

**Certificat d'approbation C.E.E. de  
modèles n° F-04-C-889 du 27 août 2004**

Accréditation  
n° 5-0012

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

**DDC/22/D011205-D8**

**Ensembles de mesurage routiers  
TOKHEIM SOFITAM APPLICATIONS  
modèles S1210 PI, S 1230 PI, S 1240 PI, S 2210, S 2230 et S 2240.**

-----

Le présent certificat est prononcé en application de la directive n° 71-316 C.E.E. du 26 juillet 1971 modifiée relative aux dispositions communes aux instruments de mesurage et aux méthodes de contrôle métrologique, de la directive 71-319 CEE du 26 juillet 1971 relative aux compteurs de liquides autres que l'eau, de la directive n° 77-313 C.E.E. du 5 avril 1977 modifiée concernant le rapprochement des législations des Etats membres relatives aux ensembles de mesurage de liquides autres que l'eau, du décret n° 73-788 du 4 août 1973 modifié portant application des prescriptions de la C.E.E. relatives aux dispositions communes aux instruments de mesurage et aux méthodes de contrôle métrologiques et du décret n° 73-791 du 4 août 1973 relatif à l'application des prescriptions de la C.E.E. aux contrôles des compteurs volumétriques de liquides autres que l'eau et de leurs dispositifs complémentaires.

**FABRICANT :**

TOKHEIM SOFITAM APPLICATIONS, 5 rue des Chardonnerets, ZAC Paris-Nord 2, 93290 TREMBLAY EN FRANCE.

Ateliers : Route de Solier – 14540 GRENTHEVILLE.

**OBJET :**

Le présent certificat complète le certificat d'approbation C.E.E. de modèle n° 98.00.452.010.0 du 25 novembre 1998 renouvelant les certificats d'approbation de modèle :

- n° 88.0.08.492.6.3 du 29 novembre 1988 relatif aux ensembles de mesurage routiers SATAM INDUSTRIES modèles S 1210 PI, S 1230 PI et S 1240 PI,
- n° 88.0.09.492.3.3 du 29 novembre 1988 relatif aux ensemble de mesurage routiers SATAM INDUSTRIE modèles S 2210, S 2230 et S 2240.

**CARACTERISTIQUES :**

Les ensembles de mesurage routiers S 1210 PI, S 1230 PI et S 1240 PI faisant l'objet du présent certificat différent des modèles approuvés par les certificats précités par la suppression du filtre purgeur de gaz à fermeture automatique MOVEX modèle U 3 B et l'ajout d'un filtre et d'un clapet anti-retour.

Les ensembles de mesure routiers S 2210, S 2230 et S 2240 faisant l'objet du présent certificat diffèrent des modèles approuvés par les certificats précités par la possibilité d'être installés dans un système central d'alimentation (dit "pompe immergée"). Dans ce cas, les groupes de pompage et de dégazage SATAM modèles EPZ 75/3 et EPZ 75/5 sont supprimés, un filtre et un clapet anti-retour sont ajoutés.

Les autres caractéristiques sont inchangées.

#### **SCELLEMENTS :**

Le dispositif de scellement Em5 relatif au scellement du séparateur filtre purgeur de gaz à fermeture automatique MOUVEX modèle U 3 B des ensembles de mesure routiers SATAM INDUSTRIES modèles S 1210 PI, S 1230 PI et S 1240 PI est supprimé.

Le dispositif de scellement Em6 relatif au scellement des séparateurs de gaz EPZ 75/3 et EPZ 75/5 des ensembles de mesurages routiers SATAM INDUSTRIES modèles S 2210, S 2230 et S 2240 est supprimé.

#### **CONDITIONS PARTICULIERES D'INSTALLATION :**

Lorsque les ensembles de mesure routiers TOKHEIM SOFITAM APPLICATIONS modèles S1210 PI, S 1230 PI, S 1240 PI, S 2210, S 2230 et S 2240 sont installés dans un système central d'alimentation (dit "pompe immergée") sans dégazeur, l'installation doit être conforme aux points suivants :

- le réservoir d'alimentation doit être équipé d'un dispositif automatique interdisant le fonctionnement de la pompe lorsque le niveau de produit dans la cuve atteint un seuil bas pour lequel un risque d'aspiration d'air est possible. Le seuil bas est déterminé par la formule  $h=3v^2/2g$  où h est le seuil bas en mètre, v est la vitesse linéaire maximale du liquide en entrée de pompe (exprimé en m/s) et g l'accélération de la gravité (exprimé en  $m/s^2$ ),
- aucune formation gazeuse ne doit pouvoir se former pendant les périodes d'arrêt. A cet effet, s'il n'est pas possible de démontrer par calcul qu'aucune formation gazeuse n'est possible, l'installation doit comporter un système de contrôle de la pression ou être équipée d'un dispositif interdisant le démarrage de la livraison moins de trois secondes après le démarrage de la pompe,
- l'installation doit comporter un système de détection de fuite (le système de contrôle de pression du liquide est une solution acceptable). Toute fuite détectée doit arrêter et empêcher toute livraison,
- la pression à l'aspiration de la pompe immergée doit toujours être supérieure à la pression atmosphérique et à la pression de vapeur saturante du liquide mesuré, quelles que soient les conditions d'utilisation,
- Les canalisations entre la pompe et les ensembles de mesure routiers doivent avoir une pente positive d'au moins 1 %. Il ne doit pas y avoir de portions de canalisation sans pente. Aucun point haut n'est autorisé en amont de chaque ensemble de mesure à l'exception de ceux nécessaires au raccordement des ensembles de mesure,

Tous les dispositifs de contrôle mentionnés ci-dessus doivent être à sécurité positive, c'est à dire que leur mise en défaut doit interdire le fonctionnement de tous les ensembles de mesure reliés à la pompe. De plus, si le dispositif de contrôle est de type électronique, il doit être possible de s'assurer (par exemple par simulation) de son bon fonctionnement.



**INSCRIPTIONS REGLEMENTAIRES :**

Le numéro et la date de certificat C.E.E. de modèle figurant sur la plaque d'identification des instruments concernés par le présent certificat sont identiques à ceux fixés par les certificats précités.

**CONDITIONS PARTICULIERES DE VERIFICATION :**

La vérification primitive et les vérifications ultérieures comprennent la vérification des conditions particulières d'installations indiquées ci-dessus.

Pour calculer qu'aucune formation gazeuse par contraction thermique ne peut se produire pendant les périodes d'arrêt de l'installation, il convient de se baser sur les données suivantes :

- variations maximales de températures :
  - o 10 °C pour les tuyauterie aériennes,
  - o 2 °C pour les tuyauteries enterrées.
- Coefficient d'expansion thermique du liquide mesuré :  $0,001 \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$ .

Les autres conditions particulières de vérification sont inchangées.

**DEPOT DE MODELE :**

La documentation relative à ce dossier est déposée au Laboratoire national d'essais (LNE) sous la référence DDC/22/ D011205-D8, chez le fabricant et chez le demandeur.

**VALIDITE :**

Le présent certificat est valable jusqu'au 25 novembre 2008.

Pour le Directeur Général

Laurence DAGALLIER  
Directrice Développement et Certification

