



NOTICE OF CONDITIONAL APPROVAL

AVIS D'APPROBATION CONDITIONNELLE

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

TYPE D'APPAREIL

Electronic On-Board Weighing Lift Truck Scale

Balance électronique embarquée pour chariot élévateur

APPLICANT

REQUÉRANT

Cambridge Scale Works Inc.
5011 Horseshoe Parkway
P.O. Box 670
Honey Brook, PA
USA 19344

MANUFACTURER

FABRICANT

Cambridge Scale Works Inc.
5011 Horseshoe Parkway
P.O. Box 670
Honey Brook, PA
USA 19344

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

DYNA-LIFT-LFT

USE

- General 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 [], $d \neq e$.
 E_{max} : load cell capacity

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 [], $d \neq e$.
 E_{max} : portée de la cellule de pesage.

SECTION 2- TABLE 1 - Device Main Metrological Characteristics
PARTIE 2 -TABLEAU 1 - Les caractéristiques métrologiques principales des appareils

1 Model Modèle	2 C or/ou M	3 Class Classe	4 Max	5 E _{max}	6 e [d]	7 n _{max}	8 e _{min}	9 Temp
DYNA-LIFT- LFT	C	III	2270 kg 5000 lb	5000 lb	2 kg 5 lb	---	---	-10°C to/à 40°C

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

The model DYNA-LIFT-LFT is comprised of one of the following electronic indicators: model CSW-10AT-LFT or model CSW-20AT-LFT (AM-5778C), a specially designed forklift load receiving and weighing element bolted to the carriage, and a junction box containing the inclinometer. The system is mounted on a forklift truck.

Le modèle DYNA-LIFT-LFT comporte un indicateur électronique de modèle CSW-10AT-LFT ou CSW-20AT-LFT (AM-5778C), un élément récepteur et peseur de charge de conception spéciale pour chariot élévateur à fourche boulonné à l'attelage, et une boîte de jonction qui contient l'inclinomètre.

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 - Indicating Element Features
PARTIE 3 -TABLEAU 2 - Caractéristiques des dispositifs indicateurs pondéraux

Models/Modèles →	CSW-10-AT-LFT	CSW-20AT-LFT
General / Générales		
Material/Matériel	Stainless steel or ABS Plastic / Acier inoxydable ou Plastique ABS	Stainless steel or Aluminium / Acier inoxydable ou Aluminium
Power Supply/Alimentation électrique ① V AC / V c.a. ② V DC / V c.c. ③ AC-DC adapter / Adaptateur c.a.-c.c.	② 12 - 18 V DC or 24 - 48 V DC	
Communication Port(s)/ Port(s) de communication	X	
① Single Range/Étendue simple ② Multi-Interval/Échelons multiples ③ Multiple Range/Étendue multiple	①	

SECTION 3 - TABLE 2 - Indicating Element Features
(continued)PARTIE 3 - TABLEAU 2 - Caractéristiques des dispositifs
indicateurs pondéraux (suite)

Models/Modèles →	CSW-10-AT-LFT	CSW-20AT-LFT
Integrated Printer/Imprimante intégrée		X
Signal received/Signal reçu ① Analog/Analogue ② Digital /Numérique		---
Metrological Functions / Fonctions métrologiques		
Zero Setting Mechanisms (ZSM)/ Dispositif de mise à zéro (DMZ) ① Automatic Zero Tracking (AZTM) / Maintien du zéro automatique (AZTM) ② Automatic (AZSM)/automatique (DMZA) ③ Semi-Automatic (SAZSM) / semi-automatique (DMZSA) ④ Initial (IZSM) / initial (DMZI) ⑤ Manual (MZSM) / manuel (DMZM)		①③
T (Type) ① Platter/Plateau Keyboard/clavier ② ③ % Automatic/automatique ④ ⑤ Proportional/proportionnelle ⑥ Programmable		①
Price Computation/Calcul des prix ① \$/kg \$/lb ② ③ \$/100 g (Postal Scales Only) \$/oz ④		---
Weigh-in - weigh-out/ Pesage entrée - sortie		---
Sleep Mode/Mode sommeil ① Standby / Veille ② Shut-off / Arrêt		①

