



Consumer and  
Corporate Affairs Canada

Legal Metrology

Consommation  
et Corporations Canada

Métrieologie légale

APPROVAL No. - N° D'APPROBATION

AV-2193

MAY 18 1990

#### NOTICE OF APPROVAL

Issued by statutory authority of the Minister  
of Consumer and Corporate Affairs Canada  
for (category of device):

Blending Type Motor Fuel Dispenser

#### APPLICANT / REQUÉRANT:

Gilbarco Canada Limited  
1360 California Avenue  
Brockville, Ontario  
K6V 5X2

#### MODEL(S) / MODÈLE(S):

ECU4LKHAA\*\*\*\*

**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 principal features only.

#### AVIS D'APPROBATION

Émis en vertu du pouvoir statutaire du  
Ministre de Consommation et Corporations  
Canada, pour (catégorie d'appareil):

Distributeur d'essence de type mélangeur

#### MANUFACTURER / FABRICANT:

Gilbarco Canada Limited  
Brockville, Ontario

#### RATING / CLASSEMENT:

9 TO/à 60 LPM

**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.

**SUMMARY DESCRIPTION:**

The model ECU4LKHAA\*\*\*\* programmable blender is a dispenser for retail and wholesale trade of gasoline in self-serve or attendant-served installations. The dispenser uses an electronic register to control three hoses per side.

The blender consists of the following main components:

- four disposable filters
- four proportional flow control valves model # R18591-01
- four model PAO24XCXXX positive displacement four piston meters
- check valve assemblies, # K82056.
- two solenoid controlled blending manifolds.

A microprocessor based electronic register model CP6\*\*\*\*\* (see code sheet) receives input from the meter-driven pulser model T15311 and provides a digital display of money and volume registration for the model ECU4LKHAA\*\*\*\*.

This blending type dispenser is used with a remote submersible pump that is of a design that does not pump air or vapour. The actual blending of the two products is done at the solenoid-operated manifold after the meter (one manifold per side), not at the nozzle.

The blending ratio is controlled electronically by four proportional flow control valves, two in each product line. The blend ratio is altered by entering data through the keypad (stand alone) or the cash register/console (self-service).

**DESCRIPTION SOMMAIRE:**

Le distributeur mélangeur programmable, modèle ECU4LKHAA\*\*\*\*, est destiné à être utilisé pour la vente au détail et en gros de l'essence dans une station libre-service ou dans une station où le service est assuré par un préposé. Le distributeur utilise un totalisateur électronique pouvant contrôler trois boyaux par côté.

Le distributeur d'essence est institué principalement des éléments suivantes:

- quatre filtres non récupérable
- quatre robinets de réglage du débit proportionnel # R18591-01
- quatre compteurs volumétriques à quatre pistons, modèle PAO24XCXXX
- les ensembles anti-retour K82056

Un enregistreur électronique piloté par microprocesseur, modèle CP6\*\*\*\*\* (voir feuille expliquant les codes), reçoit les impulsions du générateur d'impulsions entraîné par le compteur, modèle T15311 et assure l'affichage numérique du prix et du volume enregistrés pour le modèle ECU4LKHAA\*\*\*\*.

Ce distributeur d'essence, de type mélangeur, peut être utilisé à distance avec une pompe centrifuge immerisible n'aspirant pas l'air, ou la vapeur.

Le rapport des mélanges est électroniquement contrôlé par quatre robinets de réglage du débit proportionnel, deux pour chaque tuyau de produit. Le rapport des mélanges peut être modifié en introduisant des données au clavier (unité indépendante) ou au caisse enregistreuse/pupitre de commande (libre-service).

**SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd**

A mechanical totalizer is driven directly from a modified meter drive shaft which also drives the pulser.

For attendant-served installation, the dispenser is designated as a "stand alone" type. For "stand alone" dispensers, the controls for price-setting and other variables normally restricted to the manager's use are housed inside a locked compartment in the electronic register. The dispensers are programmed by entering data through the keypad.

For self-service installation the dispenser is operated in conjunction with a compatible Gilbarco self-serve cash register/console.

Attached to this Notice of Approval are Gilbarco Model Code Sheets. These code sheets are used to designate a thirteen figure alpha-numeric model number that describes the various design options available.

**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.

**DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite**

Un arbre de compteur modifié entraîne un totalisateur mécanique et le générateur d'impulsions.

Dans le cas des installations ayant un préposé, l'ensemble distributeur est conçu pour être une unité indépendante. Les commandes de ces distributeurs autonomes qui servent à la prédétermination du prix et des autres variables et qui sont normalement réservées à l'usage du gérant sont regroupées dans un compartiment verrouillé dans l'enregistreur électronique. La programmation des distributeurs se fait par l'entremise du clavier.

Dans le cas des installations libre-service, le distributeur est relié à un ensemble compatible caisse enregistreuse/pupitre de commande Gilbarco.


