Avis du 14/09/13 relatif à l'agrément de dispositifs de traitement des eaux usées domestiques et fiche technique correspondante (AQUITAINE BIO-TESTE)

(JO n° 214 du 14 septembre 2013)

NOR: DEVL1321076V

En application de <u>l'article 7 de l'arrêté du 7 septembre 2009</u> 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 les dispositifs suivants :

- gamme « STEPIZEN » décanteur primaire de la société GRAF, modèles 6 EH, 9 EH, 15 EH; AQUITAINE BIO-TESTE;
- gamme « STEPIZEN » décanteur primaire de la société SOTRALENTZ, modèles 9 EH, 15 EH; AQUITAINE BIO-TESTE.

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.

Annexe I : Fiche technique descriptive associée à la gamme de dispositifs de traitement agréés « STEPIZEN », MODÈLES 6 EH, 9 EH, 15 EH

Références administratives

Numéro national d'agrément	2013-011-01	2013-011-02	2013-011-02-mod01	2013-011-03	2013-011-03-mod01
Titulaire de l'agrément	AQUITAINE BIO-TESTE Les Sables Nord ZA du Pays de Podens 33720 Illats				
Dénomination commerciale	STEPIZEN 6 EH - décanteur primaire de la société GRAF	STEPIZEN 9 EH - décanteur primaire de la société GRAF	STEPIZEN 9 EH - décanteur primaire de la société SOTRALENTZ	STEPIZEN 15 EH – décanteur primaire de la société GRAF	STEPIZEN 15 EH - décanteur primaire de la société SOTRALENTZ
Capacité de traitement	6 Equivalents- Habitants	9 Equivalents- Habitants	9 Equivalents- Habitants	15 Equivalents- Habitants	15 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	1ºr août 2013

Références normalisation et réglementation

Références normalisation	NF EN 12 566-3+A1
Références réglementation nationale	Arrêté du 7 septembre 2009 modifié

Caractéristiques techniques et fonctionnement

Les dispositifs de traitement sont des microstations à boue activée qui reposent sur le principe de la culture bactérienne libre et fixée en alternance avec une oxygénation forcée.

Les modèles 6 EH et 9 EH comprennent deux cuves : un décanteur primaire et une cuve de traitement. Le modèle 15 EH comprend trois cuves : un décanteur primaire et deux cuves de traitement. La cuve de traitement est composée des éléments suivants :

- un réacteur biologique à culture libre ;
- deux réacteurs biologiques à culture fixe ;
- un clarificateur.

Dans le cas du modèle 15 EH, la première cuve de traitement contient un réacteur à culture libre et un réacteur à culture fixe. La seconde cuve de traitement est composée d'un réacteur à culture fixe et d'un clarificateur.

L'aération des réacteurs biologiques est assurée par des diffuseurs à air à membrane sous forme de tubes.

Le passage des eaux usées d'un compartiment à un autre est assuré par gravité.

Les boues présentes dans le réacteur biologique à culture libre et le clarificateur sont recirculées vers le décanteur primaire par deux pompes de recirculation des boues.

L'alimentation en air des aérateurs à membrane est assurée par un surpresseur.

Un automate programmable, en fonctionnement permanent, situé dans une armoire de commande assure le fonctionnement du surpresseur. Il est équipé d'un système d'alarme sonore, permettant de détecter tout dysfonctionnement du surpresseur.

SYNTHÈSE DES MATÉRIAUX DES DISPOSITIFS				
Eléments du dispositif	Matériel/matériau constitutif			
Cuves du décanteur primaire et du traitement secondaire	Marque: Herkules et CARAT de la société GRAF ou EPURBLOC de la société SOTRALENTZ Matériau: polypropylène (PP) 56M10 de la marque SABIC (cuve GRAF), polyéthylène haute densité (PEHD) (cuve SOTRALENTZ)			
Surpresseur	Marque: HIBLOW ou SECOH selon les modèles			
Diffuseur d'air	Marque: JÄGER Modele: TD 63/2026, membrane microperforée sous forme de tubes Longueur: 300 mm Diamètre: 63 mm Surface utile: 0,05 m²/tube Débit de fonctionnement: 1-3 m²/h Matériaux: membrane en éthylène propylène diène monomère (EPDM)			
Supports biologiques	Marque: NSW Modèle: BIO-NET 200 Forme: tubes Nombre (par cuve): 2 Dimension par tube (L x I x H): 0,5 x 0,5 x 0,9 Surface utile (par cuve): 90 m² Volume utile (par cuve): 0,45 m³ Surface spécifique: 200 m³/m³ Taux de vide: 0,95 Matériau: polyéthylène haute densité (PEHD)			
Pompes	Marque: CALPEDA Modèle: GXRM 9 Nombre: 2 Puissance déclarée: 250 W à 700 mbar Débit: 55 L/min à 700 mbar Matériau: chrome nickel inox (AISI 304)			
Automate de gestion	Marque : SCHNEIDER Modèle : ZELIO			
Armoire électrique	Marque : SCHNEIDER Modèle : Mini kaedra Matériau : isolant autoextinguible			

