|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Nations Unies | ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2018/8 | |
| _unlogo | **Conseil économique et social** | | Distr. générale  21 décembre 2017  Français  Original : anglais |

**Commission économique pour l’Europe**

Comité des transports intérieurs

**Groupe de travail des transports de marchandises dangereuses**

**Réunion commune de la Commission d’experts du RID et  
du Groupe de travail des transports de marchandises dangereuses**

Berne, 12-16 mars 2018

Point 2 de l’ordre du jour provisoire

**Citernes**

Modèles de plaques de citernes du chapitre 6.8

Communication du Gouvernement du Royaume-Uni[[1]](#footnote-2)\*

|  |
| --- |
| *Résumé* |
| **Résumé analytique :** Proposer des modèles pour le marquage des citernes du chapitre 6.8 − citernes fixes (véhicules-citernes), citernes démontables et conteneurs‑citernes et caisses mobiles citernes, dont les réservoirs sont construits en matériaux métalliques, ainsi que des véhicules-batteries et conteneurs à gaz à éléments multiples (CGEM) |
| **Documents connexes :** Document informel INF.11 de la session de septembre 2017 (Royaume‑Uni) Modèle de plaque de citerne pour les citernes RID/ADR destinées au transport de marchandises dangereuses  ECE/TRANS/WP.15/AC.1/148/Add.2 (Rapport du Groupe de travail sur les citernes) |
|  |

Introduction

1. À la session d’automne 2017 de la Réunion commune, le Royaume-Uni a présenté dans le document informel INF.11 une proposition tendant à harmoniser le chapitre 6.8 avec les principes du chapitre 6.7 en ce qui concernait les modèles de plaques de citerne. L’idée a reçu le soutien de principe du groupe de travail informel sur le contrôle et l’homologation des citernes qui s’est réuni du 6 au 8 juin 2017. Le Royaume-Uni a accepté d’établir un document informel pour examen à la session d’automne 2017 de la Réunion commune.

2. En conséquence, le document informel INF.11 a été examiné par le groupe de travail sur les citernes, qui s’est réuni parallèlement à la Réunion commune, du 19 au 21 septembre 2017, à Genève. Les représentants du groupe de travail ont formulé une série de recommandations qui ont été intégrées dans le projet de modèle, qui devait être soumis en tant que document officiel pour examen à la session du printemps 2018 de la Réunion commune, dont la tenue est prévue à Berne.

3. Les recommandations formulées par les représentants au groupe de travail sur les citernes étaient les suivantes :

* Le format ne serait obligatoire que pour les citernes neuves ;
* Les informations requises au 6.8.2.5.2 ne devaient pas être incluses ;
* Les lignes devaient être numérotées et seules les lignes applicables à un type de réservoir pourraient être utilisées ; il serait donc nécessaire de disposer de cinq modèles de plaque distincts et les marchandises de la classe 2 devaient être distinguées de celles de toutes les autres classes ;
* Un tableau devait définir la signification des lignes numérotées ;
* Une liste des numéros de ligne par type de citerne devait être incluse ;
* La marque d’inspection devait être apposée sur la plaque selon la séquence suivante : poinçon de l’expert, date (mois et année) suivie de la lettre « L » ou « P » selon le cas ;
* La plaque de citerne pouvait être composée de deux parties distinctes : une partie réservée aux informations sur la citerne et une autre pour le marquage des inspections ; et
* Le numéro de la citerne et la date de l’épreuve initiale de pression hydraulique devaient être marqués sur la citerne derrière la plaque à titre de référence en cas de perte de la plaque.

4. Par la suite, le Royaume-Uni a rédigé un projet de document de travail pour examen par le groupe de travail informel sur le contrôle et l’homologation des citernes qui s’est tenue du 12 au 14 décembre, à Londres. Le Royaume-Uni a constaté certaines incohérences entre les dispositions actuelles des paragraphes 6.8.2.5.1 et 6.8.2.5.2 de l’ADR ; et les figures 6.7.3.16.1, 6.7.4.15.1 et 6.7.5.13.1 de l’ADR ; et EN 12972:2007, annexes D (informative) et E (normative). Le Royaume-Uni était préoccupé à l’idée que, si certaines des informations du 6.8.2.5.2 n’étaient pas prises en compte, les informations disponibles pour certaines citernes ne seraient peut-être pas suffisantes.

5. Au cours de l’examen effectué par le groupe de travail informel ont été formulées des observations utiles, qui seront incorporées dans un document informel avant la session du printemps 2018.

Proposition

Le nouveau texte est en gras, le texte supprimé est biffé.

