APPROVAL No. -  $N^{\circ}$  D'APPROBATION

**AM-5601** 

# NOTICE OF APPROVAL

# AVIS D'APPROBATION

Issued by statutory authority of the Minister of Industry for the following device model(s):

Émis en vertu du pouvoir statutaire du ministre de l'Industrie pour le(s) modèle(s) d'instrument suivant(s):

### TYPE OF DEVICE

Electronic Bench Scale

### TYPE D'APPAREIL

Balance de comptoir électronique

### **APPLICANT**

REQUÉRANT

Kilotech Inc. 3245 J.B. Deschamps Lachine, Qué., Canada H8T 3E4

### **MANUFACTURER**

**FABRICANT** 

Nanjing East-High Measurement Co. Ltd. 21/F Yujingyuan Mansion 333 South Taiping Rd. Nanjing, Jiangsu China (mainland) 210002

# MODEL NUMBER(S) - NUMÉRO(S) DE MODÈLE(S)

KWD 500-05 KWD 500-10 KWD 500-20 KWD 500-50

USE

- ☑ Restricted use

USAGE

- ☑ Usage général
- Usage restreint



# SECTION 1 (including cover page) - Model Identification and Summary of Device Main Metrological Characteristics

**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.

# SECTION 2 - Model(s) Identification and Summary of the Parameters and Limitations

The model(s) listed in Column 1 of the following table is (are) approved according to the metrological characteristics indicated in the other corresponding columns of the table. Models produced for use in trade must comply, namely in terms of settings and use, with the metrological characteristics indicated in the table.

Devices marked with "C "(complete) in column 2 have been tested using full tolerance. The modules of these devices cannot be separated in order to form another device, when interfaced with other modules. Devices marked with "M" (modular) have been tested as a module using partial tolerances for each of them; They can be interfaced with other compatible modules in order to form a device.

When values in columns 4, 6 and 8 are in metric and in imperial units, the device can be operated in dual units. If one of these units is in brackets, this unit selection is programmable and sealable; if it is not in brackets, the operator can select the unit through the keyboard.

An "X" means that the function or the element is present while a "---" indicates that the element or the function is absent.

When d is in [],  $d \neq e$ .

PARTIE 1 (incluant la page couverture) - Identification du(des) modèle(s) et sommaire des caractéristiques métrologiques principales de l'appareil.

**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.

# PARTIE 2 - Identification du(des) modèle(s) et sommaire des paramètres-limites

Le(les) modèle(s) énuméré(s) dans la colonne 1 du tableau suivant, est (sont) approuvé(s) en fonction des paramètres indiqués dans les autres colonnes correspondantes du tableau. Le(les) modèle(s) construit(s) pour usage dans le commerce doit(vent) être réglé(s) et utilisé(s) selon les fonctions métrologiques indiquées dans le tableau.

Les appareils marqués d'un "C "(complet) à la colonne 2, ont été vérifiés en appliquant la pleine tolérance. Les modules de ces appareils ne peuvent être séparés pour former, en les rattachant à d'autres modules, un autre instrument. Les appareils marqués d'un "M" (modulaire) ont été vérifiés comme module en appliquant à chacun la tolérance partielle; ils peuvent être rattachés à d'autres modules compatibles pour former un instrument.

Lorsque les valeurs aux colonnes 4, 6 et 8 sont indiquées en unités métriques et en unités impériales, l'appareil peut fonctionner dans les deux unités. Si une des unités est entre parenthèses, la sélection de l'unité est programmable et scellable; si elle est indiquée sans parenthèses, l'opérateur peut choisir l'unité au moyen du clavier.

Le signe "X" indique que la fonction ou le dispositif est présent; alors que le signe "---" indique l'absence du dispositif ou de la fonction.

Lorsque d est entre [], d≠e.

E<sub>max</sub>: load cell capacity

E<sub>max</sub>: capacité de la cellule de pesage.

