التدريبية: سلامة العمليات وإدارة المخاطر

في الصناعات الكيميائية الدورة

يوليو ٢٠٢٦ ١٠ - ٠٦

جينف

(للشخص الواحد) € ٦٢٠٠

Ref: #ACE1916_417895

مقدمة الدورة التدريبية / لمحة عامة:

صناعية تتسم بالمخاطر سلامة العمليات وإدارة المخاطر في الصناعات تُقدم هذه الدورة التدريبية المتخصصة رؤى شاملة في التشغيلية، الأهمية لحماية الأفراد، الأصول، والبيئة. تُغطي المحتملة، يُعد ضمان سلامة العمليات أمرًا بالغ الكيميائية. في بيئة في الحوادث. سيتعلم المشاركون بدءًا من تحديد المخاطر وتقييمها وصولا إلى إدارة الدورة المفاهيم الأساسية لـ السلامة إجراء تحليلات المخاطر مثل HAZOP وPHAs، ووضع خطط كيفية تطبيق أنظمة إدارة سلامة العمليات (PSM)، التغيير والتحقيق الدولية. يُدرك BIG BEN التنظيمية للسلامة، التدريب على السلامة، وتطبيق الاستجابة للطوارئ. تُركز الدورة على الثقافة بالمهارات العملية اللازمة لتعزيز بيئة عمل آمنة، أهمية تزويد المهندسين والمديرين Training Center المعايير واللوائح الدورة أعمال رواد في هذا المجال مثل البروفيسور ولذلك تُقدم الدورة محتوى تطبيقيًا مكثفًا. تستعرض Daniel A. ، والذي يُعد مرجعًا أساسيًا "Chemical Process Safety: Fundamentals with Applications" لكتاب "، مؤلف مشارك Crowl تمكين المشاركين من تقييم المخاطر بفعالية، تطوير في سلامة العمليات الكيميائية. تهدف الدورة إلى مع Joseph F. Louvar الامتثال التنظيمي في منشآتهم، مما يُجهز المتدربين لتطبيق أفضل استراتيجيات للحد من الحوادث، وتحسين أداء السلامة والتشغيل الآمن. الممارسات التي تُسهم في تحقيق

لـ: الفئات المستهدفة / هذه الدورة التدريبية مناسبة

- مديرو السلامة والصحة المهنية.
- مهندسو العمليات.
- مهندسو السلامة.
- مديرو الإنتاج.
- المتخصصون في إدارة المخاطر.
- مهندسو الصيانة.
- المهندسون الكيميائيون.
- المسؤولون عن الامتثال البيئي والصناعي.
- الموظفون المشاركون في تحليل الحوادث.

القطاعات والصناعات المستهدفة:

- صناعات البتروكيماويات.
- صناعة النفط والغاز.
- الصناعات الكيميائية الثقيلة.
- الصناعات الدوائية.
- صناعة الأسمدة.
- صناعة الطاقة.
- مراكز البحث والتطوير الكيميائية.
- شركات الاستشارات الهندسية.
- الهيئات الحكومية المعنية بالصحة والسلامة.

الأقسام المؤسسية المستهدفة:

- قسم السلامة والصحة والبيئة (HSE).
- قسم العمليات والإنتاج.
- قسم الهندسة.
- قسم إدارة الجودة.
- قسم إدارة المخاطر.
- قسم الصيانة.
- قسم المراجعة الداخلية.
- قسم الموارد البشرية (للتدريب على السلامة).

أهداف الدورة التدريبية:

أتقن المهارات التالية: بنهاية هذه الدورة التدريبية، سيكون المتدرب قد

- فهم مبادئ سلامة العمليات وأهميتها.
- تطبيق منهجيات تحديد المخاطر وتقييمها (HAZOP, PHA).
- إدارة التغيير في العمليات الكيميائية لضمان السلامة.
- التحقيق الفعال في الحوادث واستخلاص الدروس المستفادة.
- تصميم أنظمة السلامة وأنظمة الإغلاق للطوارئ (SIS).
- تقييم أداء السلامة وتطوير مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs).
- وضع خطط الاستجابة للطوارئ والتدريب عليها.
- فهم المتطلبات التنظيمية ومعايير السلامة الصناعية.
- بناء ثقافة السلامة داخل المنظمة.
- تطوير استراتيجيات للحد من المخاطر الكيميائية.

منهجية الدورة التدريبية:

الكيميائية. يعتمد تُركز على التعلم العملي في مجال سلامة العمليات تُقدم الدورة التدريبية منهجية شاملة وتطبيقية التي تُغطي أحدث المبادئ وأفضل على مزيج من المحاضرات BIG BEN Training Center وإدارة المخاطر في الصناعات تُمكن المشاركين من تطبيق المفاهيم المكتسبة. الممارسات في سلامة العمليات، وورش العمل العملية النظرية المتعمقة، العمل الجماعي سابقة، مما يُعزز القدرة على تحليل المخاطر ووضع تتضمن المنهجية دراسات حالة واقعية لأحداث صناعية التي المشاركين، مما يُثري تجربة التعلم ويُعزز فهم والنقاشات المفتوحة لتبادل الخبرات والرؤى بين الحلول الوقائية. يتم تشجيع على تطبيق أنظمة إدارة سلامة التغذية الراجعة فرصة لتقييم التقدم ومعالجة أي تقييم المخاطر وإدارة الطوارئ. تُوفر جلسات سلامة المنهجية إلى تزويد المشاركين بالمهارات العملية العمليات وتحقيق الامتثال للوائح. تهدف هذه تحديات، مع التركيز والتحسين المستمر لبيئة العمل الآمنة العمليات، مع التركيز على الوقاية، الاستجابة، والنظرية اللازمة ليكونوا قادة في مجال