**[1.6.1.XX Les citernes fixes (véhicules-citernes), citernes démontables, conteneurs‑citernes, caisses mobiles citernes, véhicules-batteries et conteneurs à gaz à éléments multiples (CGEM) fabriqués conformément au chapitre 6.8 après le 30 juin 2019 sont tenus de satisfaire aux prescriptions de marquage relatives aux plaques de citerne conformément aux paragraphes 6.8.2.5.1 et 6.8.2.5.2, conformément aux dispositions de l’ADR applicables à compter du 1er janvier 2019. Les citernes fabriquées avant cette date sont tenues de satisfaire aux prescriptions des paragraphes 6.8.2.5.1 et 6.8.2.5.2 qui étaient applicables au moment de leur fabrication.]**

6.8.2.5.1 Chaque citerne doit porter une plaque en métal résistant à la corrosion, fixée de façon permanente sur la citerne en un endroit aisément accessible aux fins d’inspection. On doit faire figurer sur cette plaque, par estampage ou tout autre moyen semblable, au moins les renseignements indiqués ci-dessous. Il est admis que ces renseignements soient gravés directement sur les parois du réservoir lui-même, si celles-ci sont renforcées de façon à ne pas compromettre la résistance du réservoir[[2]](#footnote-3) :

* numéro d’agrément ;
* **[organisme désigné pour l’homologation ;]**
* désignation ou marque de construction ;
* numéro de série de construction ;
* année de construction ;
* **[pays de construction ;]**
* **[code de conception de la citerne/code pour récipients sous pression ;]**
* pression d’épreuve (pression manométrique) ;
* pression extérieure de calcul (voir 6.8.2.1.7) ;
* capacité du réservoir − dans le cas de réservoirs à compartiments multiples, la capacité de chaque compartiment −, suivie du symbole « S » lorsque les réservoirs ou les compartiments de plus de 7 500 litres sont partagés en sections d’une capacité maximale de 7 500 litres au moyen de brise‑flots ;
* **[nombre de compartiments ;]**
* température de calcul (uniquement si elle est supérieure à +50 °C ou inférieure à -20 ºC) ;
* **[plage de températures de calcul (6.8.2.1.8) ;]**
* date et type de la dernière épreuve subie : « mois, année » suivi par un « P » lorsque cette épreuve est l’épreuve initiale ou une épreuve périodique selon les 6.8.2.4.1 et 6.8.2.4.2, ou « mois, année » suivi par un « L » lorsque cette épreuve est une épreuve d’étanchéité intermédiaire selon le 6.8.2.4.3 ;
* poinçon de l’expert qui a procédé aux épreuves ;
* matériau du réservoir et référence aux normes sur les matériaux, si disponibles, et, le cas échéant, du revêtement protecteur ;
* **[technique d’isolation, le cas échéant ;]**
* **[pour les matières visées au 4.3.4.1.3, désignation officielle de transport de la ou des matière(s) admises au transport ;]**
* **[épaisseur équivalente en acier de référence (voir 6.8.2.1.18) ;]**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | * pression d’épreuve sur l’ensemble du réservoir et pression d’épreuve par compartiment en MPa ou bar (pression manométrique) si la pression par compartiment est inférieure à la pression sur le réservoir. |  |
|  |  | * **[tare ;]** * **[masse brute maximale autorisée ;]** |

En outre, la pression maximale de service autorisée doit être inscrite sur les citernes à remplissage ou à vidange sous pression.

**Pour toutes les citernes, le numéro de série de la citerne et la date de l’épreuve initiale de pression hydraulique doivent être marqués sur la citerne derrière la plaque pour référence en cas de perte de la plaque.**

**Pour des raisons de commodité concernant leur taille et leur positionnement, une plaque en métal résistante à la corrosion distincte peut être fixée à la citerne pour porter les informations complémentaires concernant les inspections intermédiaires et périodiques.** **Cette plaque doit être placée à proximité de la plaque principale.** **Si cette plaque supplémentaire n’est pas nécessaire, les détails concernant les inspections intermédiaires et périodiques doivent être ajoutés au bas de la plaque principale.**

# Figure 6.8.2.5.1a **Exemple de plaque pour le marquage des citernes fixes (véhicules-citernes) et citernes démontables pour le transport de marchandises dangereuses des classes 1 et 3 à 9**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Constructeur | |  | | | | | | | | | | | |
| 2 | Numéro de série de construction | |  | | | | | | | | | | | |
| 3 | Année de construction | |  | | | | | | | | | | | |
| 4 | Pays de construction | |  | | | | | | | | | | | |
| 5 | Numéro d’homologation de type | |  | | | | | | | | | | | |
| 6 | Organisme désigné pour l’homologation | |  | | | | | | | | | | | |
| 7 | Code de conception du réservoir (code pour récipients sous pression) | |  | | | | | | | | | | | |
| 8 | Pression d’épreuve (pression manométrique) | | a) Ensemble du réservoir | | | | | | MPa | | | | | |
|  | b) Compartiments | | | | | | MPa | | | | | |
| 9 | Pression maximale de service | | MPa | | | | | | | | | | | |
| 10 | Pression extérieure de calcul | | MPa | | | | | | | | | | | |
| 11 | Température de calcul | | °C | | | | | | | | | | | |
| 12 | Plage de températures de calcul | | °C | | | | | à | | | °C | | | |
| 13 | Capacité totale de la citerne/du réservoir | | litres | | | | | | | | | | | S |
| 14 | Nombre de compartiments | |  | | | | | | | | | | | |
| 15 | Capacité des compartiments | | l | | l | | | | | l | | | l | |
|  |  | | l | | l | | | | | l | | | l | |
| 16 | Matériau de la citerne et référence du matériau | |  | | | | | | | | | | | |
| 17 | Épaisseur équivalente en acier de référence | | mm | | | | | | | | | | | |
| 18 | Matériau de la garniture/du revêtement de protection | |  | | | | | | | | | | | |
| 19 | Isolation | |  | | | | | | | | | | | |
| 20 | Nom de la ou des marchandise(s) dangereuse(s) | | 21 | Masse maximale | 22 | Pression maximale de remplissage | | | | | 23 | Température de remplissage | | |
|  |  | | kg | | MPa | | | | | | °C | | | |
|  |  | |  | |  | | | | | |  | | | |
|  |  | |  | |  | | | | | |  | | | |
| 24 | Poinçon de l’expert qui a procédé à l’examen initial | | | | | | | | | | | | | |
|  | Poinçon de l’expert témoin | Date de l’essai (mois/année) | | | | | Type d’épreuve | | | | | | | |
|  |  |  | | | | | P | | | | | | | |

