الدورة التدريبية: إدارة النفايات الخطرة والتحكم فيها

26 - 30 اكتوبر 2026

جينف

5900 € (للشخص الواحد)

Ref: #HSE1188_354413

مقدمة الدورة التدريبية / لمحة عامة:

تُشكل إدارة النفايات الخطرة تحديًا بيئيًا وصحيًا واقتصاديًا كبيرًا في جميع أنحاء العالم، وتتطلب معرفة متخصصة ونهجًا متكاملًا لضمان السلامة والامتثال للوائح. هذه الدورة التدريبية مصممة لتزويد المشاركين بالمعرفة والمهارات اللازمة لإدارة النفايات الخطرة بشكل فعال، بدءًا من تحديدها وتصنيفها، مرورًا بمعالجتها وتخزينها، وصولاً إلى التخلص الآمن منها. تركز الدورة على أحدث الممارسات والمعايير الدولية في التحكم بالنفايات الخطرة، بما في ذلك الأطر القانونية والتقنيات المتقدمة للمعالجة والتدوير. ستتعرف على كيفية تقليل كمية النفايات المنتجة، وتعظيم فرص إعادة التدوير، وضمان الامتثال للوائح البيئية الصارمة. تستعرض الدورة أيضًا الآثار البيئية والصحية للتعامل غير السليم مع هذه النفايات، وتقدم حلولًا مبتكرة للتغلب على هذه التحديات. يستند محتوى الدورة إلى أبحاث متقدمة في مجال الإدارة البيئية، ومن بين العلماء البارزين الذين أسهموا في هذا المجال، يمكن الإشارة إلى البروفيسور د. بول أنستيس (Prof. Dr. Paul Anastas)، المعروف بأبحاثه في الكيمياء الخضراء وتطوير بدائل مستدامة. يقدم BIG BEN Training Center هذه الدورة لتمكين المتخصصين من التعامل مع النفايات الخطرة بمسؤولية وكفاءة، والمساهمة في بناء مستقبل بيئي أكثر استدامة. هذه الدورة هي الأساس لكل من يسعى للتميز في مجال الإدارة البيئية.

الفئات المستهدفة / هذه الدورة التدريبية مناسبة لـ:

- مديرو الصحة والسلامة والبيئة (HSE).
- مهندسو البيئة.
- مديرو العمليات في المصانع والمنشآت الصناعية.
- أخصائيو النفايات.
- المسؤولون عن الامتثال البيئي.
- مديرو المختبرات.
- العاملون في قطاع إدارة النفايات.
- المستشارون البيئيون.

القطاعات والصناعات المستهدفة:

- الصناعات الكيميائية والبتروكيماوية.
- قطاع التصنيع والمعادن.
- المستشفيات والمرافق الطبية.
- قطاع النفط والغاز.
- شركات الأدوية.
- المختبرات البحثية والصناعية.
- شركات إدارة ومعالجة النفايات.
- الهيئات الحكومية والبلديات المسؤولة عن البيئة.

الأقسام المؤسسية المستهدفة:

- قسم الصحة والسلامة والبيئة (HSE).
- إدارة الإنتاج والعمليات.
- إدارة الجودة.
- إدارة البحث والتطوير.
- إدارة المشتريات.
- إدارة المرافق.
- قسم الشؤون القانونية والامتثال.
- إدارة المخاطر.

أهداف الدورة التدريبية:

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

- فهم عميق لمفاهيم وأنواع النفايات الخطرة.
- تصنيف وتوصيف النفايات الخطرة وفقًا للمعايير الدولية.
- تطبيق أفضل الممارسات في تخزين ونقل النفايات الخطرة.
- اختيار تقنيات المعالجة والتخلص المناسبة.
- الامتثال للوائح والقوانين المحلية والدولية ذات الصلة.
- تطوير خطط لتقليل النفايات وإعادة تدويرها.
- إدارة حالات الطوارئ المتعلقة بانسكابات النفايات الخطرة.
- تقييم المخاطر البيئية والصحية المرتبطة بالنفايات.

منهجية الدورة التدريبية:

يقدم BIG BEN Training Center هذه الدورة التدريبية بمنهجية تعليمية متكاملة تجمع بين المعرفة النظرية والتطبيق العملي لضمان فهم عميق لإدارة النفايات الخطرة والتحكم فيها. تعتمد المنهجية على محاضرات تفاعلية تحفز النقاش وتبادل الخبرات بين المشاركين. يتم استخدام دراسات الحالة الواقعية لشركات ومؤسسات واجهت تحديات في إدارة النفايات الخطرة، مما يتيح للمشاركين تحليل المشكلات ووضع حلول مبتكرة. ستتضمن الدورة ورش عمل جماعية وتمارين عملية تتيح للمتدربين ممارسة مهارات تصنيف النفايات، وتطوير خطط التعامل معها، وتطبيق إجراءات الطوارئ. كما يتم توفير تغذية راجعة مستمرة من المدربين لتقييم تقدم المشاركين وتوجيههم. هذه المنهجية تضمن أن يكون المتدربون مجهزين بالمعرفة والأدوات اللازمة للتعامل مع النفايات الخطرة بمسؤولية وكفاءة، وتحقيق الامتثال البيئي في مؤسساتهم. يتم التركيز على دمج أحدث التقنيات والممارسات في مجال الإدارة البيئية لضمان أعلى مستوى من الاستفادة.

