

**Avis**

**relatif à l'agrément de dispositifs de traitement des eaux usées domestiques  
 et fiches techniques correspondantes**

Numéro d'avis : 2023-CERIB-007

Date de l'avis : 05 juillet 2023

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 DBO<sub>5</sub> et après évaluation, le Centre d'Études et de Recherches de l'Industrie du Béton agréé les dispositifs de traitement suivants :

<b>Titulaire de l'agrément</b>	ATB France, 61 chemin de l'Orgerie, 53350 Ballots						
<b>Dénomination commerciale</b>	PUROO PE 5 EH		Gamme PUROO PE, modèle 5 EH AD		Gamme PUROO PE, modèle 9 EH		Gamme PUROO PE, modèle 12 EH
<b>Capacité de traitement</b>	5 Équivalents-Habitants				9 Équivalents-Habitants		12 Équivalents- Habitants
<b>Numéro national d'agrément</b>	2014-004	2014-004- mod01	2014-004- ext01	2014-004- mod01- ext01	2014-004- ext02	2014-004- mod01- ext02	2014-004- ext03
<b>Historique</b>	Modèle de référence agréé en 2014	Modèle modifié en 2015	Modèle extrapolé en 2015	Modèle modifié en 2023	Modèle extrapolé en 2015	Modèle modifié en 2023	Modèle extrapolé en 2015

<b>Titulaire de l'agrément</b>	ATB France, 61 chemin de l'Orgerie, 53350 Ballots		
<b>Dénomination commerciale</b>	PUROO 6 EH	PUROO B 6 EH	Gamme PUROO B, modèle 14 EH
<b>Capacité de traitement</b>	6 Équivalents-Habitants		14 Équivalents-Habitants
<b>Numéro national d'agrément</b>	2013-003	2013-003-mod01	2014-004-ext04
<b>Historique</b>	Modèle de référence agréé en 2013	Modèle renommé en 2015	Modèle extrapolé en 2015

Cet avis remplace l'avis NOR : DEVL1519951V publié au Journal officiel du 3 octobre 2015 ; édition électronique, texte n° 108.

Les fiches techniques descriptives correspondantes sont présentées en annexe. Elles portent seulement sur le traitement des eaux usées. Elles ne portent ni sur la collecte, ni sur le transport, ni sur l'évacuation des eaux usées.

Le guide d'utilisation (*Guide d'utilisation – Gamme PUROO®*, 29 juin 2023, 76 pages) est disponible auprès du titulaire de l'agrément et sur le portail interministériel de l'assainissement non collectif à l'adresse : <http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr>.

## ANNEXE 1

### Fiche technique descriptive associée au dispositif de traitement agréé PUROO PE 5 EH et à la gamme de dispositifs de traitement agréés PUROO PE, modèles 5 EH AD, 9 EH ET 12 EH

REFERENCES NORMALISATION ET REGLEMENTATION	
<b>Références réglementaires et normatives</b>	Arrêté du 7 septembre 2009 modifié Annexe ZA de la norme NF EN 12566-3+A2
<b>Type de procédure</b>	Simplifiée selon l'annexe 3 de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié
<b>Organisme notifié chargé de l'évaluation de l'agrément</b>	Centre d'Études et de Recherches de l'Industrie du Béton

SYNTHÈSE DU FONCTIONNEMENT DES DISPOSITIFS	
<b>Technologie de traitement</b>	microstations à culture libre aérée (boue activée fonctionnant selon le procédé SBR : <i>Sequencing Batch Reactor</i> )
<b>Description (nombre et fonction) des cuves / compartiments</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- modèles 5 EH, 5 EH AD et 9 EH : 1 cuve à 2 compartiments</li> <li>- modèle 12 EH : 2 cuves à 1 compartiment               <ul style="list-style-type: none"> <li>- décanteur primaire</li> <li>- réacteur biologique et clarificateur</li> </ul> </li> </ul>
<b>Liste des principaux équipements</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- surpresseur</li> <li>- vanne flottante dans le réacteur biologique et clarificateur</li> <li>- automate de commande avec alarme</li> <li>- aérateur(s) à membrane micro perforée</li> <li>- bac de prélèvement avec une sonde de niveau</li> <li>- pompe par injection d'air pour la recirculation des boues du réacteur biologique et clarificateur vers le décanteur primaire</li> <li>- pompe par injection d'air pour l'extraction des eaux traitées vers le bac de prélèvement</li> </ul>

La périodicité de la vidange de ces dispositifs de traitement doit être adaptée en fonction de la hauteur de boues correspondant à un remplissage au plus égal à 30 % du volume utile du décanteur primaire (voir la hauteur maximum de remplissage de boue avant extraction dans le tableau suivant). Les fréquences de vidanges théoriques à charge nominale indiquées dans le tableau suivant sont données à titre indicatif. Seul le remplissage à la hauteur indiquée doit déclencher la vidange.

