



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 Multiple Dimension Measuring Device and Electronic Scale

Appareil électronique de mesure multidimensionnelle et balance électronique

APPLICANT

REQUÉRANT

Mettler-Toledo
1150 Dearborn Drive
Worthington, Ohio, 43085
USA / É.U.

MANUFACTURER

FABRICANT

Mettler-Toledo
1150 Dearborn Drive
Worthington, Ohio, 43085
USA / É.U.

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

CS5411
CS5421

USE

USAGE

- General Use
- Restricted use

- 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 tables 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} : 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 Modèle	C or/ou M	Class Classe	Max	E _{max}	e [d]	n _{max}	e _{min}	Temp
CS5411	C	III	60 kg 150 lb	100 kg	0.02 kg 0.05 lb	---	---	0°C to/à 40°C
CS5421			150 kg 300 lb	250 kg	0.05 kg 0.1 lb			

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

Models / Modèles →	CS5411, CS5421								
	d			Min			Max		
Speed/Vitesse (v)	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
---	0.5 in /po	0.5 in /po	0.5 in /po	6.0 in /po	6.0 in /po	6.0 in /po	24.5 in /po	24.5 in /po	36 in /po
Temperature limits / Limites de température:							0°C to/à +40°C		
① Fixed Speed / Vitesse fixe									
② Variable Speed / Vitesse variable									
③ Unidirectional / Unidirectionnel									
④ Bidirectional / Bidirectionnel									
Minimum speed of measurement/ Vitesse minimale de mesures:							---		
Maximum speed of measurement/ Vitesse maximale de mesures:							---		
Minimum spacing between objects/ Espacement minimal entre les objets					Distance between objects / distance entre les objets				
Speed / Vitesse (v)					① in the direction of travel / dans la direction du déplacement ② surrounding the objects / autour des objets ③ touching / en contact				
---					---				
Type of device / Genre d'appareil									
① Cuboidal objects only / Seulement pour objets cuboïdaux					①				
② Non-Cuboidal objects / Objets non-cuboïdaux					①				
③ Palletized Freight / fret sur palette					①				
① Static measurement / Mesure statique					①				
② In-motion measurement / Mesure en mouvement					①				
① Singulated measurement / Mesure singulière					①				
② Touching objects / Objets qui se touchent					①				
③ Non-singulated non-touching objects / Mesure non-singulière, objets qui ne se touchent pas					①				
Describe measurement axes / décrivez les axes de mesure: X,Y,Z									
X: Horizontal measurement from left to right of the device / Mesure horizontale de la gauche vers la droite de l'appareil									
Y: Horizontal measurement from front to back of the device / Mesure horizontale de l'avant à l'arrière de l'appareil									
Z: Measurement perpendicular to the plane of the X-Y measuring surface/ Mesure perpendiculaire au plan de la surface de mesure X-Y									
Meaning of the codes used in model numbers and other information / Signification des codes utilisés dans le numéro de modèle et autres informations :									
N.A. / s.o.									

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**

Models/Modèles →	CS4511, CS5421
General / Générales	
<p>Material/Matériel</p> <p>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.</p> <p>Communication Port(s)/ Port(s) de communication</p> <p>Dimensional Measurements / Mesures dimensionnelles ① Single Range/Étendue simple ② Multi-Interval/Échelons multiples ③ Multiple Range/Étendue multiple</p> <p>Weight Measurements / Mesures de poids ① Single Range/Étendue simple ② Multi-Interval/Échelons multiples ③ Multiple Range/Étendue multiple</p> <p>Integrated Printer/Imprimante intégrée</p> <p>Signal received/Signal reçu ① Analog/Analogue ② Digital /Numérique</p>	<p>Aluminium (Operator's Display / Affichage destiné à l'opérateur) Plastic / Plastique (primary weight display / affichage primaire du poids)</p> <p>③ 120 V AC to 12 V DC adapter / Adaptateur 120 V c.a. à 12 V c.c.</p> <p style="text-align: right;">X</p> <p style="text-align: right;">①</p> <p style="text-align: right;">①</p> <p style="text-align: right;">---</p> <p style="text-align: right;">---</p>
Metrological Functions / Fonctions métrologiques	
<p>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)</p>	<p style="text-align: right;">① ③ ④</p>

