



# Mui Scientific

## REUSABLE PVC MANOMETRIC CATHETERS INSTRUCTIONS FOR USE

### INTENDED PURPOSE

Reusable PVC Manometric Catheters are to be used in conjunction with manometric pumps and a computerized data processing system, to measure muscular contractions along the gastrointestinal tract.

This manometric catheter is designed to be reusable, and to be used only under the supervision of a physician who has received adequate training in gastro-intestinal manometry.

### INDICATIONS FOR USE

Use of the Reusable PVC Manometric Catheters is indicated when measurements of gastro-intestinal tract pressure are judged to be useful for determining management of patients with proven or suspected gastro-intestinal motor disorders.

### CONTRAINDICATIONS

There exists a significantly increased risk of pulmonary aspiration associated with intubation which cannot be adequately reduced by practical measures such as a longer usual period of fasting prior to intubation.

The presence of any stenosis, structural deformity or disease that results in an unacceptably increased risk of aspiration, perforation or any other adverse consequence arising from use of the device.

### WARNINGS

Read through entire IFU to reduce any possible risks from misuse.

This device is supplied non-sterile.

Inspect catheter and packaging for any evidence of mechanical damage or imperfections. **Do not use if damaged.**

The catheter contains low amounts of phthalates. Use with caution for pregnant and pediatric cases. Reusable PVC Manometric Catheters must not be altered or modified in any way. Mui Scientific is not liable for personal injury and damage to property if original Mui Scientific parts are not being used.

Proper aseptic technique and universal barrier precautions (UBP) must apply.

Post-procedure manometric catheters are contaminated with body fluid. Immediately clean and disinfect according to the procedure stipulated in the accompanying Instructions For Use.

This catheter must only be used under medical supervision by personnel who have been adequately trained in safe gastro-intestinal intubation, and in the performance of perfused manometric measurements.

The detailed instructions contained within this IFU is sufficient for guidance of the usage of this equipment; no further training from the manufacturer is required.

Do not use devices beyond their prescribed lifetime or validated number of uses; injuries may result.

Catheter is to be used in the anatomy and for the age group for which is intended, as dictated by the device label.

### TARGET POPULATION

There are no specific intended patient populations.

The use for specific patients is at the discretion of the medical personnel who have received professional training in gastrointestinal manometry.

### CLINICAL BENEFIT

Manometric Catheters are an integral part of a motility system, for the measurement and assessment of the motility of the gastrointestinal tract in both, adults and children. The clinical benefit of the Reusable PVC Manometric Catheters, and this overall technique, is to enable the characterization of gastrointestinal motor patterns in the healthy and diseased patients, thus allowing the detection of motility disorders and the assessment of the therapy for patients suffering with problems along their gastrointestinal tract.

### INSTRUCTIONS FOR USE

- Catheters are to be connected to pressure transducers, which are to be connected to a manometric pump and a computerized data processing system. Together as a system, these devices are used to measure muscular contractions along the gastrointestinal system. The type of pressure transducers and manometric pump used are dictated by the computerized data processing system being used for the motility study.

- The Reusable PVC Manometric Catheters are compatible with any pressure transducer that has a standard luer lock connector. Labelled female luer connector ends of the catheter are to be connected to the corresponding pressure transducer's male luer. A male/ female luer connection adaptor may be used, if required.

- Ensure the region of the gastrointestinal tract to be assessed corresponds with the variant type of the catheter device (esophageal, gastric, and small bowel) catheters are to be intubated through the nasal or oral cavity; rectal, sigmoid and colonic catheters are to be intubated through the rectum).

- Water-based balloons – must be used to assist in insertion of catheter. **Do not use silicone-based lubricants on balloons.**

- For anorectal catheters with a balloon, the balloon can be filled with air only, to assess the patients rectal sensations. The balloon may also be expelled by the patient, to assess the neuromuscular function of the rectum.

- Post-procedure catheters are contaminated with body fluid; only re-use catheters that have been cleaned are reprocessed according to instructions below.

- Do not use silicone-based lubricants on balloons.**

- The recommended perfusion flow rate for catheters with 1-12 channels is 0.6ml/min. Do not exceed flow rates greater than 1.5ml/min.

- The recommended perfusion flow rate for catheters with 13+ channels is 0.15ml/min. Do not exceed flow rates greater than 1.5ml/min.

- Polyisoprene (compliant) balloons – inflate up to rated volume; do not exceed double the rated volume; risk of balloon bursting.

- Barostat (non-compliant) balloons – inflate up to rated volume; do not exceed rated volume; do not exceed pressures of 60mmHg; risk of balloon bursting.

### CHEMICAL CLEANING / DISINFECTING INSTRUCTIONS

The following reprocessing procedures have been validated by the manufacturer for the user to follow within their own facilities.

