



Measurement Canada  
An agency of Industry Canada

Mesures Canada  
Un organisme d'Industrie Canada

MAL No. - NE De LAM  
**MAL-V56 Rev. 1**

Date: August 30, 2002

File number: AP-AV-02-0017

## **MODIFICATION ACCEPTANCE LETTER (MAL) FOR Approved Measuring Devices**

### **Type of Device**

Electronic Register/Control System for Bulk Meters

### **Purpose**

The purpose of this letter is to convey details of modifications to liquid measuring devices which have previously received approval of type recognition from Measurement Canada. These modifications have been evaluated by the Approval Services Laboratory in accordance with national requirements and shall be considered to be included within the scope of the originally issued Notices of Approval specified in this document and any subsequent revisions to these Notices of Approval.

### **Scope**

The modifications described in this letter affect devices identified in the following Notice(s) of Approval:

### **Approval Number**

AV-2370, AV-2371C

### **Applicant**

Toptech Systems, Inc.  
280 Hunt Park Cove  
Longwood, FL 32750  
USA

### **Revision**

Firmware version 2.08 can also be used with the devices approved under the above noted Notices of Approval. Version 2.08 adds a feature called "Side-Stream Blending". This feature continuously regulates the flow of an additive using a control valve in proportion to the rate of flow through the custody transfer flow meter. Both the additive and primary product is measured by the custody transfer flow meter. Refer to figure 1. API Table 54D is available in version 2.08, but is not approved for use.

### **Description of Modifications**

Firmware versions 2.06 and 2.07 can also be used with the devices approved under the above noted Notices of Approval. API Table 54D is available in versions 2.06 and 2.07, but is not approved for use.

Original copy signed by:

Randy Byrtus  
Approvals Technical Coordinator  
Fluid Measurement Discipline



Measurement Canada  
An agency of Industry Canada

Mesures Canada  
Un organisme d'Industrie Canada

MAL No. - NE De LAM  
**MAL-V56 Rév. 1**

Date: 30 août 2002  
Dossier: AP-AV-02-0017

## **LETTRE D'ACCEPTATION DE MODIFICATION (LAM)**

### **pour**

### **Compteurs et appareils approuvés**

#### **Type d'appareil**

Enregistreur électronique / Dispositif de régulation

#### **Objet**

La présente lettre vise à expliquer les détails des modifications apportées aux compteurs dont le type a déjà été approuvé par Mesures Canada. Ces modifications ont été évaluées par le Laboratoire des services d'approbation en conformité aux exigences nationales et doivent être considérées comme faisant partie de la portée des avis d'approbation d'origine énumérés dans le présent document et de toutes leurs révisions subséquentes.

#### **Portée**

Les modifications décrites dans la présente lettre s'appliquent aux compteurs visés par les avis d'approbation suivants :

#### **Numéro d'approbation**

AV-2370, AV-2371C

#### **Requérant**

Toptech Systems, Inc.  
280 Hunt Park Cove  
Longwood, FL 32750  
USA

#### **Révisions**

Les versions de microprogramme 2.08 peuvent aussi être utilisées avec les appareils approuvés en vertu des avis d'approbation susmentionnés. La version 2.08 ajoute une caractéristique, désignée « mélange au flux-latéral » qui régularise en continu l'écoulement d'un additif à l'aide d'un robinet de commande de façon proportionnelle au débit traversant le débitmètre de transfert fiduciaire. L'additif et le produit primaire sont tous les deux mesurés par le débitmètre de transfert fiduciaire. Voir la figure 1. La table API 54D est offerte en version 2.08, mais son utilisation n'est pas approuvée.

#### **Description des modifications**

Les versions de microprogramme 2.06 et 2.07 peuvent être utilisées aussi avec les appareils approuvés sous les avis d'approbation indiqués ci-dessus. La Table API 54D est disponible dans les versions 2.06 et 2.07, mais son utilisation n'est pas approuvée.

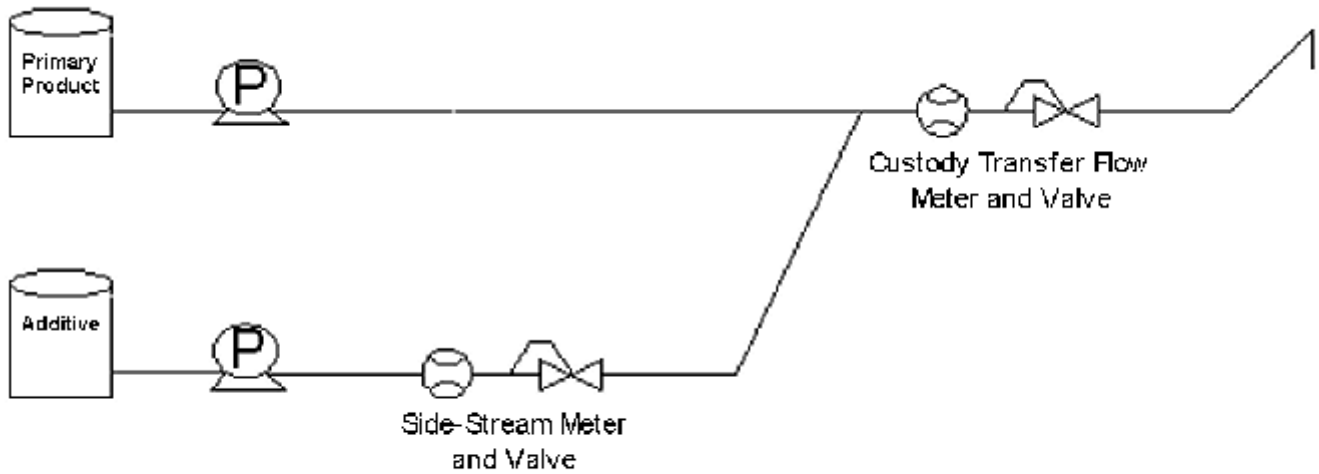
Copie authentique signée par:

Randy Byrtus  
Coordonnateur en technologie, approbations  
Mesure des fluides

Primary Product / Produit primaire

Additive / Additif

Custody Transfer Flow Meter and Valve/.Débitmètre et robinet de transfert fiduciaire



**Figure 1**“Side-Stream Blending” / Mélange au flux latéral

Side-Stream Meter and Valve/ Compteu et robinet du flux latéral