# Figure 6.8.2.5.1b **Exemple de plaque pour le marquage des inspections intermédiaires et périodiques des citernes fixes (véhicules-citernes) et citernes démontables pour le transport de marchandises dangereuses des classes 1 et 3 à 9**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 25 | Poinçon de l’expert qui a procédé à l’inspection intermédiaire ou périodique | | |
|  | Poinçon de l’expert témoin | Date de l’essai (mois/année) | Type d’épreuve |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# Tableau 6.8.2.5.1c **Explications concernant les lignes numérotées des figures 6.8.2.5.1a et 6.8.2.5.1b**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Désignation ou marque de construction |
| 2 | Numéro de série ou de production délivré par le constructeur |
| 3 | Année de construction |
| 4 | Pays de construction |
| 5 | Numéro d’homologation délivré par l’autorité compétente ou par l’organisme désigné par cette autorité |
| 6 | Organisme d’inspection désigné par l’autorité compétente |
| 7 | Norme selon laquelle la citerne a été conçue et construite |
| 8 | Pression d’épreuve sur l’ensemble du réservoir et pression d’épreuve par compartiment en MPa (pression manométrique) si la pression par compartiment est inférieure à la pression sur le réservoir |
| 9 | Pression maximale de service (pression manométrique) en MPa |
| 10 | Pression extérieure de calcul en MPa |
| 11 | Température de calcul en °C (si elle est supérieure à +50 °C ou inférieure à -20 °C) |
| 12 | Plage de températures de calcul en °C |
| 13 | Contenance en litres ; cette indication doit être suivie du symbole « S » lorsque le réservoir ou les compartiments de plus de 7 500 litres sont partagés par des brise-flots en sections d’une capacité ne dépassant pas 7 500 litres |
| 14 | Nombre de compartiments dans la citerne/le réservoir |
| 15 | Capacité de chaque compartiment en litres |
| 16 | Matériaux du réservoir et des extrémités s’ils sont différents |
| 17 | Épaisseur équivalente en acier de référence |
| 18 | Matériau de la garniture ou du revêtement de protection, le cas échéant. Les noms de marque peuvent être employés s’ils sont d’usage courant |
| 19 | Type d’isolation de la citerne en termes explicites, par exemple « isolée thermiquement » ou « isolée thermiquement par un vide », le cas échéant |
| 20 | Désignation officielle de transport et, en cas de rubriques n.o.s., nom technique du ou des gaz pour lesquels la citerne est homologuée |
| 21 | Masse maximale admissible de gaz conformément au no 20 |
| 22 | Pression maximale de remplissage en gaz à 15 °C |
| 23 | Température de remplissage en gaz si elle est inférieure à -20 °C |
| 24 | Mois et année de l’inspection initiale et poinçon de l’expert qui a effectué l’inspection suivi de la lettre « P » dans le cas d’une inspection initiale |
| 25 | Mois et année de l’inspection intermédiaire ou périodique subséquente et poinçon de l’expert qui a effectué l’inspection suivi de la lettre « L » dans le cas d’une inspection intermédiaire ou « P » dans le cas d’une inspection périodique |

La ligne 9 est réservée aux citernes à remplissage ou à vidange sous pression. Dans les autres cas, inscrire la mention « SANS OBJET ».

Ne compléter la ligne 11 que si la température nominale est supérieure à 50 °C ou inférieure à -20 °C. Dans les autres cas, inscrire la mention « SANS OBJET ».

Inscrire à la ligne 17 l’épaisseur équivalente en acier de référence. Dans les autres cas, inscrire la mention « SANS OBJET ».

La ligne 19 est réservée aux citernes isolées. Dans les autres cas, inscrire la mention « SANS OBJET ».

