



**Certificat d'examen de type  
n° F-04-C-072 du 29 janvier 2004**

**Organisme désigné par  
le ministère chargé de l'industrie  
par arrêté du 22 août 2001**

**DDC/22/D011167-D3**

**Compteurs PERNIN équipements types NEMR 20, NEMR 45, NEMR 80  
utilisés pour le mesurage de liquide autre que l'eau**

-----

Le présent certificat est prononcé en application du décret n° 2001-387 du 3 mai 2001 relatif au contrôle des instruments de mesure, du décret du 12 avril 1955 réglementant la catégorie d'instrument de mesure : instruments mesureurs volumétriques de liquides autres que l'eau, du décret n° 73-791 du 4 août 1973 relatif à l'application des prescriptions de la Commission économique européenne au contrôle des compteurs volumétriques de liquides autres que l'eau et de leurs dispositifs complémentaires, et de la recommandation internationale R117 de l'organisation internationale de métrologie légale relative aux ensembles de mesurage de liquides autres que l'eau.

**FABRICANT :**

ACTARIS US Liquid Measurement INC Neptune Division, 1310 Emerald Road - Greenwood - Etats Unis d'Amérique

VEEDER ROOT US , P.O. Box 1673, 6<sup>th</sup> avenue, BURNS CROSSING ALTOONA, PENNSYLVANIA, USA 16603 – Etats Unis d'Amérique.

PERNIN équipements 104 rue de Stalingrad, 93100 Montreuil

**DEMANDEUR :**

PERNIN équipements, 104 rue de Stalingrad, 93100 MONTREUIL

**OBJET :**

Le présent certificat complète la décision d'approbation de modèle n° 97.00.422.007.1<sup>(1)</sup> du 16 septembre 1997 relative aux compteurs PERNIN équipement types N 20E, N 45E et N 80E.

**CARACTERISTIQUES :**

Les compteurs PERNIN équipement types NEMR 20, NEMR 45 et NEMR 80 faisant l'objet du présent certificat diffèrent des modèles N 20E, N 45E et N 80E approuvés par la décision précitée par le remplacement du dispositif calculateur-indicateur électronique PERNIN équipement type I1215 par le dispositif calculateur-indicateur électronique et dispositif de conversion VEEDER-ROOT type EMR<sup>3</sup> faisant l'objet du certificat d'examen de type n° F-02-C-014 du 18 octobre 2002,

Les autres caractéristiques métrologiques restent inchangées.

### **INSCRIPTIONS REGLEMENTAIRES :**

Les inscriptions réglementaires demeurent inchangées à l'exception de la marque de conformité au type qui est celle figurant dans le titre du présent certificat.

### **DISPOSITIONS PARTICULIERES :**

Les compteurs PERNIN équipements types NEMR 20, NEMR 45 et NEMR 80 faisant l'objet du présent certificat peuvent être inclus dans tous les ensembles de mesurage de liquides autres que l'eau PERNIN équipements, en lieu et place des compteurs PERNIN équipements types N 20E, N 45E et N 80E approuvés par la décision d'approbation de modèles précitée.

### **CONDITIONS PARTICULIERES DE VERIFICATION :**

Les conditions particulières de vérification des compteurs PERNIN équipements types NEMR 20, NEMR 45 et NEMR 80 sont définies comme suit :

#### **Première phase de vérification primitive (examen préalable en atelier) :**

##### **Premier cas :**

La vérification est faite sur le compteur complet constitué du mesureur et du calculateur-indicateur électronique VEEDER-ROOT type EMR<sup>3</sup>. Dans ce cas les conditions particulières de vérification sont celles définies dans la décision d'approbation de modèle n° 97.00.422.007.1 précitée à l'exception de celles concernant le dispositif calculateur-indicateur électronique qui sont remplacées par celles définies dans le certificat d'examen de type n° F-02-C-014 du 18 octobre 2002 relatif au dispositif calculateur-indicateur électronique et dispositif de conversion VEEDER-ROOT type EMR<sup>3</sup>.

##### **Deuxième cas :**

Les vérifications du dispositif calculateur-indicateur VEEDER-ROOT type EMR<sup>3</sup> et du mesureur constituant le compteur sont effectuées séparément.

