



Industry Canada
Legal Metrology Branch

Industrie Canada
Direction de la métrologie légale

APPROVAL No — N° D'APPROBATION

AM-5149

NOV - 8 1995

NOTICE OF APPROVAL

AVIS D'APPROBATION

Issued by statutory authority of the Minister of Industry
for:

Émis en vertu du pouvoir statutaire du ministre de
l'Industrie pour:

TYPE OF DEVICE

Electronic Bench Scale

TYPE D'APPAREIL

Balance de table électronique

APPLICANT

REQUÉRANT

Mettler-Toledo Inc.
735 Toledo Court, P.O. Box 5088
Burlington, Ontario
L7R 3Y8

MANUFACTURER

FABRICANT

Mettler/Toledo AG
CH-8606 Greifensee
Switzerland/Suisse

MODEL(S)/MODÈLE(S)

RATING / CLASSEMENT

SB Series/Série

See "Summary Description" / Voir "Description Sommaire"

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.

SUMMARY DESCRIPTION:

CATEGORY

The device is an electronic top loading bench scale featuring a liquid crystal display (LCD), three function keys and a stainless steel platter.

DESCRIPTION

A single, centrally located weight sensor (Monoblock measuring cell), working on the electromagnetic force compensation principle, is encased within a plastic housing which is itself supported by four adjustable feet. The device is powered by 12 VDC from a 110 VAC transformer, either directly or via an optional model PP-B10 rechargeable battery accessory.

DISPLAY

The LCD features an 8-digit, 7-segment indicator for weight display and alphabetic messages as well as icons and annunciators for, among others, motion and unit of weight.

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.

DESCRIPTION SOMMAIRE:

CATÉGORIE

Il s'agit d'une balance de table électronique à plateau en tête dotée d'un dispositif d'affichage à cristaux liquides (ACL), de trois touches fonctions et d'un plateau en acier inoxydable.

DESCRIPTION

Un capteur de poids simple au centre (cellule de mesure Monoblock), fonctionnant suivant le principe de la compensation de la force électromagnétique, est logé dans un boîtier de plastique qui est soutenu par quatre pied réglables. L'alimentation de l'appareil, 12 V c.c., est fournie par un transformateur 110 V c.a., directement ou par un accessoire facultatif, modèle PP-B10, à batterie rechargeable.

AFFICHAGE

L'ACL comprend un indicateur à 8 chiffres, à 7 segments pour l'affichage du poids et des messages alphabétiques de même que des icônes et des afficheurs, notamment pour le déplacement et l'unité de poids.

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd**FUNCTION KEYS**

Three function keys sublabelled "OFF", "F" and "Cal/Menu" provide the following functions;

- "OFF" switches the device on and off, effects platter tare/zero and aborts calibration and menu selection when in the Cal/Menu mode;
- "F", while 'Menu' is active, cycles among menu choices and
- "Cal/Menu" accesses, selects and stores values when in the calibrate/menu mode.

CALIBRATION

The calibration routine is accessed via a sealable device setup mode (refer to SEALING). The user is prompted to unload and then load a specified test weight at which point the device autocalibrates.

SEALING

Device setup is enabled by depressing a calibration switch located beneath the platter.

Proper sealing requires tamper proof seal to be placed over the access button, calibration switch and over the screw holding the two housing halves. The design is exempt from providing ready access to all other components or adjustments without breaking a seal as specified in SGM 3/10.

DELTARANGE

For devices equipped with the DeltaRange feature, depressing the zero/tare function key with a load on the platter effects a 10-fold increase in readability within a reduced range (see Summary Chart).

COUNTING CAPABILITY

The ability to count, although not subject to Weights and Measures approval and initial inspection, may be used in trade.

LEVEL CONDITION

Device level is ensured by means of three lockable and adjustable levelling feet and a bull's eye level.

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite**TOUCHES FONCTIONS**

Trois touches fonctions étiquetées "OFF", "F" et "Cal/Menu" assurent les fonctions suivantes;

- "OFF" mise sous tension/hors tension de l'appareil; tare/mise à zéro au plateau; et interruption de l'étalonnage et de la sélection au menu en mode CAL/Menu;
- "F" en mode menu, défilement des choix au menu; et
- "Cal/Menu" accès, sélection et stockage des valeurs en mode étalonnage et menu.

