

# 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 : DEVL1226766V

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 :

- « BIOROCK D5 » (5 EH) ; BIOROCK ;
  - gamme « BIOROCK D », modèles D6 (6 EH), D10-FR (10 EH) ; BIOROCK.
- 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.

#### ANNEXES

##### ANNEXE 1

#### FICHE TECHNIQUE DESCRIPTIVE ASSOCIÉE AU DISPOSITIF DE TRAITEMENT AGRÉÉ « BIOROCK D 5 »

##### *Références administratives*

Numéro national d'agrément	2010-026 bis
Titulaire de l'agrément	BIOROCK, ZI Bommelscheuer, BP 102, L - 4902 Bascharage, Luxembourg
Dénomination commerciale	BIOROCK D5
Capacité de traitement	5 équivalents-habitants

##### *Références de l'évaluation de l'installation*

Organisme notifié en charge de l'évaluation Date de réception de l'avis de l'organisme notifié	Centre d'études et de recherches de l'industrie du béton 16 avril 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 composé de deux cuves de forme parallélépipédique :

- une fosse septique en deux compartiments séparés par une cloison, munie d'un préfiltre, assurant le prétraitement des eaux usées ;
- un filtre compact constitué de six lits de milieu filtrant composé de laine de roche et d'une couche d'aération composée de sac d'anneaux.

La distribution des eaux usées provenant de la fosse septique sur la surface du filtre est assurée par deux rampes de répartition.

La fosse septique est ventilée par une entrée d'air assurée par la canalisation de chute des eaux usées, prolongée au-dessus du toit de l'habitation.

L'extraction des gaz de la fosse septique est assurée par une canalisation située en sortie de fosse, vers le faîte du toit de l'habitation.

Le filtre compact possède une entrée d'air située au minimum à 10 cm au-dessus du sol et équipée d'un chapeau d'évent.

La ventilation du filtre compact est assurée par une canalisation indépendante raccordée à un extracteur statique ou un ventilateur d'air électrique positionné au faîte du toit de l'habitation.

Le dispositif de traitement est équipé d'un témoin d'alarme visuel comprenant :

- un fourreau ouvert en partie basse ;
- un flotteur, fermé en partie haute et basse, positionné dans le fourreau.

SYNTHÈSE DES MATÉRIAUX, DES DIMENSIONS ET DES CARACTÉRISTIQUES DE L'INSTALLATION			
<b>Fosse septique</b>	Volume utile total (m <sup>3</sup> )		3,0
	Volume utile du premier compartiment (m <sup>3</sup> )		2,0
	volume utile du deuxième compartiment (m <sup>3</sup> )		1,0
	Longueur totale (m)		2,15
	Largeur (m)		1,15
	Hauteur utile (m)		1,36
<b>Cuve</b>	Cuve à deux compartiments de forme parallélépipédique avec rehausse		Polyéthylène haute densité (PEHD)
<b>Tuyauterie (raccordements hydrauliques)</b>	Couvercle d'accès Tuyaux DN 110 mm Joints souples		Polychlorure de vinyle (PVC) Caoutchouc éthylène-propylène-diène monomère (EPDM)
<b>Préfiltre</b>	Brosse Tige		Polyamide Inox
<b>Unité de traitement</b>	Surface de filtration (m <sup>2</sup> )		1,32
	Longueur (m)		1,15
	Largeur (m)		1,15
	Hauteur d'entrée d'eau dans le filtre (m)		1,36
	Hauteur de la couche supérieure de filtration (m)		0,30
	Hauteur de la couche d'aération (m)		0,30
	Hauteur de la couche inférieure de filtration (m)		0,45
<b>Cuve</b>	Cuve de forme parallélépipédique avec rehausse		Polyéthylène haute densité (PEHD)
<b>Tuyauterie (raccordements hydrauliques et ventilation)</b>	Couvercle d'accès Tuyaux DN 110 mm Joints souples		Polychlorure de vinyle (PVC) Caoutchouc éthylène-propylène-diène monomère (EPDM)
<b>Rampe de répartition</b>	Deux tubes percés DN 50 mm Système de fixation		Polychlorure de vinyle (PVC) Acier inoxydable et polyéthylène (PE)
<b>Rampe d'évacuation</b>	Un tube percé DN 75 mm		Polychlorure de vinyle (PVC)
<b>Média filtrant</b>	<i>Couche supérieure</i>		
	1 lit de média 2x2	8 sacs de cubes de 2 cm de côté	Laine de roche
	1 lit de média 1x1	11 sacs de cubes de 1 cm de côté	Laine de roche
	<i>Couche d'aération</i>		
	1 lit de sacs d'anneaux	6 sacs d'anneaux	Polyéthylène (PE)
	<i>Couche inférieure</i>		
	1 lit de média 2x2	11 sacs de cubes de 2 cm de côté	Laine de roche
1 lit de média 2x2	11 sacs de cubes de 2 cm de côté	Laine de roche	
1 lit de média 2x2	11 sacs de cubes de 2 cm de côté	Laine de roche	
	1 lit de média 2x2	8 sacs de cubes de 2 cm de côté	Laine de roche
	Références du média : - BIOROCK Média 2 x 2 - BIOROCK Média 1 x 1 Sac d'anneaux polyéthylène (PE)		
<b>Témoin d'alarme de surcharge du filtre</b>	Fourreau : tube DN 50 Flotteur : tube DN 32		Polychlorure de vinyle (PVC)