# Figure 6.8.2.5.1d. **Exemple de plaque pour le marquage des citernes fixes (véhicules-citernes) et citernes démontables pour le transport de marchandises dangereuses de la classe 2**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Constructeur | |  | | | | | | | | | | | |
| 2 | Numéro de série de construction | |  | | | | | | | | | | | |
| 3 | Année de construction | |  | | | | | | | | | | | |
| 4 | Pays de construction | |  | | | | | | | | | | | |
| 5 | Numéro d’homologation de type | |  | | | | | | | | | | | |
| 6 | Organisme désigné pour l’homologation | |  | | | | | | | | | | | |
| 7 | Code de conception du réservoir (code pour récipients sous pression) | |  | | | | | | | | | | | |
| 8 | Pression d’épreuve (pression manométrique) | | c) Ensemble du réservoir | | | | | | MPa | | | | | |
|  | d) Compartiments | | | | | | MPa | | | | | |
| 9 | Pression maximale de service | | MPa | | | | | | | | | | | |
| 10 | Pression extérieure de calcul | | MPa | | | | | | | | | | | |
| 11 | Température de calcul | | °C | | | | | | | | | | | |
| 12 | Plage de températures de calcul | | °C | | | | | à | | | °C | | | |
| 13 | Capacité totale de la citerne/du réservoir | | litres | | | | | | | | | | | S |
| 14 | Nombre de compartiments | |  | | | | | | | | | | | |
| 15 | Capacité des compartiments | | l | | l | | | | | l | | | l | |
|  |  | | l | | l | | | | | l | | | l | |
| 16 | Matériau de la citerne et référence du matériau | |  | | | | | | | | | | | |
| 17 | Épaisseur équivalente en acier de référence | | mm | | | | | | | | | | | |
| 18 | Matériau de la garniture/du revêtement de protection | |  | | | | | | | | | | | |
| 19 | Isolation | |  | | | | | | | | | | | |
| 20 | Nom de la ou des marchandise(s) dangereuse(s) | | 21 | Masse maximale | 22 | Pression maximale de remplissage | | | | | 23 | Température de remplissage | | |
|  |  | | kg | | MPa | | | | | | °C | | | |
|  |  | |  | |  | | | | | |  | | | |
|  |  | |  | |  | | | | | |  | | | |
| 24 | Poinçon de l’expert qui a procédé à l’examen initial | | | | | | | | | | | | | |
|  | Poinçon de l’expert témoin | Date de l’épreuve (mois/année) | | | | | Type d’épreuve | | | | | | | |
|  |  |  | | | | | P | | | | | | | |

# Figure 6.8.2.5.1e **Exemple de plaque pour le marquage des inspections intermédiaires et périodiques des citernes fixes (véhicules-citernes) et citernes démontables pour le transport de marchandises dangereuses de la classe 2**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 25 | Poinçon de l’expert qui a procédé à l’inspection intermédiaire ou périodique | | |
|  | Poinçon de l’expert témoin | Date de l’essai (mois/année) | Type d’épreuve |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# Tableau 6.8.2.5.1f **Explications concernant les lignes numérotées des figures 6.8.2.5.1d et 6.8.2.5.1e**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Désignation ou marque de construction |
| 2 | Numéro de série ou de production délivré par le constructeur |
| 3 | Année de construction |
| 4 | Pays de construction |
| 5 | Numéro d’homologation délivré par l’autorité compétente ou par l’organisme désigné par cette autorité |
| 6 | Organisme d’inspection désigné par l’autorité compétente |
| 7 | Norme selon laquelle la citerne a été conçue et construite |
| 8 | Pression d’épreuve sur l’ensemble du réservoir et pression d’épreuve par compartiment en MPa (pression manométrique) si la pression par compartiment est inférieure à la pression sur le réservoir |
| 9 | Pression maximale de service (pression manométrique) en MPa |
| 10 | Pression extérieure de calcul en MPa |
| 11 | Température de calcul en °C (si elle est supérieure à +50 °C ou inférieure à -20 °C) |
| 12 | Plage de températures de calcul en °C |
| 13 | Contenance en litres ; cette indication doit être suivie du symbole « S » lorsque le réservoir ou les compartiments de plus de 7 500 litres sont partagés par des brise-flots en sections d’une capacité ne dépassant pas 7 500 litres |
| 14 | Nombre de compartiments dans la citerne/le réservoir |
| 15 | Capacité de chaque compartiment en litres |
| 16 | Matériaux du réservoir et des extrémités s’ils sont différents |
| 17 | Épaisseur équivalente en acier de référence |
| 18 | Matériau de la garniture ou du revêtement de protection, le cas échéant. Les noms de marque peuvent être employés s’ils sont d’usage courant |
| 19 | Type d’isolation de la citerne en termes explicites, par exemple « isolée thermiquement » ou « isolée thermiquement par un vide », le cas échéant |
| 20 | Désignation officielle de transport et, en cas de rubriques n.o.s., nom technique du ou des gaz pour lesquels la citerne est homologuée |
| 21 | Masse maximale admissible de gaz conformément au no 20 |
| 22 | Pression maximale de remplissage en gaz à 15 °C |
| 23 | Température de remplissage en gaz si elle est inférieure à -20 °C |
| 24 | Mois et année de l’inspection initiale et poinçon de l’expert qui a effectué l’inspection suivi de la lettre « P » dans le cas d’une inspection initiale |
| 25 | Mois et année de l’inspection intermédiaire ou périodique subséquente et poinçon de l’expert qui a effectué l’inspection suivi de la lettre « L » dans le cas d’une inspection intermédiaire ou « P » dans le cas d’une inspection périodique |

La ligne 9 est réservée aux citernes à remplissage ou à vidange sous pression. Dans les autres cas, inscrire la mention « SANS OBJET ».

Ne compléter la ligne 11 que si la température nominale est supérieure à 50 °C ou inférieure à -20 °C. Dans les autres cas, inscrire la mention « SANS OBJET ».

Inscrire à la ligne 17 l’épaisseur équivalente en acier de référence. Dans les autres cas, inscrire la mention « SANS OBJET ».

La ligne 19 est réservée aux citernes isolées. Dans les autres cas, inscrire la mention « SANS OBJET ».

