CONCEPT

مناولة المواد الكيميائية الخطرة وتخزينها: النظام المتوافق عالميا GHS والفصل والاستجابة للانسكابات

1 – 5 فبراير 2027

لندن - فندق أربع نجوم في وسط لندن



مناولة المواد الكيميائية الخطرة وتخزينها: النظام المتوافق عالميا GHS والفصل والاستجابة للانسكابات

المرجع: 715_19110 **التاريخ:** 1 – 5 فبراير 2027 **المكان:** لندن - فندق أربع نجوم في وسط لندن **الرسوم:** SAR 25300

مقدمة:

تتعثر مناولة المواد الكيميائية الخطرة وتخزينها في أرضيات المصانع والمستودعات حين توضع البراميل على الخرسانة دون أحواض احتواء، وتتجاور الأحماض والقلويات في رف واحد، وتفرغ الحاويات الوسيطة يدويا، ولا يعرف أحد مكان مجموعة احتواء الانسكاب. والنتيجة حروق وإصابات استنشاق وحرائق وتسربات إلى شبكات الصرف. تدرب هذه الدورة من كور كونسبت المشغلين وموظفي المخازن وفرق الصحة والسلامة والبيئة على قراءة بطاقات الوسم وفق GHS وصحائف بيانات السلامة، وفصل المواد السائبة واحتوائها، ونقلها بأمان، والاستجابة للانسكابات. ويعد المشاركون تدقيق مخزن المواد الكيميائية وخطة الاستجابة للانسكاب لموقع حالة دراسية.

أهداف الدورة:

- تحديد المخاطر الكيميائية ومسارات التعرض للبراميل والحاويات الوسيطة والسوائل السائبة المتداولة في المصنع أو المستودع
- قراءة بطاقات الوسم وفق GHS وصحيفة بيانات السلامة ذات الأقسام الستة عشر لتحديد تعليمات المناولة والتخزين والطوارئ لكل منتج
- إعداد سجل المواد الكيميائية في الموقع وإجراء تقييم مخاطر كيميائية لكل مهمة وفق هرم الضوابط
- تخطيط أجنحة تخزين المواد الكيميائية بفصل سليم وأحواض احتواء واحتواء ثانوي للبراميل والحاويات الوسيطة والخزانات
- تنفيذ مهام النقل والتفريغ والتعبئة بالمعدات والتهوية ومعدات الوقاية الشخصية المناسبة
- تخطيط الاستجابة الأولى لانسكاب كيميائي وقيادتها، بما في ذلك الاحتواء وإزالة التلوث وتسليم مخلفات الانسكاب

الفئة المستهدفة:

- مشغلو المصانع والعمليات الذين يلقمون المواد الكيميائية ويصرفونها وينقلونها من البراميل والحاويات الوسيطة والخزانات السائبة
- موظفو المستودعات والمخازن الذين يستلمون المواد الكيميائية المعبأة ويرصونها على الرفوف ويفصلونها ويصرفونها
- مستشارو ومنسقو الصحة والسلامة والبيئة الذين يفتشون مخازن المواد الكيميائية ويحدثون تقييمات مخاطرها
- مشرفو الورديات الذين يأذنون بالمهام الكيميائية ويقودون الاستجابة الأولى للتسربات والانسكابات
- فنيو الصيانة والمرافق الذين يعملون على وحدات حقن المواد الكيميائية والمضخات وخطوط النقل

محاور الدورة:

اليوم 1: المخاطر الكيميائية الصناعية ومسارات التعرض

- مجموعات المخاطر الفيزيائية والصحية والبيئية في مواد المصانع والمستودعات
- مسارات التعرض: الاستنشاق والامتصاص عبر الجلد والابتلاع والحقن
- المواد الأكالة والسوائل القابلة للاشتعال والمؤكسدات والمنتجات السامة في أرضية العمل
- مراجعة حالات الآثار الحادة والمزمنة من حوادث منصات الصهاريج ووحدات الحقن
- قائمة تحقق الجولة الأولية على مخزن المواد الكيميائية

اليوم 2: التصنيف وفق GHS وبطاقات الوسم وصحائف بيانات السلامة

- فئات المخاطر وأصنافها في GHS النظام المتوافق عالميا لتصنيف ووسم المواد الكيميائية للمنتجات الصناعية
- عناصر بطاقة الوسم: الرموز التحذيرية وكلمات التنبيه وعبارات الخطر والعبارات الوقائية
- الأقسام 6 و7 و8 و10 من صحيفة بيانات السلامة لتخطيط المناولة والتخزين والتعامل مع التسرب
- قواعد وسم الحاويات الثانوية وأوعية التفريغ
- سجل المواد الكيميائية في الموقع ونموذج تقييم المخاطر الكيميائية لكل مهمة

