الدورة التدريبية: السلامة الكيميائية والتعامل الآمن مع المواد الخطرة



23 - 27 نوفمبر 2026

ميونخ

5100 € (للشخص الواحد)

Ref: #HSE5656_354888

مقدمة الدورة التدريبية / لمحة عامة:

تُعد السلامة الكيميائية والتعامل الآمن مع المواد الخطرة من الأولويات القصوى في العديد من القطاعات الصناعية والبحثية، حيث يمكن أن يؤدي الإهمال في هذا المجال إلى عواقب كارثية على صحة الإنسان والبيئة. هذه الدورة التدريبية المتخصصة مصممة لتزويد المشاركين بالمعرفة والمهارات اللازمة لفهم وتطبيق أفضل الممارسات في مجال السلامة الكيميائية. سنتناول كافة الجوانب المتعلقة بالمواد الخطرة، بدءًا من تصنيفها وخواصها، مرورًا بأساليب التخزين والنقل الآمنة، وصولاً إلى إجراءات الاستجابة للطوارئ والتعامل مع التسربات. تهدف الدورة إلى تمكين المشاركين من تحديد المخاطر المرتبطة بالمواد الكيميائية، وتطوير خطط وقائية فعالة، وتنفيذ إجراءات التشغيل الآمنة. سيتعلم المتدربون كيفية قراءة وفهم صحائف بيانات السلامة (SDS)، وكيفية استخدام معدات الوقاية الشخصية المناسبة. يستند المحتوى إلى أحدث المعايير الدولية واللوائح المحلية في مجال السلامة الكيميائية، ومن بين الأكاديميين البارزين الذين أسهموا في تطوير أساليب إدارة المخاطر الكيميائية، يمكن الإشارة إلى البروفيسور د. ساموبل جيريمي ليفينجستون (Prof. Dr. Samuel J. Livingstone)، الذي قدم أبحاثًا حول تقييم التعرض للمواد الكيميائية. يقدم BIG BEN Training Center هذه الدورة لضمان إعداد متخصصين قادرين على حماية بيئات العمل من المخاطر الكيميائية بفعالية واقتدار. هذه الدورة هي دليلك الشامل نحو بيئة عمل خالية من المخاطر الكيميائية.

الفئات المستهدفة / هذه الدورة التدريبية مناسبة لـ:

- مهندسو السلامة.
- فنيو المختبرات الكيميائية.
- مديرو الصحة والسلامة والبيئة (HSE).
- العاملون في الصناعات الكيميائية والبتروكيماوية.
- مسؤولو المستودعات والتخزين.
- فرق الاستجابة للطوارئ.
- المشرفون على الإنتاج.
- مفتشو السلامة.

القطاعات والصناعات المستهدفة:

- الصناعات الكيميائية.
- صناعة النفط والغاز.
- المختبرات البحثية والطبية.
- الصناعات الدوائية.
- قطاع البناء (مواد البناء الكيميائية).
- الزراعة (المبيدات والأسمدة).
- شركات النقل والتخزين.
- المرافق الحكومية والصناعية.

الأقسام المؤسسية المستهدفة:

- قسم الصحة والسلامة والبيئة (HSE).
- إدارة العمليات والإنتاج.
- قسم البحث والتطوير (R&D).
- إدارة المستودعات واللوجستيات.
- قسم الجودة.
- إدارة الصيانة.
- القسم القانوني والامتثال.
- إدارة الطوارئ.

أهداف الدورة التدريبية:

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

- فهم تصنيف وخواص المواد الخطرة.
- تحديد المخاطر الكيميائية المحتملة في بيئات العمل.
- تطبيق إجراءات التعامل الآمن مع المواد الكيميائية.
- قراءة وفهم صحائف بيانات السلامة (SDS).
- تخزين ونقل المواد الكيميائية بطرق آمنة.
- الاستجابة الفعالة للتسربات الكيميائية وحالات الطوارئ.
- استخدام معدات الوقاية الشخصية (PPE) المناسبة.
- تعزيز ثقافة السلامة الكيميائية في المؤسسة.

منهجية الدورة التدريبية:

يقدم BIG BEN Training Center هذه الدورة التدريبية بمنهجية شاملة وعملية، تركز على تزويد المشاركين بالمهارات اللازمة للسلامة الكيميائية والتعامل الآمن مع المواد الخطرة. تعتمد المنهجية على محاضرات تفاعلية توضح المفاهيم الأساسية وأحدث المعايير الدولية في إدارة المواد الكيميائية. سيتم التركيز بشكل كبير على دراسات الحالة الواقعية لحوادث كيميائية سابقة، مما يتيح للمشاركين تحليل الأسباب الجذرية وتحديد الإجراءات الوقائية. تتضمن الدورة ورش عمل جماعية وتمارين عملية تطبيقية، مثل محاكاة التعامل مع التسربات، وتعبئة نماذج تقييم المخاطر، واختيار معدات الوقاية الشخصية المناسبة، مما يعزز الفهم العملي للموضوع. كما يتم توفير تغذية راجعة مستمرة من المدربين الخبراء لتقييم تقدم المشاركين وتوجيههم. هذه المنهجية تضمن أن يكون المتدربون مجهزين بالمعرفة والخبرة اللازمة لتطبيق إجراءات السلامة الكيميائية بفعالية واقتدار في بيئات عملهم.

