

المقدمة:

تتطلب العمليات التشغيلية داخل مستودعات الوقود وعيًا تامًا من قبل العاملين، خاصة من المشغلين الذين يتعاملون مباشرة مع المعدات والآلات المختلفة. فمن الضروري أن يبدأ المشغل بالانتباه إلى سلامته الشخصية أولًا، ويتعامل بحذر شديد مع المعدات التي يستخدمها، ويكون على دراية تامة بطريقة تشغيل وفصل الصمامات، وكذلك معرفة مسارات الأنابيب وملحقاتها لتفادي حدوث تلوث أو اختلاط بين المنتجات خلال عمليات الفتح والغلق سواء للخزانات أو الصمامات.

وعند انتقال المشغل إلى أي وحدة تشغيلية، يجب عليه إبلاغ وحدة السلامة بالموقع، وتسجيل وقت وتاريخ الدخول والخروج، كما يُلزم باصطحاب أحد أفراد السلامة المخصصين، ليقوم بتوفير جميع متطلبات السلامة اللازمة للعمل في تلك المنطقة. وبعد انتهاء المهمة، يجب تدوين وقت المغادرة.

وعند استلام أي منتج عبر خطوط الأنابيب، يجب على المشغل أن يتحقق بدقة من الصمامات المعنية، ويتأكد من نوع المنتج والخزان المخصص له، ويواصل المتابعة خلال عملية الاستلام لرصد معدل الجريان وقياس الضغط والكثافة والمعايير الأخرى ذات الصلة. بعد انتهاء العملية، يتأكد من غلق كافة الصمامات ذات العلاقة.

كما يقع على عاتق مسؤول السلامة المرافق للمشغل مهمة التأكد من نظافة الموقع، وإزالة العوائق، ومراقبة الأسلاك الكهربائية، والإبلاغ عن أي تسرب أو حالات غير طبيعية تتعلق بمتطلبات السلامة.

الفئات المستهدفة:

- المدراء والقادة العاملون في مجال الأمن الصناعي والسلامة المهنية، ومساعدوهم.
- مسؤولو الموارد البشرية والتدريب والتطوير الداخلي.
- كافة المسؤولين عن الأمن والسلامة في الجهات الحكومية، والشركات الخاصة، والمصانع، وشركات النفط والحفر، وكذلك في المنظمات الأهلية التي تعمل على تدريب وتأهيل كوادر في مجال الأمن والسلامة.
- جميع الأفراد الراغبين في تطوير مهاراتهم وخبراتهم في مجال السلامة المهنية، ممن يبدون اهتمامًا خاصًا بهذا التخصص.

الأهداف التدريبية:

بنهاية البرنامج، سيكون المشاركون قادرين على:

- فهم مفهوم السلامة الصناعية ومسؤوليات كل من يعمل في هذا المجال.
- التعرف على المبادئ الأساسية لمكافحة الحرائق، والقدرة على تحديد أنواعها.
- استخدام معدات الإطفاء الحديثة بكفاءة وفعالية.
- تقدير وتحليل المخاطر المرتبطة بعمليات تخزين المواد النفطية.
- إدراك المخاطر الكهربائية في المستودعات البترولية.
- تقييم المخاطر الميكانيكية المرتبطة بالعمليات التشغيلية داخل المستودعات.
- فهم طبيعة مخاطر عمليات التكرير والتصفية.
- إدارة عمليات الغاز والوقاية من المخاطر المرتبطة بها.
- الإلمام بالمبادئ الأساسية لأعمال الدفاع المدني.
- التعامل بكفاءة مع الكوارث التي قد تحدث في خزانات الوقود.
- إتقان التعامل مع المخاطر الصحية التي قد يتعرض لها العاملون.
- فهم المتطلبات البيئية والامتثال للاشتراطات ذات العلاقة.

الكفاءات المستهدفة:

- ضمان أمن وسلامة المستودعات ومرافقها.
- الوقاية من تلف المواد المخزنة وضمان صيانتها.
- تطبيق برامج الأمن والسلامة الخاصة بالمستودعات.

- اتباع إجراءات الوقاية واستخدام أدوات التحذير والوقاية الشخصية.
- تطبيق المتطلبات الوقائية لمنع حدوث الحرائق داخل المستودعات.

محتوى الدورة التدريبية:

الوحدة الأولى: أمن وسلامة المستودعات

- الحوادث الشائعة في المستودعات.
- الأسباب العامة التي تؤدي إلى الحوادث.
- الحرائق: أسبابها وطرق الوقاية منها.
- نظرية الاشتعال.
- طرق إطفاء الحريق المناسبة.
- تحديد طريقة الإطفاء المثلى حسب نوع الحريق.
- إعداد وتوثيق سجلات الحوادث والإصابات والحرائق.
- التأمين ضد الحرائق للممتلكات والعاملين داخل المستودعات.

الوحدة الثانية: تلف المواد المخزنية وطرق الوقاية

- أبرز أسباب تلف وإتلاف المواد المخزنة.
- حرق المواد نتيجة عدم تطبيق معايير السلامة.
- حماية المواد وصيانتها.
- تنفيذ إجراءات الصيانة الدورية.

- صيانة الأرضيات والمعدات المستخدمة في التخزين.

الوحدة الثالثة: برنامج الأمن والسلامة في المستودعات

- تحديد إجراءات العمل والموارد البشرية والمادية اللازمة.
- إدارة المستودع بشكل فعال.
- ضمان التصميم المناسب للمستودع.
- تنظيم عمليات التخزين.
- الحفاظ على نظافة الموقع.
- التخلص من النفايات بطريقة آمنة.
- عزل المواد التالفة.
- توفير إضاءة كافية.
- استخدام علامات وإشارات التمييز.
- تحديد وتخطيط الممرات داخل المستودع.

الوحدة الرابعة: إجراءات السلامة واستخدام أدوات التحذير والوقاية

- استخدام الملابس الواقية للعاملين.
- التعرف على دلالات الألوان واللافتات التحذيرية.
- تحديد مستويات الأمن والسلامة المطلوبة.
- إعداد برنامج فعال لمراقبة المخاطر والكوارث.

- استخدام الملصقات التحذيرية الخاصة بالأمن والسلامة.
- تطبيق أساليب الاتصال الفعالة في حالات الطوارئ.
- إعداد وتطبيق خطط الطوارئ داخل المستودعات.

الوحدة الخامسة: المتطلبات الوقائية للحماية من الحرائق في المستودعات

- تصميم وإنشاء مباني المستودعات بما يضمن السلامة.
- معايير السلامة في خزانات الوقود.
- الالتزام بالمتطلبات الإنشائية الوقائية.
- السيطرة على انتشار الحريق داخل المستودع.
- تسهيل وصول آليات الدفاع المدني إلى موقع الحادث.
- توفير سبل هروب آمنة في حالات الطوارئ.
- دراسة الطاقة الاستيعابية للموقع.
- تحديد المسافات الآمنة للانتقال.
- توفير ممرات ومخارج آمنة وسلالم هروب.
- تجهيز المستودعات بأنظمة الإنذار ومكافحة الحريق والتبريد الحديثة.