

FILTRE À EAUX GRISES LIGHT

Mode d'emploi

Le Filtre à Eaux Grises Light Biolan est un module filtrant sans isolation thermique destiné au traitement des eaux de lavage. Le module filtrant ou le système de traitement composé de modules convient à une installation extérieure pour une utilisation estivale tels que pour les maisons de vacances ou les chalets du jardin familial. Les modules Light sont adaptés également pour une utilisation tout au long de l'année, s'ils sont installés dans un espace où la température ne descend pas en dessous de 0°C. Les eaux usées sont amenées directement

dans les modules soit par gravité soit au moyen d'une pompe - pas besoin de fosses septiques. La capacité d'un module suffit pour une charge quotidienne d'environ 300 litres.

FR

Contenu

Liste de pièces	2	2. Utilisation et entretien	5
Image de pièces	2	2.1 Observation du fonctionnement	5
1. Planification et installation	3	2.2 Remplacement du matériau filtrant	5
1.1 Spécifications techniques	3	2.3 Entreposage du filtre en hiver	5
1.2 Installation extérieure	3	3. Les dysfonctionnements éventuels	6
1.3 Emplacement à l'intérieur d'une habitation	3	3.1 Le caisson filtrant est constamment rempli d'eau	6
1.4 Circulation d'air	3	3.2 Mouches dans le filtre	6
1.5 Acheminement des eaux usées vers le filtre	4	4. Disposition du produit	6
1.6 Point d'évacuation des eaux usées	4	Informations relatives à la garantie	6
1.7 Mise en place du matériau filtrant	5	Accessoires Biolan	6

Liste de pièces

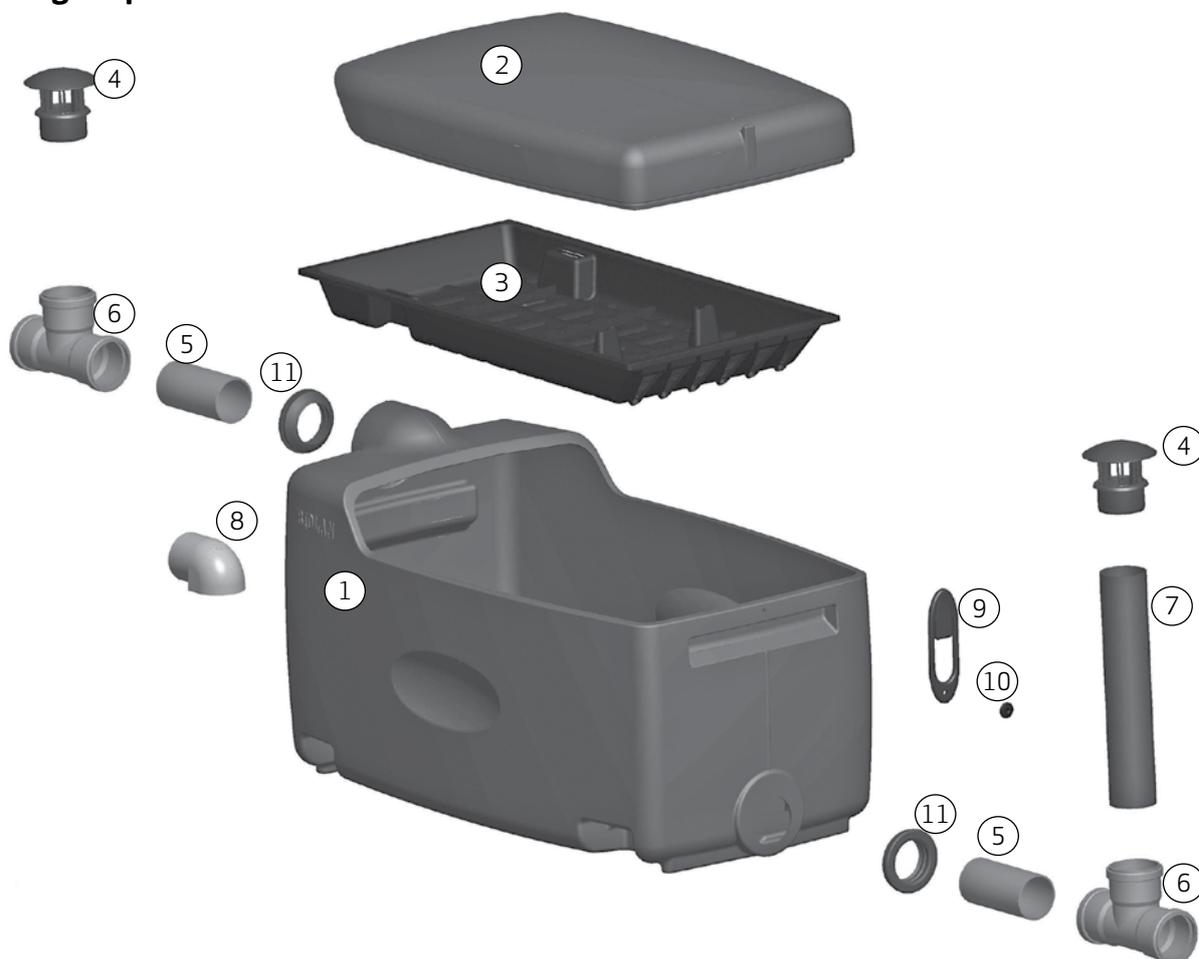
Pièce	Désignation	N° de pièce	Matériau
1	coque	17722201	PE
2	couvercle	17722202	PE
3	caisson filtrant, 5 pcs	17715050	PE
4	chapeau du tuyau d'évacuation d'air, 2 pcs	18710250	PE
5	tuyau 75 x 200 mm, 2 pcs	28704050	PP
6	manchon de branchement 75 / 75 mm, 2 pcs	28733120	PP
7	tuyau 75 x 385 mm avec manchon	28704051	PP
8	extrémité du tuyau d'entrée	18715250	PE
9	verrou	18710370	EPDM
10	rondelle de verrou	18726140	PE
11	œillet en caoutchouc 75 mm., 2 pcs	18001001	EPDM