# Figure 6.8.2.5.1g **Exemple de plaque pour le marquage des conteneurs-citernes ou caisses mobiles citernes pour le transport de marchandises dangereuses des classes 1 et 3 à 9**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Constructeur | |  | | | | | | | |
| 2 | Numéro de série de construction | |  | | | | | | | |
| 3 | Année de construction | |  | | | | | | | |
| 4 | Pays de construction | |  | | | | | | | |
| 5 | Numéro d’homologation de type | |  | | | | | | | |
| 6 | Organisme désigné pour l’homologation | |  | | | | | | | |
| 7 | Code-citerne (récipient sous pression) | |  | | | | | | | |
| 8 | Pression d’épreuve (pression manométrique) | | a) Ensemble du réservoir | | | | | MPa | | |
|  | b) Compartiments | | | | | MPa | | |
| 9 | Pression maximale de service | | MPa | | | | | | | |
| 10 | Pression extérieure de calcul | | MPa | | | | | | | |
| 11 | Température de calcul | | °C | | | | | | | |
| 12 | Capacité de la citerne | | litres | | | | | « S » (*le cas échéant*) | | |
| 13 | Nombre de compartiments | |  | | | | | | | |
| 14 | Capacité des compartiments | | l | | l | | | l | | l |
|  |  | | l | | l | | | l | | l |
| 15 | Matériau du réservoir | |  | | | | | | | |
| 16 | Références du matériau | |  | | | | | | | |
| 17 | Matériau de la garniture/du revêtement de protection | |  | | | | | | | |
| 18 | Épaisseur équivalente en acier de référence | | mm | | | | | | | |
| 19 | Isolation | |  | | | | | | | |
| 20 | Nom de la ou des marchandise(s) dangereuse(s) | | 21 | Masse maximale | | 21 | Pression maximale de remplissage | | 22 | Température de remplissage |
|  |  | | kg | | | MPa | | | °C | |
|  |  | |  | | |  | | |  | |
|  |  | |  | | |  | | |  | |
| 23 | Masse maximale | | kg | | | | | | | |
| 24 | Tare | | kg | | | | | | | |
| 25 | Dispositions particulières | | | | | | | | | |
| 26 | Poinçons de l’expert qui a effectué le contrôle initial et l’épreuve de pression hydraulique | | | | | | | | | |
|  | Poinçon de l’expert témoin | Date de l’épreuve (mois/année) | | | | Type d’épreuve | | | | |
|  |  |  | | | | P | | | | |

# 

# Figure 6.8.2.5.1h **Exemple de plaque pour le marquage des inspections intermédiaires et périodiques des conteneurs‑citernes ou caisses mobiles citernes pour le transport de marchandises dangereuses des classes 1 et 3 à 9**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 27 | Poinçon de l’expert qui a procédé à l’inspection intermédiaire ou périodique | | |
|  | Poinçon de l’expert témoin | Date de l’essai (mois/année) | Type d’épreuve |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# Tableau 6.8.2.5.1i **Explications concernant les lignes numérotées des figures 6.8.2.5.1g et 6.8.2.5.1h**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Désignation ou marque de construction |
| 2 | Numéro de série ou de production délivré par le constructeur |
| 3 | Année de construction |
| 4 | Pays de construction |
| 5 | Numéro d’homologation délivré par l’autorité compétente ou par l’organisme désigné par cette autorité |
| 6 | Organisme d’inspection désigné par l’autorité compétente |
| 7 | Norme ou code selon lesquels le conteneur-citerne a été conçu et construit |
| 8 | Pression d’épreuve sur l’ensemble du réservoir et pression d’épreuve par compartiment en MPa (pression manométrique) si la pression par compartiment est inférieure à la pression sur le réservoir |
| 9 | Pression maximale de service (pression manométrique) en MPa |
| 10 | Pression extérieure de calcul en MPa |
| 11 | Température de calcul en °C (si elle est inférieure à -30 °C) |
| 12 | Contenance en eau à 20 °C en litres ; cette indication doit être suivie du symbole « S » lorsque le réservoir ou les compartiments de plus de 7 500 litres sont partagés par des brise-flots en sections d’une capacité ne dépassant pas 7 500 litres |
| 13 | Nombre de compartiments dans la citerne/le réservoir |
| 14 | Capacité de chaque compartiment en litres |
| 15 | Matériaux du réservoir |
| 16 | Référence aux normes concernant les matériaux |
| 17 | Matériau de la garniture ou du revêtement de protection, le cas échéant. Les noms de marque peuvent être employés s’ils sont d’usage courant |
| 18 | Épaisseur équivalente en acier de référence |
| 19 | Type d’isolation de la citerne en termes explicites, par exemple « isolée thermiquement » ou « isolée thermiquement par un vide », le cas échéant |
| 20 | Désignation officielle de transport et, en cas de rubriques n.o.s., nom technique du ou des gaz pour lesquels la citerne est homologuée |
| 21 | Masse maximale admissible de gaz conformément au no 19 |
| 22 | Pression maximale de remplissage en gaz à 15 °C |
| 22 | Température de remplissage en gaz si elle est inférieure à -20 °C |
| 23 | Masse brute maximale admissible en kg |
| 24 | Masse à vide de la citerne, qui, ajoutée à la plus lourde charge autorisée au transport, doit donner la masse maximale indiquée à la ligne 23 |
| 25 | Dispositions particulières |
| 26 | Mois et année de l’épreuve initiale de pression hydraulique et poinçon de l’expert qui a effectué l’essai, suivi de la lettre « P » dans le cas d’une inspection initiale |
| 27 | Mois et année de l’inspection intermédiaire ou périodique subséquente et poinçon de l’expert qui a effectué l’inspection suivi de la lettre « L » dans le cas d’une inspection intermédiaire ou « P » dans le cas d’une inspection périodique |

La ligne 9 est réservée aux citernes à remplissage ou à vidange sous pression. Dans les autres cas, inscrire la mention « SANS OBJET ».