SECTION 3 - TABLE 2 - Indicating Element Features
(Continued)PARTIE 3 - TABLEAU 2 - Caractéristiques des dispositifs
indicateurs pondéraux (suite)

Models/Modèles	CSW-10-AT-LFT	CSW-20-AT-LFT
Operator's Display / Affichage destiné à l'opérateur		
Number of Display Windows/Nombre de fenêtres d'affichage	1	
Display windows and digit description / Fenêtres d'affichage et description des chiffres	①②③ LED/ DEL- 6 digits / chiffres-7 segments	
① Gross/Brut Tare ②		
③ Net Unit Price/Prix unitaire ④		
⑤ Total Price/Prix total		
Units of measure /Unités de mesure	kg, lb	
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	①②③④⑤	
⑤ Tare Entered/Entrée de tare	⑩ Gross / Brut	
⑥ Range Selection/Sélection de l'étendue		
⑦ Weighing Element Selection/Sélection du dispositif peseur	①②③④⑤	
⑧ Prepackaging/Pré-emballage	⑩ Gross / Brut	
⑨ Low Battery/Piles faibles	⑩ Pieces / Pièces	
⑩ Other/Autres	⑩ Total weight / Poids total	
Customers' Display / Affichage destiné aux clients		
NA / s.o.		
Keyboard and Operator Controls/Clavier et boutons de contrôle destinés à l'opérateur		
Total Number of Keys/ Nombre total de touches	5	20
Numeric Keypad/Clavier numérique	---	X
Zero Key/Touche zéro		X
Tare Key/Touche de tare		X
Selection Key/Touche de sélection		
① Gross Mode/Mode brut → Net		①
② Gross Mode/Mode brut → Net → Tare		
Unit of measure selection key/Touche de sélection d'unité de mesure		X

SECTION 3 - TABLE 2 - Indicating Element Features
(Continued)PARTIE 3 - TABLEAU 2 - Caractéristiques des dispositifs
indicateurs pondéraux (suite)

Models/Modèles →	CSW-10-AT-LFT	CSW-20-AT-LFT
Clear Key/Touche pour effacer		---
Range Selection/Sélection de l'étendue		---
Weighing Element Selection/ Sélection du dispositif peseur		---
Price Look Up (PLU)/ Touche Rappel du prix (TRP)		---

SECTION 3 - TABLE 3 - Weighing Element Features

PARTIE 3 - TABLEAU 3 - Caractéristiques des
dispositifs peseurs

Models/Modèles →	DYNA-LIFT-LFT
General / Générales	
Platter Dimensions/Dimensions du plateau	Carriage measuring 92 cm long x 41 cm wide to be used with two forks up to 107 cm long by 12.7cm wide by 4.5cm thick. / Attelage qui mesure 92 cm de longueur et de 41 cm de largeur conçu pour utilisation avec deux fourches de 107 cm de longueur maximale par 12.7 cm de largeur maximale et de 4.5 cm d'épaisseur.
Power Supply/Alimentation électrique ① V AC / V c.a. ② V DC / V c.c. ③ AC-DC adapter / Adaptateur c.a.-c.c.	See section 3, table 2 / Voir section 3, tableau 2
Material /Matériau ① Housing/Boîtier ② Frame/Châssis ③ Sub-frame/Sous châssis ④ Platter/Plateau	②③④ Steel / Acier
Level/Niveau	inclinometer / inclinomètre ¹
Adjustable Feet/Pieds réglables	---
Stops/Butées	X
Signal transmitted/Signal transmis ① Analog/Analogue ② Digital/Numérique	---

SECTION 3 - TABLE 3 - Weighing Element Features
(continued)PARTIE 3 - TABLEAU 3 - Caractéristiques des dispositifs
peseurs (suite)