#### 1. Cleaning:

- If catheter has a balloon attached, plug the end of the luer connector to ensure no liquid enters into the balloon.

- Wash catheter in warm water with enzymatic detergent.

- Flush detergent through all channels including unused channels. Remove all foreign matter. Wipe and clean external surface.

- Rinse catheter and flush all channels with clean fresh water to remove detergent. Repeat as needed.

- Bleach all channels with air and wipe excessive water from external surface.

**2. Chemical Disinfection (high-level disinfection)**

- Submerge disinfectant through all channels including unused channels. Ensure the entire catheter is submerged in disinfectant and all channels are filled with disinfectant.

- Soak catheter in disinfectant solution according to solution manufacturer's instructions.

**Caution:**

- The catheter contains Polyvinyl Chloride (PVC), Polycarbonate, Stainless Steel, Polyisoprene and Silk Sutures. If a balloon is attached it also contains Polyisoprene or Polyolefin, and Silk Sutures.

- Check with disinfectant manufacturer to ensure their disinfectant can be used safely on the materials listed above.

- Cidex-OFA (Johnson & Johnson), Sporox (Sulcan Chemists Inc.), Korsolex Extra (Bode Chemie GmbH & Co.), OPTIM CS (SciCan Ltd.) and Adaspor Plus Ready to Use (IMS Group) are compatible with the catheter and should be used according to the solution's manufacturer's instructions.

- DO NOT USE CIDEX PRODUCTS TO DISINFECT ANY CATHETER THAT HAS A BALLOON.**

- Do not soak the catheter in alcohol.

- Do not steam autoclave the catheter.

**3. Final Rinsing and Blow Drying**

- Rinse catheter and flush each channel with sterile water to remove disinfectant. Repeat as needed.

- Blow-dry all channels with air and wipe all water from external surface.

- The following reprocessing procedures have been validated by the manufacturer for the user to follow within their own facilities.

#### 4. Storage:

Ensure all channels and external surfaces are completely dry, store catheter dry in open air. Do not store in a sealed container.

Temperature limit: 15°C - 30°C (60.8°F - 80.6°F)

Humidity limit: 10% - 75%

Lifetime of product - 5 years - 50 uses whenever occurs first.

Time period for each use - 30 min inside the gastrointestinal system.

It is the responsibility of the user to manually track the age and number of uses of the device (User may contact Mui Scientific for a sample tracking form).

**Manufacturer's Warranty - 6 months from Manufactured Date for any manufacturer's defects.**

The user and authorized should report any serious incident that has occurred in relation to this device to the manufacturer and the competent authority of the Member State in which the user and/or patient is established.

Dispose of the device safely, in accordance with the local policies where this device shall be used.

**Mui Scientific is not liable for any damage to the catheter, or harm to patients or personnel, caused by improper use of a disinfectant or procedure.**

Electronic copy of Instructions For Use is available on Mui Scientific website: [www.muiscientific.com](http://www.muiscientific.com)

Division of  
H&A Mui  
Enterprises Inc.

145 Traders Blvd. E., Unit #34, Mississauga, ON, Canada, L4Z 3L3  
Tel: (905) 890-5525 Toll Free: 1-800-303-6611 Fax: (905) 890-3523  
Website: [www.muiscientific.com](http://www.muiscientific.com) Email: mail@muiscientific.com

## CATHÉTÈRS MANOMÉTRIQUES EN PVC RÉUTILISABLES MODE D'EMPLOI

### OBJECTIF PRÉVU

Les cathétér manométriques en PVC réutilisables doivent être utilisés en conjonction avec des pompes manométriques et un système informatique de traitement de données, pour mesurer les contractions musculaires le long du système gastro-intestinal.

Ce cathéter manométrique est conçu pour être réutilisable, et pour être utilisé uniquement sous la supervision d'un médecin qui a reçu une formation adéquate en manométrie gastro-intestinale.

### INDICATIONS POUR L'UTILISATION

L'utilisation des cathétér manométriques réutilisables en PVC est indiquée lorsque les mesures de la pression du tracé gastro-intestinal sont jugées utiles pour déterminer la prise en charge des patients présentant des troubles moteurs gastro-intestinaux avérés ou suspectés.

### CONTRE-INDICATIONS

Lorsqu'il existe un risque significativement accru d'aspiration pulmonaire associé à l'intubation qui ne peut être réduit suffisamment par des mesures pratiques telles qu'une période de jeûne plus longue ou l'utilisation avant l'intubation.

La présence de toute sténose, déformation strictrice ou maladie entraînant un risque accru d'aspiration, de perforation ou de toute autre conséquence indésirable résultant de l'utilisation du dispositif.

### MISES EN GARDE

Lisez l'intégralité du mode d'emploi pour réduire tout risque possible d'une mauvaise utilisation.