اليوم 3: تصميم المخازن والفصل والاحتواء الثانوي

- مصفوفة عدم التوافق للأحماض والقلويات والمؤكسدات والمواد القابلة للاشتعال في المخازن السائبة
- تخطيط أجنحة المستودع وحدود أحمال الرفوف ومسافات الفصل
- تحديد سعة أحواض الاحتواء ومنصات التجميع وصواني تجميع التسربات للبراميل والحاويات الوسيطة
- تهوية مخازن السوائل القابلة للاشتعال وضبط مصادر الاشتعال والتأريض
- احتواء مزارع الخزانات السائبة وإنذارات الامتلاء الزائد وفحوص تفريغ الصهاريج

اليوم 4: النقل والتفريغ وضبط التعرض والاستجابة للانسكاب

- إجراءات مضخات البراميل ووصلات الحاويات الوسيطة وعربات البراميل والرافعات الشوكية
- الربط الكهربائي والتأريض أثناء نقل السوائل القابلة للاشتعال
- التهوية العادمة الموضعية واختيار معدات الوقاية الشخصية: القفازات الكيميائية وواقيات الوجه والمرايل وأجهزة التنفس
- مواقع غسالات العيون ودشات الطوارئ واختبار التشغيل الأسبوعي
- تصنيف الانسكابات حسب الحجم ومحتويات مجموعة الاحتواء والمواد الماصة وأغطية المصارف

اليوم 5: جولة تدقيق المخزن وخطة الاستجابة للانسكاب

- جولة تفتيش على مخزن المواد الكيميائية في موقع الحالة الدراسية بورقة تدقيق مرقمة الدرجات
- تمرين سيناريو انسكاب: تمزق حاوية وسيطة في رصيف تحميل بالمستودع
- مناطق إزالة التلوث وتسليم مخلفات الانسكاب إلى فريق النفايات
- سجل الإجراءات التصحيحية لقصور التخزين والمناولة
- إعداد تدقيق مخزن المواد الكيميائية وخطة الاستجابة للانسكاب ومراجعتهما مع الزملاء

المهارات التي ستكتسبها:

- التعرف على المخاطر الكيميائية
- قراءة بطاقات الوسم وصحائف بيانات السلامة
- ضبط سجل المواد الكيميائية
- تخطيط فصل المواد الكيميائية
- تصميم الاحتواء الثانوي
- النقل الآمن للبراميل والحاويات الوسيطة
- اختيار معدات الوقاية الكيميائية
- الاستجابة الأولى للانسكاب

لماذا تحضر هذه الدورة:

- العودة بتدقيق مخزن المواد الكيميائية وخطة الاستجابة للانسكاب المستمدين من جولة مرقمة الدرجات على موقع حالة دراسية
- تصحيح أجنحة التخزين المختلطة وأحواض الاحتواء صغيرة السعة وأوعية التفريغ غير الموسومة التي تفوتها الجولات اليومية
- التدرب على انسكاب حاوية وسيطة ممزقة حتى تسير الدقائق العشر الأولى من الاستجابة وفق تسلسل واضح
- مقارنة ممارسات مخازن المواد الكيميائية مع زملاء من الصناعة التحويلية والمرافق والنفط والغاز والخدمات اللوجستية

الخاتمة:

تعتمد المناولة الآمنة للمواد الكيميائية على معرفة ما يمكن أن يسببه كل منتج، وتخزينه بعيدا عما يتفاعل معه، واحتوائه عند تلف برميل أو حاوية وسيطة، والاستجابة وفق تسلسل متدرب عليه. تنتقل الدورة من المخاطر ومسارات التعرض، مرورا ببطاقات الوسم وفق GHS وصحائف بيانات السلامة والسجلات، إلى تخطيط المخازن والفصل وأحواض الاحتواء، ثم النقل والتهوية ومعدات الوقاية وضبط الانسكاب. ويطبق اليوم الأخير جولة تدقيق مرقمة الدرجات وتمرين انسكاب على موقع حالة دراسية، ويحول نتائجهما إلى تدقيق مخزن المواد الكيميائية وخطة الاستجابة للانسكاب.