Models/Modèles →	DYNA-LIFT-LFT
Installation ① Permanent/Permanente ② Mobile	① (Permanently installed on a mobile forklift / Installé de façon permanente sur un chariot élévateur)
Other features and additional information / Autres caractéristiques et informations	
1) The device is fitted with an inclinometer with two main functions: one function measures the inclination while the other function measures the movement of the vehicle. / L'appareil est muni d'un inclinomètre avec deux fonctions principales: une fonction mesure l'inclinaison et l'autre mesure le mouvement de l'appareil.	
Load Cells / Cellules de pesage	
Number of Load Cells/Nombre de cellules de pesage	2
Type	Single-ended "S" type (bending)/Appui simple (flexion)
Assembly/Montage ① Bolted/Boulonnée(s) ② Other/Autre *	①
Location/Localisation	Bolted vertically to the two sides of the DYNA-LIFT-LFT front and rear carriage plates through flexure rods/ Boulonnées verticalement à travers des tiges de flexion aux deux côtés avant et arrière des plaques de l'attelage du modèle DYNA- LIFT-LFT.
Load Transmission/Transmission de la charge ① Direct ② Indirect	①

SECTION 4 - Sealing of Calibration and Configuration Parameters
PARTIE 4 - Scellage des paramètres d'étalonnage et de configuration

Models/Modèles →	DYNA-LIFT-LFT
<p>Approved Means of Sealing / Mode de scellage approuvé</p> <p>① Metrological Audit Trail / Registre électronique des événements métrologiques</p> <p>② Physical Seal / Scellé physique</p> <p>Metrological Audit Trail / Registre électronique des événements métrologiques</p> <p>Categories / Catégories</p> <p>③ Category 1 / Catégorie 1</p> <p>④ Category 2 / Catégorie 2</p> <p>⑤ Category 3 / Catégorie 3</p> <p>Method of Sealing / Méthode de scellage</p> <p>⑥ Wire and Seal / Fil et scellé</p> <p>⑦ Paper Seal / Scellé papier</p> <p>⑧ Event Counters / Compteurs d'événements</p> <p>⑨ Event logger/ Enregistreur d'événements</p> <p>⑩ Other / Autre</p>	<p style="text-align: right;">①②</p> <p>③ CSW 10-AT-LFT The device does not have remote calibration or configuration capability. / L'appareil ne peut effectuer l'étalonnage ou la configuration à distance (téléconfiguration).</p> <p style="text-align: right;">④⑤</p> <p>④ CSW 20-AT-LFT The device has remote calibration and configuration capability but access is restricted through two event counters. / Il est possible d'étalonner ou de configurer l'appareil à distance, mais l'accès à cette fonction est restreint par l'entremise de deux compteurs d'événements métrologiques.</p> <p style="text-align: right;">⑥⑧</p> <p>The junction box (which contains the inclinometer) and the load cell cables are sealed by two drilled head screws and a physical seal. The counters are accessed by holding down the GRS/NET key. / La boîte de jonction (qui contient l'inclinomètre) ainsi que les câbles des cellules de pesage sont scellés par un sceau physique enfilé dans deux vis à tête percée. Les compteurs sont accédés en appuyant sur la touche GRS/NET.</p>

SECTION 5 - Limitations and Specific Installation and Marking Requirements

The device must blank its indications when the lift truck is moving.

The device must be mounted on a lift truck with a capacity greater than or equal to that of the scale. /

The length of the forks must not be greater than 107 cm.

The components that comprise this complete device are inseparable and must be marked with the approval number, the component model number and a distinct serial number and must conform to Section 49 to 54 of the *Specifications Relating to Non-Automatic Weighing Devices*.

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

L'appareil monté sur le chariot élévateur ne doit pas afficher lorsque le véhicule est en mouvement.

L'appareil doit être monté sur un chariot élévateur qui a une capacité égale ou plus grande que la capacité de la balance.

La longueur des fourches ne doit pas excéder 107 cm.

Les composants qui forment cet appareil complet sont inséparables et doivent être marqués du numéro d'approbation, du numéro de modèle du composant, d'un numéro de série distinct, et doivent être conformes aux parties 49 à 54 des *Normes applicables aux appareils de pesage à fonctionnement non automatique*.