1- le dispositif calculateur-indicateur électronique VEEDER-ROOT type EMR<sup>3</sup> destiné à équiper les compteurs volumétriques faisant l'objet du présent certificat est vérifié dans les ateliers du fabricant conformément aux dispositions de son certificat d'examen de type n° F-02-C-014 du 18 octobre 2002,

2- le mesureur est vérifié en utilisant un dispositif calculateur-indicateur électronique VEEDER-ROOT type EMR<sup>3</sup> de référence comme moyen d'essais. Ce dispositif calculateur-indicateur électronique VEEDER-ROOT type EMR<sup>3</sup> de référence, utilisé comme moyen d'essais lors de la vérification primitive première phase des compteurs PERNIN précités doit :

- être conforme à un certificat d'examen de type en cours de validité,
- être régulièrement vérifié, avec une périodicité inférieure ou égale à six mois durant les deux premières années de validité du présent certificat,
- avoir une erreur maximale égale à  $\pm 3.10^{-4}$  lors de la vérification, qui doit porter sur un volume supérieur ou égal à 10 000 impulsions,
- avoir un poids d'impulsion fixé égal à l'échelon d'indication,
- être géré conformément à la norme NF EN ISO 10012

La vérification ainsi réalisée permet de déterminer le coefficient d'étalonnage K du mesureur. Ce coefficient est indiqué avec l'identification du moyen d'essais utilisé, sur le certificat d'examen préalable.

**Dans les deux cas :**

Les erreurs relatives constatées lors de cet examen préalable doivent être comprises :

- entre + 0,3 % et - 0,3 % avec le liquide de destination,
- entre + 0,2 % et - 0,3 % si les essais sont effectués à l'essence pour une utilisation avec de l'essence ou du pétrole,
- entre + 0,3 % et - 0,2 % si les essais sont effectués au pétrole pour une utilisation avec de l'essence ou du pétrole,
- entre + 0,3 % et - 0,3 % si les essais sont effectués avec du gazole ou du fuel domestique pour une utilisation avec du gazole ou du fuel domestique.

**Deuxième phase de vérification primitive :**

Dans le cas où l'examen préalable du compteur a été réalisé selon les modalités du deuxième cas défini ci-dessus, l'association du mesureur et du calculateur-indicateur électronique VEEDER-ROOT type EMR<sup>3</sup> est effectuée lors de la seconde phase de vérification primitive. Le coefficient d'étalonnage K spécifié dans le certificat d'examen préalable doit alors être programmé dans le calculateur préalablement aux essais.

**DEPOT DE MODELES :**

La documentation relative à ce dossier est déposée au Laboratoire National d'Essais (LNE) sous la référence DDC/22/D011167-D3 et chez le fabricant.

**VALIDITE :**

Le présent certificat est valable jusqu'au 11 septembre 2006.

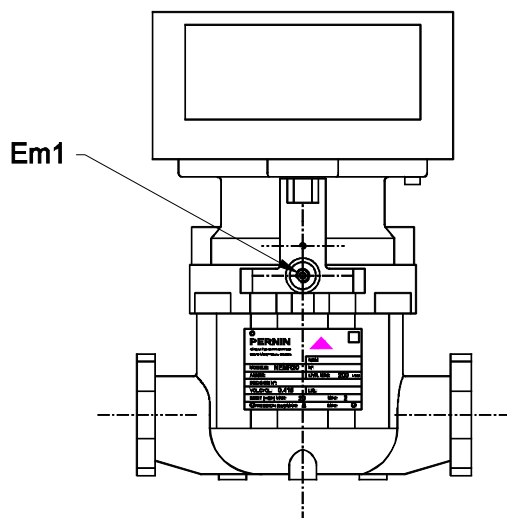
**ANNEXE :**

Plan de scellement.

Pour le Directeur Général  
Laurence DAGALLIER  
Directrice Développement et Certification


<sup>(1)</sup> Revue de Métrologie, novembre 1997, page 614.

Plan de scellement du compteur PERNIN équipements type NEMR 20

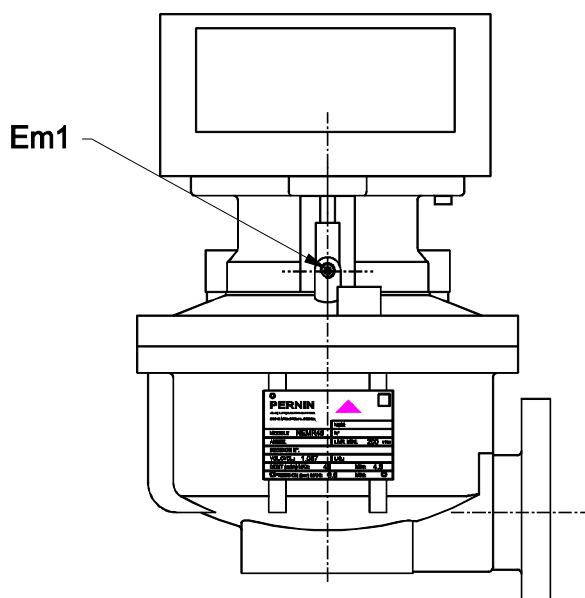


Em1 : Empêche l'accès au mesureur et scelle la liaison entre l'indicateur électronique et le mesureur.

