



**NOTICE OF CONDITIONAL APPROVAL**

**AVIS D'APPROBATION CONDITIONNELLE**

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 Liquid Meters

**TYPE D'APPAREIL**

Compteur pour liquides en vrac

**APPLICANT**

Liquid Controls Corporation  
 105 Albrecht Drive  
 Lake Bluff, Illinois, USA  
 60044

**REQUÉRANT**

**MANUFACTURER**

Liquid Controls  
 Corporation  
 105 Albrecht Drive  
 Lake Bluff, Illinois, USA  
 60044

**FABRICANT**

or Liquid Controls, Inc.,  
 A Unit of IDEX Corp.  
 105 Albrecht Drive  
 Lake Bluff, Illinois, USA  
 60044

**MODEL(S)/MODÈLE(S)**

M30-27

**RATING/ CLASSEMENT**

322 to/à 1612 LPM/(L/min)

Serial number/Numero de série:  
 02-384073

**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 rotary positive displacement metering elements which consist of a housing in which three rotors run in a synchronized relationship. The meter calibrator is of the cone/ball type and is graduated in percent. The optional preset register and optional preset ticket printer when used are interlocked with the register.

These meters can be installed on trucks, on skids or fixed and permanent installations.

Maximum working pressure of these meters is 150 PSI (10.5 kg/cm<sup>2</sup>).

**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

Ces compteurs sont constitués d'un boîtier abritant des éléments volumétriques rotatifs, soit trois rotors fonctionnant en synchronisation. L'étalonneur du compteur est de type cône/bille et est gradué en pour cent. Lorsque le dispositif de prédétermination et l'imprimante de tickets offerts en option sont utilisés, ils doivent être verrouillés à l'enregistreur.

Ces compteurs peuvent être installés sur des camions, des patins ou dans des installations fixes et permanentes.

La pression de service maximale de ces compteurs est de 150 lb/po<sup>2</sup> (10.5 kg/cm<sup>2</sup>).

**MAIN COMPONENTS**

These meters when installed in a measuring assembly are equipped with the following main components:

- S in-line strainer(s) with stainless steel screens.
- S positive displacement or centrifugal type pump. (Pumps are not included in gravity installations.)
- S Liquid Controls air eliminator, model A3392.
- S A vertical bulk type, 45 litre capacity air eliminator is used under conditions of severe air entrainment.
- S Electronic register, model E26064 approved under AV-2342.

**APPLICATIONS:**

These tri-rotor positive displacement type bulk meters are approved for the measurement of the following fertilizers:

- 28-0-0, within a viscosity range of 3 to 5.5 centistokes and within a density of 1320 to 1340 kg/m<sup>3</sup>.
- 10-34-0, within a viscosity range of 50 to 140 centistokes and within a density of 1430 to 1440 kg/m<sup>3</sup>.
- 15-0-0-20, within a viscosity range of 3 to 5.5 centistokes and within a density of 1310 to 1330 kg/m<sup>3</sup>.

**COMPOSANTS PRINCIPAUX**

Lorsqu'ils sont installés dans un ensemble de mesure, ces compteurs sont équipés des principaux éléments suivants:

- S des crépines en ligne à grille en acier inoxydable;
- S une pompe volumétrique ou une pompe centrifuge. (les installations fonctionnant par gravité ne comportent pas de pompes).
- S un éliminateur d'air Liquid Controls, modèle A3392;
- S un éliminateur d'air vertical de type résistant d'une capacité de 45 litres est utilisé dans des conditions critiques d'entraînement d'air.
- S un enregistreur électronique, modèle E26064, approuvé en vertu de l'avis AV-2342.

**APPLICATIONS**

Ces compteurs volumétriques de vrac à trois rotors sont approuvés pour le mesurage des engrais suivants :

- 28-0-0, à l'intérieur d'une plage de viscosités allant de 3 à 5,5 centistokes et d'une plage de densités allant de 1320 à 1340 kg/m<sup>3</sup>,
- 10-34-0, à l'intérieur d'une plage de viscosités allant de 50 à 140 centistokes et d'une plage de densités allant de 1430 à 1440 kg/m<sup>3</sup>.
- 15-0-0-20, à l'intérieur d'une plage de viscosités allant de 3 à 5,5 centistokes et d'une plage de densités allant de 1310 à 1330 kg/m<sup>3</sup>.

