

Avis et communications

AVIS DIVERS

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE
ET DE L'ÉNERGIE

Avis relatif à l'agrément de dispositifs de traitement des eaux usées domestiques et fiches techniques correspondantes

NOR : DEVL1329022V

En application de l'article 7 de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO₅ et après évaluation par des organismes notifiés, le ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie et la ministre des affaires sociales et de la santé agréent le dispositif suivant :

– SIMBIOSE SB 6 » (6 EH) ; ABAS.

L'agrément de ce dispositif de traitement porte seulement sur le traitement des eaux usées.

L'évacuation des eaux usées doit respecter les prescriptions techniques en vigueur.

La fiche technique correspondante est présentée en annexe.

A N N E X E

FICHE TECHNIQUE DESCRIPTIVE ASSOCIÉE AU DISPOSITIF DE TRAITEMENT AGRÉÉ « SIMBIOSE SB 6 » MODÈLE 6 EH

Références administratives

Numéro national d'agrément	2013-013
Titulaire de l'agrément	ABAS, Parc d'activité du Moulin Neuf 1, 56130 PÉAULE
Dénomination commerciale du dispositif	SIMBIOSE SB 6
Capacité de traitement	Jusqu'à 6 Equivalents-Habitants

Références de l'évaluation de l'installation

Organisme notifié en charge de l'évaluation	Centre d'études et de recherches de l'industrie du béton
Date de réception de l'avis de l'organisme notifié	21 octobre 2013

Références normalisation et réglementation

Références normalisation	NF EN 12566-3 + A2
Références réglementation nationale	Arrêté du 7 septembre 2009 modifié

Caractéristiques techniques et fonctionnement

Le dispositif de traitement est une microstation à écoulement gravitaire fonctionnant selon le principe de la culture fixée immergée aérée.

Il est constitué de trois compartiments :

- un décanteur primaire ;
- un réacteur biologique ;
- un clarificateur.

Le compartiment du réacteur biologique est équipé d'un lit fixe immergé composé de treillis tubulaires verticaux assemblés en blocs. La diffusion de l'air dans le réacteur biologique est assurée par des aérateurs à membrane microperforée, placés en fond de compartiment sous le lit fixe.

L'alimentation en air est effectuée à partir d'un surpresseur placé à proximité de la cuve.

Une pompe par injection d'air, placée dans le décanteur, permet d'égaliser les eaux dans le réacteur.

Une pompe par injection d'air, placée dans le clarificateur, permet de faire recirculer les boues dans le décanteur.

Le dispositif de traitement est ventilé par une entrée d'air constituée par la canalisation d'amenée des eaux usées qui est prolongée jusqu'à l'air libre au-dessus du toit de l'habitation. L'extraction des gaz du dispositif de traitement est assurée par une canalisation rapportée au-dessus du faite du toit de l'habitation avec un extracteur.

Le dispositif est équipé d'une alarme visuelle ou sonore pour détecter en permanence d'éventuelles défaillances électriques du surpresseur.

SYNTHÈSE DES MATÉRIAUX, DES DIMENSIONS ET DES CARACTÉRISTIQUES DE L'INSTALLATION		
Élément du dispositif	Matériel	Matériau constitutif
Cuve cylindrique axe vertical à 3 compartiments	Diamètre (cm) : 220 Hauteur hors tout (cm) : 166 Hauteur entrée (cm) : 147 Hauteur sortie (cm) : 141 Volume utile total (m ³) : 4,17 Volume utile du décanteur (m ³) : 2,11 Volume utile du réacteur (m ³) : 1,12 Volume utile du clarificateur (m ³) : 0,94	Béton
	Cloisons internes	Béton
Couvercle et réhausse	Réhausse	Béton ou polypropylène (PP)
	Un couvercle de dimensions 92 x 92 cm	Béton ou fonte ou polypropylène (PP)
Tuyauterie	Entrée : tube droit DN 100 mm	Polychlorure de vinyle (PVC)
	Sortie : Té DN 100 mm	Polychlorure de vinyle (PVC)
	Joints à lèvres Entrée/Sortie	Caoutchouc éthylène-propylène-diène monomère (EPDM)
	Tube de trop plein du décanteur au réacteur DN 80 mm	Polychlorure de vinyle (PVC)
	Tube de surverse du réacteur au clarificateur DN 100 mm	Polychlorure de vinyle (PVC)
Surpresseur	Modèle HIBLOW, type HP-100 Puissance déclarée : 95 W Débit d'air déclaré : 110 l/min (à 150 mbar) ou bien Modèle BIBUS (SECOH), type EL-S-100 Puissance déclarée : 92 W Débit d'air déclaré : 110 l/min (à 150 mbar) Fréquence et durée de fonctionnement : continue (soit 24 h/jour)	/
	Tuyaux d'air flexibles DN 20 mm	Polychlorure de vinyle (PVC)

