



JAN - 9 1996

NOTICE OF APPROVAL

AVIS D'APPROBATION

Issued by statutory authority of the Minister of Industry
for:

Émis en vertu du pouvoir statutaire du ministre de
l'Industrie pour:

TYPE OF DEVICE

Bulk Meter

TYPE D'APPAREIL

Compteur de vrac

APPLICANT

Neptune Meters
Division of Schlumberger Industries
7275 West Credit Avenue
Mississauga, Ontario
L5N 5M9

REQUÉRANT

MANUFACTURER

Neptune Meters
Division of Schlumberger Industries
7275 West Credit Avenue
Mississauga, Ontario
L5N 5M9

FABRICANT

MODEL(S)/MODÈLE(S)

Type 4D
Type 4D-MT

RATING / CLASSEMENT

See "Summary Description" / Voir "Description Sommaire"

NOTE: This approval applies only to devices, the design, composition, construction and performance of which are, in every material respect, identical to that described in the material submitted, and that are typified by samples submitted by the applicant for evaluation for approval in accordance with sections 14 and 15 of the Weights and Measures Regulations. The following is a summary of the principal features only.

SUMMARY DESCRIPTION:

These meters incorporate a positive displacement oscillating piston type of measuring chamber. The piston is the only moving part in the one piece or three piece measuring chamber. All meters incorporate a close coupled strainer/vapour release/differential pressure valve assembly.

The meters are used with an approved mechanical Automatic Temperature Compensator (optional) and mechanical register or an approved pulser, electronic ATC (optional) and register.

APPLICATIONS:

These meters are approved to measure liquefied petroleum gases such as propane, butane and mixes thereof with densities between 500 to 650 kg/m³

REMARQUE: Cette approbation ne vise que les appareils dont la conception, la composition, la construction et le rendement sont identiques, en tout point, à ceux qui sont décrits dans la documentation reçue et pour lesquels des échantillons représentatifs ont été fournis par le requérant aux fins d'évaluation, conformément aux articles 14 et 15 du Règlement sur les poids et mesures. Ce qui suit est une brève description de leurs principales caractéristiques.

DESCRIPTION SOMMAIRE:

Les compteurs comprennent une chambre de mesure volumétrique à piston oscillant. Le piston est la seule partie mobile dans la chambre de mesure de une ou de trois pièces. Tous les compteurs sont dotés d'un ensemble crépine/détendeur/soupape à pression différentielle à couplage serré.

Les compteurs sont utilisés avec un compensateur de température automatique mécanique (CTA) approuvé (facultatif) et un enregistreur mécanique ou un générateur d'impulsions approuvé, un CTA électronique (facultatif) et un enregistreur.

APPLICATIONS:

Les compteurs sont approuvés pour mesurer les gaz de pétrole liquéfiés comme le propane, le butane et leurs composés dont la masse volumique varie entre 500 et 650 kg/m³.

<u>Model/Modèle</u>	<u>Flow Rating/Débit</u>	<u>Size/Taille</u>
Type 4D	22 to/à 114 LPM \ L/min	1 ¼"
	54 to/à 273 LPM \ L/min	1 ½"
	77 to/à 386 LPM \ L/min	2 "
Type 4D-MT	77 to/à 386 LPM \ L/min	2 "

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd**MATERIALS OF CONSTRUCTION:**

<u>Model</u> <u>Modèle</u>	<u>Housing and Covers</u> <u>Boîtier et couvercles</u>
Type 4D	Cast iron \ fonte
Type 4D-MT	Aluminium \ aluminium

These meters use a piston with or without grooves machined into the outside surface of the piston wall.

SEALING REQUIREMENTS:

Each type of register and ATC must be sealed according to its own sealing requirements as described in their own Notice of Approval and any other adjustments which have an affect on the accuracy of the device must be sealed.

REVISION:

The purpose of Revision 2 was to add the meter model type 4D-MT.

The purpose of Revision 3 is to approve these meters for use with the optional piston that has grooves machined into the outside surface of the piston wall

EVALUATED BY:

Randy M. Byrtus
Volumetric Technical Coordinator
TEL: (613) 952-0631
FAX: (613) 952-1754

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite**MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION:**

<u>Piston</u> <u>Piston</u>	<u>Measuring Chamber</u> <u>Chambre de mesure</u>
Anodized aluminium with teflon added \ Aluminium anodisé avec téflon	Bronze
Anodized aluminium with teflon added \ Aluminium anodisé avec téflon	Bronze

Ces compteurs utilisent un piston avec ou sans rainures usinées sur la surface extérieure du piston.

SCELLAGE:

Chaque type d'enregistreur et de CTA doit être scellé d'après les exigences de plombage décrites dans les avis d'approbation appropriés. Tout autre organe de réglage lié à la précision de l'appareil doit être scellé.

RÉVISION:

L'objet de la révision 2 était d'ajouter le modèle de type 4D-MT.

L'objet de la révision 3 est d'approuver ces compteurs pour utilisation avec un piston optionnel qui a des rainures usinées sur la surface extérieure du piston.

ÉVALUÉ PAR:

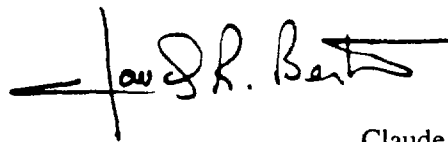
Randy M. Byrtus
Coordinateur Technique Volumétrique
TÉL: (613) 952-0631
FAX: (613) 952-1754

APPROVAL:

The design, composition, construction and performance of the device type(s) identified herein have been evaluated in accordance with regulations and specifications established under the Weights and Measures Act. Approval is hereby granted accordingly pursuant to subsection 3(1) of the said Act.

The marking, installation and manner of use of trade devices are subject to inspection in accordance with regulations and specifications established under the Weights and Measures Act. Requirements relating to marking are set forth in sections 18 to 26 of the Weights and Measures Regulations. Installation and use requirements are set forth in Part V and in specifications established pursuant to section 27 of the said Regulations. A verification of conformity is required in addition to this approval. Inquiries regarding inspection and verification should be addressed to the local inspection office of Industry Canada.

Claude R. Bertrand, P.Eng.
A/Manager
Approval Services Laboratory

**APPROBATION:**

La conception, la composition, la construction et le rendement du(des) type(s) d'appareils identifié(s) ci-dessus, ayant fait l'objet d'une évaluation conformément au Règlement et aux prescriptions établis aux termes de la Loi sur les poids et mesures, la présente approbation est accordée en application du paragraphe 3(1) de ladite Loi.

Le marquage, l'installation, et l'utilisation commerciales des appareils sont soumis à l'inspection conformément au Règlement et aux prescriptions établis aux termes de la Loi sur les poids et mesures. Les exigences de marquages sont définies dans les articles 18 à 26 du Règlement sur les poids et mesures. Les exigences d'installation et d'utilisation sont définies dans la partie V et dans les prescriptions établies en vertu de l'article 27 dudit règlement. Une vérification de conformité est requise. Toute question sur l'inspection et la vérification de conformité doit être adressée au bureau local d'Industrie Canada.

Claude R. Bertrand, ing.
Gérant par intérim
Laboratoire des services d'approbation

Date. JAN - 0 1995