

**ITM-SST 1903.1****PRESCRIPTIONS  
D'EXÉCUTION****ITM-SST 2903.1**

caractère : public

Strasse, février 2010

objet :	<b>Conception des réservoirs à double paroi dans lesquels sont emmagasinés des liquides inflammables</b>
concerne :	<b>réservoirs à double paroi dans lesquels sont emmagasinés des liquides inflammables</b>
Question :	<b>Quels réservoirs sont acceptables dans le cadre de la prescription ITM-SST 1903.1?</b>
nombre de pages :	2

**A) Dispositions légales :**

**Les conditions de l'autorisation d'exploitation dans le cadre de la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés.**

Dans le cadre des autorisations d'exploitation la prescription ITM-SST 1903.1 prévoit

*à son article 3*

3.2. Sont d'application les normes européennes (E.N.) au fur et à mesure qu'elles paraissent et remplacent les normes nationales précitées.

*à son article 4 :*

4.1. Les liquides inflammables doivent être contenus dans des réservoirs à double paroi (parois concentriques et continues) en acier, construits suivant les règles de l'art et conformes aux normes DIN les plus récentes en vigueur en la matière ou alors à des règles reconnues comme garantissant un niveau de sécurité équivalent, pour cet usage spécifique, par un organisme de contrôle et acceptées comme telles par l'Inspection du Travail et des Mines.

*à son article 12*

12.1. Les réservoirs doivent subir avant leur mise en service ou après une réparation éventuelle, une épreuve hydraulique à une pression de 2 bars sous la responsabilité du constructeur ou du réparateur.

**B) Réflexion et comparaison**

1. La pratique montre que de plus en plus des réservoirs conçus d'après des normes européennes et notamment la norme EN12285-1 sont mis sur le marché. La conception et la classification de la norme EN12285-1 et la norme DIN6608 diffèrent. De ce fait il y a lieu de décider quelle classification choisir pour garantir le même niveau de sécurité.

2. Une comparaison des épaisseurs des parois montre que les réservoirs de la norme DIN6608 et la norme EN12285-1 classes B et C sont comparables, tandis que les réservoirs de la classe A sont construits avec des tôles moins épaisses.

3. Les réservoirs conçus d'après la norme DIN6608 sont soumis à une épreuve hydraulique à 2 bar.
4. Uniquement les réservoirs de la classe C de la norme EN12285-1 sont soumis systématiquement à une épreuve de 2 bar tandis que le constructeur a le choix de faire une épreuve hydraulique à 2 bar ou une épreuve pneumatique à 0,3 bar pour un réservoir de la classe B.
5. Suivant la prescription allemande TRbF 40 Tankstellen, les fluides des classes AI (essence) et AII (gaz-oil avec point d'éclair 21-55°C) doivent être stockés dans des réservoirs résistant au choc engendré par une pression d'explosion sauf pour les réservoirs <math><100\text{ m}^3</math> et dont le prototype résiste à une pression hydraulique de 10 bar. (art. 5.2 (2) pt. 5)
6. Le présent document ne doit pas conduire à des allègements ou des restrictions mais garantir la conservation de l'état de la technique actuellement appliqué au Grand-duché.

### C) Décision


Le concepteur d'une installation de stockage peut choisir entre les possibilités suivantes :

1. Choisir un réservoir conçu d'après la norme DIN 6608
2. Choisir un réservoir conçu d'après la norme EN12285-1 classe C
3. Choisir un réservoir conçu d'après la norme EN12285-1 classe B qui a lui-même subi une épreuve hydraulique de 2 bar (Certification du constructeur pour le réservoir concerné).
4. Choisir un réservoir conçu d'après la norme EN12285-1 classe A et
  - Soit équiper le réservoir d'une protection pare-flamme dans les ouvertures et tuyaux de remplissage et de ventilation
  - Soit fournir une déclaration du constructeur que le réservoir résistant au choc engendré par une pression d'explosion (explosionsdruckstossfest).


Tous les réservoirs doivent être enfouis au moins de 0,8m dans le sol.

La possibilité 4 est à considérer comme non-conforme aux prescriptions précitées et doit faire l'objet d'une dérogation à la prescription ITM-SST 1903.1 dans le cadre de l'autorisation conformément à la loi modifiée loi 10 juin 1999 relative aux établissements classés.

Visa du responsable  
du département sécurité et santé.

  
Robert HUBERTY  
Directeur adjoint  
de l'inspection du travail  
et des mines

Mise en vigueur  
le 26 FEV. 2010

  
Paul WEBER  
Directeur  
de l'inspection du travail  
et des mines