En plus de pièces présentées dans l'image de pièces, le Filtre à Eaux Grises Light comprend :

vis à empreinte cruciforme M5x25 A4	20040026	RST
écrou nylock M5	20020009	RST
rondelle A2 M5	20060002	RST
ruban de calfeutrage 12*4 mm, 2,5 m	19776001	Caoutchouc cellulaire EPDM
poignée de levage	18722003	PE
embout 75 mm	18715130	PE
Mode d'emploi	27722000	Papier
Matériau filtrant	70574100	Emballage PE

FR

Image de pièces



1. Planification et installation

Le fonctionnement du Filtre à Eaux Grises Light Biolan repose sur le filtrage mécanique et biologique des eaux usées. Le filtre contient un matériau organique de filtrage sur lequel s'agrège la saleté des eaux usées. Les micro-organismes qui vivent à la surface du matériau utilisent les impuretés pour se nourrir.

Le module comprend cinq caissons filtrants superposés. Les eaux usées sont dirigées vers le caisson filtrant situé au sommet de l'ensemble. À l'intérieur du filtre, les eaux usées s'écoulent par gravitation, à un flux horizontal, d'une couche du filtre à l'autre à travers des ouvertures situées à l'extrémité du caisson.

Les eaux usées rejetées par le WC d'un bâtiment ou par des toilettes sèches doivent être dirigées vers un réservoir fermé ou traitées de la manière appropriée. L'eau de pluie ou des intempéries ainsi que l'eau de drainage des fondations ne doivent pas pénétrer dans le filtre. La capacité de nettoyage du matériau filtrant reste

satisfaisante pendant environ 100 journées d'utilisation, après quoi il faut le remplacer conformément à la consigne d'entretien.

Posez le filtre sur une surface ferme et nivelée qui ne risque pas de geler, comme par exemple un lit de gravier ou de cailloux ou une dalle en ciment moulée sous pression. Le filtre doit être en position horizontale aussi bien dans le sens transversal que longitudinal afin de permettre aux eaux usées de s'écouler de manière constante et de bénéficier de toute la surface de purification du matériau filtrant.

1.1 Spécifications techniques

- dimensions du module : (largeur x hauteur x profondeur) 560 x 580 x 960 mm
- deux modules installés en parallèle : largeur d'environ 1300 mm
- deux modules installés en série : profondeur d'environ 2030 mm au minimum
- raccords pour tuyaux d'évacuation de Ø 75 mm
- l'écart de hauteur entre les raccords d'entrée et de sortie (hauteur de chute) est de 450 mm
- la capacité du module est d'environ 300 litres par jour
- débit maximum par heure 50 l/h
- écoulement de l'eau à travers le matériau filtrant sur une distance d'environ 325 cm
- poids sans le matériau filtrant : 24 kg
- l'intervalle de changement du matériau filtrant est de 100 jours d'utilisation
- capacité de nettoyage : conforme aux exigences renforcées concernant les eaux grises.

