

VENTURI TM / VENTURI TM EJECTOR

VENTURI TM VENTURI TM EJECTOR



Dispositif médical destiné à régler et mesurer une dépression à partir d'une source de gaz murale ou en bouteille. Il permet d'aspirer des liquides ou mucosités en l'absence de canalisation de vide. Il se connecte à une source d'Oxygène ou d'Air médical sous pression. Le VENTURI doit être associé à un bocal de recueil et à un tuyau d'aspiration.

Medical device meant to adjust and measure a suction from a source of pressured gas on the wall or from a cylinder. It enables to suck in liquids or mucus in the absence of vacuum pipeline network. It should be connected to a source of Oxygen or Medical Air. The VENTURI ejector should be associated with a collection jar and a suction hose.

Fabricant :

TECHNOLOGIE MEDICALE
101, rue Vaillant Couturier - BP 46
93136 Noisy-le-Sec Cedex
FRANCE
Tel. : 33 (0)1 48 45 58 95
Fax : 33 (0)1 49 42 90 21

Manufacturer:

TECHNOLOGIE MEDICALE
101, rue Vaillant Couturier - BP 46
93136 Noisy-le-Sec Cedex
FRANCE
Ph.: 33 (0)1 48 45 58 95
Fax: 33 (0)1 49 42 90 21

• **Règle de classification et n° d'enregistrement :**

- Dispositif actif de classe IIa non stérile - selon la classification de l'annexe IX de la directive européenne 93/42/CEE et 2007/47/CEE chapitre 3 règle 11.
- CE 0197 – TÜV RHEINLAND
- HD 60020766 0001
- Directive 93/42/CEE et 2007/47/CEE, Annexe II, Article 3

• **Code UMDNS et groupe de produit :**

13846 : "Suction kits"

• **Code GMDN et groupe de produit :**

36778: "A device that uses negative pressure supplied through the hospital's medical gas supply system, and that is used in the treatment of the patient; e.g. for the aspiration of fluids and/or particulate matter. It is typically used bedside, or in operating theatres."

• **Normes applicables aux produits :**

EN ISO 10079 : 2009 - Appareils d'aspiration médicale.
Partie 3 : Appareils d'aspiration alimentés par une source de vide ou de pression.

EN ISO 7396-1 : 2007 - Systèmes de distribution de gaz médicaux - Partie 1 : systèmes de distribution de gaz médicaux comprimés et de vide.

• **Classification rule and CE certificate registration No.:**

*- Active device of class IIa non sterile - according to the classification of the annexe IX of the european directive 93/42/EEC and 2007/47/EEC, chapter 3 rule 11.
- CE 0197 – TÜV RHEINLAND
- HD 60004355 0001
- Directive 93/42/EEC and 2007/47/EEC, Annexe II, Article 3*

• **UMDNS code and product group:**

13846: "Suction kits"

• **GMDN code and product group:**

36778: "A device that uses negative pressure supplied through the hospital's medical gas supply system, and that is used in the treatment of the patient; e.g. for the aspiration of fluids and/or particulate matter. It is typically used bedside, or in operating theatres."

• **Applied standards to the products:**

EN ISO 10079: 2009 - Medical suction equipment.
Part 3: Suction equipment powered from a vacuum or pressure source.

EN ISO 7396-1: 2007 - Medical gas pipeline systems - Part 1: Pipelines systems for compressed medical gases and vacuum.

VENTURI TM / VENTURI TM EJECTOR

• **Gaz disponibles** : Oxygène (O₂) et Air médical

• **Pression d'utilisation** : 4,5 bar ± 0,5

• **Unité de mesure** : millibar (mbar)

• **Précision de lecture** :

Vacuomètre de classe 1.6 (1,6 % d'erreur de mesure).

