

Avis et communications

AVIS DIVERS

MINISTÈRE DES AFFAIRES SOCIALES ET DE LA SANTÉ

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

NOR : AFSP1325730V

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 de l'écologie, du développement durable et de l'énergie et la ministre des affaires sociales et de la santé agréent les dispositifs suivants :

« ClearFox Nature » (8 EH) ; BREIZHO ;

Gamme « ClearFox Nature », modèles 4 EH et 6 EH ; BREIZHO.

L'agrément de ces dispositifs 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 « CLEARFOX NATURE » 8 EH ET À LA GAMME DE DISPOSITIFS DE TRAITEMENT AGRÉÉS « CLEARFOX NATURE » MODÈLES 4 EH ET 6 EH

Références administratives

Numéro national d'agrément	2014-008	2014-008-ext01	2014-008-ext02
Titulaire de l'agrément	BREIZHO 5 rue de la Métairie Neuve 22200 SAINT AGATHON		
Dénomination commerciale	ClearFox Nature – 8 EH	Gamme ClearFox Nature – 4 EH	Gamme ClearFox Nature – 6 EH
Capacité de traitement	8 Equivalents-Habitants	4 Equivalents-Habitants	6 Equivalents-Habitants

Références de l'évaluation de l'installation

Organisme notifié en charge de l'évaluation	Centre scientifique et technique du bâtiment
Date de réception de l'avis de l'organisme notifié	12 mars 2014

Références normalisation et réglementation

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

Caractéristiques techniques et fonctionnement

Les dispositifs de traitement de la gamme « ClearFox Nature » sont des dispositifs d'assainissement non collectif compacts à écoulement insaturé dont le principe épuratoire repose sur le procédé de filtration biologique.

Ils se composent :

- d'un prétraitement anaérobie composé d'une fosse toutes eaux compartimentée ou de deux fosses distinctes munies d'un préfiltre (ou valve de restriction) en sortie de fosse(s) ;
- d'un traitement biologique contenant un milieu filtrant constitué de différentes couches de média en polypropylène.

La répartition des eaux usées prétraitées se fait de façon gravitaire à l'aide d'une bascule de distribution qui les répartit sur la surface du filtre grâce à l'utilisation d'un plateau de répartition.

L'épuration des eaux usées est réalisée lors de la percolation de celles-ci en contact avec le milieu filtrant qui est constitué d'une à plusieurs des 4 couches suivantes :

- tapis bleu filtrant en polypropylène ;
- sacs remplis de fibres de polypropylène dénommés PP-wool ;
- sacs remplis de média en polypropylène dénommés random média PP ;
- structure d'aération en polypropylène.

Les couches de média en polypropylène sont réalisées à partir du même matériau mais à des tailles différentes.

La cuve de traitement secondaire dispose d'un système de ventilation et d'une alarme visuelle (tige flotteur) permettant de prévenir une éventuelle élévation du niveau d'eau dans le filtre biologique lorsque la tige devient apparente.

Les dispositifs sont équipés d'une boîte de prélèvement à la sortie du filtre biologique.

Les dispositifs ne disposent d'aucun équipement électromécanique et fonctionnent donc sans électricité.