SYNTHÈSE DES MATÉRIAUX, DES DIMENSIONS ET DES CARACTÉRISTIQUES DE L'INSTALLATION		
Elément du dispositif	Matériel	Matériau constitutif
Alarme	Boîtier d'alarme visuelle ou sonore	/
Pompes par injection d'air	Distributeur d'air 3 voies : - oxygénation par aérateurs - égalisation des eaux dans le réacteur - recirculation des boues dans le décanteur	/
	Tuyaux d'air flexibles DN 8 mm	Polyéthylène haute densité (PEHD)
	Tubes DN 25 mm	Polychlorure de vinyle (PVC)
Lit fixe immergé	Treillis tubulaires verticaux sur une hauteur de 1,20 m Modèle BIO-NET ou BIO-BLOCK, type 100 Surface spécifique : 100 m ² /m ³ Volume : 0,91 m ³	Polyéthylène haute densité (PEHD)
Aérateurs (systèmes d'aération à fines bulles d'air placés dans le fond du réacteur)	Deux tubes membranaires de longueur 560 mm et de diamètre 70 mm Modèle BIBUS, type 63/2050 D	Caoutchouc éthylène-propylène-diène monomère (EPDM)
	Tuyau d'air flexibles DN 10 mm	Polyéthylène haute densité (PEHD)
	Rampe verticale de distribution d'air DN 32 mm	Polychlorure de vinyle (PVC)

La périodicité de la vidange de ce dispositif de traitement doit être adaptée en fonction de la hauteur de boues qui ne doit pas dépasser 30 % du volume utile du décanteur.

Les caractéristiques techniques, et en particulier les performances épuratoires du dispositif, sont disponibles sur le site internet interministériel relatif à l'assainissement non collectif :

<http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr> (adresse provisoire).

Conditions de mise en œuvre

Ce dispositif est enterré selon des conditions de mise en œuvre précisées dans le guide d'utilisation de l'installation.

Ce dispositif ne peut pas être installé pour fonctionner par intermittence.

Le dispositif peut être installé sur tout type de parcelle avec ou sans nappe phréatique permanente ou temporaire, sous réserve de respecter les conditions de mise en œuvre précisées dans le guide d'utilisation.

Au vu des performances épuratoires mesurées lors des essais, la charge organique pouvant être traitée par ce dispositif, pour répondre aux exigences épuratoires fixées à l'article 7 de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié, dans les conditions prévues dans le présent avis, peut aller jusqu'à 6 Equivalents-Habitants (soit 360 g/j de DBO₅).

Les performances épuratoires concernant les paramètres microbiologiques n'ont pas été mesurées.

Des prescriptions techniques pourront être fixées par le préfet, en application de l'article L. 1311-2 du code de la santé publique, ou par le maire, en application, de l'article L. 2212-2 du code général des collectivités territoriales, lorsque des usages sensibles, tels que la conchyliculture, la cressiculture, la pêche à pied, le prélèvement en vue de la consommation humaine ou la baignade existent à proximité du rejet.

Les rejets des eaux usées traitées par ce dispositif peuvent se faire selon les modes suivants :

- par drainage et infiltration dans le sol ;
- par irrigation souterraine, sous réserve du respect des prescriptions techniques en vigueur ;
- par déversement dans le milieu hydraulique superficiel, sous réserve du respect des prescriptions techniques en vigueur.

Guide d'utilisation

Le guide d'utilisation (*Guide Utilisateur – Microstation à culture fixée SIMBIOSE SB 6*, 15 octobre 2013, Guide de l'utilisateur : 19 pages ; Guide de pose : 13 pages) est disponible auprès du titulaire de l'agrément et précise notamment les conditions d'entretien, les modalités d'élimination des matériaux en fin de vie, les points de contrôle, les conseils d'utilisation et la consommation électrique.

Seul le guide d'utilisation référencé ci-dessus vaut agrément. Il est disponible sur le site internet interministériel dont l'adresse est précédemment citée.