• **Débit d'aspiration** : 25 l/min à - 650 mbar

• **Consommation** : 10 % en l/min de la valeur de vide réglé
(Ex : 200 mbar → consommation de 20 l/min)

• **Vide maximum obtenu** : - 650 mbar ± 10 %

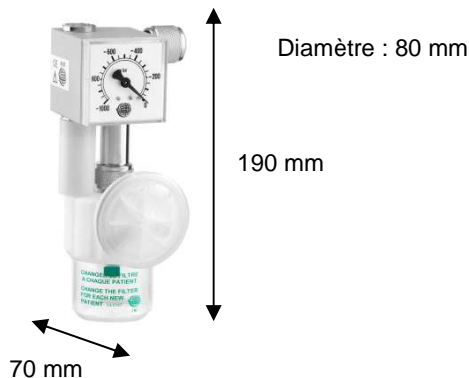
• **Température d'utilisation** : 23°C

• **Raccordement à la prise murale normalisée** :

Par l'intermédiaire d'un embout direct ou d'un montage au rail.

• **Poids (sans embout)** : 650 g

• **Dimensions (sans embout)** :



• **Caractéristiques techniques** :

Vacuomètre carré, à large cadran gradué en mbar
(0-1000 mbar), pour une lecture facilitée.

Vacuomètre : 48 mm x 48 mm.

Robinet de réglage de type à pointeau.

Bloc en aluminium anodisé ce qui lui confère une grande solidité.

Etalonnage de l'éjecteur indéréglable.

Livré en standard avec un flacon de sécurité de 100 ml avec filtre plastique en façade qui protège le dispositif de toute remontée de liquides. Également disponible avec :

- Un flacon de sécurité 150 ml ou 500 ml avec filtre papier dans le couvercle.
- Une tétine de sortie.

Flacon de sécurité en polycarbonate, autoclavable à 134°C, incassable, avec sécurité anti-débordement.

• **Available gases**: Oxygen (O₂) and Medical Air

• **Working pressure**: 4.5 bar ± 0.5

• **Unit of measurement**: millibar (mbar)

• **Reading accuracy**:

Gauge of class 1.6 (1.6 % of measurement error).

• **Suction flow**: 25 l/min at - 650 mbar

• **Consumption**: 10 % in l/min of the adjusted vacuum value
(Ex: 200 mbar → consumption of 20 l/min)

• **Maximum suction level**: - 650 mbar ± 10 %

• **Working temperature**: 23°C (73.4°F)

• **Connection to the wall outlet**:

Using a direct probe or a rail mounting system.

• **Weight (without probe)**: 650 g

• **Dimensions (without probe)**:



• **Technical data**:

Square and wide vacuum gauge, graduated in mbar
(0-1000 mbar), for an easy reading.

Gauge: 48 mm x 48 mm.

Regulation knob: Needle valve knob.

Anodized aluminium block ensuring a great robustness.

Ejector calibration cannot be disturbed.

Supplied in standard with a 100 ml safety jar with plastic filter up-front to protect the device against any liquids' overflow. Also available with:

- A 150 ml or 500 ml safety jar with paper filter in the cover.
- An outlet tubing nipple.

Safety jar made of polycarbonate, autoclavable up to 134°C, unbreakable and fitted with an anti-overflow safety device.

VENTURI TM / VENTURI TM EJECTOR

• **Utilisation :**

Le réglage du VENTURI se fait en circuit fermé.
Boucher l'orifice de sortie du VENTURI.
Tourner doucement le bouton de réglage vers la gauche jusqu'à ce que l'aiguille du vacuomètre indique la dépression souhaitée.

• **Tracabilité :**

Un **numéro de série unitaire** est gravé sur le corps de chaque produit, ce qui permet de l'identifier et d'en assurer la tracabilité.

Numéro de série à 8 chiffres :

- 1^{er} et 2^{ème} chiffres = 2 derniers chiffres de l'année de fabrication
- 3^{ème} et 4^{ème} chiffres = le mois de fabrication
- 3 ou 4 derniers chiffres = N° unitaire incrémenté

• **Nettoyage :**

Nettoyer l'extérieur de l'appareil avec de l'eau savonneuse.
Essuyer et sécher. En cas d'utilisation de produits décontaminants, vérifier leur compatibilité avec le plastique (polypropylène et polycarbonate).
Ne pas utiliser de décontaminant de surface.

Pour le changement du filtre et l'entretien du flacon de sécurité, se reporter à la page 5.