Les scellements du dispositif calculateur-indicateur VEEDER-ROOT type EMR<sup>3</sup> sont décrits dans le certificat d'examen de type n° F-02-C-014 du 18 octobre 2002

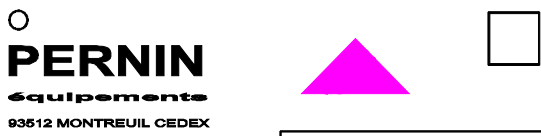
	
63512 MONTREUIL CEDEX	
NOM:	
MODELE: <b>NEMR20</b>	N°:
ANNEE:	LIVR. MINI: <b>200</b> Litres
DECISION N°:	
VOL.CYCL.: <b>0,415</b>	LIQ.:
DEBIT (m3/h) MAX: <b>20</b>	MINI: <b>2</b>
OPRESSION (bar) MAXI: <b>8</b>	MINI: ○

## Plan de scellement du compteur PERNIN équipements type NEMR 45

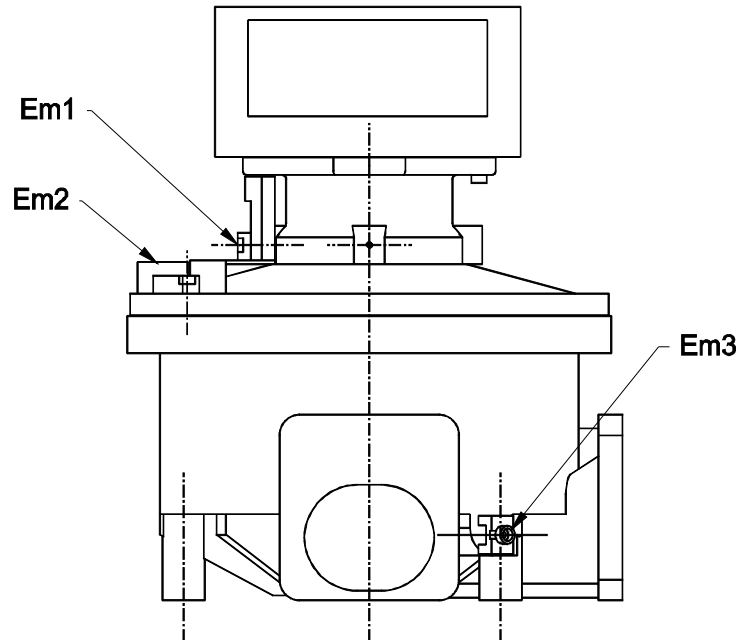


**Em1 : Empêche l'accès au mesureur et scelle la liaison entre l'indicateur électronique et le mesureur.**

Les scellements du dispositif calculateur-indicateur VEEDER-ROOT type EMR<sup>3</sup> sont décrits dans le certificat d'examen de type n° F-02-C-014 du 18 octobre 2002



	
<b>PERNIN</b> équipements 93512 MONTREUIL CEDEX	
NOM:	
MODELE: <b>NEMR45</b>	N°:
ANNEE:	LIVR. MINI: <b>200</b> Litres
DECISION N°:	
VOL.CYCL.: <b>1,049</b>	LIQ.:
DEBIT (m3/h) MAX: <b>45</b>	MINI: <b>4.5</b>
PRESSION (bar) MAXI: <b>8</b>	MINI: ○

**Plan de scellement du compteur PERNIN équipements type NEMR 80**



- Em1 : Scelle la liaison entre l'indicateur électronique et le mesureur.**
- Em2 : Empêche l'accès au mesureur.**
- Em3 : Empêche le démontage du bouchon de vidange.**

Les scellements du dispositif calculateur-indicateur VEEDER-ROOT type EMR<sup>3</sup> sont décrits dans le certificat d'examen de type n° F-02-C-014 du 18 octobre 2002

 <b>PERNIN</b> <b>équipements</b> <small>93512 MONTREUIL CEDEX</small>				<input type="checkbox"/>	
		NOM:			
MODELE: <b>NEMR80</b>		N°:			
ANNEE:		LIVR. MINI: <b>200</b> Litres			
DECISION N°:					
VOL.CYCL.: <b>3,454</b>		LIQ.:			
DEBIT (m3/h) MAX: <b>80</b>		MINI: <b>8</b>			
OPRESSION (bar) MAXI: <b>8</b>		MINI: <input type="checkbox"/>			