

# **Avis du 04/07/12 relatif à l'agrément de dispositifs de traitement des eaux usées domestiques et fiches techniques correspondantes (ALIAXIS R&D) (Texte caduc)**

(JO n° 154 du 4 juillet 2012)

Texte annulé et remplacé par l'[avis du 6 novembre 2015](#) (JO n° 258 du 6 novembre 2015)

NOR : DEVL1226765V

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 :

- « PURESTATION EP 600 » (4 EH) ; ALIAXIS R&D ;
- gamme « PURESTATION », modèle EP900 (5 EH) ; ALIAXIS R&D

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 au dispositif de traitement agréé « PURESTATION EP 600 »**

### **Références administratives**

Numéro national d'agrément	2011-003 bis
Titulaire de l'agrément	ALIAXIS R&D SAS, 1, rue de l'Amandier, BP 100, 78540 Vernouillet
Dénomination commerciale	PureStation EP600
Capacité de traitement	4 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	18 avril 2012

### **Références normalisation et réglementation**

Références normalisation	NF EN 12566-3 + A1
--------------------------	--------------------

Références réglementation nationale Arrêté du 7 septembre 2009

## Caractéristiques techniques et fonctionnement

Le dispositif de traitement est une microstation à boues activées, à écoulement gravitaire, qui repose sur le principe de la culture libre aérée.

Il est composé de trois cuves :

- un décanteur primaire ;
- un réacteur avec une clarification intermédiaire ;
- un décanteur final.

L'aération du réacteur biologique 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 deux pompes à injection d'air.

Une troisième pompe à injection d'air assure la recirculation des boues du décanteur final vers le décanteur primaire.

Une armoire de commande, en fonctionnement permanent, est équipée d'un système d'alarme visuelle de l'automate, permettant de détecter tout dysfonctionnement de l'installation.

L'alimentation en air de la pompe par injection d'air et des diffuseurs à air est assurée par un compresseur

SYNTHÈSE DES MATÉRIAUX, DES DIMENSIONS ET DES CARACTÉRISTIQUES DE L'INSTALLATION	
Décanteur primaire	Matériau : Polyéthylène copolymère Haute Performance, marque ICORENE Modèle : cuve 1100I ROTOPLAST SA
	Dimensions (L × l × H) : 1,17 × 1,17 × 1,85 m Volume utile : 1,1 m <sup>3</sup>
Réacteur avec pré-clarificateur intégré	Matériau : Polyéthylène copolymère Haute Performance, marque ICORENE Modèle : cuve 1100I ROTOPLAST SA Dimensions du réacteur (L × l × H) : 1,17 × 1,17 × 1,85 m
	Dimension du clarificateur (L × l × H) : 0,4 × 0,4 × 1,40 m, placé à l'intérieur du réacteur Volume utile : 1,1 m <sup>3</sup>
Décanteur final	Matériau : Polyéthylène copolymère Haute Performance, marque ICORENE Modèle : cuve 1100I ROTOPLAST SA
	Dimensions (L × l × H) : 1,17 × 1,17 × 1,85 m Volume utile : 1,1 m <sup>3</sup>
Compresseur	Modèle : SECOH EL-60n Puissance : 45-50 W Débit : 60 l/min

	Fréquence et durée de fonctionnement : 22 cycles de 30 min d'aération et 30 min de repos (soit 11 heures par jour)
Armoire de commande	Automate programmable Télémécanique Zelio
Bloc de deux électrovannes	1 entrée de diamètre : 12 mm 2 sorties de diamètre : 8 mm
	Puissance : 5 W Débit : 30 l/min
Membrane d'aération micro-perforée	Matériau : éthylène-propylène-diène monomère (EPDM) Forme : tube
	Nombre : 2 Modèle : EMR5 de la marque ENVICON

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, 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 4 Equivalents-Habitants (soit 240 g/j de DB05).

Les performances épuratoires concernant les paramètres microbiologiques ont été mesurées à titre indicatif. 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 utilisateur PureStation EP 600 », version 10 avril 2012, 59 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 II : Fiche technique descriptive associée à la gamme de dispositifs de traitement agréés « PURESTATION » MODÈLE EP900 (5 EH)**

### **Références administratives**

Numéro national d'agrément	2011-003 bis	2012-017
Titulaire de l'agrément	ALIAXIS R&D SAS, 1, rue de l'Amandier, BP 100, 78540 Vernouillet	
Dénomination commerciale	PureStation EP600	Gamme PURESTATION
Capacité de traitement	4 Equivalents-Habitants	5 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	18 avril 2012

### **Références normalisation et réglementation**

Références normalisation	NF EN 12566-3 + A1
Références réglementation nationale	Arrêté du 7 septembre 2009

### **Caractéristiques techniques et fonctionnement**

Les dispositifs de traitement sont des microstations à boues activées, à écoulement gravitaire, qui reposent sur le principe de la culture libre aérée.

Ils sont composés de trois cuves :

- un décanteur primaire ;
- un réacteur avec une clarification intermédiaire ;
- un décanteur final.

L'aération du réacteur biologique 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 deux pompes à injection d'air.

Une troisième pompe à injection d'air assure la recirculation des boues du décanteur final vers le décanteur primaire.

Une armoire de commande, en fonctionnement permanent, est équipée d'un système d'alarme visuelle de l'automate, permettant de détecter tout dysfonctionnement de l'installation.

