

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 : AFSP1225019V

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 agrément les dispositifs suivants :

BIONEST PE-5 ; BIONEST ;

Gamme « BIONEST PE », modèle PE-7 ; BIONEST.

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.

Cet avis annule et remplace l'avis (DEVO1015211V) publié au *Journal officiel* du 9 juillet 2010, édition électronique, texte n° 141.

ANNEXES

ANNEXE I

FICHE TECHNIQUE DESCRIPTIVE ASSOCIÉE AU DISPOSITIF DE TRAITEMENT AGRÉÉ « BIONEST PE-5 »

Références administratives

Numéro national d'agrément	2010-005 bis
Titulaire de l'agrément	BIONEST France Zone d'Activité Eurocentre, 18, avenue de Fontréal, 31620 Villeneuve-les-Bouloc
Dénomination commerciale du dispositif	BIONEST PE-5 (« SEBICO », « BONNA SABLA », « THEBAULT » et « SOTRALENZ »)
Capacité de traitement	5 équivalents-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	6 avril 2010 et 24 mai 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

Les dispositifs de traitement sont des microstations à culture bactérienne fixée.

Ils sont composés :

- d'un décanteur primaire équipé d'un préfiltre (référence BIONEST/PL 122) ;
- d'un réacteur à cultures fixées immergées.

La culture microbienne est fixée sur un support synthétique non-biodégradable appelé « Média Bionest », constitué d'un ruban de polymère.

Les eaux usées sont prétraitées dans l'enveloppe de décantation primaire puis traitées dans un réacteur rempli de média BIONEST. Le premier compartiment du réacteur est aéré en permanence, au moyen d'une pompe à air et de diffuseurs d'air à fines bulles et le second compartiment du réacteur n'est pas aéré. Une partie des eaux usées traitées retourne vers la décantation primaire à l'aide d'une pompe de recirculation, fonctionnant en permanence.

Un système d'alarme sonore et visuelle, fonctionnant en permanence, permet de détecter tout dysfonctionnement de la pompe à air ou de la pompe de recirculation.

Le passage des gaines et des tuyaux doit se faire par le biais de tampons, conformément au guide d'utilisation.

Synthèse des matériaux des dispositifs

ÉLÉMENT DU DISPOSITIF	MATÉRIEL/MATÉRIAU CONSTITUTIF
Cuves (une pour le décanteur primaire et une pour le réacteur biologique et le clarificateur)	Matériau cuves et cloison du réacteur : – Béton (« BONNA SABLA », « SEBICO », « THEBAULT ») – Polyéthylène (« SOTRALENTZ »)
	Préfiltre : PL-122, BIONEST
Diffuseur d'air	Type : Tube 550
	Matériau : éthylène-propylène-diène monomère (EPDM)
	Modèle : diffuseur fines bulles à membrane
Pompe de recirculation	Modèle : WPG 550
Média filtrant	Matériau : rubans de polymère
	Modèle : Média BIONEST
	Densité : 90 m ² de média par mètre cube de volume utile
Dispositif de soutirage des boues	Modèle : Conduite ABS en forme de H