# SECTION 2- TABLE 1 - Device Main Metrological Characteristics

PARTIE 2 -TABLEAU 1 - Les caractéristiques métrologiques principales des appareils

| 1               | 2               | 3      | 4                                   | 5                        | 6                                      | 7                            | 8                | 9                |
|-----------------|-----------------|--------|-------------------------------------|--------------------------|--|------------------------------|------------------|------------------|
| Model<br>Modèle | C<br>or/ou<br>M | Classe | Max                                 | $\mathbf{E}_{	ext{max}}$ | e<br>[d]                               | n <sub>max</sub>             | e <sub>min</sub> | Тетр             |
| KWD 500-05      | С               | III    | 2.5 kg<br>2500 g<br>5.0 lb<br>80 oz | 5 kg                     | 0.001 kg<br>1 g<br>0.002 lb<br>0.05 oz | 2500<br>2500<br>2500<br>1600 |                  |                  |
| KWD 500-10      | С               | III    | 5 kg<br>5000 g<br>10 lb<br>160 oz   | 8 kg                     | 0.002 kg<br>2 g<br>0.005 lb<br>0.1 oz  | 2500<br>2500<br>2000<br>1600 |                  | -5° C to/à 35° C |
| KWD 500-20      | С               | III    | 10 kg<br>10000 g<br>20 lb<br>400 oz | 20 kg                    | 0.005 kg<br>5 g<br>0.01 lb<br>0.2 oz   | 2000<br>2000<br>2000<br>2000 |                  |                  |
| KWD 500-50      | С               | III    | 20 kg<br>20000 g<br>50 lb<br>800 oz | 40 kg                    | 0.01 kg<br>10 g<br>0.02 lb<br>0.5 oz   | 2000<br>2000<br>2500<br>1600 |                  |                  |

Meaning of the codes used in model numbers and other information / Signification des codes utilisés dans le numéro de modèle et autres informations.

The last two digits of the model number identifies the Max in pound. /

Les deux derniers chiffres du numéro de modèle indiquent la capacité Max en livres.

### **SECTION 3 - Device Description**

If an "X" appears in table columns, it means that the function or the element is present while a "- - -" indicates that the element or the function is absent or that it is not applicable.

### PARTIE 3 - Description de l'appareil

Le symbole "X" qui apparaît dans les colonnes des tableaux signifie que la fonction ou le dispositif est présent; alors que le symbole "- - -" signifie l'absence du dispositif ou de la fonction; ou que celui ou celle-ci ne s'applique pas.

**SECTION 3 - TABLE 2 - Weight Indicator Features** 

PARTIE 3 -TABLEAU 2 - Caractéristiques des indicateurs de poids

| Models/Modèles →  | KWD 500-**  |  |  |  |  |  |
|---|---|--|--|--|--|--|
| General / Générales   |   |  |  |  |  |  |
| Material/Matériel   | ABS plastic/ plastique ABS  |  |  |  |  |  |
| Power Supply/Alimentation électrique  | 6 Volts rechargeable battery with an integrated AC/DC charger / Piles rechargeables de 6 Volts avec chargeur c.a/c.c. intégré |  |  |  |  |  |
| Communication Port(s)/ Port(s) de communication   |   |  |  |  |  |  |
| <ul> <li>① Single Range/Étendue simple</li> <li>② Multi-Interval/Échelons multiples</li> <li>③ Multiple Range/Étendue multiple</li> </ul> | •   |  |  |  |  |  |
| Integrated Printer/Imprimante intégrée  |   |  |  |  |  |  |
| Signal received/Signal reçu  ① Analog/Analogue ② Digital /Numérique   |   |  |  |  |  |  |
| Other features and additional information / Autres of   | caractéristiques et informations:   |  |  |  |  |  |
| Metrological Functions / Fonctions métrologiques  |   |  |  |  |  |  |
| Zero/Zéro   | X   |  |  |  |  |  |
| T (Type) ① Platter/Plateau Keyboard/Clavier ② ③ % Automatic/automatique ④ ⑤ Proportional/proportionnelle ⑥ Programmable                   | •   |  |  |  |  |  |
| Price Computation/Calcul des prix   |   |  |  |  |  |  |
| Weigh-in - weigh-out/<br>Pesage entrée - sortie   |   |  |  |  |  |  |
| Sleep Mode/Mode sommeil  ① Standby / Veille ② Shut-off / Arrêt  | 2   |  |  |  |  |  |
| Other characteristics and additional information / Autres caractéristiques et informations  |   |  |  |  |  |  |