Le présent avis d'approbation est accompagné des feuilles des codes des modèles Gilbarco. Ces feuilles renferment des numéros des modèles composés de treize caractères alpha-numériques qui identifient les diverses options disponible avec les distributeurs.

**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 sous la Loi sur les poids et mesures, la présente approbation est accordée en application du paragraphe 3(1) de ladite Loi.

## APPROVAL: Cont'd

The marking, installation, use and manner of use in trade of 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 Consumer and Corporate Affairs Canada.

  
for W.R. Virtue

Chief,  
Legal Metrology Laboratories

## APPROBATION: Suite

Le marquage, l'installation et l'utilisation des appareils sont soumis à l'inspection conformément au Règlement et aux prescriptions établis sous la Loi sur les poids et mesures. Les exigences de marquage 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 de Consommation et Corporations Canada.

Date **MAY 18 1990**

Chef,  
Laboratoires de la Métrologie légale

GILBARCO CANADA LTD.

ENGINEERING DEPARTMENT  
Service d'ingénierie

NUMBER	REVISION	PAGE 1
Numéro	Revision	OF/de 2
493A	493	
EFFECTIVE DATE/Date de mise en vigueur: 1990-05-04		
DATE REVISED/Date de révision: 1990-05-04		
APPROVED BY/Approuvé par:		

SUBJECT/Objet: MODEL CODE FOR MPD-3, FIXED AND PROGRAMMABLE BLENDER DISPENSERS  
Code des modèles pour les appareils MPD-3, distributeurs du mélangeur non programmables et programmables

NOTE: IN THE CASE OF THE «FIXED AND PROGRAMMABLE BLENDERS» THIS CODE SHOULD BE READ IN CONJUNCTION WITH C.D. MODULE CODE NO. 495 TO OBTAIN THE TWO-DIGIT SYMBOL REQUIRED TO FILL POSITIONS TEN AND ELEVEN OF THE CODE TO COMPLETE ORDER NUMBER. / Pour compléter le numero de commande dans le cas des «Mélangeurs non programmables», le présent code doit être lu de concert avec le code 495 du module C.D. afin d'obtenir le symbole à deux chiffres qui doit figurer dans les positions dix et onze.

ECU

E CANADA/Canada  
C ELECTRONIC COMPUTER / Calculateur électronique  
U MPD-3 (LOW PROFILE) / MPD-3 (Profil surbaissé)

ECU4

\*4 PRECISION BLENDER - DISPENSER / Mélangeur précision - distributeur

ECU4LK

L MPD, (4) METERS, (3) PRODUCTS / MPD, (4) compteurs, (3) produits  
K VAPOUR RECOVERY NOZZLE BOOT WITH STANDARD HOOK, PLUS METRIC TOTALIZER. (DIRECT-DRIVE) / Manchon de récupération de vapeur, chochet standard, et totalisateur métrique (commande directe)

ECU4LKH

H PRESET, LESS SIGHTGLASS / Prédétermination, sans visi-verre

ECU4LKHA

A FIRST MAJOR RELEASE (2-STAGE VALVES) / Première détente majeure (robinets à deux étages)

ECU4LKHAA\*\*

A LESS VAPOUR RECOVERY PIPING / Sans tuyauterie de récupération de vapeur  
\*\* \*\* SEE C.D. MODULE CODE NOTE ABOVE / Voir la note du code du module C.D. ci-dessus

GILBARCO CANADA LTD.

ENGINEERING DEPARTMENT  
Service d'ingénierie

NUMBER	REVISION	PAGE 2
Numéro	Revision	OF/de 2
493A	493	
EFFECTIVE DATE/Date de mise en vigueur: 1990-05-04		
DATE REVISED/Date de révision: 1990-05-04		
APPROVED BY/Approuvé par:		

SUBJECT/Objet: MODEL CODE FOR MPD-3, FIXED AND PROGRAMMABLE BLENDER DISPENSERS  
Code des modèles pour les appareils MPD-3, distributeurs du mélangeur non programmables et programmables

ECULKHAA\*\*\*\*

- A LESS SHIPPING ORDER ITEMS / Sans l'expédition des articles commandés
- B WITH SHIPPING ORDER ITEMS / Comprenant l'expédition des articles commandés.