ÉTALONNAGE

La séquence d'étalonnage se fait en mode préparation de l'appareil qui est scellable (voir SCELLAGE). L'appareil demande à l'utilisateur de décharger le plateau et de le recharger à un poids d'essai précis auquel l'appareil s'auto-étalonne.

SCELLAGE

La préparation de l'appareil est faite en enfonçant un interrupteur d'étalonnage placé sous le plateau.

Un scellés infraudable doit être placé sur le bouton d'accès et l'interrupteur d'étalonnage et sur la vis, en scellant les deux moitiés du boîtier. L'appareil n'est pas tenu d'assurer un accès facile aux autres composants ou organes de réglage sans bris de scellé suivant la norme SGM 3/10.

DELTARANGE

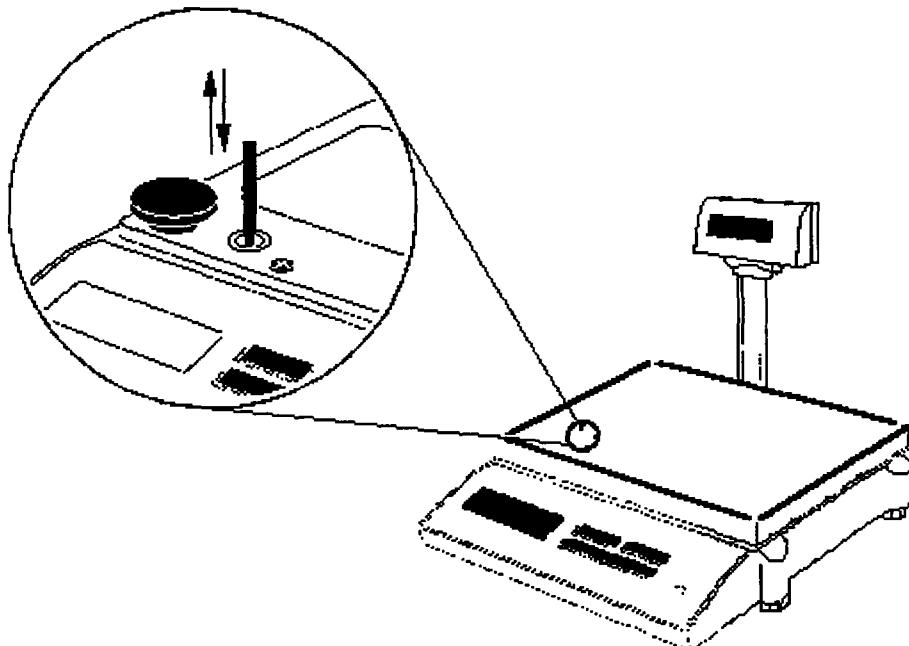
Pour les appareils équipés du DeltaRange, si l'on enfonce la touche mise à zéro/tare lorsqu'une charge se trouve sur le plateau, la lisibilité est amplifiée de 10 fois à l'intérieur d'une plage réduite (voir tableau récapitulatif).

COMPTAGE

L'activité de comptage, même si elle n'est pas soumise à l'approbation de Poids et Mesures ni à une inspection initiale, peut être utilisée dans le commerce.

MISE AU NIVEAU

La mise au niveau de l'appareil est assurée par trois pieds réglables et verrouillables et une bulle de mise au niveau.

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd**DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite**

Series / série SB

USE RESTRICTION

The device is for use exclusively in weighing precious metals and other commodities of comparable value, or in the grain industry, or the determination of the net content of packages that are not weighed in the presence of the purchaser at the time of sale.

TEMPERATURE RANGE

The device is approved for use within a temperature range of +10°C to +30°C.

UNITS OF WEIGHT

The device is approved for use with the following units: kilograms, milligrams, pounds, ounces, troy ounces, grains and carat. Depending on the model, any two units may be chosen while in the setup mode and subsequently selected by the user via the "F" key.