# **SECTION 3 - TABLE 2 -Weight Indicator Features (Continued)**

PARTIE 3 - TABLEAU 2 - Caractéristiques des indicateurs de poids (suite)

| Models/Modèles →  | KWD 500-**  |  |  |  |  |  |
|---|---|--|--|--|--|--|
| Operator's Display / Affichage destiné à l'opérateur  |   |  |  |  |  |  |
| Number of Display Windows/Nombre de<br>fenêtres d'affichage   | One weight display window for Gross and Net / Une fenêtre d'indication de poids brut et net               |  |  |  |  |  |
| Display windows and digit description / Fenêtres d'affichage et description des chiffres  ① Gross/Brut Tare ② ③ Net Unit Price/Prix unitaire ④ ⑤ Total Price/Prix total   | 6 digits 7 segments / 6 chiffres à 7 segments<br>LED / DEL<br>① ③   |  |  |  |  |  |
| Units of measure /Unités de mesure  | kg, g, lb, oz   |  |  |  |  |  |
| Metrological Annunciators/ Voyants métrologiques:  ① Net Weight/Poids net ② Centre of Zero/Centre du zéro ③ Unit of measure/Unité de mesure ④ Motion/Mouvement ⑤ Tare Entered/Entrée de tare ⑥ Range Selection/Sélection de l'étendue ⑦ Weighing Element Selection/Sélection du dispositif peseur ⑧ Prepackaging/Pré-emballage ⑨ Low Battery/Piles faibles ⑩ Other/Autres | 2359  |  |  |  |  |  |
| Customers' Display / Affichage destiné aux clients  |   |  |  |  |  |  |
| Number of Display Windows/Nombre de<br>fenêtres d'affichage   | One weight display window for Gross and Net /<br>Une fenêtre d'indication de poids pour le brut et le net |  |  |  |  |  |
| Display windows and digit description / Fenêtres d'affichage et description des chiffres  ① Gross/Brut Tare ② ③ Net Unit Price/Prix unitaire ④ ⑤ Total Price/Prix total   | ① ③   |  |  |  |  |  |
| Units of measure /Unités de mesure  | kg, g, lb, oz   |  |  |  |  |  |

# **SECTION 3 - TABLE 2 -Weight Indicator Features (Continued)**

PARTIE 3 - TABLEAU 2 - Caractéristiques des indicateurs de poids (suite)

| Models/Modèles →   | KWD 500-**   |
|--|--|
| Metrological Annunciators/ Voyants métrologiques:  ① Net Weight/Poids net ② Centre of Zero/Centre du zéro ③ Unit of measure/Unité de mesure ④ Motion/Mouvement ⑤ Tare Entered/Entrée de tare ⑥ Range Selection/Sélection de l'étendue ② Weighing Element Selection/Sélection du dispositif peseur ⑧ Prepackaging/Pré-emballage ⑨ Low Battery/Piles faibles | (2 3 5 9   |
| ® Other/Autres   |  |
| Keyboard and Operator  | Controls/Clavier et boutons de contrôle destinés à l'opérateur |
| Total Number of Keys/<br>Nombre total de touches   | 4  |
| Numeric Keypad/Clavier numérique   |  |
| Zero Key/Touche zéro   | X  |
| Keyboard Tare/Tare clavier   | X  |
| Selection Key/Touche de sélection<br>Gross Mode/Mode brut→ Net→Tare  |  |
| Unit of measure/Unité de mesure  | X  |
| Clear/Effacer  |  |
| Range Selection/Sélection de l'étendue   |  |
| Weighing Element Selection/<br>Sélection du dispositif peseur  |  |
| PLU  |  |
| Other features and additional information / Autres can   | ractéristiques et informations                                 |

# **SECTION 3 - TABLE 3 - Weighing Element Features**

# PARTIE 3 -TABLEAU 3 - Caractéristiques des dispositifs peseurs

| Models/Modèles →  | KWD-500**   |
|---|---|
|   | General / Générales   |
| Platter Dimensions/Dimensions du plateau  | 22.5 cm X 17.5 cm   |
| Power Supply/Alimentation électrique  |   |
| Material /Matériau ① Housing/Boîtier ② Frame/Châssis ③ Sub-frame/Sous châssis ④ Platter/Plateau | ① ②③ ABS plastic / Plastique ABS ④ Stainless-steel / Acier inoxydable |
| Level/Niveau  | X   |
| Adjustable Feet/Pieds réglables   | X   |
| Stops/Butées  |   |
| Signal transmitted/Signal transmis  ① Analog/Analogue ② Digital/Numérique                       |   |
| Installation ① Permanent/Permanente ② Mobile  | @   |
| Other features and additional information / Autres cara   | ctéristiques et informations  |
|   | Load Cells / Cellules de pesage                                       |
| Number of Load Cells/Nombre de cellules de pesage   | 1   |
| Туре  | Single ended shear / Appui simple cisaillement                        |
| Assembly/Montage  ① Bolted/Boulonnée(s) ② Other/Autre *   | ①   |
| Location/Localisation   | Central / Centrale  |
| Load Transmission/Transmission de la charge  ① Direct ② Indirect                                | ①   |
|   |   |