1.2 Installation extérieure

Le Filtre à Eaux Grises Light Biolan est posé directement sur le sol ou peut être partiellement encastré. Installez le filtre dans un endroit où l'eau ne pourra pas s'accumuler, par exemple en cas d'inondation. Le purificateur peut être installé à l'extérieur sans protection contre les intempéries. Le dispositif n'est pas isolé thermiquement. En utilisation hivernale, il doit être placé dans un endroit où la température reste au-dessus de 0°C.

1.3 Emplacement à l'intérieur d'une habitation

Si le filtre est installé à l'intérieur ou tout près d'une habitation (par exemple sous la terrasse), il faudra tenir compte lors de la planification du fait que cet espace devra avoir sa propre entrée pour permettre l'entretien. Il faudra prévoir un siphon de sol ou un sol en terre pour parer aux éventuels dysfonctionnements.

1.4 Circulation d'air

Le fonctionnement du filtre repose sur l'activité des micro-organismes. Ceux-ci ont besoin d'oxygène pour survivre donc il faut veiller au renouvellement de l'air dans le filtre. Deux raccords Té sont fournis avec le module afin que la circulation d'air puisse être assurée. La condition pour une circulation d'air efficace par gravité est la différence de niveau entre l'air fourni et l'air évacué (du bas vers le haut), ainsi que des éventuelles différences de température (du froid vers le chaud).

L'air de renouvellement du purificateur est pris à partir de l'extrémité du tuyau de d'évacuation ou d'une canalisation d'air s'élevant au-dessus du niveau initial du tuyau de d'évacuation. L'air de sortie du purificateur situé dans les locaux extérieurs est rejeté comme ventilation vers le toit du bâtiment ou dans la cour par le tuyau d'air situé dans la canalisation d'entrée. L'air évacué par le purificateur situé dans les locaux intérieurs ou à proximité de l'habitation est acheminé par ventilation des canalisations vers le toit du bâtiment. (Voir les images d'installation et de référence c'est-à-dire les images CAD sur nos pages web www.biolan.fi.)



En Finlande, la mise en place ou la modification du système d'eaux usées sur un site d'eau sous pression requiert toujours un permis de construire ou d'urbanisme auprès de la supervision de travaux de construction au niveau municipal ou une déclaration de travaux. Le permis de construire doit être demandé selon un projet approprié.



Bien dimensionné, installé et utilisé, le système des eaux usées du Filtre à Eaux Grises Light Biolan est conforme aux exigences du décret ministériel finlandais (157/2017) relatif au traitement des eaux ménagères sur les zones en dehors des réseaux collectifs d'assainissement.



Lorsque le Filtre à Eaux Grises est situé dans un endroit chauffé dans une habitation ou tout près de celle-ci, l'installation doit être inspectée par l'expert chargé de la planification HVAC du bâtiment pour vérifier qu'elle est correcte. Il faudra également vérifier les exigences de la commune concernant la modernisation du système des eaux usées.

Image 1.

Exemple d'installation et dimensions pour une connexion en série

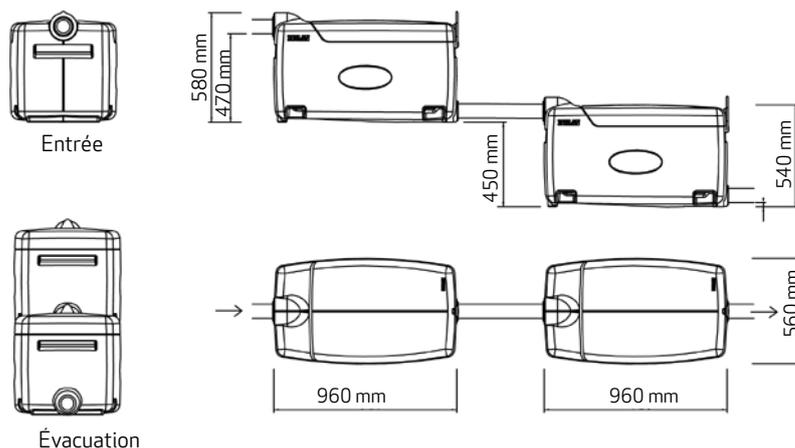
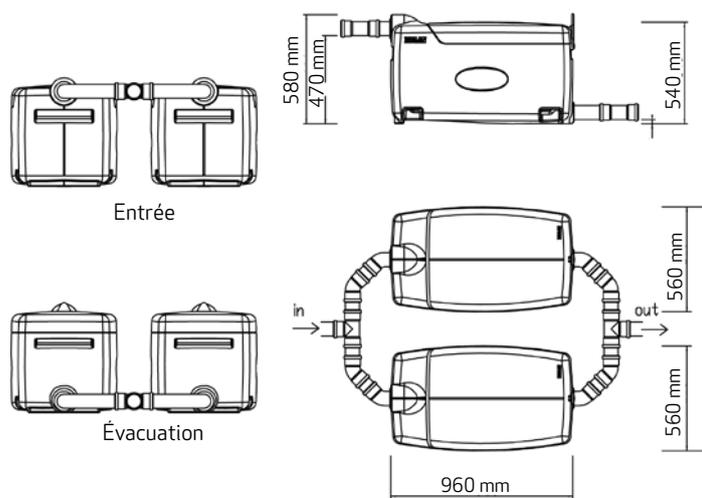