RESTRICTION D'UTILISATION

L'appareil doit exclusivement être utilisé pour peser les métaux précieux et les produits de valeur comparable, ou dans l'industrie du grain, pour déterminer le contenu net des emballages qui ne sont pas pesés en présence de l'acheteur au moment de la vente.

PLAGE DES TEMPÉRATURES

L'appareil est approuvé pour une plage de températures variant entre +10°C et +30°C.

UNITÉS DE POIDS

L'appareil est approuvé pour les unités suivantes: kilogrammes, milligrammes, livres, onces, onces troy, grains et carats. Selon le modèle, deux unités peuvent être choisies en mode de préparation et sélectionnées par l'utilisateur à l'aide de la touche "F".

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd**VERIFICATION INTERVAL**

The value of the scale division (displayed), "d", which is the difference between two consecutive indicated values, is differentiated from the value of the verification scale division, "e", by square brackets about "d" within the display. For approval and inspection purposes, the limits of error applicable to the device are based on the value of "e".

EXEMPTION

Zero and tare being synonymous with these devices, they are thus exempt from the requirements of sections 8 and 9.6 of SGM 3.

The levelling feet of these devices do not have to be of the self-locking or lockable type and are thus exempt from requirement of regulation 151.

EVALUATED BY

Robert Delcourt
Approvals Examiner
Tel: (613) 952-0625
Fax: (613) 952-1754

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite**INTERVALLE DE VÉRIFICATION**

La valeur de l'échelon (affichée), "d", qui correspond à l'écart entre deux valeurs consécutives affichées se différencie de la valeur de l'échelon de vérification, "e", par les parenthèses carrées entourant le "d" sur l'affichage. Aux fins d'approbation et de vérification, les marges de tolérance applicables à l'appareil sont fonction de la valeur de "e".

EXEMPTION

La mise à zéro et la tare étant synonymes pour ces appareils, les exigences des articles 8 et 9.6 de la norme SGM 3 ne s'appliquent pas.

Les pieds de nivellation de ces appareils n'ont pas à être du type à blocage automatique, le règlement 151 ne s'applique pas.

ÉVALUÉ PAR

Robert Delcourt
Examinateur d'approbation
TÉL: (613) 952-0625
FAX: (613) 952-1754

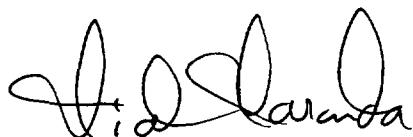
MODEL SUMMARY CHART/TABLEAU RÉCAPULATIF DES MODÈLES

<u>Model</u> <u>Modèle</u>	<u>Readability (d)</u> <u>Lisibilité (d)</u>	<u>Test Resolution (e)</u> <u>Résolution d'essai (e)</u>	<u>Capacity</u> <u>Capacité</u>	<u>Pan Dimensions du plateau (l x p)</u>
SB8001	0.1 g	1 g	8 100 g	34.9 cm x 23.2 cm
SB12001	0.1 g	1 g	12 100 g	34.9 cm x 23.2 cm
SB16001	0.1 g	1 g	16 100 g	34.9 cm x 23.2 cm
SB16001 DeltaRange	0.1 g / 1 g	1 g	3 200 g / 16 100 g	34.9 cm x 23.2 cm
SB8000	1 g	1 g	8 100 g	34.9 cm x 23.2 cm
SB16000	1 g	1 g	16 100 g	34.9 cm x 23.2 cm
SB32000	1 g	1 g	32 100 g	34.9 cm x 23.2 cm
SB24001 DeltaRange	0.1 g / 1 g	1 g	4 800 g / 24 100 g	34.9 cm x 23.2 cm
SB32001 DeltaRange	0.1 g / 1 g	1 g	6 400 g / 32 100 g	34.9 cm x 23.2 cm

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 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 Industry Canada.



For/pour :

Claude R. Bertrand, P.Eng.
Manager
Approval Services Laboratory

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 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 commerciales 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 marquages 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 d'Industrie Canada.

Claude R. Bertrand, ing.
Gérant
Laboratoire des services d'approbation

Date:

NOV - 5 1993