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

Models/Modèles →	CS5411, CS5421
Ready Condition/Condition d'état prêt:	---
Dimensions as shown / Présentation des dimensions:	---
Keyboard and Operator Controls/Clavier et boutons de contrôle destinés à l'opérateur	
Total Number of Keys/ Nombre total de touches	6 (operator's display / affichage destiné à l'opérateur) 2 (primary weight display / affichage primaire du poids) 1 QWERTY keyboard / clavier QWERTY
Numeric Keypad/Clavier numérique	---
Zero Key/Touche zéro	X ¹
Tare Key/Touche de tare	---
Selection Key/Touche de sélection	
① Gross Mode/Mode brut → Net	---
② Gross Mode/Mode brut → Net	---
Unit of Measure/Unité de mesure	X (primary weight display / affichage primaire de poids)
Range Selection/Sélection de l'étendue	---
Weighing Element Selection/ Sélection du dispositif peseur	---
Price Look Up (PLU)/ Touche Rappel du prix (TRP)	---
Other features and additional information / Autres caractéristiques et informations	
1) on primary weight display - may also be mapped to the QWERTY keyboard / sur le affichage primaire de poids – peut aussi être transposé à un clavier QWERTY	

SECTION 3 - TABLE 3 - Weighing Element Features and Dimension Measuring Element Features

PARTIE 3 - TABLEAU 3 - Caractéristiques des dispositifs peseurs et des dispositifs de mesure dimensionnelle

Models/Modèles →	CS5411, CS5421
General / Générales	
Platter Dimensions/Dimensions du plateau	65.7 cm x 65.9 cm
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.	---
Material /Matériau	
① Housing/Boîtier	
② Frame/Châssis	② ③ Carbon Steel / Acier carbone
③ Sub-frame/Sous châssis	④ Stainless Steel / Acier inoxydable
④ Platter/Plateau	
Level/Niveau	X
Adjustable Feet/Pieds réglables	X
Stops/Butées	X
Signal transmitted/Signal transmis	
① Analog/Analogue	---
② Digital/Numérique	---
Installation	
① Permanent/Permanente	②
② Mobile	
Load Cells / Cellules de pesage	
Number of Load Cells/Nombre de cellules de pesage	1
Type	Single-ended (shear)/Appui simple (cisaillement)
Assembly/Montage	
① Bolted/Boulonnée(s)	①
② Other/Autre	
Location/Localisation	Bolted to the sub-platter, at the centre of the base / Boulonnée au sous-plateau, au centre de la base
Load Transmission/Transmission de la charge	
① Direct	①
② Indirect	

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

Models/Modèles →	CS5411, CS5421
<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>②</p> <p>③ 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>⑥ Three wire security seals are found on the device. Two seals, one on the rear of the device and one on the left side of the device, seal the vertical barcode strip to the platter. The third seal is located below the platter and prevents access to the calibration dip-switch. /</p> <p>Trois scellés de sécurité en métal se trouvent sur l'appareil. Le scellé à l'arrière de l'appareil et celui sur le côté gauche fixent la bande étiquette à codes à barres verticale au plateau. Le troisième scellé, qui est situé sous le plateau, empêche l'accès au commutateur DIP servant à l'étalonnage.</p> <p>⑦ The vertical barcode strip will show "void" if it is removed from its support bar/</p> <p>Le mot « void » (nul) sera affiché sur la bande étiquette à codes à barres verticale si cette dernière est enlevée de la barre d'appui verticale.</p>

SECTION 5 - Limitations and Specific Installation and Marking Requirements

In addition to the markings found on the rear of the load receiving element, both the PS90 scale and the JXOI must be marked with the approval number, the model number and a distinct serial number and must conform to applicable marking requirements in Section 11 of this Notice of Approval.

