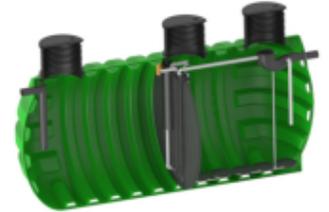


Micro-station d'épuration petits collectifs Vodalys 40EH SBR

 Départ usine sous



Direct-cuves vous présente la micro-station d'épuration Vodalys pour petits collectifs.

Il s'agit d'un dispositif d'assainissement pour 40 équivalents habitants (40EH).

Cette micro-station d'épuration est un dispositif d'assainissement idéal pour les maisons d'hôtes, les petits immeubles, les lotissements, les gîtes, les hameaux etc. qui ne bénéficient pas d'un système d'assainissement collectif.

Il s'agit d'une seule cuve compartimentée, comprenant un décanteur et un réacteur.

Elle est fabriquée en polyéthylène rotomoulé.

Grâce au système SBR, cette microstation va traiter les eaux usées sans un élément électromécanique dans la cuve.

Équipement de la microstation d'épuration petits collectifs.

La micro-station d'épuration Vodalys 40EH comprend :

La cuve en PE rotomoulé

Et une armoire de commande à installer à l'extérieur qui comprend l'unité de commande électronique et le compresseur.

Comment fonctionne le système SBR ?

Cette technologie est également appelée « à boues activées ». Le processus de traitement des eaux usées peut être décomposé en 4 principales phases (voire 5) :

La phase d'alimentation (pré-traitement) : Les eaux usées sont recueillies dans le décanteur. Après première décantation, les eaux brutes migrent vers le réacteur.

La phase de traitement (aération) : Grâce au compresseur, l'air est envoyé dans le réacteur. Les bactéries, activées par l'oxygène, dégradent les boues.

La décantation : l'installation étant désormais au repos, les boues résiduelles descendent en profondeur du réservoir tandis que l'eau purifiée remonte en surface.

L'évacuation des eaux épurées : Les eaux traitées biologiquement sont évacuées.

(Retour des boues résiduelles): Une partie des boues est envoyée vers le décanteur. Le processus est répété plusieurs fois pour clarifier davantage l'eau.

Caractéristiques de la micro-station d'épuration biologique petits collectifs :

Nombre de cuves : 1

Contenance de la cuve (L) : 20000

Longueur (mm) : 6280

Largeur (mm) : 2310

Hauteur (mini - maxi) : 2350-2830

Pourquoi utiliser une microstation d'épuration petits collectifs ?

L'assainissement semi-collectif (ASC) permet de regrouper plusieurs habitations qui ne bénéficient pas d'un système d'assainissement collectif. Il peut s'agir d'un immeuble, d'un hôtel, d'une usine, d'un centre commercial, d'un camping etc.

Les eaux usées de ces habitations sont ainsi acheminées (grâce au réseau de collecte) vers une station de traitement qui leurs est destinée.

En France, la loi sur les eaux et les milieux aquatiques (LEMA) de 2006 exige de tout particulier n'étant pas relié à un système de collecte d'eaux usées collectif de disposer d'un système d'assainissement non collectif qui respecte les normes fixées par ladite loi.

Le SPANC veille au respect de l'assainissement non collectif.

La microstation d'épuration, du fait de sa simplicité et de son emprise au sol réduite, est une excellente solution pour l'assainissement semi-collectif.

Cette micro-station Vodaly's petits collectifs effectue un traitement biologique des eaux usées.

Le principe du traitement biologique des eaux usées

Il est également appelé « traitement à boues activées ».

Ce processus consiste à traiter les eaux usées par épuration biologique.

L'oxygène active les bactéries naturelles présentes dans l'eau qui ensuite dégradent les matières organiques.

Pas besoin de produits chimiques pour ce type de traitement, permettant ainsi de réduire au maximum l'impact nocif de ces eaux usées sur l'environnement et pour les personnes.

Comment installer sa micro-station pour l'assainissement non collectif ? (à confier à un professionnel habilité)

Avant tout, il faut bien estimer vos besoins et tenir compte des contraintes liées à votre zone de résidence.

La localisation...

Il est important de vérifier que votre zone de logement ne présente pas des particularités qu'il faudrait prendre en compte.

Il peut notamment s'agir d'une zone d'alimentation en eau potable, d'un bassin d'élevage etc.

Dans tous les cas, il faudra vous rapprocher de votre collectivité pour d'éventuelles dispositions particulières.

Il est également important de vérifier que le terrain ne présente pas des particularités comme par exemple une nappe phréatique proche de la surface, un puits, s'il y a de grandes chances d'inondation en cas de grosses intempéries etc.

Une installation en nappe phréatique est cependant possible avec cette station d'épuration vodaly's semi-collective.

Concernant la pose de la microstation d'épuration ...

Plusieurs précautions sont à prendre :

Prévoir un lit de pose (pas faible et sans point dur).

Pour un sol sec, il s'agira de sable humidifié d'une hauteur de 10 à 20 cm et pour un sol humide pouvant contenir l'eau au fond, d'une association de sable mélangé à sec et de 200 kg de ciment (autrement dit, d'un sable stabilisé d'une hauteur de 20 cm).

Vérifier que les dimensions de la microstation d'épuration sont conformes à votre espace.

Tenir compte de la réglementation concernant l'installation d'une microstation d'épuration

Vous devez contacter le service public d'assainissement non collectif (SPANC) avant toute réalisation. Celui-ci effectuera une vérification préalable. Si votre installation est conforme aux normes, une attestation vous sera délivrée.

Ensuite, avant remblayage, le SPANC effectuera un contrôle afin de vérifier que l'installation correspond au projet annoncé. Il faudra donc contacter le SPANC à nouveau.

Plusieurs autres paramètres importants sont à prendre en compte : La réalisation de fosse et les tranchées, le raccordement des canalisations, la tranchée d'infiltration, le raccordement électrique, ou encore le remblayage qui doit se faire par couches successives.

Comment vidanger une micro-station d'épuration ?

Vidanger une microstation consiste à en extraire les boues.

Selon l'arrêté du 7 septembre 2009 la hauteur des boues doit se limiter à 50% du volume utile du bassin de décantation primaire. Cependant, certains fabricants peuvent conseiller de se limiter à un pourcentage plus bas.

La vidange de votre micro-station d'épuration vous permet d'éviter d'éventuels coûts supplémentaires, sachant que ceux-ci peuvent être très élevés

NB : la fréquence théorique peut être différente de la fréquence réelle ; cette différence entre les 2 peut par exemple être liée au habitudes (réelles) des occupants des habitations.