



MINISTERIO  
DE INDUSTRIA, TURISMO  
Y COMERCIO

### Denomination de la norme technique

Arrêt Ministeriel du Minister de l'Industrie et de L'Energie de 30 de Decembre-1994 par laquelle ont modifie celle du 20-Sept-1985, sur normes de construcción, aprobatión de type ensais e inspection de citerne pour le transport de marchandises dangereuses (Seulement le point 9 de l'Arret Ministeriel)

Date de la norme technique: Bulletin officiel de l'Etat du 24-Janvier-1995

Objet de la norme: essentiellement et apart de autres questions administratives refereé aux citernes pour le transport maritime des marchandises dangereuses, la norme traite des inspections generales et des preuves periodiques des citernes et aussi des inspection intermediares, prévu dans le chapitre 6.8 de l'ADR et du RID, (en concret Dans le point 9 de l'arrêt Ministeriel)

Autres questions de la norme technique Espagnole sûr les citernes qui travaille aux vide, ne sont plus applicable car l'ADR les prevois aussi.

### Moyen d'obtenir la norme technique:

Out peut a trouvé en cherchant en internet par w.w.w.boe.es (Bulletin officiel de l'etat) du 24-Janurier 1995, Text d'u Minister de l'Industrie et de l'energie et regardant: "Ordre Ministeriel de 30 de Decembre par laquelle ont modifie celle du 20-sept-1985, sur normes de contruction, aprobatión de type, essais et inspection des cisternes pour le transport de matieres dangereuses.

### Justification Techniques d'après les conditions requises par l'ADR et le RID

La norme technique Espagnole, introduis 2 aspect que ne sons pas, prévu Dans la norme EN-12.972 (et que traite des inspections des citernes), et ces deux aspects sont les suivant:

- 1.- L'exigence de que la citerne soit nettoyé internement et pourtant propre et vide, pour être inspectéee aux moment des l'inspections periodiques et intermediares.
- 2.- L'exigence de demontage des equipes de service de securité (soupapes, manômetres, disc de rupture, etc...) pour sa verification, et cela fait dans un banc de preuves avec des manômetres calibreé

Tous les operations citeé Dans le point 1 et 2, fait que les inspections et preuves selon la EN-12.972:2001, peuve être incomplet, car cette norme ne prévois pas la obligatorieté de ce qui est requis dans les point 1 et 2.

Aussi, les inspections d'etanchaité et hydraulique, peuve devenir dangereves pour les inspecteurs, et travailleurs quide rencontré pres du lieu des inspections. Pour tant



MINISTERIO  
DE INDUSTRIA, TURISMO  
Y COMERCIO

L'Espagne a développé une norme, celle de d'Ordre Ministerial du 30.Dec.1994, que dans sont point 9, ont prévoit obligatoirement le nettoyage interne des citernes et le démontage et vérification dans une place séparé de la citerne, par exemple dans un banc preuves, des soupapes de sécurité et d'autres équipement de sécurité placé dans la citerne et en respectant tous les autres aspects de la Euronorme EN-12.972:2001 selon l' ÁDR et aussi le RID.

Tel decision est justifié selon le paragraphe 6.8.2.7, pour les suivants raison.

- 1.- Le propre Annex C (informatif) de l'Euronorme 12.972:2001, dis qu'on doit tenir en compte de la possibilité des condensation a l'intérieur de la citerne, du a certaines problèmes, ceu que n'arriverait pas si la citerne est nettoyé et pourtant propre intérieurement et extérieurement et vide de tout produit et sèche.
- 2.- Avec la citerne non nettoyé intérieurement, comme le norme EN 12.972:2001 prescrit en générale, il y a des possibilités, de réactions dangereuses, des explosion au des contaminations des fluides utilisé dans les preuves d'étanchéité et hydraulique ce que met la vie en danger des inspecteurs, spécialement ci ont utilise un gas pour les épreuves.
- 3.- Les méthodes de fermeture des ouvertures des citernes doit être les adéquates, et cela est indiqué aussi dans l'Annex C (Informatif) de la EN-12.972:2001, mais cela est pas possible techniquement, si les fermetures (inclus les couvercles) et ces joints ne se trouve pas propre de résidues chimiques ce que met en danger et difficile le travail des inspecteurs, par raison d'un mauvais fonctionnement des fermetures des ouvertures, pendant les preuves ou par un simple contact avec le produit chimique.
- 4.- Il faut adopter des mesures de sécurité, dans les alentours des citernes, pendant le travail des inspecteur, et aussi près des connexions, quand on utilise un gas pour les épreuves, selon l'En-12.972:2001, mais ces mesures, sont plus sûres si on a fait précédemment. l'examen a travers des ouvertures supérieures de la citerne, de l'atmosphère interne de la citerne en voyant si celle-ci est sûre, ce que exige que la citerne soit, avant tout, vide est propre intérieurement et extérieurement, condition que exige la Norme Espagnole et non le En-12.972:2001.
- 5.- L'Annex C (Informatif) de la En-12972:2001, ne fait pas obligatoire l'usage d'un appareil de mesure de la pression et de la température qui doit être calibré, pour sa comparaison avec ceux de la citerne, ce qui est exigé par la Norme Espagnole dans le pont.9 de la Ordre.Ministeriel de 30.Dec.1994.
- 6.- L'EN 12.972:2001, dans son Annex C (Informatif), dit que la régulation et le démontage des soupapes de sécurité seulement est recommander, même que le propre norme le considère vital, pendant que la norme Espagnole l'exige et elle est cohérente avec la nécessité de la faire pour motif de sécurité est permis que on puisse nettoyer, démonté est vérifié adéquatement les soupapes de sécurité, soupapes de ventilation,



MINISTERIO  
DE INDUSTRIA, TURISMO  
Y COMERCIO

manometres est autres equipement de securité, placé dans le partie superier de la citerne comme par exemple les disques de ruptures.

7.- Dans le cas de que pendant l'épreuve d'étanchéité ont observés de impact au exterior de la citerne, il serais necessate une inspection interieur du depot, inspection qui ne pas prévu, improvisé, pour obtenir, une mesure des epaisseur dans le zone afecté par les defauts, ce qui serais toute a fait impossible si le citerne, en ce moment, n'est pas propre interieurement ni vide, tel et comme l'exige le norme Espagnole au 30.Dec.1994 point 9.

8.- Dans le cas d'avoir necessité de faire reparations au depot de le citerne, par consequence de la deteccion par exemples de fissures ou defauts dans la citerne, il serait necesaire que le citerne doit être precedement nettoyé interieurement, sèche est ventilé pendant un certain temp., independment aussi d'un nettoyage exterior, parce que en cas centraire il aurait un danger important (dans le monde entier anuelment ont detécte ces types d'accidents pendant les reparation avec des methodes de soudures dans les citernes au marchandises dangereuses, especialment de la clase 3), parce que, avant la reparation ils devront être propre interieurement et exterieurment et sèches est bien ventilés.

La necesite d'un reparation, peuve ce arrivé pendant l'inspection de la citerne a l'ocasión des preuves d'étanchéité est hidraulique.