خريطة المحتوى التدريبي (محاور الدورة التدريبية):

الوحدة الأولى: أساسيات السلامة الكيميائية وتصنيف المواد الخطرة.

- مقدمة لمفهوم السلامة الكيميائية.
- تعريف المواد الخطرة وأنواعها.
- أنظمة تصنيف المواد الكيميائية (GHS).
- قراءة وفهم ملصقات المواد الكيميائية.
- الخواص الفيزيائية والكيميائية للمواد الخطرة.
- مصادر التعرض للمواد الكيميائية.
- مخاطر المواد الكيميائية على صحة الإنسان والبيئة.

الوحدة الثانية: صحائف بيانات السلامة (SDS) وتقييم المخاطر الكيميائية.

- مكونات صحيفة بيانات السلامة (SDS) وكيفية استخدامها.
- تقييم المخاطر الكيميائية.
- تحديد مستويات التعرض المسموح بها (PELs, TLVs).
- إجراءات التحكم في المخاطر الكيميائية (الهندسة، الإدارية، PPE).
- نظام تصاريح العمل للتعامل مع المواد الخطرة.
- تطوير خطط إدارة المخاطر الكيميائية.
- الاستخدام الآمن للمعدات والأدوات في بيئة كيميائية.

الوحدة الثالثة: التخزين، النقل، والمناولة الآمنة للمواد الكيميائية.

- مبادئ التخزين الآمن للمواد الكيميائية.
- فصل المواد المتفاعلة والمتضاربة.
- اشتراطات التهوية وأنظمة التحكم.
- التعامل الآمن مع المواد الخطرة أثناء النقل.
- متطلبات النقل البري، البحري، والجوي للمواد الخطرة.
- إجراءات التحميل والتفريغ الآمنة.
- صيانة المعدات المستخدمة في المناولة.

الوحدة الرابعة: الاستجابة لحالات الطوارئ الكيميائية.

- خطط الاستجابة للطوارئ الكيميائية.
- معدات الاستجابة للتسربات الكيميائية.
- إجراءات التعامل مع التسربات الصغيرة والكبيرة.
- الإسعافات الأولية للتعرض الكيميائي.
- معدات الوقاية الشخصية (PPE) لحالات الطوارئ.
- نظام الاستجابة للطوارئ (ERP).
- التنسيق مع فرق الطوارئ الخارجية.

الوحدة الخامسة: إدارة النفايات الكيميائية والتحسين المستمر.

- تصنيف النفايات الكيميائية.
- إجراءات التخلص الآمن من النفايات الكيميائية.
- إعادة التدوير والاسترداد للمواد الكيميائية.
- التدقيق الدوري للسلامة الكيميائية.
- التحقيق في الحوادث المتعلقة بالمواد الكيميائية.
- التحسين المستمر لأنظمة السلامة الكيميائية.
- بناء ثقافة السلامة الكيميائية في المؤسسة.

الأسئلة المتكررة:

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

لا توجد شروط مسبقة.

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

تمتد هذه الدورة التدريبية على مدار خمسة أيام، بمعدل يومي يتراوح بين 4 إلى 5 ساعات، تشمل فترات راحة وأنشطة تفاعلية، ليصل إجمالي المدة إلى 20-25 ساعة تدريبية.

سؤال للتأمل:

في ظل التطور المستمر للمواد الكيميائية الجديدة والتقنيات الصناعية، كيف يمكن للمؤسسات أن تضمن أن برامج السلامة الكيميائية والتعامل الآمن مع المواد الخطرة تظل فعالة ومتكيفة مع المخاطر الناشئة وغير المتوقعة؟

ما الذي يميز هذه الدورة عن غيرها من الدورات؟

تتميز هذه الدورة بتركيزها المتعمق والعملي على السلامة الكيميائية والتعامل الآمن مع المواد الخطرة، مما يمنح المشاركين معرفة متخصصة تتجاوز الأساسيات. نحن نقدم رؤى عملية وأدوات قابلة للتطبيق الفوري، مع التركيز على سيناريوهات واقعية وكيفية التعامل معها بفعالية. تعتمد الدورة على دراسات حالة حقيقية وورش عمل تفاعلية، مما يضمن أن يكتسب المشاركون الخبرة العملية اللازمة لتحديد المخاطر الكيميائية وتطوير خطط وقائية قوية. نبتعد عن النهج النظري البحت، ونركز على بناء القدرات الحقيقية لإدارة المخاطر الكيميائية بكفاءة. هذه الدورة هي الخيار الأمثل لكل من يسعى ليصبح خبيرًا في السلامة الكيميائية.