Les dispositifs de traitement sont ventilés par une entrée d'air constituée par la canalisation d'amenée des eaux usées qui est prolongée jusqu'à l'air libre au-dessus du toit de l'habitation. L'extraction des gaz des dispositifs de traitement est assurée par une canalisation rapportée au-dessus du faîtage du toit de l'habitation avec un extracteur.

Ces dispositifs ne peuvent pas être installés pour des résidences secondaires.

L'évacuation des eaux usées traitées se fait conformément à l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié précité (évacuation prioritairement réalisée par infiltration dans le sol ou irrigation souterraine des végétaux et, en cas d'impossibilité démontrée, par rejet vers le milieu hydraulique superficiel).

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 pied, le prélèvement en vue de la consommation humaine ou la baignade existent à proximité du rejet.

Les charges organiques pouvant être traitées par ces dispositifs peuvent aller jusqu'aux capacités de traitement présentées dans le tableau suivant.

SYNTHÈSE DES CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES DISPOSITIFS							
Dénomination commerciale		PUROO PE 5 EH	Gamme PUROO PE, modèle 5 EH AD		Gamme PUROO PE, modèle 9 EH		Gamme PUROO PE, modèle 12 EH
Capacité de traitement		5 EH	5 EH		9 EH		12 EH
Numéro national d'agrément		2014-004 et 2014-004- mod01	2014- 004- ext01	2014- 004- mod01 -ext01	2014- 004- ext02	2014- 004- mod01 -ext02	2014-004- ext03
Cuve(s)	Nombre	1	1		1		2
	Forme	cylindrique à axe horizontal					
	Matériau	polyéthylène					
Décanteur primaire	Hauteur utile maxi (cm)	130	145	126	132	132	132
	Volume utile maxi (m <sup>3</sup> )	1,76	4,95	4,34	3,02	3,26	4,11
	Surface utile (m <sup>2</sup> )	1,56	2,88	3,57	2,29	2,41	3,11
	Hauteur maximum de remplissage de boue avant extraction (cm)	52	55	48	52	55	52
	Fréquence de vidange théorique à charge nominale (mois)	3,5	24	20	3,5	3,5	3,5
Réacteur biologique et clarificateur	Hauteur utile maxi (cm)	130	145	126	132	132	132
	Volume utile maxi (m <sup>3</sup> )	1,76	1,61	1,89	3,01	3,26	4,11
	Surface utile (m <sup>2</sup> )	1,56	1,29	1,54	2,29	2,41	3,11
	Débit d'air déclaré (L/min) du surpresseur pour une contre- pression donnée (mbar)	75 à 200 mbar	75 à 200 mbar		120 à 200 mbar		200 à 200 mbar
SYNTHÈSE DES CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE DES DISPOSITIFS							
Hauteur maximale de remblai autorisée au-dessus des cuves (cm) (hauteur au-dessus de la génératrice supérieure)		80	80		80		80
Mise en œuvre possible en présence de nappe phréatique		oui	oui		oui		oui

## ANNEXE 2

### Fiche technique descriptive associée au dispositif de traitement agréé PUROO B 6 EH et à la gamme de dispositif de traitement agréé PUROO B, modèle 14 EH

REFERENCES NORMALISATION ET REGLEMENTATION	
<b>Références réglementaires et normatives</b>	Arrêté du 7 septembre 2009 modifié Annexe ZA de la norme NF EN 12566-3+A2
<b>Type de procédure</b>	Simplifiée selon l'annexe 3 de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié
<b>Organisme notifié chargé de l'évaluation de l'agrément</b>	Centre d'Études et de Recherches de l'Industrie du Béton

