

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 : AFSP1312160V

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 :

Gamme « OXYFIX G-90 MB », modèles 4 EH, 5 EH, 6 EH et 11 EH ; ELOY WATER.

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.

Les fiches techniques correspondantes sont présentées en annexes.

A N N E X E

FICHE TECHNIQUE DESCRIPTIVE ASSOCIÉE À LA GAMME DE DISPOSITIFS DE TRAITEMENT AGRÉÉS « OXYFIX G-90 MB »

Référence administratives

Numéro national d'agrément	2010-016	2010-016-ext01	2010-016-ext02	2010-016-ext03	2010-016-ext04
Titulaire de l'agrément	ELOY WATER, Zoning de Damré, B-4140 Sprimont, Belgique				
Dénomination commerciale	Oxyfix C-90 MB 6000	Gamme OXYFIX G-90 MB - 4 EH	Gamme OXYFIX G-90 MB - 5 EH	Gamme OXYFIX G-90 MB - 6 EH	Gamme OXYFIX G-90 MB - 11 EH
Capacité de traitement	5 Equivalents-Habitants	4 Equivalents-Habitants	5 Equivalents-Habitants	6 Equivalents-Habitants	11 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	30 avril 2013

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 boue activée, à écoulement gravitaire, fonctionnant selon le principe de culture fixée immergée aérobie.

Les dispositifs sont de type parallélépipédique, constitués d'une ou deux cuves en polyester renforcé de fibres de verre intégrant l'ensemble des compartiments et équipements nécessaires au traitement.

Ils comprennent trois compartiments principaux, un décanteur primaire, un réacteur biologique et un clarificateur.

La culture microbienne est fixée sur un support appelé « oxybee » en polypropylène et en polyéthylène recyclé.

L'aération du réacteur biologique est assurée par un surpresseur d'air, fonctionnant de façon continue, raccordé à une rampe de diffusion d'air amovible. Celle-ci, positionnée dans la partie inférieure du réacteur biologique, est équipée de diffuseurs « fines bulles » à membranes micro-perforées.

Le clarificateur est équipé d'un cône de décantation qui concentre les boues en un point du compartiment et optimise leur aspiration.

Un dispositif de recirculation de type pompe à injection d'air assure la recirculation des eaux usées traitées et des boues du clarificateur vers le décanteur primaire.

Tous les équipements sont situés dans la cuve en polyester, à l'exception du surpresseur qui doit être positionné dans un local séparé, selon les conditions de mise en œuvre précisées dans le guide d'utilisation de l'installation.

Un système d'alarme visuelle (au niveau du surpresseur), fonctionnant en permanence, permet de détecter tout dysfonctionnement du surpresseur et du dispositif d'insufflation d'air.

SYNTHÈSE DES MATÉRIAUX DES DISPOSITIFS	
ÉLÉMENT DU DISPOSITIF	MATÉRIEL/MATÉRIAU CONSTITUTIF
Cuve(s)	Béton fibré haute performances (Oxyfix C-90 MB 6000 5 EH) Polyester renforcé de fibres de verre (Gamme OXYFIX G-90 MB)
Cloisons	Thermoplastique (Oxyfix C-90 MB 6000 5 EH) Polyester renforcé de fibres de verre (Gamme OXYFIX G-90 MB)
Diffuseur d'air	Marque : EDI Flexair Modèle : membrane micro-perforée sur support cylindrique en polypropylène Matériau (membrane) : membrane en éthylène-propylène-diène monomère (EPDM)
Média	Marque : Oxybee d'ELOY WATER Surface : 200 m ² /m ³ Pourcentage de vide : 90 % Diamètre 60 mm Densité : inférieur à 1 Matériau : polypropylène/polyéthylène recyclé Conditionnement en sac de polypropylène
Recirculation des boues	Tubes de transfert en PVC

SYNTHÈSE DES DIMENSIONS ET DES CARACTÉRISTIQUES DES DISPOSITIFS						
Modèle		Oxyfix C-90 MB 6000 5 EH	Gamme OXYFIX G-90 MB - 4 EH	Gamme OXYFIX G-90 MB - 5 EH	Gamme OXYFIX G-90 MB - 6 EH	Gamme OXYFIX G-90 MB - 11 EH
Numéro national d'agrément		2010-016	2010-016-ext01	2010-016-ext02	2010-016-ext03	2010-016-ext04
Capacité (Equivalents- Habitants)	Capacité (EH)	5	4	5	6	11
	Nombre de cuve	1	1			2
	Volume total (par cuve)	5,73	4,62	5,54	5,54	5,54

SYNTHÈSE DES DIMENSIONS ET DES CARACTÉRISTIQUES DES DISPOSITIFS						
	Longueur (par cuve) (m)	2,38	2,29	2,29	2,29	2,29
	Largeur (par cuve) (m)	1,58	1,7	1,7	1,7	1,7
	Hauteur (par cuve) (m)	2,25	1,93	2,33	2,33	2,33
	Surface de séparation (pour monocuve) (m ²)	0,003	0,077	0,077	0,077	0,077
D é c a n t e u r primaire	Volume utile (m ³)	3	2,27	2,84	2,84	5,2
	Hauteur utile (m)	1,9	1,73	2,12	2,12	2,12
R é a c t e u r biologique	Volume utile (m ³)	1,13	0,98	1,06	1,06	2,94
	Hauteur utile (m)	1,9	1,73	2,12	2,12	2,12
D é c a n t e u r final	Volume utile (m ³)	1,07	0,99	1,26	1,26	2,27
	Hauteur utile (m)	1,9	1,73	2,12	2,12	2,123
S u r p r e s s e u r	Modèle (SECOH)	EL-60	EL-S-60n	EL-S-60n	EL-S-100	EL-S-150
	Puissance déclarée (W à 200 mbar)	60	48	48	92	150
	Débit (L/min à 200 mbar)	55	52	52	94	148
Diffuseur d'air	Nombre	2	2	2	2	4
Média	Nombre de sacs	6	6	6	6	14
	Volume par sac (m ³)	100	80	100	120	100
	Volume utile (m ³)	0,69	0,55	0,69	0,83	1,52
Recirculation des boues	Débit (L/min)	5,9	4,8	5,7	7,2	12,3

La périodicité de la vidange de ces dispositifs de traitement doit être adaptée en fonction du volume 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

Au vu des performances épuratoires mesurées lors des essais et du protocole général pour la reconnaissance de gamme dans le cadre de la procédure d'agrément ministériel des dispositifs d'épuration ayant une capacité inférieure ou égale à 20 EH, 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.

Ces dispositifs ne peuvent pas être installés pour fonctionner par intermittence.

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

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.

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 selon les 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 (*Manuel d'utilisation à l'usage du propriétaire d'une Oxyfix G-90 MB 4 EH, Oxyfix G-90 MB 5 EH, Oxyfix G-90 MB 6 EH : guide de mise en œuvre et guide d'exploitation*, 43 pages, janvier 2013, et *Manuel d'utilisation à l'usage du propriétaire d'une Oxyfix G-90 MB 11 EH : guide de mise en œuvre et guide d'exploitation*, 39 pages, avril 2013) 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.

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