• **Maintenance :**

Périodicité des contrôles de 1 à 3 ans selon l'utilisation :

- contrôle de l'affichage (vacuomètre),
- contrôle de fuite.

Changement du feutre silencieux 1 fois par an.

Changement du filtre du flacon de sécurité après chaque patient.

• **Sécurité :**

Attention à bien ventiler pour ne pas suroxygéner la pièce.
Ne pas utiliser à proximité d'un point d'ignition.
Ne pas mettre le dispositif en contact avec des produits gras.



• **Conditionnement / Livraison :**

Livré sous sachet individuel en plastique transparent soudé avec une notice d'instructions.

• **Garantie :**

Dispositif garanti 1 an, pièces et main d'œuvre, sauf détériorations ou accidents provenant de négligences, d'utilisation défectueuse, de défaut de surveillance ou d'entretien.

• **Durée de vie contractuelle :** 10 ans

• **Use:**

*The adjustment of the VENTURI ejector must be carried out in closed circuit.
Block the outlet of the VENTURI.
Gradually turn the regulation knob to the left till the needle indicates the requested suction level on the vacuum gauge.*

• **Traceability:**

A unit serial number is engraved on each product body for identification and traceability.

8 digits serial number:

- 1st and 2nd digits = 2 last numbers of manufacturing year
- 3rd and 4th digits = manufacturing month
- 3 or 4 last digits = incremented serial number

• **Cleaning:**

*Clean the outside of the device with water and soap. Wipe and dry. If using disinfecting products, check their compatibility with plastics (polypropylene and polycarbonate).
Do not use cleaning products for surfaces.*

To change the filter and to clean the safety jar, please refer to page 5.

• **Maintenance:**

Check every 1 to 3 years depending on the use:

- inspection of flow accuracy (gauge),
- inspection of tightness.

Replace the silent filter once a year.

Change the antibacterial filter of the safety jar after each patient.

• **Safety:**

*Make sure to ventilate carefully the room to avoid hyper-oxygenation.
Do not use close to any ignition point.
Do not bring the device into contact with greasy products.*



• **Packing / delivery:**

Delivered in an individual sealed plastic bag with instructions for use.

• **Warranty:**

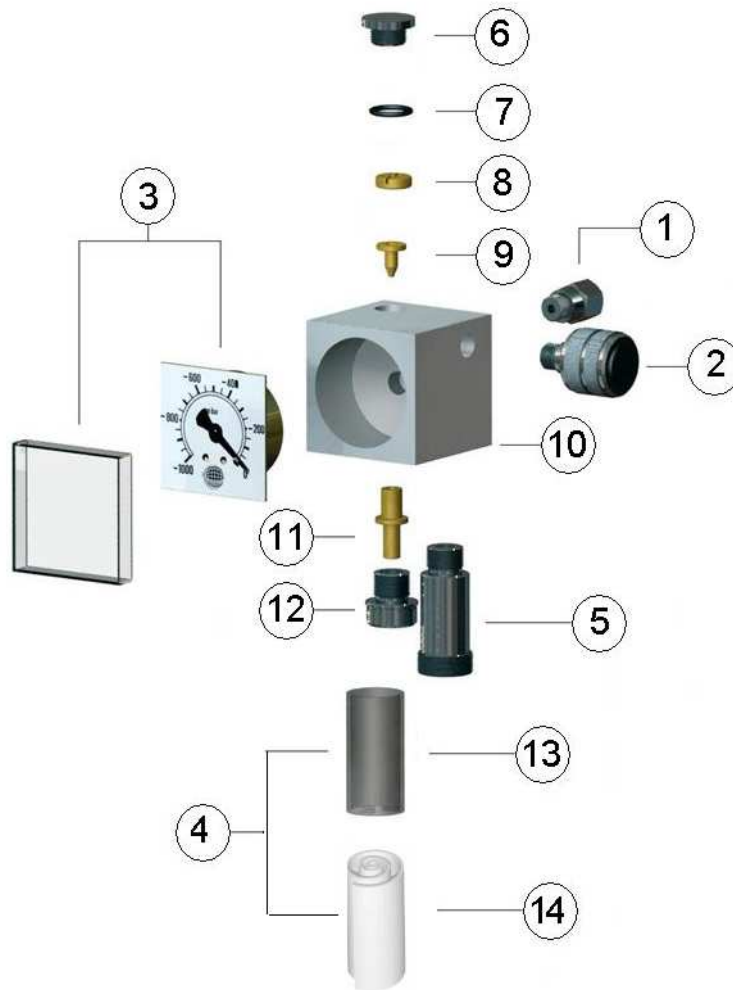
1 year warranty, parts and service, except in case of damage or accidents due to carelessness, misuse and bad supervision or maintenance.