Cet appareil est fourni non stérile. Respectez le caoutchouc et l'emballage pour détecter tout signe de dommage mécanique ou d'imperfections. Ne touchez pas s'il est endommagé.

Le cathéter contient de petites quantités de phthalates. Utiliser avec prudence pour les cas enceintes et pédiatriques.

Les cathétér manométriques réutilisables en PVC ne doivent en aucun cas être altérés ou modifiés. Mui Scientific n'est pas responsable des blessures corporelles et des dommages matériels si les pièces d'origine Mui Scientific ne sont pas utilisées.

Une technique aseptique appropriée et des précautions barrières universelles (UBP) doivent être appliquées.

Les cathétér manométriques post-opératoires sont contaminés par des liquides corporels. Nettoyer et désinfecter immédiatement selon la procédure stipulée dans le mode d'emploi ci-joint.

Ce cathéter ne doit être utilisé que sous la surveillance médicale d'un personnel diûment formé à l'intubation gastro-intestinale sûre à l'exécution de mesures manométriques perfusées.

Les instructions détaillées contenues dans cette notice d'utilisation sont suffisantes pour guider l'utilisation de cet équipement ; aucune formation supplémentaire de la part du fabricant n'est requise.

Ne déposez pas les articles au-delà de leur durée de vie prescrite ou du nombre d'utilisations validé ; des blessures pourraient en résulter.

Le cathéter doit être utilisé selon l'anatomie et pour le groupe d'âge auquel il est destiné, comme dicté par la nom de description de l'appareil sur l'étiquette.

### POPULATION CIBLE

Il n'y a pas de populations de patients spécifiques prévues.

L'utilisation chez des patients spécifiques est à la discrétion du personnel médical ayant reçu une formation professionnelle en manométrie gastro-intestinale.

### AVANTAGE CLINIQUE

Les cathétér manométriques font partie intégrante d'un système de motilité, pour la mesure et l'évaluation de la fonction motrice du tracé gastro-intestinal chez les adultes et les enfants. L'avantage clinique des cathétér manométriques réutilisables en PVC et de cette technologie globale est de permettre la caractérisation des schémas moteurs gastro-intestinaux chez les patients sains et malades, permettant ainsi la détection des troubles de la motilité et l'évaluation de la thérapie pour les patients souffrant de problèmes le long de leur tracé gastro-intestinal.

### LES INSTRUCTIONS POUR L'USAGE

Il est recommandé de suivre les étapes de préparation de l'appareil et à une pression constante et à une température constante.

Le cathéter est connecté à une pompe manométrique et à un système de traitement de données informatisé. Ensemble, ces appareils forment un système pour mesurer les contractions musculaires le long du système gastro-intestinal. Le type de transducteur de pression et de pompe manométrique utilisé est dicté par le système de traitement de données informatisé utilisé pour l'étude de la motilité.

• Les cathétér manométriques réutilisables en PVC sont compatibles avec tout transducteur de pression d'un connecteur Luer Lock standard. Les extrémités du connecteur Luer femelle étiquetées du cathéter doivent être connectées à Luer male afin de produire une pression correspondante. Un adaptateur de connexion peut être nécessaire.

• Assurez-vous que la région du tracé gastro-intestinal à l'évaluation correspond à la variante du type de cathéter (les cathétér esophagiens, gastriques et intestinaux doivent être intubés par la cavité nasale ou buccale ; les cathétér anorectaux et coliques doivent être intubés par la cavité nasale ou buccale).

• Des lubrifiants à base d'eau peuvent être utilisés pour faciliter l'insertion du cathéter. **N'utilisez pas de lubrifiants à base de silicone sur les ballons.**

• Pour certains cathétér anorectaux avec ballon, le ballon peut être rempli d'air uniquement, pour évaluer les sensations rectales du patient. Le ballon peut également être expulsé par le patient, pour évaluer la sensation rectale du patient.

• Les cathétér post-opératoires sont contaminés par des liquides corporels ; seules les cathétér réalisés qui ont été nettoyés sont retransformés conformément aux instructions ci-dessous.

• Nettoyez les Lubrifiants à base de silicone sur les ballons.

• Le débit de perfusion recommandé pour les cathétér comportant 1 à 12 canaux est de 0.6 ml/min. Ne dépassez pas les débits supérieurs à 6 ml/min.

• Le débit de perfusion recommandé pour les cathétér comportant plus de 13 canaux est de 0.15 ml/min. Ne dépassez pas les débits supérieurs à 0.15 ml/min.

• Ballons en polyéthylène (conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : ne dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

• Ballons barostatiques (non conformes) – gonflez jusqu'au volume nominal : dépassez pas le double du volume nominal ; risque d'explosion du ballon.