Image 2.

Exemple d'installation et dimensions pour une connexion en parallèle



FR

1.5 Acheminement des eaux usées vers le filtre

Les eaux usées sont dirigées directement vers le filtre soit par l'égout gravitaire soit par la cuvette de pompe. Lorsque vous installez les égouts gravitaires, il faut prévoir une pente de gradient suffisante (d'au moins 1-1,5%) pour permettre aux eaux usées de s'écouler sans obstruction de la sortie de la canalisation de l'habitation jusqu'au point d'évacuation. Pas besoin de fosse septique.

Le module comprend un raccord d'entrée et de sortie de 75 mm pour le tuyau d'évacuation. Le raccord d'entrée se trouve sur le bord supérieur du module et le raccord de sortie sur le bord inférieur. Il est possible de connecter deux modules en série ou en parallèle.

Connexion en série

Le tuyau d'évacuation provenant du bâtiment doit être raccordé au premier module. Le tuyau de sortie du module doit être raccordé au raccord d'entrée du deuxième module. L'eau est acheminée normalement du deuxième module vers le point d'évacuation (voir image 1)

Connexion en parallèle

Les eaux usées sont réparties dans deux modules à l'aide du manchon de branchement (voir image 2) Afin d'assurer une répartition uniforme d'eau et de réduire les tourbillons du flux d'eau, il est recommandé de placer une partie droite de 80 cm avant le manchon de branchement.

Raccordement de quatre modules ensemble

Les eaux usées sont réparties dans deux modules connectés en parallèle à la suite desquels sont installés les autres unités en série.

Exploitation des vieilles fosses septiques

Si le système des eaux usées utilise les fosses septiques existantes, il faut qu'elles soient hermétiquement closes et en bon état.

Pompage des eaux usées vers le filtre

Il faut faire fonctionner la pompe à intervalles réguliers à l'aide d'une minuterie de façon que la pompe n'envoie à chaque fois jamais plus de 10 litres d'eau usée dans le filtre, si le système est constitué d'un module. Dans les systèmes constitués de plusieurs modules, la quantité de pompage recommandée est de 20 litres. Le temps de pause doit être d'au moins 5 minutes. Toutefois, le temps de pause recommandé est de 10 à 20 minutes. La Minuterie (70577000), la Pompe Submersible (70577100) et la Cuvette de Pompe (70577200) Biolan sont disponibles en option. (p. FR-6)

1.6 Point d'évacuation des eaux usées

Dirigez les eaux usées traitées vers un point d'évacuation approprié, par exemple vers les graviers, une fosse filtrante ou un fossé. Au cours de la planification, veillez à ce que le point d'évacuation des eaux usées ne soit pas obstrué même lorsque le niveau des eaux de surface ou de la nappe phréatique est élevé. Si vous dirigez les eaux vers un fossé, munissez l'extrémité du tuyau d'un clapet ou d'un filet pour empêcher l'accès aux rongeurs et autres petits animaux.

1.7 Mise en place du matériau filtrant

Le matériau filtrant se trouve à l'intérieur du dispositif emballé dans un sac. Répartissez le matériau filtrant des sacs dans les caissons. Émiettez ce matériau pour l'aérer et répandez-le de manière uniforme sur le caisson en le tassant doucement. Un sac contient du matériau filtrant pour cinq caissons. Enfin, étalez le matériau filtrant jusqu'à environ 5 cm des ouvertures en V situées à l'arrière de l'extrémité d'évacuation du caisson.