Ne compléter la ligne 11 que si la température nominale est supérieure à 50 °C ou inférieure à -20 °C. Dans les autres cas, inscrire la mention « SANS OBJET ».

Inscrire à la ligne 18 l’épaisseur équivalente en acier de référence. Dans les autres cas, inscrire la mention « SANS OBJET ».

La ligne 19 est réservée aux citernes isolées. Dans les autres cas, inscrire la mention « SANS OBJET ».

# Figure 6.8.2.5.1j **Exemple de plaque pour le marquage des conteneurs-citernes ou caisses mobiles citernes pour le transport de marchandises dangereuses de la classe 2**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Constructeur | |  | | | | | | | | | | |
| 2 | Numéro de série de construction | |  | | | | | | | | | | |
| 3 | Année de construction | |  | | | | | | | | | | |
| 4 | Pays de construction | |  | | | | | | | | | | |
| 5 | Numéro d’homologation de type | |  | | | | | | | | | | |
| 6 | Organisme désigné pour l’homologation | |  | | | | | | | | | | |
| 7 | Code-citerne (récipient sous pression) | |  | | | | | | | | | | |
| 8 | Pression d’épreuve (pression manométrique) | | a) Ensemble du réservoir | | | | | | MPa | | | | |
|  | b) Compartiments | | | | | | MPa | | | | |
| 9 | Pression maximale de service | | MPa | | | | | | | | | | |
| 10 | Essai de pression hydraulique | | MPa | | | | | | | | | | |
| 11 | Pression extérieure de calcul | | MPa | | | | | | | | | | |
| 12 | Température de calcul | | °C | | | | | | | | | | |
| 13 | Plage de températures de calcul | | °C | | | | | à | | °C | | | |
| 14 | Capacité totale de la citerne | | litres | | | | | | | | | | S |
| 15 | Nombre de compartiments | |  | | | | | | | | | | |
| 16 | Capacité des compartiments | | l | | l | | | | l | | | l | |
|  |  | | l | | l | | | | l | | | l | |
| 17 | Matériaux de l’enveloppe de la citerne | |  | | | | | | | | | | |
| 18 | Normes concernant les matériaux | |  | | | | | | | | | | |
| 19 | Matériau de la garniture/du revêtement de protection | |  | | | | | | | | | | |
| 20 | Épaisseur équivalente en acier de référence | | mm | | | | | | | | | | |
| 21 | Isolation | |  | | | | | | | | | | |
| 22 | Nom de la ou des marchandise(s) dangereuse(s) | | 23 | Masse maximale | 24 | Pression maximale de remplissage | | | | 25 | Température de remplissage | | |
|  |  | | kg | | MPa | | | | | °C | | | |
|  |  | |  | |  | | | | |  | | | |
|  |  | |  | |  | | | | |  | | | |
| 26 | Masse maximale | | kg | | | | | | | | | | |
| 27 | Tare | | kg | | | | | | | | | | |
| 27 | Poinçons de l’expert qui a effectué l’épreuve initiale de pression hydraulique | | | | | | | | | | | | |
|  | Date de l’essai (mois/année) | Poinçon de l’expert témoin | | | | | Type d’épreuve | | | | | | |
|  |  |  | | | | | P | | | | | | |