# **SECTION 4 - Access to Means of Adjustment and to Means of Sealing**

The calibration switch is located under the scale and is protected by a sealed cover. In calibration mode the scale displays CAL and the weighing and counting functions are deactivated. Calibration parameters can be modified through the keyboard. The cover is sealed by passing a wire seal through three drilled head screws.

# **SECTION 5 - Limitations and Specific Installation and Marking Requirements**

N/A

### **SECTION 6 - Limitations and Use Requirements**

This device has a piece counting function. While this function can be used for trade transactions, it has not been evaluated by Measurement Canada.

# SECTION 7 - Characteristics (Conditions) Relating to Conditionally Approved Devices

N/A

### PARTIE 4 - Accès aux dispositifs de réglage et mode de scellage

L'interrupteur d'étalonnage est situé sous la balance et est protégé par un couvercle scellable. En position CAL les fonctions de pesage et de comptage ne peuvent être exécutées et les paramètres d'étalonnage sont modifiés à l'aide du clavier. Le couvercle est scellé au moyen d'un fil métallique qui traverse trois vis à tête trouée.

# PARTIE 5 - Les restrictions/exigences particulières d'installation et de marquage

S.O.

### PARTIE 6 - Les restrictions/exigences d'utilisation

Cet appareil comporte une fonction de comptage des pièces. Bien que cette fonction puisse être utilisée dans des transactions commerciales, elle n'a pas été évaluée par Mesures Canada.

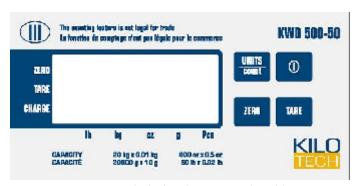
# PARTIE 7 - Particularités (conditions) dans le cas des appareils approuvés conditionnellement

S. O.

### **SECTION 8 - Photographs and Drawings**



Typical operator's view / Vue typique côté opérateur

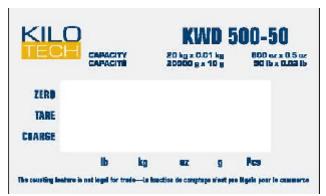


Typical View Operator Keyboard / Vue typique du clavier côté opérateur

### PARTIE 8 - Les photos et les sketches



Typical customer's view / Vue typique côté client



Customer Display Side / Affichage destiné aux clients

# **SECTION 9 - Evaluated by:**

Measurement Canada

These devices were evaluated by:

Jean-Claude Boutin & Milton Smith Legal Metrologists

Tested by Measurement Canada

### PARTIE 9 - Évalué par :

Mesures Canada

Ces appareils ont été évalués par :

Jean-Claude Boutin & Milton Smith Métrologistes légaux

Testé par Mesures Canada

**SECTION 10 - Revision** 

N/A

### **SECTION 11 - 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 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 office of Measurement Canada.

### **SECTION 12 - Signature and Date**

Original signed by:

Nathalie Dupuis-Désormeaux B.A.Sc. (Mechanical Engineering), M.Sc. (Mathematics) Senior Engineer - Gravimetry Engineering and Laboratory Services Directorate

Notice of Approval issued on:

#### PARTIE 10 - Révision

S.O.

### **PARTIE 11 - Approbation**

La conception, la composition, la construction et le rendement du(des) type(s) d'appareil(s) identifié(s) cidessus, 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 commerciale 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 marquage 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. En plus de cette approbation, une vérification de conformité est requise. Toute question sur l'inspection et la vérification de conformité doit être adressée au bureau local de Mesures Canada.

### PARTIE 12 - Signature et date

Copie authentique signée par :

Nathalie Dupuis-Désormeaux B.Sc.A. (Génie mécanique), M.Sc (Mathématiques) Ingénieure principale - Gravimétrie Direction de l'ingénierie et des services de laboratoire

Avis d'approbation émis le :

### 2007-05-11

Web Site Address / Adresse du site Internet:

http://mc.ic.gc.ca