

DUBAI MUNICIPALITY

ENVIRONMENT DEPARTMENT



ENVIRONMENT PROTECTION &  
SAFETY SECTION

إرشادات فنية

Technical Guideline

رقم (57)

السدود الحاجزة لصهاريج التخزين ومرافق النقل  
Bunding of Storage Tanks and Transfer Facilities

**تمهيد:** يعتبر إنشاء السدود الحاجزة أحد الوسائل الهندسية الهامة للسيطرة على مرافق تخزين ومناولة المواد الخطرة وذلك من أجل حماية البيئة الأرضية من أي تلوث والحد من الأخطار الناجمة عن التسربات. يشترط الأمر المحلي رقم 61 لسنة 1991 ودليل الممارسة بشأن إدارة البضائع الخطرة في إمارة دبي أخذ احتياطات السلامة اللازمة ضد تسرب البضائع الخطرة في مرافق التشغيل والتخزين. يحدد هذا الإرشاد المتطلبات الدنيا الواجب توافرها لإحتواء الخزانات ومناطق المناولة باستخدام السدود الحاجزة.

**إرشادات:**

- 1- يجب استخدام السدود الحاجزة لإحتواء جميع صهاريج التخزين ومناطق تخزين البراميل ومنصات التحميل ومناطق العمل التي يتم فيها استخدام ونقل البضائع الخطرة، ويمنع نهائياً القيام بهذه الأنشطة على أرضية مكشوفة أو على بلاط الإنترلوك. يجب أن تتكون السدود الحاجزة من أرضية و جدار، ويمكن أن يكون الجدار ذو تصميم عمودي أو دائري حسب متطلبات الموقع.
- 2- **بناء / تشييد السدود الحاجزة**
  - **المواد:** يجب أن يكون بلاط الأرضية وجدران الحواجز من النوع الغير منفذ وأن يكون ملائماً للسوائل المطلوب إحتواؤها.
  - **الوصلات ومواضع الإتصال:** يجب أن يتم صب خرسانة السدود بصورة متكاملة مع الأرضية. عند استخدام الوصلات يجب سدها بإحكام بإستعمال مادة مناسبة لمنع التسرب.
  - **المجري:** يجب تدريج الأرضية بحيث تسمح بتصريف السوائل إلى حفرة التجميع المخصصة لذلك. لا ينصح بعمل قناه صرف أو مجرى من حفرة التجميع ولكن عموماً يجب

تزويد أي مجرى بصمام عازل يتم تشغيله تحت ظروف رقابية  
وبعد أخذ الاحتياطات اللازمة.

### -3 عزل أو فصل المواد

في حالة القيام بتخزين نوعين أو أكثر من السوائل في المنشأة  
يجب مراعاة ما يلي:-

□ يجب تخصيص مناطق منفصلة ومزودة بسدود حاجزة وذلك  
لإمكانية تجميع وإعادة استخدام أكبر قدر ممكن من السوائل  
المنسكية الغير ملوثة. يمنع منعاً باتاً تخزين المواد الغير  
المتوافقة مع بعضها في منطقة واحدة.

□ يجب توفير أدنى مسافة فصل ممكنة لصهاريج التخزين  
الحاوية على المواد الكيميائية ذات الفئات المختلفة.

### -4 إرتفاع السدود أو الحواجز

□ **مناطق تخزين الصهاريج:** يجب أن تكون السعة الإجمالية  
للمنطقة المزودة بالسدود الحاجزة كافية لإحتواء على الأقل  
ما نسبته 100% من حجم أكبر صهريج زائداً 10% من حجم  
ثاني أكبر صهريج وكذلك أية كميات تم إحلالها تحت حدود  
السد أو الحاجز.

□ **مناطق تخزين البراميل:** يجب أن تكون السعة الإجمالية  
للمنطقة المزودة بالسدود الحاجزة كافية لإحتواء على الأقل  
ما نسبته 25% من حجم البراميل المراد تخزينها إلى حد الـ  
10.000 لتر مضافاً إليها نسبة 10% من أي حجم زائد فيها.

□ **مناطق تحميل التناكر:** يجب أن تكون سعة المنطقة  
المزودة بالسدود الحاجزة مساوية على الأقل 100% لأكبر  
مقصورة/ صهريج تخزين في أي تنكر يستخدم منطقة  
التحميل ومساوي كذلك لأقصى كمية يمكن تسربها/  
تصريفها من نقطة التحميل بتدفق كامل في خلال دقيقتين.

### -5 إعتبرات مياه الأمطار

يجب أن يكون أقل إرتفاع للسد الحاجز 150 ملليمترًا بالنسبة  
للمناطق الغير مسقوفة المراد تزويدها بالسدود الحاجزة. وعلى  
سبيل المثال: في مناطق التخزين الخارجي والنقل والمناطق  
المعرضة للتلوث يجب أن يكون إرتفاع السد الحاجز لا يقل عن  
150 ملليمترًا.

### -6 إعتبرات مياه مكافحة الحريق

يجب توفير الإحتياطات اللازمة في مناطق عمليات التصنيع  
لاحتواء المياه المستخدمة في مكافحة الحريق وذلك ضمن  
منطقة المصنع المزودة بالسدود الحاجزة.

### -7 السيطرة على مياه الأمطار

قد تكون مياه الأمطار المتجمعة في المناطق المزودة بالسدود الحاجزة ملوثة، لذا يجب معالجتها و/أو التخلص منها بصورة صحيحة بعد إستشارة قسم حماية البيئة والسلامة. يتوجب على شاغل المنشأة الحصول على التصريح اللازم من قسم حماية البيئة والسلامة قبل تصريف المياه إلى شبكة المجاري.

#### **8- الصيانة والتشغيل**

يجب وضع إجراءات لضمان التالي:-

- توفير سدود إضافية حسب ما تقتضيه الحاجة
- صيانة السدود القائمة وإبقائها بحالة جيدة.
- تنظيف الإنسكابات والتسربات بصورة فورية وباستخدام المعدات الضرورية مع توفير المواد الماصة (المجففة)، كما يجب المحافظة على المناطق المزودة بالسدود الحاجزة خالية من المواد المنسكبة والملوثة.
- يجب تركيب معدات للتحكم في التعبئة الزائدة في المناطق التي تتم فيها عمليات التعبئة.
- يجب التخلص من مياه الأمطار المتراكمة بصورة دورية.

#### **9- إنتشار الملوثات**

لا يسمح لأي شخص/ مركبة بنشر الملوثات خارج المنطقة المزودة بالسدود الحاجزة ويمكن التحكم في ذلك من خلال إتباع ممارسات صارمة للنظافة العامة.

#### **10- الوقاية من الحرائق**

يجب إتخاذ احتياطات كافية لتجنب حدوث الحرائق، كما يجب وضع اللافتات الإرشادية/ التحذيرية في أماكن مناسبة.

**لمزيد من المعلومات يرجى الإتصال**

**بقسم حماية البيئة والسلامة**

**هاتف: 2064244/2064245 - فاكس: 2270160**