



BIOFRANCE® 20 EH

Agrément National n° 2012-020-mod01

Données techniques de base

La station BIOFRANCE® 20 EH est dimensionnée pour le traitement d'eaux usées domestiques correspondant à 20 équivalent-habitant (EH), selon les caractéristiques standard suivantes :

- 3,00 m³ / jour (à raison de 150 litres/EH/jour)
- 120 g DCO/EH/jour
- 60 g DBO5/EH/jour
- 90 g MES/EH/jour
- 10 g N/EH/jour
- 2 g P/EH/jour

Performances épuratoire

Procédé testé selon protocole CE norme EN 12566-3+A2 ;

Procédé testé selon conditions sollicitantes suivant protocole VEOLIA (*) ;

Procédé testé en conditions hivernales sévères ;

Procédé testé sous fortes variations de charges saisonnières (*).

(*) Résultats disponibles sur <http://www.epur.be>

Composition du poste

Station composée de 2 cuves en béton armé de fibres d'acier, auto-compactant à démoulage différé

- Classe de résistance : C50/60 selon norme EN 206-1 – classe d'exposition : XC1, XC2, XC4, XA1, XA2, XF1
- Classe de trafic : A15
- Joint de scellement entre fût de cuve et couvercle en béton fibré situé au-dessus du niveau d'eau.
- Étanchéité des tuyauteries IN et OUT assurée avec le corps de cuve par des joints caoutchouc à lèvres, tous positionnés au-dessus du fil d'eau.
- Bas de cuve et couvercle chanfreinés évitant les arêtes vives et les risques d'éclats dans le béton.
- Couvercle de cuve équipé de rainures d'évacuation des eaux de pluies durant le stockage.
- Tampon de visite en béton fibré fourni, face visible larmée avec accessoire de manutention en inox scellé dans la masse.
Résistance : charge ponctuelle 150 kg
- Rehausses de cuve : en option

Détails des étapes de traitement

| | Pré-décantation ⁽¹⁾ | Traitement biologique | Post-décantation ⁽³⁾ |
|----------------------|--------------------------------|-----------------------|---------------------------------|
| Cuve(s) | A | B (2) | |
| Volume utile | 8,00 m ³ | 8,00 m ³ | |
| Dimensions hors tout | ∅ 250 cm - 245 cm (h) | ∅ 250 cm - 245 cm (h) | |
| Poids de la cuve | 4400 kg | 5450 kg | |
| Hauteur entrée (*) | 206 cm | 199 cm | |
| Hauteur sortie (*) | 199 cm | 199 cm | |
| ∅ entrée / sortie | 125 mm | 125 mm | |
| Ouverture de visite | 80 x 80 cm | 80 x 80 cm | |

(*) Hauteurs sous la génératrice inférieure du tuyau

(1) Tuyauterie de sortie plongeante sous le niveau d'eau anti transfert de surnageants et anti-refoulement.

(2) Cloisons en béton fibré monolithe faisant corps avec la cuve + cône de décantation dans le post-décanteur

(3) Coude de sortie anti transfert de surnageants avec dispositif de dépressurisation.- Dispositif de contrôle intégré

Réacteur biologique

Lit fixe PEHD 100 m²/m³ conforme à la norme NBN EN 12255-7 de forme tubulaire verticale, ∅ ouverture de 50 mm, sans ailettes.

Lit tubulaire vertical ordonné, ajouré en losanges sur pointes, totalement immergé, les espaces tubulaires étant libres de tout encombrement afin d'éviter tout risque de colmatage. La surface en PEHD inaltérable est traitée pour assurer une rugosité d'accrochage de la biomasse.

Aérateurs tubulaires à membrane EPDM micro-perforée placés sur un dispositif d'extraction en acier inox permettant un remplacement éventuel à l'identique, aisé, sans nécessiter de vidange et sans dépose de l'ensemble du réacteur biologique.

Équipement(s) électromécanique(s)

| | <u>Surpresseur</u> | <u>Égalisation</u> | <u>Recirculation</u> |
|---------------------|--|--------------------|--|
| Équipement(s) | surpresseur à canal latéral, avec dispositif de filtration synthétique | Option | Canne air lift, PVC PN 16 - 32 mm. Transfert des boues sédimentées du post-décanteur vers le décanteur primaire. |
| Modèle | SV8.130 | - | Module Airlift (électrovanne commandée par temporisation) |
| Puissance installée | 750 W | - | - |
| Puissance absorbée | 550 W | - | - |
| Ampérage nominal | 4,8 A | - | - |
| Niveau sonore | 65 dB | - | - |
| Débit | - | - | - |
| Dimensions | surpresseur placé sur un support mural en PPH (H = 74 cm, L = 40 cm, l = 38 cm) | - | - |
| Régulation | fonctionnement intermittent, fractionnement horaire pré-réglé d'usine | - | Module Airlift |
| Protection | alarme sonore et/ou visuelle et arrêt automatique du surpresseur en cas de défaut électrique ou surchauffe | - | - |

Tuyau d'alimentation en air

Tuyau flexible annelé type AZUR Ø 40 mm vers le réacteur biologique

Tuyau PVC flexible type CRISTAL Ø 10-14 mm vers la canne Airlift.

Longueur standard : 20 m, allonge possible jusqu'à maximum 40 m de tuyauterie.