خريطة المحتوى التدريبي (محاور الدورة التدريبية):

الوحدة الأولى: أساسيات النفايات الخطرة وأنواعها.

- تعريف النفايات الخطرة وخصائصها.
- تصنيف النفايات الخطرة حسب الخصائص والمنشأ.
- اللوائح والمعايير الدولية والمحلية للنفايات الخطرة.
- الآثار البيئية والصحية للتعامل غير السليم مع النفايات.
- مفهوم "من المهد إلى اللحد" في إدارة النفايات.
- التحديات العالمية في إدارة النفايات الخطرة.
- أمثلة لأنواع النفايات الخطرة الشائعة في الصناعة.

الوحدة الثانية: تحديد وتصنيف النفايات الخطرة.

- خطوات تحديد النفايات الخطرة.
- طرق أخذ العينات وتحليل النفايات.
- استخدام قوائم النفايات وتصنيفاتها الدولية.
- توصيف النفايات الخطرة للتعامل الآمن.
- تقييم مخاطر النفايات على البيئة والصحة.
- أهمية التوثيق والاحتفاظ بالسجلات.
- دور المختبرات في تحليل وتصنيف النفايات.

الوحدة الثالثة: جمع ونقل وتخزين النفايات الخطرة.

- أفضل الممارسات في جمع النفايات الخطرة.
- متطلبات التعبئة والتغليف الآمنة للنفايات.
- إجراءات النقل الآمن للنفايات الخطرة.
- تصميم وتجهيز مناطق التخزين المؤقت والدائم.
- متطلبات السلامة في التخزين (تهوية، إطفاء).
- التصاريح والتراخيص اللازمة للنقل والتخزين.
- مراقبة النفايات أثناء النقل والتخزين.

الوحدة الرابعة: معالجة النفايات الخطرة والتخلص منها.

- تقنيات المعالجة الفيزيائية والكيميائية للنفايات.
- المعالجة البيولوجية للنفايات الخطرة.
- الترميد والتخلص الحراري.
- المدافن الهندسية للنفايات الخطرة.
- استعادة الموارد وإعادة تدوير النفايات.
- تقليل النفايات من المصدر.
- دراسة جدوى لتقنيات معالجة مختلفة.

الوحدة الخامسة: إدارة الطوارئ والامتثال القانوني.

- خطط الاستجابة للطوارئ لانسكابات النفايات.
- التعامل مع الحوادث المتعلقة بالنفايات الخطرة.
- التدقيق البيئي والامتثال للوائح.
- المسؤولية القانونية والتعويضات عن الأضرار.
- التدريب والتوعية حول التعامل مع النفايات الخطرة.
- تقييم الأداء وتحسين نظم إدارة النفايات.
- التحديات المستقبلية والابتكارات في التحكم بالنفايات الخطرة.

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:

كيف يمكن للمؤسسات تحقيق التوازن بين متطلبات الإنتاج والاقتصاد وبين الالتزامات البيئية الصارمة المتعلقة بإدارة النفايات الخطرة لضمان الاستدامة طويلة الأمد؟

ما الذي يميز هذه الدورة عن غيرها من الدورات؟

تتميز هذه الدورة بتركيزها الشامل والعميق على إدارة النفايات الخطرة والتحكم فيها من منظور عملي وتطبيقي. نحن لا نكتفي بتقديم المعلومات النظرية، بل نغوص في التفاصيل الدقيقة لكيفية تطبيق أفضل الممارسات والمعايير الدولية في التعامل مع هذه النفايات الحساسة. نقدم رؤى عملية مستقاة من تجارب حقيقية لمؤسسات رائدة في مجال الإدارة البيئية، مع تحليل معمق للتحديات والحلول المبتكرة. نركز على تزويد المشاركين بالأدوات والمنهجيات القابلة للتطبيق الفوري لضمان التعامل الآمن والفعال مع النفايات الخطرة، بدءًا من تقليلها من المصدر وصولاً إلى التخلص الآمن. هذه الدورة تتجاوز مجرد المعرفة النظرية لتقدم فهمًا عمليًا لكيفية بناء نظام فعال لإدارة النفايات الخطرة، مما يجعلها ضرورية لكل من يسعى للتميز في مجال الاستدامة البيئية.