MODÈLE		BIONEST PE-5 « SEBICO »	BIONEST PE-5 « BONNA SABLA »	BIONEST PE-5 « THEBAULT »	BIONEST PE-5 « SOTRALENTZ »	
N° national d'agrément		2010-005 bis				
Capacité (EH)		5				
Cuves (1 pour le décanteur primaire et 1 pour le réacteur biologique et le clarificateur)	Matériau	Béton	Béton	Béton	Polyéthylène	
	Modèle	SEBICO B1 3000	BONNA SABLA, CLAIRFLO Basse, 3000 L	THEBAULT, MAXI Eco 3000 L	SOTRALENTZ, Epubloc 3000 L	
	Nombre	2				
	Longueur (m)	2,40	2,69	2,60	2,70	
	Largeur (m)	1,20	1,12	1,20	1,19	
	Hauteur (m)	1,50	1,28	1,48	1,44	
	Longueur utile (m)	2,32	2,60	2,47	2,69	
	Largeur utile (m)	1,11	1,03	1,07	1,18	
	Hauteur utile (m)	1,32	1,11	1,16	1,15	
	Surface utile (m ²)	2,29	2,27	2,63	2,48	
	Volume utile (m ³)	3	3	3,04	3	
	Décanteur primaire	Capacité	cuve 3 m ³			
		Hauteur utile (m)	1,32	1,11	1,16	1,15
		Surface utile (m ²)	2,29	2,27	2,63	2,48
		Volume utile (m ³)	3	3	3,04	3
	Réacteur	Capacité	2/3 de cuve 3 m ³			
		Hauteur utile (m)	1,32	1,11	1,16	1,15
		Surface utile (m ²)	1,53	1,51	1,75	1,65
		Volume utile (m ³)	2	2	2	2
	Clarificateur	Capacité	1/3 de cuve 3 m ³			
		Hauteur utile (m)	1,32	1,11	1,16	1,15
		Surface utile (m ²)	0,76	0,76	0,88	0,83
		Volume utile (m ³)	1	1	1	1
	Cloison de séparation (non étanche)	Matériau	Béton			Polyéthylène
		Position	au 2/3 de la longueur de la cuve			
		Épaisseur (mm)	10			
	Surpresseur	Modèle	HIBLOW HP 80		HIBLOW HP 100	
Puissance déclarée (W)		71		95		
Débit (L/min) à 200 mbar		80		100		
Durée et temps de fonctionnement		Continu				
Diffuseur d'air	Nombre	2				
Pompe de recirculation	Modèle	WPG 550				
	Puissance déclarée (W)	45				
	Tension (V)	220				
	Durée et temps de fonctionnement	Continu				
	Débit (m ³ /h)	0,078				
Média filtrant	Nombre	9 sacs : 6 sacs dans le réacteur aéré, 3 sacs dans le clarificateur				
	Poids total (kg)	54 (9 sacs de 6 kg chacun)				

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.

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 selon des conditions de mise en œuvre précisées dans le guide 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, les charges organiques pouvant être traitées 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'à 5 équivalents 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 pieds, 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 (« Guide d'utilisation – Modèles PE-5 BONNA SABLA, PE-5 SEBICO, PE-5 THEBAULT, PE-5 SOTRALENTZ et PE-7 SEBICO », 16 mai 2012, 77 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.

A N N E X E I I

FICHE TECHNIQUE DESCRIPTIVE ASSOCIÉE À LA GAMME DE DISPOSITIFS DE TRAITEMENT AGRÉÉS « BIONEST PE » MODÈLE PE-7

Références administratives

Numéro national d'agrément	2010-005 bis	2012-025
Titulaire de l'agrément	BIONEST France, zone d'activité Eurocentre, 18, avenue de Fontréal, 31620 Villeneuve-les-Bouloc	
Dénomination commerciale du dispositif	BIONEST PE-5 (« SEBICO »)	Gamme BIONEST PE
Capacité de traitement	5 Equivalents-Habitants	7 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	6 avril 2010 et 24 mai 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 est une microstation à culture bactérienne fixée.

Il est composé :

- d'un décanteur primaire équipé d'un préfiltre (référence BIONEST/PL. 122) ;
- d'un réacteur à cultures fixées immergées.

La culture microbienne est fixée sur un support synthétique non-biodégradable appelé « Média Bionest », constitué d'un ruban de polymère.

Les eaux usées sont prétraitées dans l'enveloppe de décantation primaire puis traitées dans un réacteur rempli de média BIONEST. Le premier compartiment du réacteur est aéré en permanence, au moyen d'une pompe à air et de diffuseurs d'air à fines bulles et le second compartiment du réacteur n'est pas aéré. Une partie des eaux usées traitées retourne vers la décantation primaire à l'aide d'une pompe de recirculation, fonctionnant en permanence.

