Innovation, Sciences et Développement économique Canada Mesures Canada

APPROVAL No. - N° D'APPROBATION AM-6144

NOTICE OF CONDITIONAL APPROVAL

Issued by statutory authority of the Minister of Industry (styled Innovation, Science and Economic Development) for the following device model(s):

AVIS D'APPROBATION CONDITIONNELLE

Émis en vertu du pouvoir statutaire du ministre de l'industrie (stylé Innovation, Sciences et Développement économique) pour le(s) modèle(s) d'instrument suivant(s):

TYPE OF DEVICE

Automatic Discontinuous Totalizing Weighing System

TYPE D'APPAREIL

Système de pesage totalisateur continu à fonctionnement automatique

APPLICANT

REQUÉRANT

Buhler Inc. 13105 12th Ave. N. Plymouth, MN, 55441 U.S.A. / É-U

MANUFACTURER

FABRICANT

Bühler AG Gupfenstrasse Uzwil, SG, 9240 Switzerland / Suisse

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

MSDL-80 + MEAG

USE	USAGE
☐ General Use	☐ Usage général
□ Restricted Use □	☐ Usage restreint



AM-6144

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.

Page 2 of / de 8 Project / Projet: AP-AM-20-0034

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	\mathbf{E}_{max}	e [d]	n _{max}	e _{min}	Тетр.
MSDL-80 + MEAG	С	III	80 kg	50 kg	0.02 kg	4000		-10 °C to / à 40 °C

Components / Composants			
Models/Modèles	Description	Approval Number/ Numéro D'Approbation	
MSDL-80	Electronic Load Receiving Element / Dispositif récepteur de charge électronique		
MEAG	Electronic Indicating Element / Dispositif indicateur électronique	AM-5798	

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

80 signifies the volumetric capacity of the weighing hopper / 80 signifie la capacité volumique de la trémie The approved device is an Automatic Discontinuous Totalizing Weighing System that weighs statically using a class III hopper scale. / L'appareil approuvé est une Système de pesage totalisateur continu à fonctionnement automatique qui pèse statiquement en utilisant une balance à trémie de classe III.

SECTION 3 - Device Description

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

SECTION3 - TABLE 2 - Indicating Element Features

PARTIE 3 - Description de l'appareil

Le symbole «X» qui apparaît dans les colonnes des tableau x 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-ci ou celle-ci ne s'applique pas.

PARTIE 3 - TABLEAU 2 - Caractéristiques des dispositifs indicateurs pondéraux

Models/Modèles →	MEAG	
General/Générales		
See AM-5798 / Voir AM-5798		

Page 3 of / de 8 Project / Projet: AP-AM-20-0034

${\bf SECTION\,3-TABLE\,3-Weighing\,Element\,Features}$

PARTIE 3 - TABLEAU 3 - Caractéristiques des dispositifs peseurs

Models/Modèles →	MSDL-80				
General / Générales					
Hopper Dimensions (L x W x H) / Dimensions de la trémie (Lo x La x H)	Ф 40.0 cm H 75.0 cm				
Power Supply / Alimentation électrique ① V AC / V c.a. ② V DC / V c.c. ③ AC-DC adapter / Adaptateur c.ac.c.	Powered by indicator / Alimenté par l'indicateur				
Material / Matériau ① Housing / Boîtier ② Frame / Châssis ③ Sub-frame / Sous châssis ④ Platter / Plateau	① ② Steel/Acier				
Level/Niveau					
Adjustable Feet/Pieds réglables					
Stops/Butées					
Signal transmitted / Signal transmis ① Analog / Analogue ② Digital / Numérique	•				
Installation ① Permanent / Permanente ② Mobile	•				
Markings/Marquages	Riveted plate/ Plaque rivetée				
Load Cells / Cellules de pesage					
Number of Load Cells / Nombre de cellules de pesage	3				
Distance between load cells (centre to centre) / Separation entre les cellules de pesage (centre à centre)	46 cm				
Туре	Single-ended (bending)/Appui simple (flexion)				
Assembly and Location / Montage et localisation ① Bolted / Boulonnée(s) ② Other / Autre	① Bolted a round the frame at even intervals / Boulonnées en périphérie du châssis à intervalles réguliers				
Load Transmission / Transmission de la charge ① Direct / Directe ② Indirect / Indirecte	•				

Page 4 of / de 8 Project / Projet: AP-AM-20-0034

AM-6144

SECTION 4 - Sealing of Calibration and Configuration Parameters

PARTIE 4 - Scellage des paramètres d'étalonnage et de configuration

Models/Modèles →	MSDL-80 + MEAG	
See AM-5798 / Voir AM-5798		
Note: The load cell signal cables end in a junction box, but this junction box has no adjustments and does not need to be sealed.		

