



**Ensembles de mesurage de gaz de pétrole liquéfiés PERNIN EQUIPEMENTS  
modèles 15500 et 15501  
montés sur camion-citernes**  
-----

La présente décision est prononcée en application du décret n° 88-682 du 6 mai 1988 relatif au contrôle des instruments de mesure, du décret du 12 avril 1955 réglementant la catégorie d'instruments de mesure : instruments mesureurs volumétriques de liquides autres que l'eau et du décret n° 73-791 du 4 août 1973 relatif à l'application des prescriptions de la C.E.E. au contrôle des compteurs volumétriques de liquides autres que l'eau.

**FABRICANT :**

PERNIN EQUIPEMENTS, 104 rue de Stalingrad, 93100 MONTREUIL

**OBJET :**

La présente décision modifie les décisions n° 99.00.461.001.1 du 2 avril 1999 relative aux ensembles de mesurage de gaz de pétrole liquéfiés PERNIN EQUIPEMENTS modèles 15500, 15501, 24591 et 240592 et n° 95.00.461.001.1 du 25 septembre 1995 (1) relative aux ensembles de mesurage de gaz de pétrole liquéfiés PERNIN EQUIPEMENTS modèles 15500 et 15501.

**CARACTÉRISTIQUES :**

Les ensembles de mesurage PERNIN EQUIPEMENTS modèles 15500 et 15501, faisant l'objet de la présente décision, diffèrent des modèles approuvés par les décisions précitées par la possibilité de les équiper du dispositif UNIFAC destiné à empêcher l'utilisateur d'imprimer un bon de livraison unique correspondant à différentes livraisons dans des endroits géographiquement distincts.

Les autres caractéristiques métrologiques, les conditions particulières d'installation, les indications particulières et les conditions particulières de vérifications sont inchangées.

**INSCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES :**

Les ensembles de mesurage PERNIN EQUIPEMENTS modèles 15500 et 15501 et les blocs de mesurage EM 14 GPL, EM 22 GPL, 4D 14 GPL, 4D 22 GPL OU 4D-MT-22 portent sur leur plaque d'identification le numéro de leur décision précitée.

La mention "UNIFAC" doit apparaître sur une plaque rivetée sur le cadran du dispositif indicateur. De plus, lors de la modification d'ensemble de mesurage en service, cette mention devra être apposée dans les mêmes conditions.

**DÉPÔT DE MODÈLE :**

Les plans et schémas sont déposés à la sous-direction de la métrologie, à la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement d'Ile de France et chez le fabricant sous la référence DA 13-1655.

**VALIDITÉ :**

La présente décision est valable jusqu'au 25 septembre 2005.

**ANNEXE :**

Notice descriptive.

Pour le secrétaire d'Etat et par délégation,  
par empêchement du directeur de l'action régionale,  
et de la petite et moyenne industrie,  
l'ingénieur en chef des mines

J.F. MAGANA

(1) Revue de Métrologie - août/septembre 1995, page 885.

## **Annexe à la décision n° 99.00.461.002.1**

---

### **Ensembles de mesurage de gaz de pétrole liquéfiés PERNIN EQUIPEMENTS modèles 15500 et 15501**

---

#### **notice descriptive du dispositif UNIFAC**

Le but d'utilisation du système UNIFAC est d'empêcher l'utilisateur de l'ensemble de mesurage d'imprimer le bon de livraison contenant les volumes correspondant aux multiples livraisons dans des endroits géographiquement distincts.

Le dispositif UNIFAC est constitué d'une cellule pneumatique de détection de l'impression des quantités du produit au début et à la fin de la livraison. Cette cellule est installée dans l'indicateur et est reliée pneumatiquement avec le boîtier de commande de la distribution mesurée du véhicule. Ce dispositif est automatique.

#### **Description de fonctionnement du dispositif.**

Après l'arrivée sur le lieu de livraison le chauffeur serre le frein à main du véhicule. Ceci provoque l'alimentation en air comprimé du boîtier de commande de la distribution mesurée. Une livraison commence par l'introduction du ticket dans le dispositif d'impression et ensuite par l'impression de la quantité indiquée par l'afficheur de l'indicateur. Le bon de livraison reste inaccessible à l'intérieur de l'indicateur et la cellule de détection bascule dans la position "non alimentée". Ensuite le chauffeur, à l'aide du boîtier de commande, provoque l'alimentation en air comprimé du vérin de la prise de force. Le vérin alimenté en air comprimé enclenche la prise de force. De cette façon, le moteur du véhicule est relié avec la pompe du GPL et l'entraîne. Le GPL est transféré dans le récipient client en passant par l'ensemble de mesurage.

A la fin de la livraison, le chauffeur arrête la rotation de la pompe et ensuite imprime la quantité finale de la livraison. Le bon de livraison est expulsé du dispositif d'impression et la cellule pneumatique bascule dans la position "alimentée". Une livraison suivante peut alors commencer.

Si la quantité finale de la livraison n'est pas imprimée après la fin de la livraison et le bon de livraison n'est pas éjecté du dispositif indicateur et le frein de parc est desserré, ce qui équivaut au déplacement du véhicule, la cellule pneumatique de l'indicateur reste dans la position "non alimentée". Dans cette position, le boîtier de commande n'est pas alimentée en air comprimé et en conséquence le moteur n'entraîne pas la pompe du GPL. Le carburant ne peut donc pas être distribué.

Pour alimenter le circuit de commande en air comprimé, le chauffeur doit finir la livraison interrompue en imprimant la quantité finale. Puis, il introduit un nouveau bon de livraison dans le dispositif d'impression et commence une nouvelle livraison.