Superposez les caissons filtrants à l'intérieur du filtre maintenu fermement en place, en veillant à installer les caissons tour à tour dans le sens inverse :

- ouvertures d'évacuation du caisson inférieur (ouvertures en V) orientées côté canalisation de décharge
- ouvertures d'évacuation du caisson suivant, orientées côté canalisation d'entrée
- etc.

Ainsi, l'eau circule à travers tous les niveaux avant l'évacuation vers l'extérieur.

2. Utilisation et entretien

Le dispositif doit être utilisé et entretenu conformément aux instructions et son fonctionnement doit être vérifié régulièrement. L'entretien du système d'eaux usées doit également prendre en compte l'entretien de la cuvette de pompe et des fosses septiques éventuelles.

Le purificateur supporte de faibles quantités de détergents antibactériens et à base de chlore utilisés pour le nettoyage. Respectez les instructions de dosage données par le fabricant du détergent.

Les eaux usées provenant d'un WC ou de toilettes sèches, l'eau de pluie ou des intempéries ainsi que l'eau de drainage des fondations ne doivent pas pénétrer dans le filtre. Les produits chimiques toxiques ou substances contenant des produits chimiques toxiques susceptibles de tuer les micro-organismes qui purifient les eaux usées, de type déboucheurs, peintures, huiles ou dissolvants, ne doivent pas pénétrer dans le purificateur. Les substances nocives peuvent être repérées sur l'emballage au moyen de la signalétique utilisée pour les produits chimiques :

Toxique



Corrosif



Dangereux pour l'environnement



Inflammable



Oxydant



2.1 Observation du fonctionnement

Vérifiez le fonctionnement du filtre au moins deux fois au cours de chaque saison d'utilisation. Un purificateur qui fonctionne bien ne dégage pas de fortes odeurs, le matériau filtrant est humide et l'eau de sortie est claire, inodore et ne contient pratiquement pas de matières solides.

Vérifiez que

1. les eaux usées s'écoulent uniformément à partir de toutes les ouvertures du caisson
2. le matériau filtrant est étalé jusqu'à environ 5 cm des ouvertures à l'extrémité d'évacuation du caisson
3. les raccords visibles aux points d'évacuation sont en bon état.
4. les eaux usées nettoyées s'écoulent librement du filtre.

2.2 Remplacement du matériau filtrant

En principe, le matériau filtrant dans le purificateur doit être remplacé après 100 jours de fonctionnement. Seul le matériau filtrant spécialement destiné aux filtres Biolan est autorisé (N° de produit : 70574100 p. FR-6). Biolan Oy ne garantit pas la capacité de purification du dispositif en cas d'utilisation d'un autre matériau filtrant.

1. Changez le matériau filtrant dans tous les caissons en même temps.
2. Ouvrez le couvercle du purificateur et soulevez les caissons à matériau filtrant hors de l'appareil avec la poignée de levage.
3. Videz le matériau filtrant sur le compost ou utilisez-le comme terre de couverture pour les plantes ornementales.
4. Regarnissez les caissons avec le nouveau matériau filtrant. Éparpillez le matériau filtrant et répandez-le de manière uniforme sur le caisson en le tassant doucement. Un sac contient du matériau filtrant pour cinq caissons. Pour finir, écarter le matériau filtrant de 5 cm de l'arrière des ouvertures en V.
5. Vérifiez et nettoyez les raccords d'entrée et de sortie des eaux usées.
6. Remettez les caissons remplis avec le matériau filtrant dans le filtre. Les caissons à matériau filtrant sont identiques, mais veillez à les remettre dans le bon sens : l'eau du caisson d'en dessous s'écoule vers le raccord d'évacuation, l'eau du caisson suivant est acheminée en direction de la canalisation d'entrée, etc.
7. Assurez-vous que le dispositif soit à l'horizontale à la fois dans le sens de la longueur et dans le sens de la largeur, de façon que les eaux usées s'écoulent de façon régulière d'un caisson à matériau filtrant à l'autre.
8. Refermez soigneusement le couvercle du filtre.
9. Notez les opérations d'entretien que vous avez effectuées.

