



التدريبية: إدارة النفايات الخطرة والتحكم

فيها الدورة

يونيو ٢٠٢٦ - ٠٨

الدار البيضاء

للشخص الواحد) € ٤١٠٠

Ref: #HSE1188\_590703





## مقدمة الدورة التدريبية / لمحة عامة:



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



## لأ الفئات المستهدفة / هذه الدورة التدريبية مناسبة

- 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 الكيماوية 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 المؤسسة 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:

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

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



## منهجية الدورة التدريبية:

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

## خريطة المحتوى التدريبي (محاور الدورة التدريبية):

### الوحدة الأولى: أساسيات النفايات الخطرة وأنواعها.



- تعريف النفايات الخطرة وخصائصها<sup>١</sup>
- تصنيف النفايات الخطرة حسب الخصائص والمنشأ<sup>١</sup>
- الخطرة<sup>١</sup> اللوائح والمعايير الدولية والمعدية للنفايات
- النفايات<sup>١</sup> الآثار البيئية والصحية للتعامل غير السليم مع
- مفهوم "من المهدي إلى اللحد" في إدارة النفايات<sup>١</sup>
- التحديات العالمية في إدارة النفايات الخطرة<sup>١</sup>
- أمثلة لأنواع النفايات الخطرة الشائعة في الصناعة<sup>١</sup>

## الوحدة الثانية: تحديد وتصنيف النفايات الخطرة<sup>١</sup>

- خطوات تحديد النفايات الخطرة<sup>١</sup>
- طرق أخذ العينات وتحليل النفايات<sup>١</sup>
- استخدام قوائم النفايات وتصنيفاتها الدولية<sup>١</sup>
- توصيف النفايات الخطرة للتعامل الآمن<sup>١</sup>
- تقييم مخاطر النفايات على البيئة والصحة<sup>١</sup>
- أهمية التوثيق والاحتفاظ بالسجلات<sup>١</sup>
- دور المختبرات في تحليل وتصنيف النفايات<sup>١</sup>

## الوحدة الثالثة: جمع ونقل وتخزين النفايات الخطرة<sup>١</sup>



- 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.

## منها. الوحدة الرابعة: معالجة النفايات الخطرة والتخلص

- 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.
- بالنفايات الخطرة. التحديات المستقبلية والابتكارات في التحكم



## 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:

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

### ما الذي يميز هذه الدورة عن غيرها من الدورات؟



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