Models/Modèles →	DYNA-LIFT-LFT equipped with a model CSW-10-AT-LFT indicator / DYNA-LIFT-LFT doté d'un indicateur modèle CSW-10-AT-LFT	DYNA-LIFT-LFT equipped with a model CSW-20AT-LFT indicator / DYNA-LIFT-LFT doté d'un indicateur modèle CSW-20-AT-LFT
① Counting Function / Fonction de comptage ② Over-under Target Function / fonction au-delà et en deçà de la cible ③ Device Installation / Installation de l'appareil ④ Automatic and In-Motion Weighing / Appareil pour pesage automatique et en mouvement ⑤ Other / Autre	② While the function ② can be used for trade transactions, it has not been evaluated by Measurement Canada and is not covered by this Notice of Approval. / Bien que la fonction ② puisse être utilisée dans des transactions commerciales, elle n'a pas été évaluée par Mesures Canada et n'est pas couverte par le présent avis d'approbation. ③ Device Installation / Installation de l'appareil Device must be affixed permanently and according to the manufacturer's specifications. / L'appareil doit être fixé de façon permanente et conformément aux spécifications du fabricant.	①②⑤ Accumulation While the functions ①② and ⑤ can be used for trade transactions, they have not been evaluated by Measurement Canada and are not covered by this Notice of Approval. / Bien que les fonctions ①② et ⑤ puissent être utilisées dans des transactions commerciales, elles n'ont pas été évaluées par Mesures Canada et ne sont pas couvertes par le présent avis d'approbation.

SECTION 6 - Limitations and Use Requirements

The forks must be used between a minimum spacing of 50 cm to a maximum spacing of 82 cm.

The forklift vehicle must be stopped for weighing to take place. Weighing is performed by raising a load supported by both forks, such as a load on a pallet, and then stopping the lift and weighing statically.

The device is equipped with an inclinometer that inhibits weighing when pitched by more than $\pm 3^\circ$ and rolled by more than $\pm 3^\circ$.

SECTION 7 - Terms and Conditions

This conditional approval will expire upon the adoption of the specifications related to these devices and no further devices will be authorized to be placed in service unless permitted by transitory measures announced at the time of the promulgation.

Devices installed, initially inspected, and verified under the authority of this conditional approval may require subsequent modifications by the applicant to comply with the adopted specifications.

These device types have been assessed against and found to comply with the requirements of the Terms and Conditions for the Approval of Metrological Audit Trails (2006-03-16).

PARTIE 6 - Les restrictions/exigences d'utilisation

La distance minimale d'espacement entre les fourches est de 50 cm tandis que la distance maximale d'espacement ne doit pas être supérieure à 82 cm.

Le chariot élévateur doit être à l'arrêt pour que le pesage soit effectué de la façon suivante: la charge, reposant généralement sur une palette, est placée sur les fourches du chariot élévateur, qui la soulève; lorsque le soulèvement cesse, le pesage en mode statique est effectué.

L'appareil est doté d'un inclinomètre qui empêche toute indication de poids quand l'appareil est incliné à un niveau de plus que $\pm 3^\circ$ au tangage ou plus que $\pm 3^\circ$ au roulis

PARTIE 7 - Termes et conditions

La présente approbation conditionnelle prendra fin lors de l'adoption de la norme relative à ces appareils et aucun autre appareil ne pourra être mis en service à moins qu'il en soit prévu autrement dans des mesures transitoires annoncées au moment de la promulgation.

Les appareils installés, soumis à une inspection initiale et vérifiés selon la présente approbation conditionnelle peuvent nécessiter des modifications subséquentes par le requérant afin de les rendre conformes à la norme adoptée.

Ces types d'appareils ont été évalués et jugés conformes aux exigences des Conditions pour l'approbation des registres électroniques des événements métrologiques (2006-03-16).

