



Consumer and
Corporate Affairs Canada

Legal Metrology

Consommation
et Corporations Canada

Métrieologie légale

APPROVAL No. - N° D'APPROBATION

S.WA-637 Rev. 1

APR 18 1983

NOTICE OF APPROVAL

AVIS D'APPROBATION

This Revision Supersedes Notice of Approval S.WA-637

Le présent avis remplace l'avis d'approbation S.WA-637

Company: Neptune Meters Limited
3526 Lakeshore Blvd.,
Toronto, Ontario
M8W 1N7

Société: Neptune Meters Limited
3526 Lakeshore Blvd.,
Toronto, Ontario
M8W 1N7

Manufacturer: Neptune Meters Limited
Toronto, Ontario

Fabricant: Neptune Meters Limited
Toronto, Ontario

Type of Device: Meters for liquid petroleum products.

Appareil: Compteurs de produits pétroliers liquides.

Application: Metering of petroleum at bulk plants. The 1½" types A and B are older types and only a few remain in service.

Utilisation: Mesurage du pétrole aux installations de stockage en vrac. Les compteurs de types A et B de 1½" sont des modèles anciens dont un nombre restreint est encore utilisé.

Description: The following are the meters approved:

Description: Les compteurs suivants ont été approuvés;

<u>MODEL/modèle</u>	<u>SIZE Dimension</u>	<u>RATING/débit</u>		<u>REMARKS/remarques</u>
		<u>GPM</u>	<u>LPM</u>	
Type A	1½"	5-25	22-123	FLANGED ENDS/extrémités à brides
Type B	1½"	5-25	22-123	SCREWED ENDS/extrémités filetées
Type A	1½"	11-55	50-250	FLANGED ENDS/extrémités à brides
Type B	1½"	11-55	50-250	SCREWED ENDS/extrémités filetées
Type 40	1½"	10-50	45-227	FLANGED ENDS/extrémités à brides
Type F	3"	60-300	273-1365	STEEL CASE/boîtier en acier
Type F	4"	100-600	455-2730	STEEL CASE/boîtier en acier
High Pressure 1500 psi/ Haute pression 1 500 lb/po ² (mano)	3"	60-300	273-1365	STEEL CASE/boîtier en acier
gh Pressure 1500 psi/ Haute pression 1 500 lb/po ² (mano)	4"	110-540	500-2457	STEEL CASE/boîtier en acier

- 2 -

Description: Continued

<u>MODEL/modèle</u>	<u>SIZE Dimension</u>	<u>RATING/débit</u>		<u>REMARKS/remarques</u>
		<u>GPM</u>	<u>LPM</u>	
Type FD - 300 psi 300 lb/po ² (mano)	3"	60-300	272-2365	STEEL CASE/boîtier en acier
Type FD - 300 psi 300 lb/po ² (mano)	4"	110-540 600	500-2730	STEEL CASE/boîtier en acier
Type CS - 150 psi 150 lb/po ² (mano)	4"	110-600	500-2730	STEEL CASE/boîtier en acier
Type CS - 300 psi 300 lb/po ² (mano)	4"	110-600	500-2730	STEEL CASE/boîtier en acier
Type CS - 150 psi 150 lb/po ² (mano)	6"	170-915	773-4163	STEEL CASE/boîtier en acier
Type CS - 300 psi 300 lb/po ² (mano)	6"	170-915	773-4163	STEEL CASE/boîtier en acier
Type A Style N/genre N	6"	170-915	773-4163	DUCTILE IRON/fer ductile.

These meters use the oscillating piston type of metering element as used in all approved models of Neptune meters. Various designs of deaerators, air release valves, strainers, back pressure and flow control valves are available to suit the requirements of different installations.

The maximum rating of the 4" type F, 4" type FD and 4" type CS has been increased to 600 GPM or 2730 LPM from 540 GPM or 2457 LPM (except that on propane the maximum for the type FD will remain 540 GPM or 2457 LPM); the maximum rating of the 6" type CS and 6" type A style N has been increased to 915 GPM or 4163 LPM from 850 GPM or 3867 LPM.

Ces compteurs comportent le piston oscillant de tous les compteurs Neptune approuvés. Les désaérateurs, les éliminateurs d'air, les filtres, les vanne à contre-pression et les limiteurs de débit sont offerts dans divers modèles conçus pour s'adapter aux différentes installations.