**MATERIALS OF CONSTRUCTION:**

These meters are fabricated from materials of construction as described in Liquid Controls publication LC-252F dated 07/88.

Class 27 meters have a housing and displacement rotors constructed of Cast Iron with viton seals. The internal hardware is constructed 300 Series Stainless Steel.

Other alpha-numeric suffixes added to the model designation indicate accessories used with these meters and the class number that identifies their materials of construction.

**EVALUATED BY:**

Ed DeSousa  
Approvals Examiner  
Tel: (613) 941-3454  
Fax: (613) 952-1754

**MATÉRIAUX CONSTITUTIFS**

Ces compteurs sont fabriqués en matériaux décrits dans la publication LC-252F de Liquid Controls en date de 07/88.

Le boîtier et les rotors de déplacement des compteurs de classe 27 sont fabriqués en fonte avec des scellés en Viton. Les pièces internes sont en acier inoxydable, nuance 300.

D'autres suffixes alpha-numériques ajoutés à la désignation du modèle indiquent les accessoires utilisés avec les compteurs et les numéros de catégorie correspondant au matériau de fabrication utilisé.

**ÉVALUÉ PAR**

Ed DeSousa  
Examineur d'approbation  
Tel: (613) 941-3454  
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(2) 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 49 to 54 of the Specifications Relating to Non-Automatic Weighing Devices. Installation and use requirements are set forth in sections 55 to 67 of the Specifications Relating to Non-Automatic Weighing Devices. 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.

**TERMS AND CONDITIONS:**

All devices installed under the authority of this approval shall be modified as may be necessary to meet applicable regulations and specifications.

Prior to selling any device of the type(s) identified herein, the seller shall make known to the buyer in writing the following information:

- (1) that final approval is contingent on the results of inspections carried out on devices in service being satisfactory, and
- (2) that any non-compliance with regulations and specifications that govern approval will be corrected by the applicant.

**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(2) 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 49 à 54 des normes applicables aux appareils de pesage à fonctionnement non automatique. Les exigences d'installation et d'utilisation sont définies dans les articles 55 à 67 des normes applicables aux appareils de pesage à fonctionnement non automatique. 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.

**TERMES ET CONDITIONS:**

Tout appareil installé en vertu de cette approbation doit être modifié comme il se doit afin de satisfaire à toutes les exigences pertinentes.

Avant de vendre tout appareil du(des) type(s) identifié(s) ci-dessus, le vendeur doit fournir à l'acheteur par écrit les renseignements suivants:

- (1) que l'approbation finale ne sera accordée que sous réserve de résultats satisfaisants obtenus lors d'inspections en service, et
- (2) que toute dérogation au Règlement et aux prescriptions régissant l'approbation devra être corrigée par le requérant.

The Director, Approvals Services Laboratory of Industry Canada at Ottawa shall be notified in writing prior to installation of each device sold, leased or otherwise disposed of for use in trade and the total number of devices installed shall not exceed one.

Le Directeur du Laboratoire des services d'approbation, Industrie Canada, à Ottawa, doit être notifié, par écrit, à l'avance de l'installation de chaque appareil vendu, loué ou cédé de quelques autres façon pour l'installation dans le commerce, et le nombre total des installations ne doit pas dépasser un.

The meter has the serial number 02-384073 and is installed at:

Cargill AgHorizons  
Box 940  
Unity Sask.  
S0K 4L0

Le compteur portant le numéro de série 02-384073 est installé chez :

Cargill AgHorizons  
Box 940  
Unity Sask.  
S0K 4L0

Unless its extension is authorized in writing by the undersigned, this approval shall expire 2002-06-30.

La présente approbation expire 2002-06-30 à moins que la prolongation soit autorisée par écrit par le soussigné.

Original copy signed by:

Copie authentique signée par:

René Magnan, P. Eng  
Director  
Approval Services Laboratory

René Magnan, ing.  
Directeur  
Laboratoire des services d'approbation

Date: **MAR 11 2002**

Web Site Address / Adresse du site internet:  
<http://mc.ic.gc.ca>