Norme technique reconnue par l'autorité compétente espagnole

Dénomination de la norme technique

Arrêté ministériel du Ministère de l'industrie et de l'énergie du 30 décembre 1994, modifiant celui du 20 septembre 1985, portant sur les normes de construction, d'agrément de type, d'épreuve et d'inspection des citernes pour le transport de marchandises dangereuses (point 9 de l'Arrêté ministériel uniquement)

Date de la norme technique

Bulletin officiel de l'Etat du 24 janvier 1995

Objet de la norme

Essentiellement et à part d'autres questions administratives concernant les citernes pour le transport maritime des marchandises dangereuses, la norme traite des inspections générales et des épreuves périodiques des citernes ainsi que des contrôles intermédiaires prévus dans le chapitre 6.8 de l'ADR et du RID (concrètement, il s'agit du point 9 de l'Arrêté ministériel).

Autres questions de la norme technique espagnole relatives aux citernes qui travaillent au vide ne sont plus applicables car l'ADR les prévoit aussi.

Moyen d'obtenir la norme technique

On peut la trouver sur le site Internet http://www.boe.es, sous Bulletin officiel de l'Etat du 24 janvier 1995, Textes du Ministère de l'industrie et de l'énergie, Arrêté ministériel du 30 décembre 1994, modifiant celui du 20 septembre 1985, portant sur les normes de construction, d'agrément de type, d'épreuve et d'inspection des citernes.

Justification technique selon les conditions requises par l'ADR et le RID

La norme technique espagnole introduit deux aspects qui ne sont pas prévus dans la norme EN 12972:2001 (qui traite des inspections des citernes). Ces deux aspects sont les suivants :

1. Il est exigé que la citerne soit nettoyée à l'intérieur et qu'elle soit, par conséquent, propre et vide lorsqu'elle sera inspectée lors des contrôles périodiques et intermédiaires.

2. Il est exigé que les équipements de service et de sécurité de la citerne (soupapes, manomètres, disques de rupture, etc.) soient démontés pour sa vérification. Celle-ci est effectuée dans un banc d'essai au moyen de manomètres calibrés.

Toutes les opérations citées aux points 1 et 2 font que les inspections et épreuves telles que requises par la norme EN 12972:2001 peuvent être incomplètes puisque cette norme ne stipule pas que toutes les exigences posées aux points 1 et 2 doivent être remplies.

En conséquence, les épreuves d'étanchéité et de pression hydraulique peuvent devenir dangereuses pour les inspecteurs et les ouvriers se trouvant près du lieu où celles-ci sont effectuées. Et pourtant, l'Espagne a développé une norme, celle de l'Arrêté ministériel du 30 décembre 1994, qui, dans son point 9, prévoit obligatoirement le nettoyage de l'intérieur de la citerne et le démontage ainsi que la vérification, dans un endroit autre que celui où se trouve la citerne, par exemple dans un banc d'essai, des soupapes de sécurité et d'autres équipements de sécurité de la citerne, tout en respectant tous les autres aspects de la norme EN 12972:2001 et du RID/ADR.

Une telle décision est justifiée conformément au 6.8.2.7, pour les raisons suivantes :

1. La propre Annexe C (informative) de la norme EN 12972:2001 dit qu'on doit tenir compte du fait que de la condensation peut se former à l'intérieur de la citerne en raison de certains problèmes, ce qui n'arriverait pas si la citerne était nettoyée et, par conséquent, propre à l'intérieur comme à l'extérieur, vide de tout produit et sèche.

2. Avec une citerne non nettoyée intérieurement, comme le prescrit généralement la norme EN 12972:2001, on peut avoir des réactions dangereuses, des explosions ou des contaminations des fluides utilisés lors des épreuves d'étanchéité et de pression hydraulique, lesquelles mettent en danger la vie des inspecteurs, particulièrement, si un gaz est utilisé lors des épreuves.

3. Comme indiqué à l'Annexe C (informative) de la norme EN 12972:2001, les méthodes de fermeture des ouvertures de remplissage et de vidange des citernes doivent être adéquates, ce qui est techniquement impossible si les fermetures (y compris les couvercles) et les joints ne sont pas exempts de résidus chimiques, ce qui met une fois de plus en danger la vie des inspecteurs et rend leur travail plus difficile (mauvais fonctionnement des fermetures des ouvertures lors des épreuves ou contact avec le produit chimique).

4. Conformément à la norme EN 12972:2001, lorsqu'un gaz est utilisé lors des épreuves, il faut adopter, durant le travail des inspecteurs, des mesures de sécurité aux alentours des citernes et des connexions. Or, ces mesures sont plus sûres si on examine au préalable, à travers les ouvertures supérieures de la citerne, l'atmosphère interne de celle-ci pour voir si elle est sûre. Ceci exige avant tout que la citerne soit vide et propre à l'intérieur comme à l'extérieur, condition requise par la norme espagnole, mais pas par la norme EN 12972:2001.

5. Contrairement à ce qui est exigé par la norme espagnole au point 9 de l'Arrêté ministériel du 30 décembre 1994, l'Annexe C (informative) à la norme EN 12972:2001 ne rend pas obligatoire l'usage d'un appareil de mesure de la pression et de la température calibré.

6. L'Annexe C (informative) de la norme EN 12972:2001 dit que la régulation concernant le démontage des soupapes de sécurité est uniquement recommandée, même si elle considère qu'elle présente un caractère vital, alors que la norme espagnole exige que cette opération soit effectuée. En ceci, elle est cohérente avec la nécessité de maintenir la sécurité et rend ainsi possible le nettoyage et la vérification adéquats des soupapes de sécurité, des soupapes de ventilation, des manomètres et autres équipements de sécurité, placés dans la partie supérieure de la citerne, comme par exemple les disques de rupture.

7. Lorsque, au cours d'une épreuve d'étanchéité, on observe des défauts sur la partie extérieure de la citerne, il serait nécessaire d'effectuer un examen intérieur du réservoir, ce qui n'est pas prévu, pour mesurer l'épaisseur de ses parois dans la zones affectée par les défauts, ce qui serait impossible si la citerne, à cet instant précis, n'était pas vide et propre à l'intérieur, comme l'exige la norme espagnole au point 9 de l'Arrêté ministériel du 30 décembre 1994.

8. Au cas où il serait nécessaire, après détection de fissures ou d'autres défauts, de réparer le réservoir, il faudrait que la citerne soit préalablement nettoyée à l'intérieur, séchée, puis ventilée un certain temps, indépendamment de son nettoyage extérieur. Dans le cas contraire, de telles réparations présenteraient un danger important (on recense chaque année dans le monde de nombreux accidents de ce type qui surviennent lors des réparations des citernes par soudure ; il s'agit particulièrement des citernes pour le transport de marchandises dangereuses de la classe 3).

   La nécessité d'une réparation peut être constatée lors de l'inspection de la citerne à l'occasion des épreuves d'étanchéité et de pression hydraulique.