SECTION 8 - Photographs and Drawings

PARTIE 8 - Les photos et les sketches



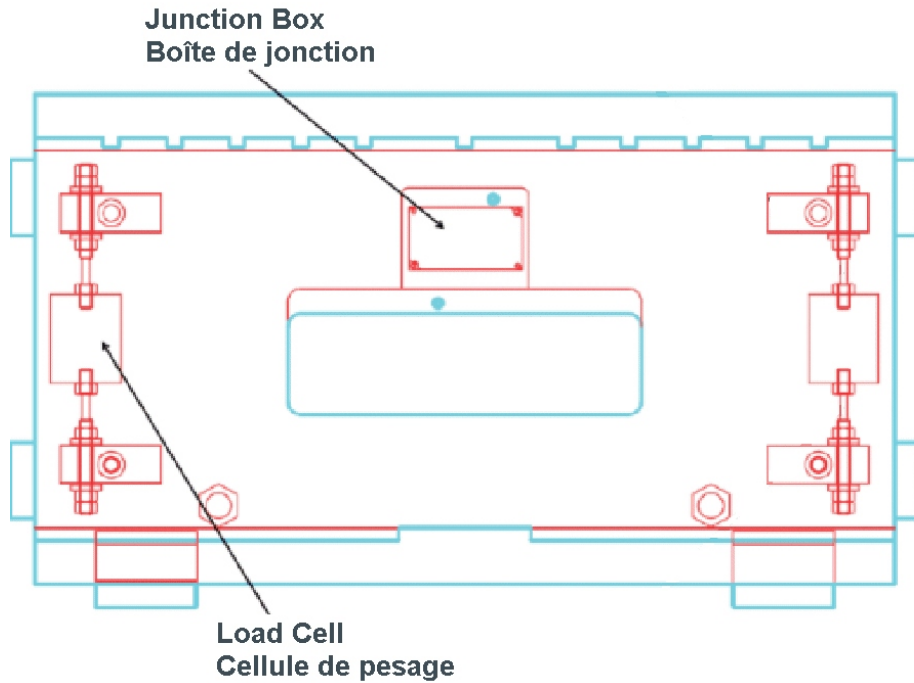
**Typical model CSW-20AT-LFT /
Modèle typique CSW-20AT-LFT**



**Typical model CSW-10AT-LFT /
Modèle typique CSW-10AT-LFT**

SECTION 8 - Photographs and Drawings (continued)

PARTIE 8 - Les photos et les sketches (suite)



Typical carriage / Attelage typique



Typical junction box sealing / Scellage typique de la boîte de jonction

SECTION 8 - Photographs and Drawings (continued)

PARTIE 8 - Les photos et les sketches (suite)



Typical DYNA -LIFT-LFT installation / Installation typique du DYNA -LIFT-LFT

SECTION 9 - Evaluated by:

This device was evaluated by:

Milton Smith
Senior Legal Metrologist

Nathan Fowler
Senior Legal Metrologist

Tested by Measurement Canada

SECTION 10 - Revision

NA

SECTION 11 - Approval

The design, composition, construction and performance of the device type(s) identified herein have been evaluated in accordance with regulations, specifications and terms and conditions established under the *Weights and Measures Act*. Approval is hereby granted accordingly pursuant to section 3 of the said Act. The marking, installation and manner of use of trade devices are subject to inspection in accordance with regulations, specifications and terms and conditions established under the *Weights and Measures Act*.

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.

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.

Installation and use requirements are set forth in Part V of the Weights and Measures Regulations and in the Terms and Conditions for the Approval of Metrological Audit trail (2006-03-16).

PARTIE 9 - Évalué par

Cet appareil a été évalué par:

Milton Smith
Métrologiste légal principal

Nathan Fowler
Métrologiste légal principal

Testé par Mesures Canada

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) ci-dessus, ayant fait l'objet d'une évaluation conformément au règlement, aux normes et aux conditions établis aux termes de la *Loi sur les poids et mesures*, la présente approbation est accordée en application de l'article 3 de ladite Loi.

Le marquage, l'installation, et l'utilisation commerciale des appareils sont soumis à l'inspection conformément au règlement, spécifications et aux conditions établis aux termes de la *Loi sur les poids et mesures*.

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.

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.

Les exigences d'installation et d'utilisation sont définies dans la partie V du Règlement sur les poids et mesures et les Conditions pour l'approbation des registres électroniques des événements métrologiques (2006-03-16.)

SECTION 12 - Signature and Date**PARTIE 12 - Signature et date****Original copy signed by:**

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

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

Notice of Approval issued on:

Avis d'approbation émis le : **2011-04-19**

Web Site Address / Adresse du site Internet:

<http://mc.ic.gc.ca>