• **Contractual life time:** 10 years

VENTURI TM / VENTURI TM EJECTOR

• **Vue éclatée :**

• **Technical view:**



N°	Réf.	Désignation	Matériaux
1	11174	Raccord d'entrée 12x100 F	Laiton
	11178	Raccord d'entrée 1/4G M	Laiton
	11176	Raccord d'entrée 1/8NPT F	Laiton
	16922	Raccord d'entrée 3/8G BSP F	Laiton
2	11784	Robinet VENTURI	Laiton
	11726	Pastille grise	Xenoy
3	11876	Vacuomètre complet 48 x 48 mm	Acier
	11878	Verre seul pour vacuomètre	Polycarbonate
4	11795	Silencieux complet	
5	11799	Sortie VENTURI 1/2G	Laiton
6	11790	Bouchon injecteur	Laiton
7	11793	Joint bouchon injecteur	Nitrile
8	11789	Vis injecteur	Acier
9	11787	Injecteur	Laiton
10	11782	Corps Venturi seul	Laiton
11	11788	Siège injecteur	Laiton
12	11792	Porte silencieux	Nylon
13	11794	Feutre silencieux	Feutre
14	11697	Cage silencieux	Polypropylène

N°	Ref.	Description	Materials
1	11174	Inlet adaptor 12x100 F	Brass
	11178	Inlet adaptor 1/4G M	Brass
	11176	Inlet adaptor 1/8NPT F	Brass
	16922	Inlet adaptor 3/8G BSP F	Brass
2	11784	Complete regulation knob	Brass
	11726	Grey disk	Xenoy
3	11876	Complete square-shaped vacuum gauge 48x48 mm	Steel
	11878	Glass only for vacuum gauge	Polycarbonate
4	11795	Silencer complete	
5	11799	1/2G outlet	Brass
6	11790	Ejector cap	Brass
7	11793	Ejector cap gasket	Nitrile
8	11789	Ejector screw	Steel
9	11787	Ejector	Brass
10	11782	Ejector body only	Brass
11	11788	Ejector seat	Brass
12	11792	Silencer holder	Nylon
13	11794	Silencer felt	Felt
14	11697	Silencer cage	Polypropylene

VENTURI TM / VENTURI TM EJECTOR

FLACONS DE SECURITE SAFETY JARS



- **Contenance** : 100 ml en standard
150 ml sur demande

- **Capacity**: 100 ml as standard
150 ml on request

- **Système anti-retour mécanique**

- **Mechanical overflow safety system**

- **Filtre antibactérien** :

- **Antibacterial filter**:

Modèle actuel : Filtre antibactérien plastique à usage unique en façade.

Current model: Single-use antibacterial plastic filter up-front.

Ancien modèle : Filtre antibactérien papier à usage unique.

Former model: Single-use antibacterial paper filter in the cover.

Voir page 8 les caractéristiques du filtre antibactérien.

See on page 8 the technical data of the antibacterial filter.

- **Entretien** :

- **Cleaning**:

1/ Filtre antibactérien plastique en façade :

1/ Antibacterial plastic filter up-front:

Changer le filtre à chaque patient ou bien, pour un patient long séjour, dès que nécessaire, après vérification du niveau d'encrassement. Prendre le filtre à pleine main et tirer en exerçant un mouvement de rotation puis insérer un nouveau filtre en le poussant à fond jusqu'à l'encliquetage.