Note: The load cell signal cables end in a junction box, but this junction box has no adjustments and does not need to be sea led. / Remarque: Les câbles des cellules de pesage aboutissent à une boîte de jonction, mais cette boîte n'a pas besoin d'un sceau p arce qu'elle n'a pas des mécanismes d'ajustement.

SECTION 5 - Limitations and Specific Installation and Marking Requirements

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

Models/Modèles →	
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	③ Device must be a ffixed permanently and according to the manufacturer's specifications. / L'appareil doit être fixé de façon permanente et conformément aux spécifications du fabricant.

SECTION 6 - Limitations and Use Requirements

Although the load receiving and weighing element (the hopper scale) shall comply with the requirements of the *Specifications Relating to Non-Automatic Weighing Devices*, the overall device is a bulk weigher, and the requirements for Automatic Discontinuous Totalizing Weighing Systems (bulk weighers) shall apply to the complete weighing system.

This device is designed to weigh automatically and statically according to a predetermined process. It shall not be used for static weighing that does follow the predetermined process.

SECTION 7 - Terms and Conditions

NA

PARTIE 6 - Les restrictions et exigences d'utilisation

Bien que le dispositif peseur et récepteur de charge (la balance à trémie) doive être conforme aux exigences des *Normes applicables aux appareils de pesage à fonctionnement non automatique*, l'appareil complète est un appareil de pesage en vrac, donc les exigences relatives aux Systèmes de pesage tota lisateurs continus à fonctionnement automatique (a ppareils de pesage en vrac) doivent s'appliquer à l'ensemble du système de pesage.

L'appareil est conçupour un pesage automatique et statique selon un processus prédéterminé. Il ne doit pas être utilisé pour les pesages statiques qui ne suivent pas le processus prédéterminé.

PARTIE 7 - Termes et conditions

s.o.

Page 5 of / de 8 Project / Projet: AP-AM-20-0034

SECTION 8 - Photographs and Drawings



PARTIE 8 - Photos et dessins



Typical Model / Modéle typique

SECTION 9 - Evaluated by

This device was evaluated by:

Original: Cortnee Hnatiuk Issue Date: 2020-08-11

Junior Legal Metrologist

Tested by Measurement Canada

Upgrade: Daljit Dhaliwal

Senior Legal Metrologist

Sathish Jothiprakasam Senior Inspector

Tested by Measurement Canada

SECTION 10 - Revision

This document replaces temporary approval AM-6144D

PARTIE 9 - Évalué par

Cet appareil a été évalué par:

Original: Cortnee Hnatiuk Date d'émission: 2020-08-11

Métrologiste légale junior

Testé par Mesures Canada

Mise à jour: Daljit Dhaliwal

Métrologiste légale principale

Sathish Jothiprakasam Inspecteur principal

Testé par Mesures Canada

PARTIE 10 - Révision

Ce document remplace l'approbation temporaire AM-6144D.

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.

Modifications to a device which alter the originally approved design (including both hardware and software), must be reported to the Measurement Canada Engineering and Laboratory Services Directorate (ELSD).

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.

SECTION 12 - Signature and Date

Original document signed by : / Copie authentique signée par :

Ronald Peasley Senior Engineer - Gravimetry Engineering and Laboratory Services Directorate Ronald Peasley Ingénieur principal - Gra vimétrie Direction de l'ingénierie et des services de la boratoire

Notice of Approval issued on: 2020-12-07 Avis d'approbation émis le: 2020-12-07

Web Site Address / Adresse du site Internet:

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.

Les modifications apportées à un instrument, qui altèrent le modèle approuvé initialement (y compris le matériel et les logiciels), doivent être signalées à la Direction de l'ingénierie et des services de laboratoire (DISL) de Mesures Canada.

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.

PARTIE 12 - Signature et date

Page 7 of / de 8 Project / Projet: AP-AM-20-0034

APPROVAL No. - N° D'APPROBATION AM-6144

http://mc.ic.gc.ca

Page 8 of / de 8 Project / Projet: AP-AM-20-0034