خريطة المحتوى التدريبي (محاور الدورة التدريبية):

المخاطر الوحدة الأولى: مبادئ سلامة العمليات ومفاهيم

- مقدمة إلى سلامة العمليات وأهميتها.
- مفاهيم المخاطر الكيميائية والمخاطر التشغيلية.
- أنواع الحوادث الصناعية وتأثيراتها.
- مقدمة إلى نظام إدارة سلامة العمليات (PSM).
- الامتثال للمتطلبات التنظيمية ومعايير السلامة.
- الثقافة التنظيمية للسلامة ودور القيادة.
- المسؤوليات القانونية والأخلاقية في السلامة.

الوحدة الثانية: تحديد وتحليل وتقييم المخاطر.

- تقنيات تحديد المخاطر (Hazard Identification).
- تحليل المخاطر الأولية (PHA) (What-If/Checklist) وتحليل وضع التشغيل
- دراسة مخاطر وقابلية التشغيل (HAZOP).
- تحليل طبقات الحماية (LOPA).
- تحليل شجرة الخطأ (Fault Tree Analysis).
- تحليل شجرة الحدث (Event Tree Analysis).
- تقييم المخاطر الكمي (QRA).

الوحدة الثالثة: إدارة المخاطر وتطوير استراتيجيات الوقاية.

- هندسة السلامة الوقائية في التصميم.
- أنظمة الإغلاق للطوارئ (SIS) والموثوقية.
- إدارة التغيير (Management of Change - MOC).
- المراجعات الدورية لسلامة العمليات.
- فحص المعدات والصيانة الوقائية.
- إدارة المقاولين وسلامة العقود.
- سلامة المعلومات والوثائق التشغيلية.

الوحدة الرابعة: التحقيق في الحوادث والاستجابة للطوارئ.

- مبادئ التحقيق في الحوادث والأسباب الجذرية.
- تحليل أسباب الحوادث (Root Cause Analysis).
- إعداد خطط الاستجابة للطوارئ (Emergency Response Plans).
- التدريب على سيناريوهات الطوارئ.
- الاستجابة الأولية للحوادث الكيميائية.
- إجراءات الإخلاء والإغاثة.
- التواصل الفعال أثناء الأزمات.

الوحدة الخامسة: تحسين أداء السلامة والتوجهات المستقبلية.

- مؤشرات الأداء الرئيسية للسلامة (Safety KPIs).
- برامج التدقيق والمراجعة الداخلية للسلامة.
- التحسين المستمر في سلامة العمليات.
- دور التقنيات الحديثة في السلامة (الذكاء الاصطناعي، إنترنت الأشياء).
- السلامة الرقمية (Cybersecurity) في العمليات الصناعية.
- التحديات المستقبلية في إدارة المخاطر الكيميائية.
- مشروع عملي: تطوير خطة لإدارة مخاطر عملية كيميائية.

الأسئلة المتكررة:

التسجيل في الدورة؟ ما هي المؤهلات أو المتطلبات اللازمة للمشاركين قبل

لا توجد شروط مسبقة.

الإجمالي لساعات الدورة التدريبية؟ كم تستغرق مدة الجلسة اليومية، وما هو العدد

المدة إلى ٢٥٢٠- بمعدل يومي يتراوح بين ٤ إلى ٥ ساعات، تشمل فترات تمتد هذه الدورة التدريبية على مدار خمسة أيام،

ساعة تدريبية. راحة وأنشطة تفاعلية، ليصل إجمالي

سؤال للتأمل:

الكيميائية أن تتحول من مجرد المعقدة، كيف يمكن لـ سلامة العمليات وإدارة في عالم صناعي تتزايد فيه التحديات والتقنيات

التشغيلي؟ امتثال إلى محرك استراتيجي للابتكار والتميز المخاطر في الصناعات

ما الذي يميز هذه الدورة عن غيرها من الدورات؟

حقًا هو منهجها الشامل الذي سلامة العمليات وإدارة المخاطر في الصناعات تتميز هذه الدورة بتركيزها العميق والعملي على وتقييمها المتقدمة. لا تكتفي الدورة بتقديم يدمج بين مبادئ السلامة التشغيلية وتقنيات تحديد الكيميائية. ما يميزها خطط الحوادث، بل تُقدم أدوات وتقنيات عملية لـ تطبيق المعرفة النظرية حول تحليل المخاطر والتحقيق في المخاطر لـ بناء ثقافة السلامة داخل الاستجابة للطوارئ. نحن نُركز على تزويد المشاركين أنظمة إدارة سلامة العمليات (PSM) ووضع للحد من الحوادث بفعالية. هذا النهج يضمن أن يكون المنظمة تحسين أداء السلامة، وتطوير استراتيجيات بالمهارات اللازمة في الجانب الإنساني الامتثال التنظيمي، وتعزيز بيئة عمل آمنة وموثوقة، الخريجون قادرين على قيادة مبادرات السلامة، وضمان والمالي للمنشآت الصناعية مما يُحدث فرقًا ملموسًا