# Figure 6.8.2.5.1k **Exemple de plaque pour le marquage des inspections intermédiaires et périodiques des conteneurs‑citernes ou caisses mobiles citernes pour le transport de marchandises dangereuses de la classe 2**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 28 | Poinçon de l’expert qui a procédé à l’inspection intermédiaire ou périodique | | |
|  | Poinçon de l’expert témoin | Date de l’essai (mois/année) | Type d’épreuve |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# Tableau 6.8.2.5.1l **Explications concernant les lignes numérotées des figures 6.8.2.5.1j et 6.8.2.5.1k**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Désignation ou marque de construction |
| 2 | Numéro de série ou de production délivré par le constructeur |
| 3 | Année de construction |
| 4 | Pays de construction |
| 5 | Numéro d’homologation délivré par l’autorité compétente ou par l’organisme désigné par cette autorité |
| 6 | Organisme d’inspection désigné par l’autorité compétente |
| 7 | Norme ou code selon lesquels le conteneur-citerne a été conçu et construit |
| 8 | Pression d’épreuve sur l’ensemble du réservoir et pression d’épreuve par compartiment en MPa (pression manométrique) si la pression par compartiment est inférieure à la pression sur le réservoir |
| 9 | Pression maximale de service (pression manométrique) en MPa |
| 10 | Essai de pression hydraulique |
| 11 | Pression extérieure de calcul en MPa |
| 12 | Température de calcul en °C (si elle est inférieure à -30 °C) |
| 13 | Température de calcul en °C |
| 14 | Contenance en eau à 20 °C en litres ; cette indication doit être suivie du symbole « S » lorsque le réservoir ou les compartiments de plus de 7 500 litres sont partagés par des brise-flots en sections d’une capacité ne dépassant pas 7 500 litres |
| 15 | Nombre de compartiments dans la citerne/le réservoir |
| 16 | Capacité de chaque compartiment en litres |
| 17 | Matériaux du réservoir |
| 18 | Référence aux normes concernant les matériaux |
| 19 | Matériau de la garniture ou du revêtement de protection, le cas échéant. Les noms de marque peuvent être employés s’ils sont d’usage courant |
| 20 | Épaisseur équivalente en acier de référence |
| 21 | Type d’isolation de la citerne en termes explicites, par exemple « isolée thermiquement » ou « isolée thermiquement par un vide », le cas échéant |
| 22 | Désignation officielle de transport et, en cas de rubriques n.o.s., nom technique du ou des gaz pour lesquels la citerne est homologuée |
| 23 | Masse maximale admissible de gaz conformément au no 22 |
| 24 | Pression maximale de remplissage en gaz à 15 °C |
| 25 | Température de remplissage en gaz si elle est inférieure à -20 °C |
| 26 | Masse brute maximale admissible en kg |
| 27 | Masse à vide de la citerne, qui, ajoutée à la plus lourde charge autorisée au transport, doit donner la masse maximale indiquée à la ligne 26 |
| 27 | Mois et année de l’épreuve initiale de pression hydraulique et poinçon de l’expert qui a effectué l’essai, suivi de la lettre « P » dans le cas d’une inspection initiale |
| 28 | Mois et année de l’inspection intermédiaire ou périodique subséquente et poinçon de l’expert qui a effectué l’inspection suivi de la lettre « L » dans le cas d’une inspection intermédiaire ou « P » dans le cas d’une inspection périodique |

La ligne 9 est réservée aux citernes à remplissage ou à vidange sous pression. Dans les autres cas, inscrire la mention « SANS OBJET ».

Ne compléter la ligne 11 que si la température nominale est supérieure à 50 °C ou inférieure à -20 °C. Dans les autres cas, inscrire la mention « SANS OBJET ».

Inscrire à la ligne 18 l’épaisseur équivalente en acier de référence. Dans les autres cas, inscrire la mention « SANS OBJET ».

La ligne 19 est réservée aux citernes isolées. Dans les autres cas, inscrire la mention « SANS OBJET ».

# Figure 6.8.2.5.1m **Exemple de plaque pour le marquage des véhicules-batteries et conteneurs à gaz à éléments multiples pour le transport de marchandises dangereuses**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Constructeur | |  | | | | | | | | | | |
| 2 | Numéro de série de construction | |  | | | | | | | | | | |
| 3 | Année de construction | |  | | | | | | | | | | |
| 4 | Pays de construction | |  | | | | | | | | | | |
| 5 | Numéro d’homologation de type | |  | | | | | | | | | | |
| 6 | Organisme désigné pour l’homologation | |  | | | | | | | | | | |
| 7 | Code de conception du réservoir (code pour appareils à pression) | |  | | | | | | | | | | |
| 8 | Pression d’épreuve (pression manométrique) | | a) Ensemble du réservoir | | | | | | MPa | | | | |
|  | b) Compartiments | | | | | | MPa | | | | |
| 9 | Pression maximale de service | | MPa | | | | | | | | | | |
| 10 | Pression extérieure de calcul | | MPa | | | | | | | | | | |
| 11 | Température de calcul | | °C | | | | | | | | | | |
| 12 | Plage de températures de calcul | | °C | | | | | à | | °C | | | |
| 13 | Capacité totale de la citerne | | litres | | | | | | | | | | S |
| 14 | Nombre d’élément/de compartiments | |  | | | | | | | | | | |
| 15 | Capacité des compartiments | | l | | l | | | | l | | | l | |
|  |  | | l | | l | | | | l | | | l | |
| 16 | Matériau du réservoir | |  | | | | | | | | | | |
| 17 | Références du matériau | |  | | | | | | | | | | |
| 18 | Matériau de la garniture/du revêtement de protection | |  | | | | | | | | | | |
| 19 | Nom de la ou des marchandise(s) dangereuse(s) | | 20 | Masse maximale | 21 | Pression maximale de remplissage | | | | 22 | Température de remplissage | | |
|  |  | | kg | | MPa | | | | | °C | | | |
|  |  | |  | |  | | | | |  | | | |
|  |  | |  | |  | | | | |  | | | |
| 23 | Masse maximale | | kg | | | | | | | | | | |
| 24 | Tare | | kg | | | | | | | | | | |
| 25 | Poinçon de l’expert qui a procédé à l’examen initial | | | | | | | | | | | | |
|  | Poinçon de l’expert témoin | Date de l’essai (mois/année) | | | | | Type d’épreuve | | | | | | |
|  |  |  | | | | | P | | | | | | |