SYNTHÈSE DES MATÉRIAUX, DES DIMENSIONS ET DES CARACTÉRISTIQUES DES DISPOSITIFS					
Modèles de la gamme « ClearFox Nature »		4 EH	6 EH	8 EH	
N° national d'agrément		2014-008-ext01	2014-008-ext02	2014-008	
Capacité (Equivalents-Habitants)		4 EH	6 EH	8 EH	
Fosse toutes eaux	Matériau		Cuve et couvercle (type Stabiflex) en Polyéthylène (PE) de la société AQUAPLAST e.k.		
	Préfiltre (ou valve de restriction)		De la société PPU Water Systems, situé en sortie de la fosse et en Polyéthylène/polyoxyméthylène		
	Cloison interne	Matériau	Polychlorure de vinyle (PVC)	Sans objet (2 cuves distinctes ne contenant pas de cloisons)	
		Hauteur	1,00 m		
		Largeur	1,13 m		
		Épaisseur	2 mm		
	Caractéristiques		Monocuve rectangulaire compartimentée en 2	2 cuves rectangulaires	2 cuves rectangulaires
	Type		Aquaplast 2450	Aquaplast 2450 et 1375	Aquaplast 2450 et 2450
	Longueur totale		1,53 m	2,42 m	3,06 m
	Largeur totale		1,22 m	1,22 m	1,22 m
Hauteur totale		1,71 m	1,71 m	1,71 m	
Hauteur utile entrée / sortie		1,50/1,42 m	1,50/1,42 m	1,50/1,42 m	
Volume total		2,45 m ³	3,82 m ³	4,90 m ³	
Volume total utile		2,25 m ³	3,50 m ³	4,50 m ³	
Compartiment 1	Type		Aquaplast 2450 (cloison au 2/3)	Aquaplast 2450	Aquaplast 2450
	Longueur		1,00 m	1,53 m	1,53 m
	Largeur		1,22 m	1,22 m	1,22 m
	Hauteur		1,71 m	1,71 m	1,71 m
	Hauteur utile		1,50 m	1,50 m	1,50 m
	Surface utile		1,07 m ²	1,60 m ²	1,60 m ²
	Volume		1,63 m ³	2,45 m ³	2,45 m ³
	Volume utile		1,50 m ³	2,25 m ³	2,25 m ³
Compartiment 2	Type		Aquaplast 2450 (cloison au 1/3)	Aquaplast 1375	Aquaplast 2450
	Longueur		0,53 m	0,89 m	1,53 m
	Largeur		1,22 m	1,22 m	1,22 m
	Hauteur		1,71 m	1,71 m	1,71 m
	Hauteur utile		1,42 m	1,42 m	1,42 m
	Surface utile		0,53 m ²	0,90 m ²	1,60 m ²
	Volume		0,82 m ³	1,375 m ³	2,45 m ³
	Volume utile		0,75 m ³	1,25 m ³	2,25 m ³

SYNTHÈSE DES MATÉRIAUX, DES DIMENSIONS ET DES CARACTÉRISTIQUES DES DISPOSITIFS (suite)					
Modèles de la gamme « ClearFox Nature »		4 EH	6 EH	8 EH	
N° national d'agrément		2014-008-ext01	2014-008-ext02	2014-008	
Capacité (Equivalents-Habitants)		4 EH	6 EH	8 EH	
Cuve du traitement secondaire	Matériau	Cuve et couvercle (type Stabiflex) en Polyéthylène (PE) de la société AQUAPLAST e.k.			
	Caractéristiques	Cuve rectangulaire comprenant un massif de filtration			
	Type	Aquaplast 2450			
	Longueur	1,53 m			
	Largeur	1,22 m			
	Hauteur	1,71 m			
	Hauteur utile	1,42 m			
	Surface utile	1,58 m ²			
	Volume	2,45 m ³			
Volume utile	2,25 m ³				
Dispositif d'alimentation et de répartition	Caractéristiques	Système de bascule de distribution et de plateau de répartition de la société PPU Water Systems			
	Matériau	Polypropylène (PP) reposant sur 2 demi-paliers en téflon (bascule) et polypropylène / acrylnitril-butadiène-styrol (PP/ABS) (plateau)			
	Diamètre bascule	80 mm			
	Dimensions plateau (Lxlxe)	123 x 103 x 5 mm			
Média	Caractéristiques	Constitué de 4 types de couches différentes : sacs remplis de PP-wool, sacs remplis de random média en PP, une structure PP d'aération et un tapis bleu filtrant en PP de la société PPU Water Systems			
	Hauteur de filtration (de bas en haut)	105,5 cm soit de bas en haut : 13 cm structure PP d'aération ; 10,5 cm de random média PP ; 6,5 cm structure PP d'aération ; 10,5 cm de random média PP ; 6,5 cm structure PP d'aération ; 2 couches de 10,5 cm de PP-wool ; 6,5 cm structure PP d'aération ; 10,5 cm de PP-wool ; 5 cm de tapis bleu filtrant ; 10,5 cm de PP-wool et 5 cm de tapis bleu filtrant			
	Structure PP d'aération	Matériau	Polypropylène (PP)		
		Type	Structure rigide		
		Surface spécifique	100 m ² /m ³		
		Densité	43 kg/m ³		
		Dimensions d'une couche (Lxlxe)	154 x 122,5 x 6,5 cm		
		Nombre de couche	5		
	Volume utile	123 L			
	Random média PP	Matériau	Polypropylène (PP)		
Type		Conditionnement en sac			
Surface spécifique		200 m ² /m ³			
Densité		50 kg/m ³			
Dimensions d'une couche (Lxlxe)		154 x 122,5 x 10,5 cm			
Nombre de couche		2			
Nombre de sacs par couche		6			
Nombre de sacs		12			
Volume par sac	25 L				
Volume utile	300 L				