		SYNTHÈSE I	DES DIMENSIONS ET DES C	ARACTÉRISTIQUES DE L'IN	STALLATION	<u> </u>	
Modèle de la gamme « STEPIZEN »			6 EH - décenteur primaire de la société GRAF	9 EH - décanteur primaire de la société GRAF	9 EH - décanteur primaire de la société SOTRALENTZ	15 EH - décanteur primaire de la societe GRAF	15 EH - decanteur primaire de la societé SOTRALENTZ
Numéro national d'agrément		2013-011-01	2013-011-02	2013-011-02-mod01	2013-011-03	2013-011-03-mod01	
Décanteur primaire	Modèle Forme Matériau LongueunDiamètre Largeur Haufeur Volume LongueunDiamètre utile Largeur utile Haufeur utile Surface utile Volume utile		Herkules (GRAF) Cylindrique PP 1,50 m 1,6 m ³ 1,35 m so 1,40 m 1,05 m ³ 1,5 m ³	CARAT RS 2700 (GRAF) Cylindrique PP 2,15 m 1,60 m 2,01 m 2,7 m ² 1,69 m 0,97 m 1,25 m 1,14 m ² 2,6 m ³	EPURBLOC SL 3000 (SOTRALENTZ) Rectangulaire PEHD 2,70 m 1,19 m 1,44 m 3,0 m ³ 2,69 m 1,18 m 1,15 m 2,48 m ² 3 m ³	CARAT RS 3750 (GRAF) Cylindrique pp 2,28 m 1,75 m 2,20 m 3,75 m² 1,913 m 1,183 m 1,355 m 2,26 m² 3,525 m²	EPURBLOC OR 400 (SOTRALENTZ) Rectangulaire PEHD 2,05 m 1,85 m 1,55 m 4,0 m² 2,04 m 1,84 m 1,19 m 3,15 m² 3,9 m²
Cuve cylindrique de traitement	Modèle Forme Matériau Nombre de compartiment par cuve Diamètre par cuve Hauteur par cuve Volume par cuve Diamètre utile par cuve Hauteur utile par cuve Volume utile par cuve Caractéristiques		Herkules (GRAF) Cylindrique Polypropyléne PP 56M10 de la marque SABIC 4 1,50 m 1,60 m 1,6 m 1,35 m 1,40 m 1,5 m 1,40 m 1,5 m 1 touve composée de 4 compartiments	Herkules (GRAF) Cylindrique Polypropylène PP 56M10 de la marque SABIC 4 1,50 m 1,6 m 1,6 m 1,6 m 1,40 m 1,5 m 1,40 m 1,5 m 1 tuve composée de 4 compartiments		Herkules (GRAF) Cyfindrique Polypropylène PP 56M10 de la marque SABIC 2 1,50 m 1,60 m 1,6 m³ 1,35 m 1,40 m 1,5 m³ 2 2 cuves composées de 2 compartiments chacune	
Cuve cylindrique de traitement	Réacteur biologique à culture libre	Nombre de compartiment Diamètre utile Hauteur utile Surface utile Volume utile	1 1,35 m 1,40 m 0,26 m ² 0,375 m ³	1 1,35 m 1,40 m 0,26 m ² 0,375 m ³		1,3 1,4 0,5	1 15 m 10 m 2 m ² 50 m ³
	Réacteur biologique à culture fixe	Nombre de compartiment Diamètre utile Hauteur utile Surface utile Volume utile	2 1,35 m 1,40 m 0,52 m ² 0,75 m ³	2 1,35 m 1,40 m 0,52 m ² 0,75 m ³		2 1,35 m 1,40 m 1,04 m ² 1,5 m ²	