Le débit nominal maximal des compteurs de 4" de types F, FD et CS est passé de 540 GPM ou 2457 LPM à 600 GPM ou 2730 LPM (sauf que pour le mesurage du propane, le débit nominal maximal du compteur de type FD demeure inchangé). Le débit nominal maximal des compteurs de 6" de type CS et de type A, genre N est passé de 850 GPM ou 3867 LPM à 915 GPM ou 4163 LPM.

Description: Continued

The 3" and 4" type F and type FD; 4" and 6" type CS and 6" type A style N meters may be equipped with a Veeder-Root register instead of a Neptune register. The Veeder-Root register may be a large numeral counter, large numeral counter with printer, large numeral counter with set stop or large numeral counter with ticket printer and set stop.

Calibration of meters equipped with Veeder-Root registers is to be effected by Neptune type 1 models 100 through 130 calibrators adapters installed between the meter and register; this device permits adjustments of 0.1% through a gear shifter and larger adjustments by means of readily accessible change gears. Alternatively, calibration may be effected by means of the gears in the Veeder-Root register gear plate.

One-piece metering chamber is permissible only on meters that do not exceed 2 inches. Otherwise, the standard 3-piece metering chamber is acceptable on all of these meters.

Special Conditions: Where the possibility exist of entrained air in the product, a bulk type deaerator must be installed reasonably close to the meter. When the bulk type deaerator is remote from the meter, an air release valve must be installed immediately ahead of the meter. The meter must be preceded by a close-coupled strainer and if conditions require it, followed by a back pressure or flow control valve.

Description: Suite

Les compteurs de 3" et de 4" de type F et FD, ceux de 4" et de 6" de type CS et de 6" de type A, genre N, de 6" peuvent être équipés d'un enregistreur Veeder-Root plutôt qu'une d'un enregistreur Neptune. L'enregistreur Veeder-Root peut être un enregistreur numérique à grande roues, un enregistreur numérique à grande roues avec imprimante, un enregistreur numérique à grande roues avec prédéterminateur ou un enregistreur numérique à grande roues avec imprimante de tickets et avec prédéterminateur.

L'étalonnage des compteurs munis d'enregistreurs Veeder-Root doit être réalisé, par adaptateur d'étalonnage Neptune de type 1 et de modèle 100 à 130, installés entre le compteur et l'enregistreur. Ces adaptateurs d'étalonnage permettent de régler le rapport d'enregistrement à 0.1% grâce à un mécanisme de changement de rapport à engrenages et d'une valeur plus grande grâce à des engrenages à rapport variable facilement accessibles. L'étalonnage peut également se faire en changeant les engrenages de la plaque à engrenages de l'enregistreur Veeder-Root.

Seuls les compteurs dont la dimension n'excède pas 2 pouces peuvent comporter une chambre de mesure monobloc, mais tous les compteurs peuvent être équipés de la chambre de mesure standard à 3 pièce.

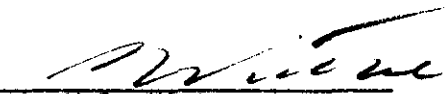
Conditions particulières: Lorsque de l'air peut être entraîné dans le produit, un désaérateur de vrac doit être monté assez près du compteur. Lorsque le désaérateur de vrac se trouve à distance du compteur, un éliminateur d'air doit être prévu directement en amont du compteur. Un filtre doit être installé très près de l'entrée du compteur et, si les conditions l'exigent, une vanne à contre-pression ou un limiteur de débit doit être placé sur la sortie du compteur.

Condition of Approval: Approval is granted under the Weights and Measures Act, S.C. 1970-71-72, chapter 36, and the Weights and Measures Regulations, C.R.C.c., 1605 for use in Canada under the general conditions of the said Regulations, and under any special conditions listed above.

Reference No.: G6953-N2-16

Condition d'approbation: L'approbation est accordée conformément à la Loi sur les poids et mesures S.R.C. 1970-71-72, chapitre 36, et au Règlement d'application C.R.C.c., 1605. L'emploi est autorisé au Canada sous réserve des conditions générales dudit Règlement, et de toutes les conditions particulières formulées dans le présent avis.

No. de référence: G6953-N2-16


W.R. Virtue

Chief
Legal Metrology Laboratories

Chef
Laboratoires de la Métrologie légale

APR
AVR 18 1983