La périodicité de la vidange de la fosse septique doit être adaptée en fonction de la hauteur de boues qui ne doit pas dépasser 50 % du volume utile de la fosse.

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 peut être installé pour fonctionner par intermittence.

Le dispositif peut être installé sur tout type de parcelle, hors 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 équivalents-habitants (soit 300 g/j DBO<sub>5</sub>).

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*

Le guide d'utilisation (« Guide destiné à l'utilisateur pour la mise en service et l'entretien : Filière BIOROCK D5 », 10 avril 2012, 34 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.

## ANNEXE 2

### FICHE TECHNIQUE DESCRIPTIVE ASSOCIÉE À LA GAMME DE DISPOSITIFS DE TRAITEMENT AGRÉÉS « BIOROCK D »

MODÈLES D5 (5 EH), D6 (6 EH), D10-FR (10 EH)

#### *Références administratives*

Numéro national d'agrément	2010-026 bis	2012-014
Titulaire de l'agrément	BIOROCK, ZI Bommelscheuer, BP 102, L-4902 Bascharage, Luxembourg	
Dénomination commerciale du dispositif	modèle D5	Gamme BIOROCK D
Capacité de traitement	5 équivalents-habitants	6 et 10 équivalents-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	16 avril 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 composé de :

- une fosse toutes eaux à deux compartiments, munie d'un préfiltre, assurant le prétraitement des eaux usées ;
- une unité de filtration constituée de six lits de milieu filtrant composés de laine de roche et d'une couche d'aération composée d'anneaux en polyéthylène.

La distribution des eaux usées provenant de la fosse toutes eaux sur la surface du filtre est assurée par une rampe de répartition en boucle fermée.

La fosse toutes eaux est ventilée par une entrée d'air assurée par la canalisation de chute des eaux usées, prolongée au-dessus du toit de l'habitation.

L'extraction des gaz de la fosse toutes eaux est assurée par une canalisation située en sortie de fosse, vers le faîte du toit de l'habitation, et munie d'un extracteur.

L'unité de filtration possède une entrée d'air située au minimum à 10 cm au-dessus du sol et équipée d'un chapeau d'évent.

La ventilation du filtre compact est assurée par une canalisation indépendante raccordée à un extracteur positionné au faîte du toit de l'habitation.

Le dispositif de traitement est équipé d'un témoin d'alarme visuel comprenant :

- un fourreau ouvert en partie basse ;
- un flotteur, fermé en partie haute et basse, positionné dans le fourreau.

