

## التعامل مع النفايات الخطرة والاستجابة للحالات الطارئة ( HAZWOPER )

### مقدمة:

- يجدر بكل فرد يتعامل مع النفايات الخطرة سواء عند التخلص منها أو نقلها، اكتساب مهارات التعامل الآمنة معها وفهم الفرق ما بين ما هو خطر وما هو ليس كذلك، فهناك أنواع عديدة من المواد الخطرة تتطلب معالجة خاصة حيث يجب استخدام أساليب صحيحة في التخلص منها. إذا لم يتم التعامل واحتواء النفايات الخطرة بشكل صحيح فقد يؤدي ذلك إلى وقوع الحرائق والانفجارات وتصاعد أدخنة سامة. بالإضافة الى ذلك، من المهم التأكد من أن المواد الخطرة جاهزة للنقل للحد من مخاطر الضغوطات والنفقات الإضافية. تزود هذه الدورة التدريبية المهنيين بالمعرفة والمهارات اللازمة لضمان التعامل الآمن مع النفايات الخطرة وكذلك مسودات خطط الطوارئ والحوادث غير المتوقعة.

### أهداف الدورة:

سيتمكن المشاركون في نهاية الدورة من:

- تخفيض تكلفة إدارة النفايات عن طريق التمييز بين الأنواع المختلفة من النفايات الخطرة وتطبيق متطلبات ما قبل النقل وطرق التخلص منها
- استخدام ضوابط الهندسة لضمان حصول جميع الأفراد المشاركين على ما يلزم من معدات الحماية الشخصية (PPE) عند التخلص من النفايات الخطرة
- تجنب الحوادث من خلال تطبيق أساليب التعامل الصحيحة للبراميل وحاويات أنواع مختلفة من النفايات الخطرة
- تحديد الاحتياجات التدريبية لجميع الأفراد المعنيين بإدارة النفايات الخطرة
- وضع خطط لمواجهة الطوارئ عند إطلاق المواد الخطرة

### الفئات المستهدفة:

- هذه الدورة مفيدة للأفراد الذين يعملون في صناعات المواد الخطرة ومسؤولون عن وضع وتطوير خطط الطوارئ والأفراد الذين يشاركون بشكل مباشر أو غير مباشر في جهود تنظيف المناطق الملوثة من النفايات الخطرة. ويشمل ذلك أيضا:
- مسؤولين الصحة والسلامة المهنية والعاملين بهذه الأقسام .
- مسؤول جودة البيئة
- العاملين في مجال نقل وتخزين المواد الخطرة
- المهتمين بدراسات سلامة البيئة

## المحتويات الرئيسية:

### النفايات الخطرة وأثارها على البيئة:

- ما هي المواد الخطرة وتصنيفها
- النفايات الخطرة ومصادرها
- الأضرار للإنسان وللبيئة من التعرض للمواد الخطرة في النفايات
- إدارة النفايات الخطرة
- طرق المواجهة
- اعتبارات اختيار موقع دفن النفايات الصلبة العادية والخطرة
- وسائل تقنية (كيمياوية ، فيزيائية وبيولوجية) لمعالجة النفايات الخطرة
- معالجة النفايات الإشعاعية الصلبة

### جمع النفايات الخطرة والعمليات:

- كيفية تصنيف النفايات
- متطلبات حفظ السجلات
- اختيار حاويات النفايات
- نقطة التراكم وإدارة الأقماع الصناعية
- برامج الصحة والسلامة لعمليات النفايات الخطرة
- توصيف الموقع والتحليل
- السيطرة على الموقع

### التعامل مع المخلفات والنفايات الخطرة:

- حوادث المادة الخطرة- النفاية الخطرة
- أمثلة على حوادث النفايات الخطرة
- إدارة فصل وتخزين المواد الخطرة
- تعليمات إدارة وتداول النفايات الخطرة
- عمليات معالجة النفايات الخطرة
- متطلبات الطوارئ البيئية
- تخزين النفايات والمواد الخطرة
- نقل النفايات والمواد الخطرة

### ضوابط المراقبة الطبية والهندسية:

#### المراقبة الطبية:

- مناوبة الموظفين
- الاجراء الدوري للفحوصات الطبية
- محتوى الفحوصات والاستشارات الطبية
- الفحص من قبل الطبيب والتكاليف
- رأي الطبيب كتابيا

- حفظ السجلات

### الضوابط الهندسية:

- الضوابط الهندسية وممارسات العمل ومعدات الوقاية الشخصية (PPE)
- اختيار معدات الوقاية الشخصية PPE
- التغليف الكبسولي بطريقة كيميائية وقائية
- برامج معدات الوقاية الشخصية PPE

### إدارة الحاويات والمكبات:

- فتح الحاويات والمكبات
- التعامل مع المعدات
- النفايات المشعة
- النفايات الحساسة
- حزم النفايات المخبرية
- أخذ عينات من محتويات الحاويات والمكبات
- الشحن والنقل
- إجراءات الخزان والردم

### إزالة التلوث:

- إجراءات إزالة التلوث
- المعدات والمذيبات
- الملابس ومعدات الوقاية الشخصية
- الموظفين غير المصرح بهم
- المغاسل التجارية أو مؤسسات التنظيف
- الحمامات وغرف التغيير

### الاستجابة الطارئة للمواد الخطرة:

- خطة الاستجابة للطوارئ
- عناصر خطة الاستجابة للطوارئ
- إجراءات التعامل مع الاستجابة للطوارئ
- موظفي الدعم المحترفين
- الموظفين المتخصصين