Change the filter after each patient or, in case of a long stay patient, when necessary after inspection of the filter clogging level. Pull the filter with a rotating movement and throw it away respecting the safety rules. Put a new filter by pushing it until ratchet mechanism.

Le flacon étant protégé par le filtre en amont, il n'est plus nécessaire de le stériliser sauf en cas de remontée de liquide ou de filtre perforé (voir procédure de désinfection ci-dessous).

The safety jar being protected against infections by the filter up-front, it is not necessary to disinfect it any longer except in case of occasional liquids' overflow or perforated filter (see below for disinfection procedure).

2/ Filtre antibactérien papier dans le couvercle :

2/ Antibacterial paper filter in the cover:

Changer le filtre à chaque patient ou pour un patient long séjour, dès que nécessaire, après vérification du niveau d'encrassement. A chaque changement de filtre, désinfecter impérativement le flacon de sécurité suivant la procédure de désinfection ci-dessous mentionnée :

Change the filter after each patient or, in case of long stay patient, when necessary, after inspection of the filter clogging level. Each time you change the filter it is essential to disinfect the safety jar according to the procedure below:

Procédure de désinfection :

Disinfection procedure:

- Dévisser le flacon de sécurité et désassembler le flacon et le couvercle.
- Immerger le flacon dans une solution pré-désinfectante.
- Nettoyer, rincer abondamment, tremper 1 minute dans l'eau claire, puis sécher.
- Stériliser ou désinfecter.
- Mettre un nouveau filtre dans le logement prévu à cet effet.
- Remonter les composants et revisser l'ensemble.

- Unscrew the safety jar and disassemble the cover from the jar.
- Dump the bottle in a decontaminating and cleaning solution.
- Clean, rinse thoroughly, let soak for 1 minute in clean water and dry.
- Sterilize or disinfect.
- Put a new filter at the right place.
- Re-assemble the parts together and re-screw the safety jar on the vacuum regulator.

Le flacon de sécurité complet supporte l'autoclave à 134°C.

The safety jar withstands the autoclave up to 134°C.

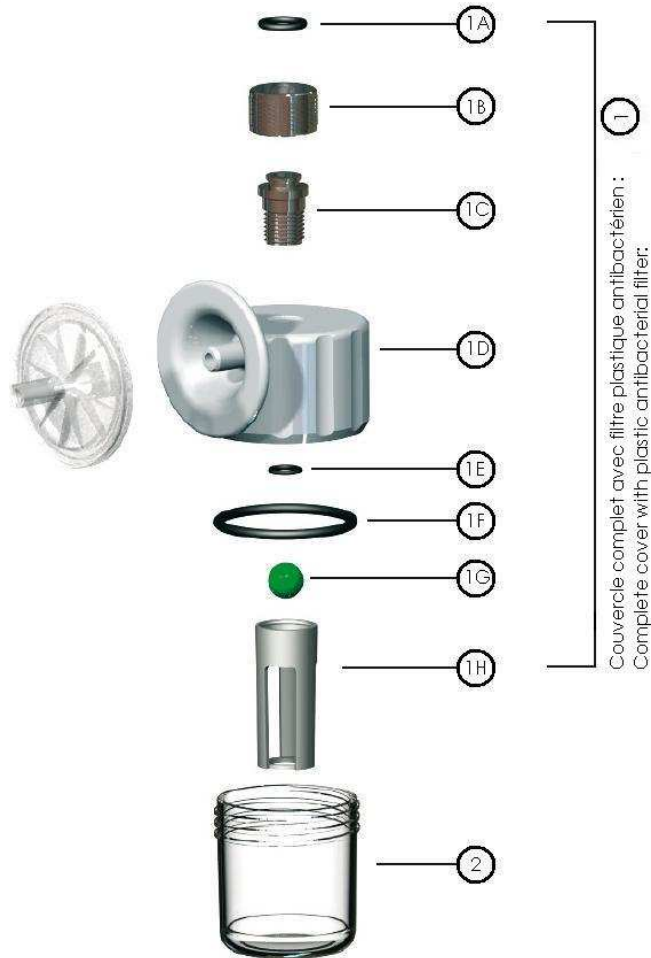
Attention : la compatibilité des produits utilisés avec le polycarbonate doit être vérifiée. A titre indicatif, les produits contenant des amphoteriques, du glutaraldéhyde, formaldéhyde, glyoxal, des acides succiniques, **ne sont pas compatibles** avec les polycarbonates. De même, éviter les produits pour sols et surfaces.