Boîtier électrique de commande

Boîtier PVC, 18 x 13 x 10 cm, placé sur la structure de support du surpresseur. Placement en extérieur exclus

Alimentation électrique minimum requise : monophasé 230 V - 16 A

Alarme visuelle ou sonore de défaut électrique

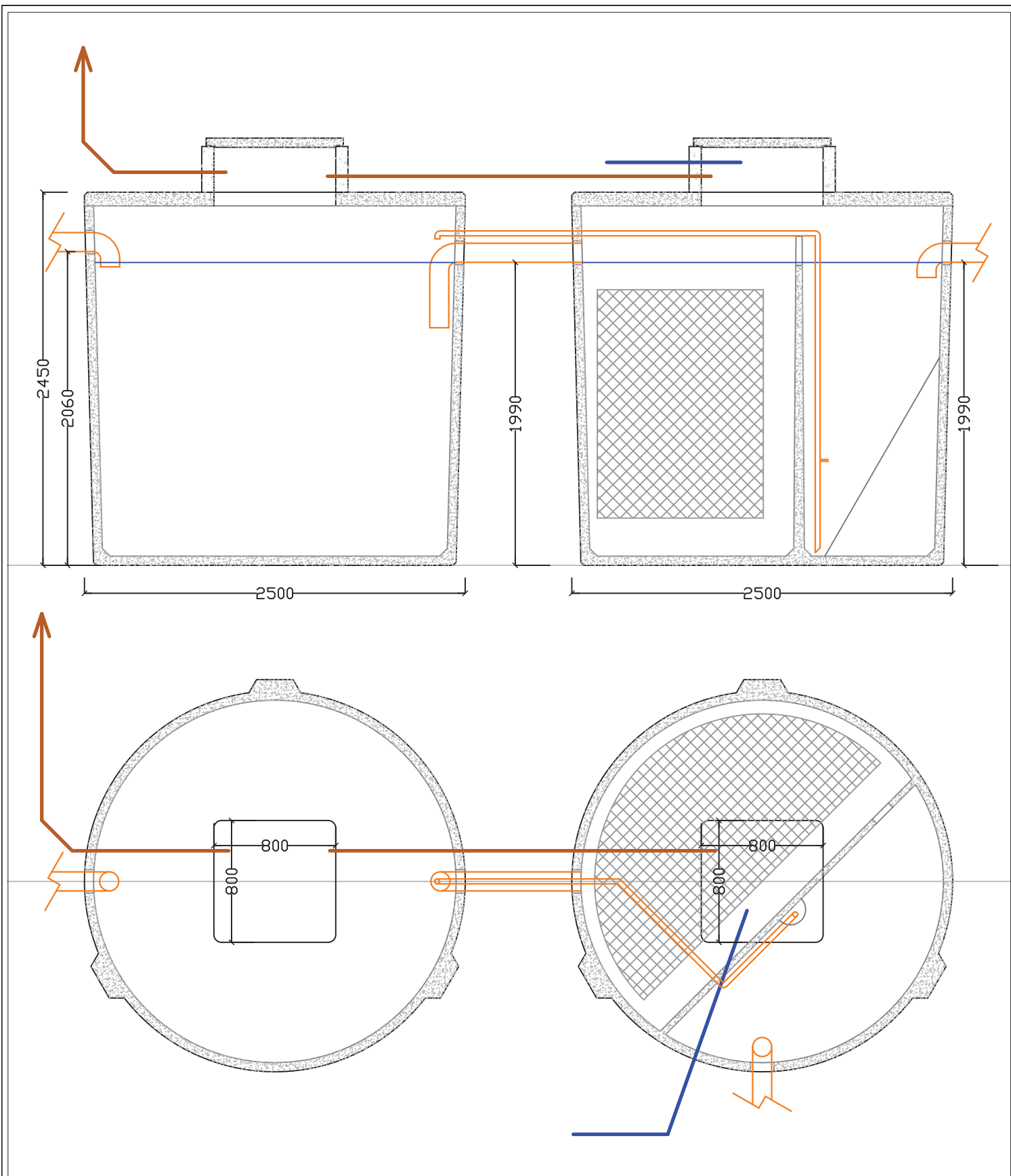
Prescriptions de pose

Voir « Guide de mise en œuvre et d'exploitation » disponible sur demande.

Etude pédologique, implantation géographique et altimétrique, nappe phréatique et zone inondable, tout comme toutes autres contraintes et dispositions particulières sont exclusivement à charge et de la responsabilité du Maître d'œuvre et/ou du Maître d'ouvrage.

IMPORTANT

**Station d'épuration destinée au traitement des eaux usées domestiques à l'exclusion des eaux de pluies et/ou de ruissellement.
Station conforme à la norme NF EN 12566-3 + A2**



Dimensions en mm

Ecart recommandé entre cuves : 70 cm

Ouvertures de visite : 80 x 80 cm - rehausses en option

Prescriptions de pose et ventilation : voir guide de mise en oeuvre

Tuyaux PVC égoutage diam. 125 mm pour la liaison gravitaire des cuves de l'installation

Tuyaux PVC pression diam. 32 mm pour la liaison intercuves de l'Airlift

Gaines souples 110 mm munies de tire-fil pour le passage des tuyaux d'alimentation en air des réacteurs biologiques, placées entre le local technique et les rehausses des cuves réacteurs

Tuyaux PVC égoutage diam. 110 mm pour la dépressurisation des cuves réacteurs, raccordés sur l'évacuation des eaux épurées

Etude pédologique, implantation géographique et altimétrique, nappe phréatique et zone inondable, tout comme toutes autres contraintes et dispositions d'implantation particulières sont exclusivement à charge et de la responsabilité du Maître d'oeuvre et/ou du Maître d'ouvrage.



Rue de la Bureautique, 1
B-4460 GRACE-HOLLOGNE
Tel:+32(0)4 220 52 30
Fax:+32(0)4 221 20 63

BIOFRANCE® 20 EH

Agrément National 2012-020-mod01

Implantation et vue en coupe

Révision :

Edition : 2/11/2017

Propriété EPUR, tous droits réservés
Reproduction, même partielle, interdite