# Figure 6.8.2.5.1n **Exemple de plaque pour le marquage des inspections intermédiaires et périodiques des véhicules-batteries et conteneurs à gaz à éléments multiples pour le transport de marchandises dangereuses**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 26 | Poinçon de l’expert qui a procédé à l’inspection intermédiaire ou périodique | | |
|  | Poinçon de l’expert témoin | Date de l’essai (mois/année) | Type d’épreuve |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# Tableau 6.8.2.5.1o **Explications concernant les lignes numérotées des figures 6.8.2.5.1m et 6.8.2.5.1n**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Désignation ou marque de construction |
| 2 | Numéro de série ou de production délivré par le constructeur |
| 3 | Année de construction |
| 4 | Pays de construction |
| 5 | Numéro d’homologation délivré par l’autorité compétente ou par l’organisme désigné par cette autorité |
| 6 | Organisme d’inspection désigné par l’autorité compétente |
| 7 | Norme ou code selon lesquels le réservoir a été conçu et construit |
| 8 | Pression d’épreuve sur l’ensemble du réservoir et pression d’épreuve par compartiment en MPa (pression manométrique) si la pression par compartiment est inférieure à la pression sur le réservoir. |
| 9 | Pression maximale de service (pression manométrique) en MPa (uniquement pour les citernes à remplissage ou à vidange sous pression) |
| 10 | Pression extérieure de calcul en MPa |
| 11 | Température de calcul (uniquement si elle est supérieure à +50 °C ou inférieure à -20 °C) |
| 12 | Plage de températures de calcul en °C |
| 13 | Contenance en eau à 20 °C en litres ; cette indication doit être suivie du symbole « S » lorsque le réservoir ou les compartiments de plus de 7 500 litres sont partagés par des brise-flots en sections d’une capacité ne dépassant pas 7 500 litres |
| 14 | Nombre de compartiments dans la citerne/le réservoir |
| 15 | Capacité de chaque compartiment en litres |
| 16 | Matériaux du réservoir |
| 17 | Référence aux normes concernant les matériaux |
| 18 | Matériau de la garniture ou du revêtement de protection, le cas échéant |
| 19 | Désignation officielle de transport et, en cas de rubriques n.o.s., nom technique du ou des gaz pour lesquels la citerne est homologuée |
| 20 | Masse maximale admissible de gaz conformément au no 19 |
| 21 | Pression maximale de remplissage en gaz à 15 °C |
| 22 | Température de remplissage en gaz si elle est inférieure à -20 °C |
| 23 | Masse brute maximale admissible en kg |
| 24 | Masse à vide de la citerne, qui, ajoutée à la plus lourde charge autorisée au transport, doit donner la masse maximale indiquée à la ligne 23 |
| 25 | Mois et année de l’inspection initiale et poinçon de l’expert qui a effectué l’inspection suivi de la lettre « P » dans le cas d’une inspection initiale |
| 26 | Mois et année de l’inspection intermédiaire ou périodique subséquente et poinçon de l’expert qui a effectué l’inspection suivi de la lettre « L » dans le cas d’une inspection intermédiaire ou « P » dans le cas d’une inspection périodique |

La ligne 9 est réservée aux citernes à remplissage ou à vidange sous pression. Dans les autres cas, inscrire la mention « SANS OBJET ».

Ne compléter la ligne 11 que si la température nominale est supérieure à 50 °C ou inférieure à -20 °C. Dans les autres cas, inscrire la mention « SANS OBJET ».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 6.8.2.5.2 | Les indications suivantes doivent être inscrites sur le véhicule-citerne (sur la citerne elle-même ou sur des panneaux)13 :   * nom du propriétaire ou de l’exploitant ; * masse à vide du véhicule-citerne ; et * masse maximale autorisée du véhicule-citerne.   Les indications suivantes doivent être inscrites sur la citerne démontable (sur la citerne elle-même ou sur des panneaux)13 :   * nom du propriétaire ou de l’exploitant ; * « citerne démontable » ; * tare de la citerne ; * masse brute maximale autorisée de la citerne ; * ~~[pour les matières visées au 4.3.4.1.3, la désignation officielle de transport de la matière ou des matières admises au transport ;~~ * code-citerne selon 4.3.4.1.1 ; et * pour les matières autres que celles visées au 4.3.4.1.3, les codes alphanumériques de toutes les dispositions spéciales TC et TE qui figurent dans la colonne (13) du tableau A du chapitre 3.2 pour les matières à transporter dans la citerne. | Les indications suivantes doivent être inscrites sur le conteneur-citerne lui-même ou sur des panneaux13 :   * noms du propriétaire et de l’exploitant ; * ~~[capacité du réservoir ;]~~ * ~~[tare ;]~~ * ~~[masse brute maximale autorisée ;]~~ * ~~[pour les matières visées au 4.3.4.1.3, désignation officielle de transport de la ou des matière(s) admises au transport ;]~~ * code-citerne selon 4.3.4.1.1 ; et * pour les matières autres que celles visées au 4.3.4.1.3, les codes alphanumériques de toutes les dispositions spéciales TC et TE qui figurent dans la colonne (13) du tableau A du chapitre 3.2 pour les matières à transporter dans la citerne. |

1. \* Conformément au programme de travail du Comité des transports intérieurs pour 2018-2019 (ECE/TRANS/WP.15/237, annexe V (9.2)). [↑](#footnote-ref-2)
2. Ajouter les unités de mesure après les valeurs numériques. [↑](#footnote-ref-3)