SYNTHÈSE DES MATÉRIAUX, DES DIMENSIONS ET DES CARACTÉRISTIQUES DES DISPOSITIFS (suite)				
Modèles de la gamme « ClearFox Nature »		4 EH	6 EH	8 EH
N° national d'agrément		2014-008-ext01	2014-008-ext02	2014-008
Capacité (Equivalents-Habitants)		4 EH	6 EH	8 EH
Média	PP-wool	Matériau	Fibre de polypropylène (PP)	
		Type	Conditionnement en sac	
		Surface spécifique	912 m ² /m ³	
		Densité	66 kg/m ³	
		Dimensions d'une couche (Lxlxe)	154 x 122,5 x 10,5 cm	
		Nombre de couche	4	
		Nombre de sacs par couche	6	
		Nombre de sacs	24	
		Volume par sac	12,12 L	
		Volume utile	290,90 L	
	Tapis bleu filtrant	Matériau	Fibre de Polypropylène (PP)	
		Type	Tapis pré-découpé	
		Densité	35 kg/m ³	
		Porosité	10 PPI (nombre de pores par pouce) soit 3,9 pores par cm	
		Dimensions d'une couche (Lxlxe)	154 x 122,5 x 5 cm	
		Nombre de couche	2	
		Volume utile	94,3 L	
Ventilation du massif filtrant	Type (DN)	DN 110		
	Nombre	1		
Tuyaux	Matériau	Polyéthylène (PE)		
	Type (DN)	DN 110		
Boîte de collecte	Matériau	Polychlorure de vinyle (PVC)		
	Nombre	1		
	Dimension (LxHxD)	21 x 21 x 20 cm		
Alarme	Matériau	Polyéthylène (PE)		
	Caractéristiques	Visuelle permettant de prévenir une éventuelle élévation du niveau d'eau dans le filtre biologique (flotteur)		

La périodicité de la vidange de ces dispositifs de traitement doit être adaptée en fonction de la hauteur de boues qui ne doit pas dépasser :

50 % des volumes utiles cumulés des deux compartiments de la fosse toutes eaux pour le modèle 4 EH ;

50 % des volumes utiles cumulés des deux cuves de la fosse toutes eaux pour les modèles 6 EH et 8 EH.

Les caractéristiques techniques, et en particulier les performances épuratoires des dispositifs, 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

Ces dispositifs sont enterrés ou assimilés enterrés selon des conditions de mise en œuvre précisées dans le guide d'utilisation.

Ces dispositifs peuvent être installés pour fonctionner par intermittence.

Les dispositifs peuvent être installés 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 ces dispositifs, 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, peuvent aller jusqu'aux capacités de traitement présentées dans le tableau ci-dessus.

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 ces dispositifs 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 (*Manuel de l'utilisateur – Gamme ClearFox Nature – Station de traitement des eaux usées – Modèle 4 EH, 6 EH, 8 EH*, février 2014, 50 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 et les conseils d'utilisation.

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