Caution: the compatibility of the cleaning products used with polycarbonate must be checked. For information, products containing amphoteric components, glutaraldehyde, formaldehyde, glyoxal, succinic acids, **are not compatible** with polycarbonates. Also avoid products for floors and surfaces.

VENTURI TM / VENTURI TM EJECTOR

• **Vue éclatée** : Flacon de sécurité avec filtre plastique antibactérien en façade

• **Technical view**: Safety jar with antibacterial plastic filter up-front



Couvercle complet avec filtre plastique antibactérien :
Complete cover with plastic antibacterial filter:

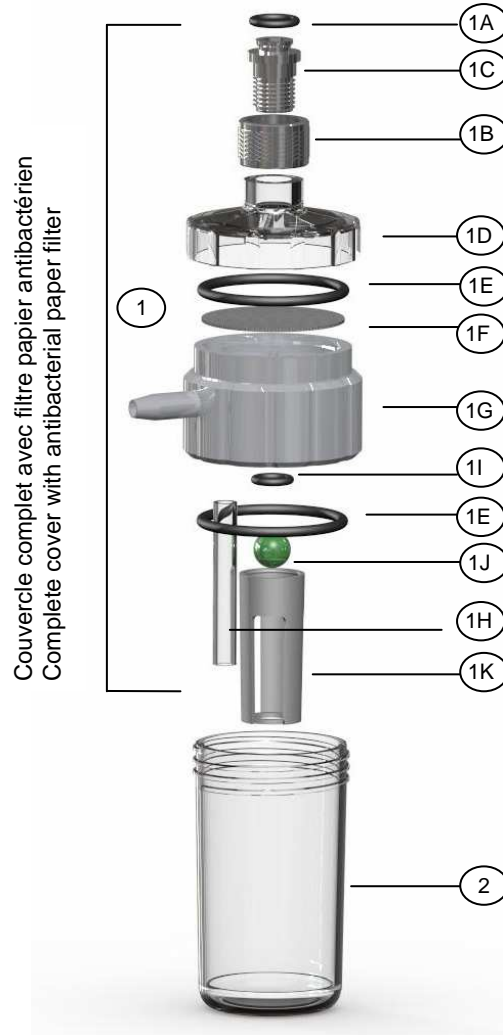
No	Réf.	Désignation	Matériaux
1	11772	COUVERCLE COMPLET AVEC FILTRE PLASTIQUE ANTIBACTERIEN EN FAÇADE	
1A	11781	Joint 1/2G entrée	Éthylène Propylène Diène Monomère
1B	11845	Ecrou 1/2G	Laiton
1C	11844	Tige entrée	Laiton
1D	11770	Couvercle nu porte-filtre plastique	Polypropylène
1E	11701	Joint sécurité	Éthylène Propylène Diène Monomère
1F	11780	Joint pour bocal couvercle porte sécurité	Éthylène Propylène Diène Monomère
1G	11698	Bille sécurité	Polypropylène
1H	11697	Cage sécurité	Polypropylène
FLACONS SEULS			
2	17630	Flacon 100 ml seul	Polycarbonate
	11731	Flacon 150 ml seul	Polycarbonate

No	Ref.	Description	Materials
1	11772	COMPLETE COVER WITH ANTIBACTERIAL PLASTIC FILTER UP-FRONT	
1A	11781	1/2G inlet gasket	Ethylene Propylene Diene Monomer
1B	11845	1/2G nut	Brass
1C	11844	Inlet stem	Brass
1D	11770	Cover only with filter holder	Polypropylene
1E	11701	O-ring for safety cage	Ethylene Propylene Diene Monomer
1F	11780	O-ring for safety jar	Ethylene Propylene Diene Monomer
1G	11698	Overflow safety ball	Polypropylene
1H	11697	Overflow safety cage	Polypropylene
JARS ONLY			
2	17630	100 ml jar only	Polycarbonate
	11731	150 ml jar only	Polycarbonate