SYNTHÈSE DES MATÉRIAUX ET DES CARACTÉRISTIQUES DE L'INSTALLATION				
Fosse toutes eaux	Cuves, couvercles et réhausse	Cuves parallélépipédiques Hauteur hors tout (cm) : 210 Hauteur utile (cm) : 136 Réhausse Couvercle	Polyéthylène haute densité (PEHD)	
	Tuyauterie (raccordements hydrauliques entrée / sortie)	Tuyaux DN 110 mm Tubes plongeurs DN 110 Joints souples	Polychlorure de vinyle (PVC) Caoutchouc éthylène-propylène-diène monomère (EPDM)	
	Préfiltre	Brosse Tige	Polyamide Inox	
Unité de traitement	Cuve, couvercle et réhausse	Cuve parallélépipédique Hauteur hors tout (cm) : 210 Hauteur d'entrée d'eau dans le filtre (cm) : 136 Réhausse Couvercle	Polyéthylène haute densité (PEHD)	
	Tuyauterie (raccordements hydrauliques entrée / sortie)	Tuyaux DN 110 mm Joints souples	Polychlorure de vinyle (PVC) Caoutchouc éthylène-propylène-diène monomère (EPDM)	
	Rampe de répartition	2 tubes percés longitudinaux DN 50 mm Tubes percés transversaux DN 50 mm Système de fixation	Polychlorure de vinyle (PVC) Acier inoxydable et polyéthylène (PE)	
	Rampe d'évacuation	1 tube percé DN 75 mm	Polychlorure de vinyle (PVC)	
	Média filtrant	<i>Couche supérieure</i> Hauteur de la couche supérieure de filtration (cm) : 30 1 lit de média 2x2   Sacs de cubes de 2 cm de côté 1 lit de média 1x1   Sacs de cubes de 1 cm de côté		Laine de roche
		<i>Couche d'aération</i> Hauteur de la couche d'aération (cm) : 30 1 lit de sacs d'anneaux   Sacs d'anneaux		Polyéthylène (PE)
		<i>Couche inférieure</i> Hauteur de la couche inférieure de filtration (cm) : 45 1 lit de média 2x2   Sacs de cubes de 2 cm de côté 1 lit de média 2x2   Sacs de cubes de 2 cm de côté 1 lit de média 2x2   Sacs de cubes de 2 cm de côté 1 lit de média 2x2   Sacs de cubes de 2 cm de côté		Laine de roche
		Références du média : - MÉDIA BIOROCK 2 x 2 - MÉDIA BIOROCK 1 x 1 - Sac d'anneaux polyéthylène (PE)		/
	Témoin d'alarme de surcharge du filtre	Fourreau : tube DN 50 Flotteur : tube DN 32		Polychlorure de vinyle (PVC)

SYNTHÈSE DES DIMENSIONS DE L'INSTALLATION					
Modèle		BIOROCK D5	BIOROCK D6	BIOROCK D10-FR	
Numéro d'agrément		2010-026 bis	2012-014		
Capacité (Equivalents-Habitants)		5	6	10	
<b>Fosse toutes eaux</b>	Compartmentation	1 cuve à 2 compartiments	1 cuve à 2 compartiments	2 cuves	
	Longueur (cm)	215	215	215 + 145	
	Largeur (cm)	115	115	115	
	Volume utile total (m <sup>3</sup> )	3,0	3,0	5,0	
	Volume utile du 1 <sup>er</sup> compartiment / cuve (m <sup>3</sup> )	2,0	2,0	3,0	
	Volume utile du 2 <sup>ème</sup> compartiment / cuve (m <sup>3</sup> )	1,0	1,0	2,0	
	<b>Unité de traitement</b>	Longueur (cm)	115	145	215
Largeur (cm)		115	115	115	
Surface de filtration (m <sup>2</sup> )		1,32	1,67	2,47	
Longueur des tubes longitudinaux de la rampe de répartition (cm)		62	86	162	
Longueur des tubes transversaux de la rampe de répartition (cm)		58	58	58	
Longueur de la rampe d'évacuation (cm)		85	106	156	
<i>Couche supérieure</i>					
1 lit de média 2x2 (cubes de 2 cm de coté)		8 sacs	10 sacs	12 sacs	
1 lit de média 1x1 (cubes de 1 cm de coté)		11 sacs	14 sacs	20 sacs	
<i>Couche d'aération :</i>					
1 lit de sacs d'anneaux		6 sacs	8 sacs	12 sacs	
<i>Couche inférieure :</i>					
1 lit de média 2x2 (cubes de 2 cm de coté)		11 sacs	13 sacs	20 sacs	
1 lit de média 2x2 (cubes de 2 cm de coté)		11 sacs	14 sacs	18 sacs	
1 lit de média 2x2 (cubes de 2 cm de coté)		11 sacs	13 sacs	20 sacs	
1 lit de média 2x2 (cubes de 2 cm de coté)		8 sacs	10 sacs	14 sacs	
1 lit de média 2x2 (cubes de 2 cm de coté)					

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 50 % du volume utile de la fosse toutes eaux.

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 peut être installé pour fonctionner par intermittence.

Le dispositif peut être installé sur tout type de parcelle, hors 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 et des tests de répartition hydraulique, 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, peut aller jusqu'à la capacité de traitement présentée 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 (« Guide destiné à l'utilisateur pour la mise en service et l'entretien : Filière BIOROCK D5, filière BIOROCK D6, filière BIOROCK D10-FR », 10 avril 2012, 34 pages) sont disponibles 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.

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