L'alimentation en air de la pompe par injection d'air et des diffuseurs à air est assurée par un compresseur

SYNTHÈSE DES MATÉRIAUX, DES DIMENSIONS ET DES CARACTÉRISTIQUES DE L'INSTALLATION	
Eléments du dispositif	Matériel/Matériau constitutif
Cuves	Matériau : Polyéthylène copolymère Haute Performance (PEHD) Nombre de cuves : 3
Surpresseur	Marque : SECOH Modèle : EL 60-n
	Puissance déclarée : 50 W Débit : 60 l/min à 150 mbar
Membrane d'aération	Marque : ENVICON Modèle : EMR 5 Modèle : diffuseur fines bulles à membrane micro-perforée sous forme de tube
	Nombre : 2 Longueur (d'un tube) : 300 mm Diamètre (d'un tube) : 80 mm Matériaux : éthylène-propylène-diène monomère (EPDM)
Tubes de transfert	Matériau : Polypropylène Nombre : 3
Armoire électrique	Marque : Automate programmable Télémécanique Zelio
Electrovannes	Modèle : PARKER Nombre de voies : 2 Puissance : 5 W
	Débit : 30 l/min 1 entrée de diamètre : 12 mm 2 sorties de diamètre : 8 mm

SYNTHÈSE DES MATÉRIELS ET DES DIMENSIONS DES DISPOSITIFS

Modèle		PURESTATION EP600	PURESTATION EP900	
Numéro d'agrément		2011-003 bis	2012-017	
Capacité (Equivalents-Habitants)		4	4	
Décanteur		Type de cuve	cuve 1 100 l, ROTOPLAST SA	cuve 3 000 l, ROTOPLAST SA ouverte
		Surface de séparation (m <sup>2</sup> )	0	0,62
		Longueur (m)	1,17	2,36
		Largeur (m)	1,17 m	1,21
		Hauteur (m)	1,85 m	2,00
		Volume (m <sup>3</sup> )	1,437	3,39
		Diamètre (m)	1,1	/
		Diamètre utile (m)	1,1	/
		Longueur utile (m)	/	2,28
		Largeur utile (m)	/	1,13
		Hauteur utile (m)	1,275	1,275
		Surface utile (m <sup>2</sup> )	0,95	2,185
		Volume utile (m <sup>3</sup> )	1,1	2,7
Réacteur avec pré-clarificateur intégré		Réacteur Type de cuve	cuve 1 100 l ROTOPLAST SA	cuve 1 100 l ROTOPLAST SA
		Longueur (m)	1,17	1,17
		Hauteur (m)	1,85	2,00
		Largeur (m)	1,17	1,17
		Volume (m <sup>3</sup> )	1,437	1,437
		Diamètre (m)	1,1	1,1
		Diamètre utile (m)	1,1	1,1
		Hauteur utile (m)	1,256	1,27
		Surface utile (m <sup>2</sup> )	0,82	0,87
		Volume utile (sans pré-clarificateur) (m <sup>3</sup> )	0,95	1,1
	Préclarificateur	Hauteur (m)	1,25	1,25
		Volume (m <sup>3</sup> )	0,198	0,094
		Diamètre (m)	0,400	0,31
		Diamètre utile (m)	0,400	0,31

		Hauteur utile (m)	1,25	1,25
		Surface utile (m <sup>2</sup> )	0,126	0,075
		Volume utile (m <sup>3</sup> )	0,198	0,094
Décanteur final	Type de cuve	cuve 1 100 l ROTOPLAST SA	cuve 1 100 l ROTOPLAST SA	
		Longueur (m)	1,17	1,17
		Largeur (m)	1,17	1,17
		Hauteur (m)	1,85	2,00
		Volume (m <sup>3</sup> )	1,437	1,437
		Diamètre (m)	1,1	1,1
		Diamètre utile (m)	1,1	1,1
		Hauteur utile (m)	1,23	1,23
		Surface utile (m <sup>2</sup> )	0,95	0,95
		Volume utile (m <sup>3</sup> )	1,1	1,1
Armoire électrique	Durée et temps de fonctionnement de transfert des eaux usées du décanteur primaire vers le réacteur (pompe à injection d'air 1)	22 cycles de 3 x 40 sec (soit 44 minutes par jour)	22 cycles de 4 x 60 sec (soit 88 minutes par jour)	
		Durée et temps de fonctionnement du surpresseur	22 cycles de 30 min d'aération et 30 min de repos (soit 11 heures par jour)	22 cycles de 35 min d'aération et 25 min de repos (soit 12,83 heures par jour)
		Durée et temps de fonctionnement de la recirculation des boues du préclarificateur vers le réacteur (pompe à injection d'air 2)	22 cycles de 30 minutes car fonctionne en même temps que l'aération (soit 11 heures par jour)	22 cycles de 35 minutes car fonctionne en même temps que l'aération (soit 12,8 heures par jour)
		Durée et temps de fonctionnement de la recirculation des boues du décanteur final vers le décanteur primaire (pompe à injection d'air 3)	22 cycles de 30 sec de recirculation (soit 11 min par jour)	22 cycles de 40 sec de recirculation (soit 14,66 min par jour)

		Durée et temps de fonctionnement des électrovannes	3 fois 40 sec par heure pendant 22 heures par jour soit 44 min par jour pour l'électrovanne 1	4 fois 60 sec par heure pendant 22 heures par jour soit 88 min par jour pour l'électrovanne 1
--	--	--	---	---

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 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 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

Les guides d'utilisation (« Guide utilisateur, PureStation EP600 » version 10 avril 2012, 59 pages et « Guide utilisateur, PureStation EP900 » version 10 avril 2012, 61 pages) 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 agrément. Ils sont disponibles sur le site internet interministériel dont l'adresse est précédemment citée.



**Source URL:** <https://aida.ineris.fr/reglementation/avis-040712-relatif-a-lagrement-dispositifs-traitement-eaux-usees-domestiques-0>