Un système d'alarme sonore et visuelle, fonctionnant en permanence, permet de détecter tout dysfonctionnement de la pompe à air ou de la pompe de recirculation.

Le passage des gaines et des tuyaux doit se faire par le biais de tampons, conformément au guide d'utilisation.

Synthèse des matériaux des dispositifs

ÉLÉMENT DU DISPOSITIF	MATÉRIEL/MATÉRIAU CONSTITUTIF
Cuves (une pour le décanteur primaire et une pour le réacteur biologique et le clarificateur)	Matériau cuves et cloison du réacteur : Béton
	Préfiltre : PL-122, BIONEST
Diffuseur d'air	Type : Tube 550
	Matériau : Ethylène-propylène-diène monomère (EPDM)
	Modèle : Diffuseur fines bulles à membrane
Pompe de recirculation	Modèle : WPG 550
Média filtrant	Matériau : Rubans de polymère Modèle : Média BIONEST Densité : 90 m ² de média par mètre cube de volume utile
Dispositif de soutirage des boues	Modèle : Conduite ABS en forme de H

MODÈLE		BIONEST PE-5 (« SEBICO »)	BIONEST PE-7 (« SEBICO »)	
N° national d'agrément		2010-005 bis	2012-025	
Capacité (EH)		5	7	
Cuves (1 pour le décanteur primaire et 1 pour le réacteur biologique et le clarificateur)	Matériau	Béton		
	Modèle	SEBICO B1 3000	SEBICO B1 4000	
	Nombre	2		
	Longueur (m)	2,40	2,40	
	Largeur (m)	1,20	1,55	
	Hauteur (m)	1,50	1,50	
	Longueur utile (m)	2,32	2,32	
	Largeur utile (m)	1,11	1,49	
	Hauteur utile (m)	1,32	1,32	
	Surface utile (m ²)	2,29	3,09	
	Volume utile (m ³)	3	4	
	Décanteur primaire	Capacité	cuve 3 m ³	cuve 4 m ³
		Hauteur utile (m)	1,32	1,32
		Surface utile (m ²)	2,29	3,09
		Volume utile (m ³)	3	4
	Réacteur	Capacité	2/3 de cuve 3 m ³	2/3 de cuve 4 m ³
		Hauteur utile (m)	1,32	1,32
		Surface utile (m ²)	1,53	2,06
		Volume utile (m ³)	2	2,67
	Clarificateur	Capacité	1/3 de cuve 3 m ³	1/3 de cuve 4 m ³
Hauteur utile (m)		1,32	1,32	
Surface utile (m ²)		0,76	1,03	
Volume utile (m ³)		1	1,33	
Cloison de séparation (non étanche)	Matériau	Béton		
	Position	Au 2/3 de la longueur de la cuve		
	Épaisseur (mm)	10		
Surpresseur	Modèle	HIBLOW HP 80	HIBLOW HP 100	
	Puissance déclarée (W)	71	95	
	Débit (L/min) à 200 mbar	80	100	
	Durée et temps de fonctionnement	continue		
Diffuseur d'air	Nombre	2	3	
Pompe de recirculation	Modèle	WPG 550		
	Puissance déclarée (W)	45		
	Tension (V)	220		
	Durée et temps de fonctionnement	Continue		
	Débit (m ³ /h)	0,078	0,109	
Média filtrant	Nombre	9 sacs : 6 sacs dans le réacteur aéré, 3 sacs dans le clarificateur	12 sacs : 8 sacs dans le réacteur aéré, 4 sacs dans le clarificateur	
	Poids total (kg)	54 (9 sacs de 6 kg chacun)	72 (12 sacs de 6 kg chacun)	

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 primaire.

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, les charges organiques pouvant être traitées 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'à 7 Equivalents-Habitants (soit 420 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 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 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 d'utilisation – Modèles PE-5 BONNA SABLÀ, PE-5 SEBICO, PE-5 THEBAULT, PE-5 SOTRALENTZ et PE-7 SEBICO », 16 mai 2012, 77 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.