SYNTHÈSE DU FONCTIONNEMENT DES DISPOSITIFS	
<b>Technologie de traitement</b>	microstations à culture libre aérée (boue activée fonctionnant selon le procédé SBR : <i>Sequencing Batch Reactor</i> )
<b>Description (nombre et fonction) des cuves / compartiments</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- modèle 6 EH : 1 cuve à 2 compartiments</li> <li>- modèle 14 EH : 2 cuves à 1 compartiment               <ul style="list-style-type: none"> <li>- décanteur primaire</li> <li>- réacteur biologique et clarificateur</li> </ul> </li> </ul>
<b>Liste des principaux équipements</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- surpresseur</li> <li>- vanne flottante dans le réacteur biologique et clarificateur</li> <li>- automate de commande avec alarme</li> <li>- aérateur(s) à membrane micro perforée</li> <li>- bac de prélèvement avec une sonde de niveau</li> <li>- pompe par injection d'air pour la recirculation des boues du réacteur biologique et clarificateur vers le décanteur primaire</li> <li>- pompe par injection d'air pour l'extraction des eaux traitées vers le bac de prélèvement</li> </ul>

La périodicité de la vidange de ces dispositifs de traitement doit être adaptée en fonction de la hauteur de boues correspondant à un remplissage au plus égal à 30 % du volume utile du décanteur primaire (voir la hauteur maximum de remplissage de boue avant extraction dans le tableau suivant). Les fréquences de vidanges théoriques à charge nominale indiquées dans le tableau suivant sont données à titre indicatif. Seul le remplissage à la hauteur indiquée doit déclencher la vidange.

Les dispositifs de traitement sont ventilés par une entrée d'air constituée par la canalisation d'amenée des eaux usées qui est prolongée jusqu'à l'air libre au-dessus du toit de l'habitation. L'extraction des gaz des dispositifs de traitement est assurée par une canalisation rapportée au-dessus du faîçage du toit de l'habitation avec un extracteur.

Ces dispositifs ne peuvent pas être installés pour des résidences secondaires.

L'évacuation des eaux usées traitées se fait conformément à l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié précité (évacuation prioritairement réalisée par infiltration dans le sol ou irrigation souterraine des végétaux et, en cas d'impossibilité démontrée, par rejet vers le milieu hydraulique superficiel).

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 pied, le prélèvement en vue de la consommation humaine ou la baignade existent à proximité du rejet.

Les charges organiques pouvant être traitées par ces dispositifs peuvent aller jusqu'aux capacités de traitement présentées dans le tableau suivant.

<b>SYNTHÈSE DES CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES DISPOSITIFS</b>				
<b>Dénomination commerciale</b>		<b>PUROO 6 EH</b>	<b>PUROO B 6 EH</b>	<b>Gamme PURROO B, modèle 14 EH</b>
<b>Capacité de traitement</b>		6 EH	6 EH	14 EH
<b>Numéro national d'agrément</b>		<b>2013-003</b>	<b>2013-003-mod01</b>	<b>2014-004-ext04</b>
<b>Cuve(s)</b>	<b>Nombre</b>	1	1	2
	<b>Forme</b>	octogonale à axe vertical		
	<b>Matériau</b>	béton		
<b>Décanteur primaire</b>	<b>Hauteur utile maxi (cm)</b>	120		120
	<b>Volume utile maxi (m<sup>3</sup>)</b>	2,59		4,42
	<b>Surface utile (m<sup>2</sup>)</b>	1,92		3,68
	<b>Hauteur maximum de remplissage de boue avant extraction (cm)</b>	40		40
	<b>Fréquence de vidange théorique à charge nominale (mois)</b>	6		3
<b>Réacteur biologique et clarificateur</b>	<b>Hauteur utile maxi (cm)</b>	120		120
	<b>Volume utile maxi (m<sup>3</sup>)</b>	1,96		4,42
	<b>Surface utile (m<sup>2</sup>)</b>	1,45		3,68
	<b>Débit d'air déclaré (L/min) du surpresseur pour une contre- pression donnée (mbar)</b>	75 à 200 mbar		200 à 200 mbar
<b>SYNTHÈSE DES CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE DES DISPOSITIFS</b>				
<b>Hauteur maximale de remblai autorisée au- dessus des cuves (cm)</b>		100	100	100
<b>Mise en œuvre possible en présence de nappe phréatique</b>		oui	oui	oui