		SYNTHÈSE I	DES DIMENSIONS ET DES CA	ARACTÉRISTIQUES DE L'IN	STALLATION		V2
Modèle de la gamme « STEPIZEN » Numéro national d'agrément		6 EH – décanteur primaire de la société GRAF	9 EH – décenteur primaire de la société GRAF	9 EH - décanteur primaire de la société SOTRALENTZ	15 EH - décanteur primaire de la société GRAF	15 EH – décenteur primaire de la société SOTRALENTZ	
		2013-011-01	2013-011-02 2013-011-02-mod01		2013-011-03	2013-011-03-mod01	
	Clarificateur	Nombre de compartiment Diamètre utile Surface utile Hauteur utile Volume utile	1 1,35 m 1,40 m 0,26 m ² 0,375 m ³	1 1,35 m 1,40 m 0,26 m ² 0,375 m ³		1 1,35 m 1,40 m 0,52 m ² 0,750 m ³	
Surpresseur	Modèle Nombre Débit d'air nominal (à 150 mbar)		XP 80 et HP 80 (HIBLOW) 1 78 I/min (XP 80) et 80 L/min (HP 80)	XP 80 et HP 80 (HIBLOW) 1 78 Vmin (XP 80) et 80 L/min (HP 80)		XP 80 et HP 80 (HIBLOW) et HP 120 (HIBLOW) et EL-S-120 (SECOH) 2 78 l/min (XP 80) et 80 L/min (HP 80) 132 L/min (HP 120) et 138 L/min (EL-S-120)	
	Puissance déclarée Durée de fonctionnement		58 W (XP 80) et 71 W (HP 80) à 147 mbar Continu	58 W (XP 80) et 71 W (HP 80) à 147 mbar Continu		58 W (XP 80) et 71 W (HP 80) à 147 mbar 115 W (HP 120) à 177 mbar et 120 W (EL-S-120) à 20 mbar Continu	
Aérateurs	Nombre Durée de fonctionnement		3 Continu	3 Continu		6 Continu	
Recirculation des boues	Nombre Durée et temps de fonctionnement de recirculation des boues du clarificateur vers le décanteur primaire Durée et temps de fonctionnement de recirculation des boues du réacteur biologique à culture libre vers le décanteur primaire		2 4 cycles par jour de 73 sec (soit 292 sec/jour) 4 cycles par jour de 122 sec (soit 488 sec/jour)	4 cycles par jour de 110 sec (soit 440 sec)ourl 4 cycles par jour de 194 sec (soit 736 sec)ourl		2 4 cycles par jour de 184 sec (soit 736 secíjour) 4 cycles par jour de 307 sec (soit 1 228 sec/jour)	

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 30 % du volume utile du décanteur primaire. Une mesure des boues doit être réalisée tous les trois mois maximum. Si aucune mesure de boues n'est faite, une vidange est obligatoire tous les trois mois.

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

Ces dispositifs sont enterrés selon des conditions de mise en œuvre précisées dans les guides d'utilisation de l'installation.

Ces dispositifs ne 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 <u>l'article 7 de l'arrêté du 7 septembre 2009</u> 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 pieds, 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

Les guides d'utilisation suivants sont disponibles auprès du titulaire de l'agrément et précisent 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.

Guide d'utilisation - Station d'épuration jusqu'à 6 Equivalents-Habitants, juillet 2013, 36 pages ;

Guide d'utilisation - Station d'épuration jusqu'à 9 Equivalents-Habitants - FTE Graf 2700 L, juillet 2013, 37 pages ;

Guide d'utilisation - Station d'épuration jusqu'à 9 Equivalents-Habitants - FTE Sotralentz 3000 L, juillet 2013, 37 pages ;

Guide d'utilisation - Station d'épuration jusqu'à 15 Equivalents-Habitants - FTE GRAF 3750 L, juillet 2013, 36 pages ;

Guide d'utilisation - Station d'épuration jusqu'à 15 Equivalents-Habitants - FTE Sotralentz 4000 L, juillet 2013, 36 pages.

Seuls les guides d'utilisation référencés ci-dessus valent agréments. Ils sont disponibles sur le site internet interministériel dont l'adresse est précédemment citée.

Source URL: https://aida.ineris.fr/reglementation/avis-140913-relatif-a-lagrement-dispositifs-traitement-eaux-usees-domestiques-0