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

En plus des marques qui se trouvent sur l'arrière de l'élément peseur, la balance PS90 et l'afficheur JXOI doivent aussi être marqués du numéro d'approbation, du numéro de modèle, d'un numéro de série distinct, et doivent se conformer aux exigences de marquage applicables à la partie 11 du présent avis d'approbation.

SECTION 5 - Limitations and Specific Installation and Marking Requirements (continued)

Specific marking requirements:

- “Only one object on the platter at a time”
- “Dimensions provided by the device are legal for trade only for opaque non-reflective cuboidal objects”
- “Do not stack objects”.
- “Dimensions shown are those of the smallest hexahedron in which the object may be enclosed.”
- “Objects must be placed flush with the rear corner”
- “Device must be used in accordance with manufacturer’s instructions”

SECTION 6 - Limitations and Use Requirements

The dimensions provided by the device shall only be used for the determination of freight, shipping and storage costs of objects.

Device must be used in accordance with the manufacturer’s instructions.

Specific device limitations:

- singulated measurement (one object at a time)
- only opaque non- reflective cuboidal objects shall be measured
- cuboid objects (hexahedron) only
- objects cannot be stacked
- objects must be placed flush with the rear corner

Transmitted measurements are accompanied by a status code. Only measurements with a transmitted status of “0” are considered legal for trade. Any measurements without this status are not legal for trade and may not be used in a trade transaction.

In addition to the information prescribed in section 3.6 of the Terms and Conditions for the Approval of Multiple Dimension Measuring Devices (2006-03-16) the “Status” information must be retained by the party who issued the invoice for at least 30 days after the date of invoicing.

PARTIE 5 - Les restrictions/exigences particulières d’installation et de marquage (suite)

Exigences particulières relatives au marquage:

- « Un seul objet à la fois sur le plateau.»
- « Les dimensions indiquées par l’appareil ne sont légales pour le commerce que pour les objets cuboïdaux non réfléchissants et opaques. »
- « Ne pas empiler les objets. »
- « Les dimensions indiquées sont celles du plus petit hexaèdre pouvant contenir l’objet. »
- « Les objets doivent être appuyés contre le coin arrière »
- « L’appareil doit être utilisé conformément aux instructions du fabricant. »

PARTIE 6 - Les restrictions/exigences d’utilisation

Les dimensions fournies par l’appareil ne doivent être utilisées que pour déterminer les frais de transport, d’expédition et d’entreposage des objets.

L’appareil doit être utilisé conformément aux instructions du fabricant.

Restrictions spécifiques à cet appareil :

- mesure singulière (un objet à la fois)
- seuls les objets cuboïdaux non réfléchissants et opaques doivent être mesurés
- objets cuboïdes (hexaèdres) seulement
- les objets ne peuvent être empilés
- Les objets doivent être appuyés contre le coin arrière

Les mesures transmises sont accompagnées d’un code d’état. Seules les mesures dont l’état transmis est « 0 » sont considérées des mesures légales. Toute autre mesure sans ce code n’est pas légale pour le commerce et ne doit pas être utilisée dans une transaction commerciale.

En plus des renseignements exigés à la section 3.6 des Conditions pour l’approbation des appareils de mesure multidimensionnelle (2006-03-16), les renseignements en matière d’état doivent être conservés par la personne qui a émis la facture pendant au moins 30 jours après la date de la facturation.

SECTION 7 - Terms and Conditions

This/these device type(s) has/have been assessed against and found to comply with the requirements of the *Terms and Conditions for the Approval of Multiple Dimension Measuring Devices (2006-03-16)*.

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.

SECTION 8 - Photographs and Drawings

Typical Model CS5411 and CS5421 / Modèles typiques CS5411 et CS5421

PARTIE 7 - Termes et conditions

Ce(s) type(s) d'appareil(s) a/ont été évalué(s) et jugé(s) conforme(s) aux exigences des *Conditions pour l'approbation des appareils de mesure multidimensionnelle (2006-03-16)*.

