

Curso

Estudios de Peligro y Operabilidad del Sistema (HAZOP: Hazard Operational)

TM

Fecha: A convenir

Lugar: on site.

Duración: 16 Horas. **Horario:** A convenir

Inversión: VER OFERTA

El curso incluye un manual digital con métodos y estrategias operacionales, adicionalmente se entregará una librería digital con textos, artículos y documentos de interés en el área de seguridad de procesos.

Descripción: Este curso está diseñado para recibir las herramientas básicas, conocimientos, metodologías y técnicas que les permitan desarrollar competencias para la buena gestión de la seguridad de procesos (PSM), identificando los peligros y evaluando los riesgos típicos en cualquier proceso de la industria de los hidrocarburos, petroquímicos, siderúrgicos, entre otros, para disminuir las catástrofes industriales. Comprendiendo de esta manera la aplicación de los métodos de análisis de riesgos en cualquiera de las unidades de proceso, categorizar los riesgos, los conceptos de análisis cuantitativo de riesgos, consecuencias de los escenarios de riesgo estudiados, aplicando la metodología de HAZOP.

Dirigido a: Ingenieros de Operaciones, Ingenieros Procesos, Ingenieros de Planta, Personal de Seguridad Industrial, profesionales del área ambiental, personal del área operacional, personal de mantenimiento y/o encargados del área de logística de transporte y despacho de productos petroquímicos y todo aquel trabajador que esté involucrado en el manejo de hidrocarburos y/o procesos industriales.

Al finalizar el curso: El Participante estará en capacidad, sin limitarse, de:

- Interpretar la matriz de riesgo de la instalación.
- Identificación de escenarios peligrosos.
- Categorizar los riesgos y consecuencias de los escenarios de riesgo estudiados.
- Realizar análisis de riesgos en cualquiera de las unidades de proceso.
- Seleccionar nodos en los diagramas de tubería e instrumentación de la instalación.
- Identificar barreras o salvaguardas de prevención y de mitigación
- Aplicar la metodología para análisis de riesgos por medio de la técnica HAZOP.
- Desarrollar recomendaciones para mitigar el riesgo evaluado.
- Establecer un plan de seguimiento para las recomendaciones generadas en el estudio de riesgo.

Contenido General:

- Aspectos generales de los estudios de peligros en las industrias de Oil and Gas.
- Definición de peligro y riesgo.
- Accidentes típicos que nos preocupan.
- Terminología de riesgo.
- Ejemplos de accidentes.
- Factores comunes en los accidentes.
- Anatomía de un accidente.
- Predicción de un accidente.
- Eventos o factores que propagan accidentes.
- Matriz de riesgo: aplicación, características.
- Preparación de un HazOp.
- Estructura básicas de la metodología.
- Intencionalidad.
- Limitaciones de la técnica.
- Llevando a cabo un HazOp.
- Cómo se organiza un estudio HazOp
- Fijando los límites y objetivos del estudio.

- Selección del Coordinador (Facilitador) y el equipo.
- Planificación de las sesiones.
- Proceso detallado de los estudios HazOp.
- Nodos y descripción de la Intención de Diseño.
- Generación de escenarios de desviación.
- Identificación de las causas posibles.
- Evaluación de consecuencias.
- Salvaguardas de prevención y de mitigación.
- Recomendaciones / acciones.
- Técnicas de registro de resultados.
- Secuencia y completamiento del Análisis.

Metodología y ejercicios:

Se utilizará la metodología para el análisis de riesgos por medio de la técnica HAZOP, mediante la exposición verbal directa, organizada y dirigida por el instructor, con el apoyo de los equipos de proyección audio visual, con láminas de texto y gráfico. Se propiciará la discusión, intercambio de ideas, aclarar dudas, preguntas y respuesta. Análisis de videos sobre accidentes catastróficos ocurridos en Procesos industriales. Análisis de casos prácticos aplicados a la realidad local de su organización.

INSTRUCTOR: Ing. Nicolino Bracho

Ingeniero Químico, Diplomado en Seguridad de Procesos (PSM), Diplomado en Seguridad Funcional, Especialización en Seguridad Industrial, Magíster Scientiarum en Ingeniería Química, Doctor en Ciencia, en mención Gerencia, **27 años de experiencia** en la Industria Petrolera y Petroquímica. **Gerente de Manufactura en la empresa Polipropileno de Venezuela S.A.** Coordinador SIAHO de la empresa trasnacional Borets, Docente Universitario, Líder PHA y Auditor en Seguridad de Procesos, ha desarrollado evaluaciones de riesgos en varias empresas de Latinoamérica en el sector de hidrocarburos. Experiencia en las áreas de Ingeniería de Procesos e Infraestructura, Operaciones de Plantas Industriales, Coordinación y Evaluación de Proyectos tanto en el área Industrial como en el área de I&D. Coordinador de Proyectos de Seguridad Industrial, Higiene y Ambiente, Manejo de contratos de licencias y procesos de transferencia tecnológica. Coordinador en las diferentes actividades interdisciplinarias ejecutadas en proyectos de ampliación y mejoras del proceso. Se ha desempeñado como Ingeniero de Procesos, Líder de Proyectos de mejoras de la producción, Asesor en el área de Seguridad y Riesgos de Procesos. Auditor Líder en Sistemas de Gestión Ambiental (ISO-14001). Experiencia en Identificación, Clasificación y Manejo de Sustancias, Materiales y Desechos Peligrosos. Manejo de normas técnicas y leyes asociadas a SHA. Participación de HAZOP. Seguimiento y control de auditorías y recomendaciones de reaseguradoras.

Para inscripción, por favor llenar planilla anexa y enviar a < isvcaproyectos@gmail.com >.