

أحواض وسدود احتواء التسربات

يونيو 2010

معظم الناس يدركون أن أحواض احتواء التسربات حول صهاريج التخزين ، والمضخات والمباني ، والهياكل الإنشائية، والشاحنات ومناطق التفريغ ، وغيرها من مواقع التسرب المحتملة ، لها وظيفة هامة لحماية البيئة ، ما يمنع تلوث التربة والمياه السطحية ، ولكن هل تعلم أن لها أيضاً وظائف مهمة تتعلق بالسلامة ؟ .. من أمثلة ذلك :

- الحد من انتشار الحريق ومنع تعرض المعدات الأخرى في حالة انسكاب مادة قابلة للاشتعال.
- منع تلامس المواد غير المتوافقة في حالة تسرب أو انسكاب المواد.
- الحد من انتشار تسرب المواد المسببة للتآكل ، ومنع التلامس مع المعدات التي يمكن أن تتضرر من جراء تلامسها مع المواد المسببة للتآكل.

في عام 2001م أجرى مجلس التحقيقات في مجال السلامة الكيميائية والمخاطر في الولايات المتحدة الأمريكية تحقيقاً عن الحريق الذي دمر منشأة لمزج النفط في ولاية تكساس ، حيث أدى سوء تصميم حوض احتواء التسربات والصيانة إلى احتراق السائل وانتشار النيران من صهريج آخر ، وفي نهاية المطاف اجتاحت النيران الحطة بأكملها.



حوض احتواء لخزان تسرب المادة الكيميائية
←
إن أحواض احتواء الانسكاب لصهاريج
تخزين المواد الكيميائية مصممة بطريقة
منحدرة لتوجه أي تسرب من تجهيزات تفريغ
الشاحنات إلى مجرى تصريف المواد
الكيميائية. →



ما تستطيع فعله؟

- خطة دورية شاملة لفحص وصيانة أحواض احتواء تسربات صهاريج التخزين ومجري التصريف للتأكد من سلامتها جاهزيتها.
- تأكد من أن بنود خطة الإجراءات تشمل محطة ضخ تصريف مياه الأمطار من الأحواض في حال لو ملئ الحوض ولو جزءاً منه فقد لا يتسع لأي تسب من الخزان .
- إذا كان في أحواض الاحتواء صمام أو غيرها من الأنابيب لإزالة مياه الأمطار من حوض الاحتواء ، تأكد من غلقها أو سدها عندما لا تكون قيد الاستخدام.
- إذا كان لديك أي صيانة أو أعمال علي منشأة التخزين مما يؤدي إلى أضرار تلحق بسلامة الحوض ، تأكد من إصلاح الضرر قبل انتهاء المهمة..



السهم يظهر تصدع وشقوق في حوض الاحتواء. ويمكن رؤية المزيد من الضرر في القاعدة والجزء العلوي من جدار الحوض. ومن الأمثلة الأخرى على الأضرار تشققات في الجدران أو أرضيات الحوض ، والثقوب حيث تم تركيب الأنابيب التي تمر عبر جدران الحوض، وأي شيء آخر من شأنه أن يسمح لتدفق المواد خارجاً من منطقة الحوض

افحص و أصلح أي تلف في أحواض احتواء التسربات في مصنعك