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.

PARTIE 8 - Les photos et les sketches

Operator's display showing the weight, length, width, height and ready condition / Affichage destiné à l'opérateur indiquant le poids, la longueur, la largeur, la hauteur et la condition d'état prêt

SECTION 8 - Photographs and Drawings (continued)

PARTIE 8 - Les photos et les sketches (suite)



Primary Weight Display and Keys / Affichage primaire du poids et touches



Typical sealing / scellage typique



Typical sealing / scellage typique



Typical sub-platter / sous plateau typique

METTLER-TOLEDO Inc.					
Model: CS5400	<u>Max</u>	<u>Min</u>	<u>d</u>	<u>Capacity</u>	
Serial: xxxxxxxx-xxx	L: 24.5 in	6 in	0.5 in	300x0.1 lb	
Temp: 0°C to 40°C	W: 24.5 in	6 in	0.5 in	150x0.05 kg	
	H: 36.0 in	6 in	0.5 in		
Factory No. CS54200000					AM-xxxx Made in China

Typical data label / étiquette de données typique

SECTION 9 - Evaluated by

This device was evaluated by:

Original: Justin Rae **Issue Date:** 2011-03-24
Senior Legal Metrologist

Tested by Measurement Canada

Revision 1: Justin Rae
Senior Legal Metrologist

SECTION 10 - Revision**Revision 1**

The purpose of revision 1 is to remove the components table from table 1 and correct the reference to the Terms and Conditions for the Approval of Multiple Dimension Measuring Devices in Section 6.

SECTION 11 - Approval

The design, composition, construction and performance of the device type(s) identified herein have been evaluated in accordance with regulations and terms and conditions 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 terms and conditions 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*, in section 10 of the *Terms and Conditions for the Approval of Multiple Dimension Measuring Devices (2006-03-16)* and in sections 49 to 54 of the *Specifications Relating to Non-Automatic Weighing Devices*.

PARTIE 9 - Évalué par

Cet appareil a été évalué par:

Original: Justin Rae **Date d'émission:** 2011-03-24
Métrologiste légal principal

Testé par Mesures Canada

Révision 1: Justin Rae
Métrologiste légal principal

PARTIE 10 - Révision**Révision 1**

La révision 1 vise à enlever le tableau des composants dans tableau 1 et corriger la référence aux Conditions pour l'approbation des appareils de mesure multidimensionnelle dans partie 6.

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 et aux conditions 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 commerciale des appareils sont soumis à l'inspection conformément au règlement et aux conditions établis aux termes de 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* et dans l'article 10 des Conditions pour l'approbation des appareils de mesure multidimensionnelle (2006-03-16) et dans les articles 49 à 54 des Normes applicables aux appareils de pesage à fonctionnement non automatique.

SECTION 11 - Approval (continued)

Installation and use requirements are set forth in Part V of the *Weights and Measures Regulations*, in section 14 of the *Terms and Conditions for the Approval of Multiple Dimension Measuring Devices (2006-03-16)* and 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 copy signed by:**

Ronald Peasley
B.A.Sc. (Chemical Engineering)
Acting Senior Engineer - Gravimetry
Engineering and Laboratory Services Directorate

Notice of Approval issued on: **2011-06-17**

PARTIE 11 - Approbation (suite)

Les exigences d'installation et d'utilisation sont définies dans la partie V du *Règlement sur les poids et mesures*, à la parité 14 des *Conditions pour l'approbation des appareils de mesure multidimensionnelle (2006-03-16)* et 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 de Mesures Canada.

PARTIE 12 - Signature et date**Copie authentique signée par :**

Ronald Peasley
B.Sc.A. (Génie chimique)
Ingénieur principal intérimaire - Gravimétrie
Direction de l'ingénierie et des services de laboratoire

Avis d'approbation émis le: **2011-06-17**

Web Site Address / Adresse du site Internet:

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