWine también ordenó de cuarentena sobre todo el pueblo de East Palestine que cuenta con una población de 5 500 personas. National Transportation Safety Board (NTSB) dijo que 20 de los vagones descarrilados contenían materiales peligrosos. Cinco de estos transportaban cloruro de vinilo, un quimico relacionado con varios tipos de cáncer.

Los oficiales aún no han reportado la causa original del descarrilamiento. El tren de Norfolk Southern viajaba desde Madison, Illinois, a Conway, Pennsylvania, y estaba conformado por 150 vagones. En una declaración, Norfolk Southern dijo que su personal se encontraba en la escena y que seriían asistidos por multiples contratistas expertos en descarrilamientos y protección ambiental. Adicionalmente a trabajar en conjunto con los servicios de emergencia, la compañía se encuentra cooperando con las agencias locales, estatales y federales.

NTSB será la agencia encargada de publicar las actualizaciones sobre el incidente.

Explosión en campo petrolero causó lesiones graves a una persona

14 DE FEBRERO 2023

Una explosión en un campo petrolero en Estados Unidos causó quemaduras graves a una persona el 10 de febrero. El incidente ocurrió en un sitio de desecho de agua salada cerca de la ciudad de Alexander en el oeste de North Dakota.

Los bomberos mencionaron que el incidente fue reportado a alrededor de las 22:00 horas local. El departamento de bomberos de Alexander respondió con refuerzos para suprimir el fuego y el departamento de bomberos de Wi-Ridder suministró los ambulancias.

Imagen Representativa: Shutterstock

Una persona fue tratada en sitio por quemaduras graves antes de ser transportado por helicóptero a un centro especializado en traumas. El incendio fue extinguido sin dio después el 11 de febrero.

De acuerdo con los reportes preliminares de Williston Fire Department, el incendió le ocasionó la explosión de varios tanques de almacenamiento en el sitio. La causa exacta del estallido aún se desconoce.

Las explosiones en campos petroleros de North Dakota no son poco comunes. En septiembre, la explosión de un rig en el noreste de North Dakota causó lesiones a tres trabajadores. Mientras que, en diciembre, Occupational Safety and Health Administration del Departamento de Trabajo de Estados Unidos (OSHA) multó a Hess Corp. con $62 000 dólares (£50k), luego de que la compañía petrolera en Nueva York no cumpliera con las normas de seguridad adecuadas contribuyó a la explosión del sitio de perforación el 4 de noviembre de 2021 en North Dakota.

"Un sueño no se hace realidad por arte de magia, necesita sudor, determinación y trabajo duro."

Colin Powell (1937 - 2021)
(Político Estadounidense)