

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 : DEVL1226758V

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, la ministre des affaires sociales et de la santé et la ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie agréent le dispositif suivant :

« WPL DIAMOND EH5 » (5 EH) ; WPL Limited.

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 « WPL DIAMOND EH5 »

Références administratives

Numéro national d'agrément	2012-039
Titulaire de l'agrément	WPL Limited Units 1 and 2 Aston Road WATERLOOVILLE HAMPSHIRE PO7 7UX ROYAUME-UNI
Dénomination commerciale du dispositif	WPL Diamond EH5
Capacité de traitement	5 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	10 août 2012

Références normalisation et réglementation

Références normalisation	NF EN 12566-3 + A1
Références réglementation nationale	Arrêté du 7 septembre 2009 modifié

Caractéristiques techniques et fonctionnement

Le dispositif de traitement, à écoulement gravitaire, est une microstation à boue activée qui repose sur le principe de la culture libre aérée.

Il est constitué d'un dégrilleur et d'une cuve tronconique à axe vertical à deux compartiments :

- un réacteur biologique ;
- un clarificateur.

Après le dégrilleur, les effluents sont déversés dans le réacteur biologique. Les résidus se déposent dans le fond du réacteur biologique pour être entraînés dans un courant ascensionnel à l'intérieur d'un tube d'aération vertical placé au centre de la cuve. Un aérateur à membrane microperforée diffuse de l'air dans le tube d'aération.

L'effluent se déplace depuis le fond de la cuve tronconique dans le clarificateur disposé autour du réacteur biologique, puis se dépose en partie haute du clarificateur dans un déversoir circulaire, avant d'être évacué par le raccordement de sortie.

Le dispositif de traitement nécessite une alimentation en air pilotée dans un boîtier disposé à proximité de la cuve.

Le boîtier est équipé d'un avertisseur sonore en cas de dysfonctionnement du dispositif de traitement.

SYNTHÈSE DES MATÉRIAUX ET DIMENSIONS DE L'INSTALLATION		
<i>Réacteur biologique</i>		
Cuve tronconique à axe vertical à 2 compartiments	Diamètre hors tout (cm) : 185 Hauteur hors tout (cm) : 234 Diamètre en haut de cuve (cm) : 151 Diamètre en bas de cuve (cm) : 19 Hauteur entrée (cm) : 171 Hauteur sortie (cm) : 161 Volume utile total (m ³) : 1,76 Volume utile du réacteur biologique (m ³) : 0,64 Volume utile du clarificateur (m ³) : 1,12	Polyester renforcé de fibres de verre (PRV)
	Joint d'assemblage	Caoutchouc acrylonitrile-butadiène
	Cloisons internes	Polychlorure de vinyle (PVC)
Couvercles	Couvercle d'accès de diamètre 70 cm	Polyéthylène (PE)
	Pièces de fixation	Acier inoxydable
Tuyauterie (raccordements hydrauliques entrée/sortie)	Tuyaux DN 110 mm	Polychlorure de vinyle (PVC)
Aérateur (système d'aération à fines bulles d'air placé dans le tube d'aération central)	Un disque membranaire de diamètre 127 mm Modèle : FlexAir Type : PermaCap	Caoutchouc Ethylène-propylène-diène monomère (EPDM)
	Tubes d'alimentation en air DN 18 mm	Polyéthylène (PE)
	Tube d'aération de longueur 1 000 mm et de diamètre 200 mm	Polychlorure de vinyle (PVC)
	Raccords et vis de fixation	Acier inoxydable
Équipement électrotechnique	Surpresseur à membrane linéaire Modèle : BIBUS Type : EL 100 Débit : 100 l/min (à 170 mbar) Puissance : 119 W Fréquence et durée de fonctionnement : continue (soit 24 heures/jour)	/
	Tuyaux d'air flexibles DN 20 mm	Polychlorure de vinyle (PVC)

SYNTHÈSE DES MATÉRIAUX ET DIMENSIONS DE L'INSTALLATION		
	Alarme sonore de sous-pression Modèle : Charles Austen	/
	Boîtier IP 44	Polyéthylène (PE)
<i>Dégrilleur</i>		
Cuves, couvercles	Cuve parallélépipédique : Longueur (cm) : 66 Largeur (cm) : 40 Hauteur (cm) : 50	Polyester renforcé de fibre de verre (PRV)
	Couvercle 70 x 50 cm	Polyéthylène (PE)
Tuyauterie (raccordements hydrauliques entrée/sortie)	Tuyaux DN 110 mm	Polychlorure de vinyle (PVC)
Grille	Grille à mailles rectangulaires d'ouvertures 100 x 25 mm Inclinée à 75° par rapport à l'horizontale Modèle : Fibergrade	Polyester renforcé de fibre de verre (PRV)

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 de la cuve.

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 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 5 Equivalents-Habitants (soit 300 g/j de DB0₅).

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 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 installation, WPL Diamond EH5 », 8 août 2012, 28 pages ; « Guide d'opération et maintenance, WPL Diamond EH5 », 8 août 2012, 20 pages ; « Livret d'entretien, WPL Diamond EH5 », 2 août 2012, 11 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 référencé ci-dessus vaut agrément. Il est disponible sur le site internet interministériel dont l'adresse est précédemment citée.