2.3 Entreposage du filtre en hiver

Les caissons à matériau filtrant doivent être laissés à l'intérieur du filtre. Si le matériau filtrant gèle cela n'endommagera pas les structures du dispositif. Si le matériau filtrant est toujours gelé lors de la remise en service au printemps, faites-le dégeler en versant de l'eau chaude claire dans le filtre.

3. Les dysfonctionnements éventuels

3.1 Le caisson filtrant est constamment rempli d'eau

Le matériau filtrant doit se vider entre les périodes d'utilisation. Si ce n'est pas le cas, il se peut que le matériau filtrant soit obstrué.

1. Assurez-vous qu'il est étalé jusqu'à environ 5 cm des ouvertures à l'extrémité d'évacuation du caisson. Si nécessaire, déplacez le matériau filtrant légèrement vers l'arrière.
2. Vérifiez l'âge du matériau filtrant. Dans des conditions d'utilisation intensives et continues, le matériau filtrant peut déjà être bouché au cours des 100 jours d'utilisation. Remplacez le matériau filtrant si nécessaire.

3.2 Mouches dans le filtre

Une moustiquaire à petits trous pour le chapeau de ventilation est fournie avec le Filtre à Eaux Grises Biolan. Mais malgré ces moustiquaires, il arrive que des mouches ou des moucherons se posent dans le filtre. Si les mouches vous dérangent, vous pouvez les repousser avec un pesticide dont l'agent actif est la pyréthrine ou avec des préparations bactériennes contre les mouches.

FR

4. Disposition du produit

Les matériaux de fabrication sont mentionnés dans la liste de pièces (p. FR-2). Disposez chaque pièce d'une manière appropriée. Respectez toujours les instructions régionales et les consignes données par chaque point de collecte.



PE-HD



PP

PE = polyéthylène
vers la collecte de déchets énergétiques
ou le recyclage de plastiques

PP = polypropylène
vers la collecte de déchets énergétiques
ou le recyclage de plastiques

RST = acier inoxydable
vers la collecte de métaux

Papier
vers la collecte de papiers

Informations relatives à la garantie

Le Filtre à Eaux Grises Light Biolan est garanti cinq ans.

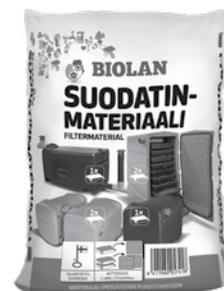
1. La garantie est valable à partir de la date d'achat et couvre les éventuels défauts de matériau et de fabrication. Elle ne couvre pas les dommages indirects.
2. Biolan Oy se réserve le droit de décider de réparer ou de remplacer la pièce endommagée.
3. Tous les dommages résultant d'une mauvaise manipulation ou d'une manipulation brusque du dispositif, d'un défaut d'observation du Mode d'Emploi ou de l'usure normale ne sont pas couverts par cette garantie.
4. Lorsque l'acquéreur soumet une réclamation dans le cadre de la garantie, il doit présenter une facture d'achat détaillée.

Pour toutes questions liées à la garantie, nous vous invitons à consulter Biolan Oy directement.

Accessoires Biolan

Matériau Filtrant Biolan

Le matériau filtrant Biolan est un mélange de matériaux naturels finlandais destiné au Filtre à Eaux Grises Biolan. Après l'utilisation, il convient à l'amendement du sol ou au compostage. Emballé en sachet de façon que le contenu soit suffisant pour cinq caissons du filtre.



Numéro de produit 70574100

Puits de prélèvement d'échantillons Biolan

Le puits de prélèvement d'échantillons est un accessoire qui facilite le suivi du fonctionnement du système des eaux usées et qui permet de prélever des échantillons de qualité d'eaux usées. Il peut également servir comme fosse septique et cuvette de pompe.

Numéro de produit 70577800



Ensemble de Pompage Biolan

L'Ensemble de Pompage Biolan est un accessoire destiné aux installations pour lesquelles les eaux usées ne peuvent pas être amenées vers le filtre par l'égout gravitaire. Les eaux sont alimentées vers le filtre en quantités appropriées de la Cuvette de Pompe par la Minuterie. L'Ensemble de Pompage comprend trois parties : la Minuterie, la Pompe Submersible et la Cuvette de Pompe. Les pièces sont également disponibles séparément.

Numéro de produit 70577300,

Comprend les pièces suivantes :

Minuterie 70577000

La Pompe Submersible 70577100

Cuvette de Pompe 70577200



BIOLAN

Biolan Oy
PL 2, 27501 KAUTTUA, FINLANDE

www.biolan.com