VENTURI TM / VENTURI TM EJECTOR

• **Vue éclatée** : Flacon de sécurité avec filtre papier antibactérien dans le couvercle

• **Technical view**: Safety jar with antibacterial paper filter in the cover



No	Réf.	Désignation	Matériaux
1	11741	COUVERCLE COMPLET AVEC FILTRE PAPIER ANTIBACTERIEN DANS LE COUVERCLE	
1A	11781	Joint 1/2G entrée	Éthylène Propylène Diène Monomère
1B	11845	Ecrou 1/2G	Laiton
1C	11844	Tige entrée	Laiton
1D	11743	Couvercle porte-filtre nu	Polycarbonate
1E	11780	Joint pour bocal couvercle porte sécurité	Éthylène Propylène Diène Monomère
1F	11817	Filtre papier antibactérien	Fibre de verre borosilicaté + polyester laminé
1G	11744	Couvercle porte sécurité nu	Polycarbonate
1H	11811	Tube plongeur	Polycarbonate
1I	11701	Joint sécurité	Polypropylène Ethylène Propylène Diène Monomère
1J	11698	Bille sécurité	Polypropylène
1K	11697	Cage sécurité	Polypropylène
FLACONS SEULS			
2	17630	Flacon 100 ml seul	Polycarbonate
	11731	Flacon 150 ml seul	Polycarbonate

No	Ref.	Description	Material
1	11741	COMPLETE COVER WITH ANTIBACTERIAL PAPER FILTER IN THE COVER	
1A	11781	1/2G inlet gasket	Ethylene Propylene Diene Monomer
1B	11845	1/2G nut	Brass
1C	11844	Inlet stem	Brass
1D	11743	Filter translucent cover only	Polycarbonate
1E	11780	O-ring for safety jar	Ethylene Propylene Diene Monomer
1F	11817	Antibacterial paper filter	Borosilicate fibreglass + laminated polyester
1G	11744	Safety cover only	Polycarbonate
1H	11811	Plunger tube	Polycarbonate
1I	11701	O'ring for safety cage	Polypropylene Ethylene Propylene Diene Monomer
1J	11698	Overflow safety ball	Polypropylene
1K	11697	Overflow safety cage	Polypropylene
JARS ONLY			
2	17630	100 ml jar only	Polycarbonate
	11731	150 ml jar only	Polycarbonate

VENTURI TM / VENTURI TM EJECTOR

FILTRES ANTIBACTERIENS A USAGE UNIQUE POUR FLACONS DE SECURITE

SINGLE-USE ANTIBACTERIAL FILTERS FOR SAFETY JARS

• **Règle de classification :**

- Produit de classe I
- Non-stérile

• **Dimensions :**

- Diamètre : 50 mm
- Epaisseur : 0,47 mm

• **Performance :**

- Densité : 100 g/m²
- DEHS rétention : 5,3 cm/s
- Particule de diamètre : 0,3 µm
- Efficacité : > 99,99 %

• **Matière :**

- Filtre : Fibre de verre borosilicaté + polyester laminé
- Coque plastique : polypropylène

• **Disponibilité :**

• **Classification rule:**

- Product class: I
- Non sterile filter

• **Dimensions:**

- Diameter: 50 mm
- Thickness: 0.47 mm

• **Performance:**

- Density: 100 g/m²
- DEHS retention: 5.3 cm/s
- Particle diameter: 0.3 µm
- Efficiency: > 99,99 %

• **Material:**

- Filter: borosilicate fibreglass + laminated polyester
- Plastic housing: polypropylene

• **Availability:**



Réf. : 11813
Tube de 10 filtres
plastique pour flacon de
sécurité avec filtre en
façade



Réf. : 11818
Boîte de 100 filtres papier
pour ancien flacon de
sécurité



Ref.: 11813
Tube of 10 plastic filters
for current safety jar with
filter up-front



Ref.: 11818
Box of 100 paper filters for
former safety jar