LAST LETTER Dernière Lettre	TOP DOORS Portes du coffret	SIDE HOUSING Dessus de côté	COLUMNS Colonnes
F	PAINTED/Peinturé	PAINTED/Peinturé	STN. STL./Acier inox.
G	STN. STL./Acier inox.	PAINTED/Peinturé	STN. STL./Acier inox.
H	PAINTED/Peinturé	STN. STL./Acier inox.	STN. STL./Acier inox.
J	STN. STL./Acier inox.	STN. STL./Acier inox.	STN. STL./Acier inox.
K	PAINTED/Peinturé	PAINTED/Peinturé	PAINTED/Peinturé
L	STN. STL./Acier inox.	PAINTED/Peinturé	PAINTED/Peinturé
M	PAINTED/Peinturé	STN. STL./Acier inox.	PAINTED/Peinturé
N	STN. STL./Acier inox.	STN. STL./Acier inox.	PAINTED/Peinturé
P	PAINTED STN. STL./ Acier inox. peinturé	STN. STL./Acier inox.	STN. STL./Acier inox.
R	PAINTED STN. STL./ Acier inox. peinturé	PAINTED/Peinture	PAINTED/Peinturé
S	PAINTED STN. STL./ Acier inox. peinturé	STN. STL./Acier inox.	PAINTED/Peinturé
T	PAINTED STN. STL/ Acier inox. peniture	PAINTED/Peinture	STN. STL./Acier inox.

GILBARCO CANADA LTD.  
ENGINEERING DEPARTMENT  
Service d'ingénierie

NUMBER	REVISION	PAGE
Numéro	Revision	OF/de
495		<u>5</u>
EFFECTIVE DATE/Date de mise en vigueur: APRIL/Avril 09, 1990		
DATE REVISED/Date de révision: APRIL/Avril 09, 1990		
APPROVED BY/Approuvé par:		

---

SUBJECT/Objet: C.D. MODULE MODEL CODE FOR MPD-3 BLENDER  
Code de modèle du C.D. pour un distributeur MPD-3

---

CP6 X X X X X X X XX X

BASIC MODEL/Modèle de base:  
CD MODULE W/MODULAR  
ELECTRONICS, 2-WIRE/STAND-  
ALONE SYSTEMS / Module C.D.  
avec circuits électroniques  
modulaires, 2 fils, système  
autonomes

SPECIAL OPTIONS/Options  
spéciales:  
0 - STANDARD/Standard

SERIES/Séries  
0 - MPD BLENDER/Mélangeur MPD

BLEND CODE/Code du mélange:  
0 - PROGRAMMABLE/Program-  
mable  
02-99 - FIXED/Non program-  
mable

OUTLET FUEL CONFIGURATION/  
Configuration du carburant de  
sortie  
6 - 6 NOZZLES/tuyères

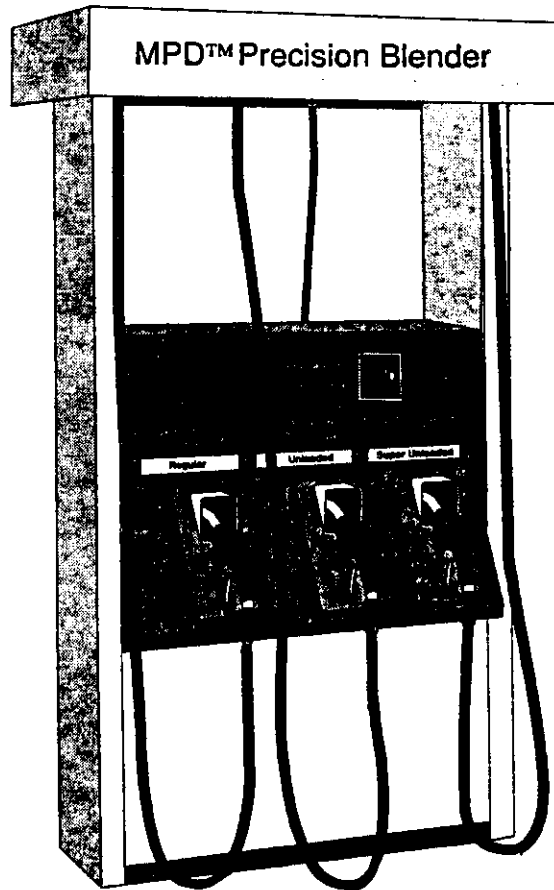
LIGHTS/Les lumières  
1 - WITH LIGHTS/Avec  
lumières

SOURCE VOLTAGE/Tension d'alimen-  
tation:  
0 - 115V / 60 Hz

MAIN DISPLAY CONFIGURATION/  
Configuration de l'affichage  
principal:  
0 - STANDARD/Standard

PPU DISPLAY SYSTEM/Système d'affi-  
chage PPU:  
0 - SCREEN IMAGE-DECIMAL/Image  
à l'écran-point décimal  
1 - SCREEN IMAGE-COMMA/Image à  
l'écran-vigule  
2 - LIQUID CRYSTAL/Cristaux liquides  
3 - SCREENED IMAGE/Image à l'écran  
4 - NONE/Aucun

CUSTOMER OPTIONS/Options du  
client:  
0 - STANDARD/Standard  
1 - PUMP RESET/  
4 - SINGLE LEVEL PPU/  
5 - DUAL LEVEL PPU/



ECU4LKHAAXXX