

Avis du 19/11/14 relatif à l'agrément de dispositifs de traitement des eaux usées domestiques et fiches techniques correspondantes (BORALIT)

(JO n° 267 du 19 novembre 2014)

NOR : AFSP1425032V

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, de la santé et des droits des femmes agréent les dispositifs suivants :

- OPUR SuperCompact 3 (3 EH) ; BORALIT.

Gamme « OPUR SuperCompact », modèle 4 (4 EH) ; BORALIT.

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 (NOR : AFSP1325729V) publié au Journal officiel du 6 novembre 2013 ; édition électronique, texte n° 85.

Annexe : Fiche technique descriptive associée au dispositif de traitement agréé " OPUR SUPERCOMPACT 3 " (3 EH) et à la gamme de dispositif de traitement agréé "OPUR SUPERCOMPACT" modèle 4 (4 EH)

Références administratives

Numéro national d'agrément	2011-009	2011-009-EXT01
----------------------------	----------	----------------

Titulaire de l'agrément	BORALIT, Nijverheidslaan 12, 9880 Aalter, Belgique	
Dénomination commerciale	OPUR SuperCompact 3	Gamme OPUR SuperCompact, modèle 4
Capacité de traitement	3 Equivalents-Habitants	4 Equivalents-Habitants

Références de l'évaluation de l'installation

Organisme notifié en charge de l'évaluation du modèle de référence	Centre scientifique et technique du bâtiment
Date de réception de l'avis de l'organisme notifié	9 juin 2011
Organisme notifié en charge de l'évaluation du modèle de gamme et des modifications	Centre d'études et de recherches de l'industrie du béton
Date de réception de l'avis de l'organisme notifié	13 octobre 2014

Références normalisation et réglementation

Références normalisation	NF EN 12566- 3 + A2
Références réglementation nationale	Arrêté du 7 septembre 2009 modifié

Caractéristiques techniques et fonctionnement

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

Ils sont constitués de trois cuves assemblées :

- un décanteur primaire ;

- un réacteur biologique ;
- un clarificateur, muni d'un cône de décantation.

La diffusion de l'air dans le réacteur biologique est assurée par un aérateur à membrane microperforée, placé en fond de compartiment.

L'alimentation en air est effectuée à partir d'un surpresseur placé à proximité de la cuve.

Une pompe par injection d'air placée dans le réacteur biologique permet de déposer les eaux dans le cône de décantation dans le clarificateur. Les boues en fond de cône sont recirculées gravitairement dans le réacteur.

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 faite du toit de l'habitation avec un extracteur.

Les dispositifs sont équipés d'une alarme sonore reliée au surpresseur pour détecter en permanence d'éventuels dysfonctionnements des dispositifs de traitement.

SYNTHÈSE DES MATÉRIAUX ET DES CARACTÉRISTIQUES DES DISPOSITIFS		
Élément des dispositifs	Matériel	Matériau constitutif
Cuves, couvercles et réhausses	3 cuves assemblées de forme cylindrique à axe vertical	Polyéthylène (PE)
	Boulonnerie d'assemblage des cuves	Acier inoxydable
	Rehausses	Polyéthylène (PE)
	3 couvercles de diamètre 600 mm	/
Tuyauterie	Entrée : coude à 90°	Polychlorure de vinyle (PVC)
	Sortie : tube plongeur	Polychlorure de vinyle (PVC)

Joint entrée/sortie	Caoutchouc éthylène-propylène-diène monomère (EPDM)	
Du décanteur primaire au réacteur biologique : deux coudes à 90°	Polychlorure de vinyle (PVC)	
Dépôt dans le cône de décantation : tube vertical DN 110 mm	Polychlorure de vinyle (PVC)	
Déversement du cône de décantation : tube vertical DN 110 mm	Polychlorure de vinyle (PVC)	
Recirculation gravitaire des boues du cône de décantation vers le réacteur biologique : tube vertical DN 75 mm et tube horizontal DN 50 mm	Polychlorure de vinyle (PVC)	
Tube d'extraction des gaz entre les réhausses du décanteur primaire et du réacteur biologique	Polychlorure de vinyle (PVC)	
Cône de décantation (centralisation des boues dans le clarificateur pour la recirculation)	Cylindre vertical à base conique de diamètre 500 mm et de longueur 1,50 m	Polyéthylène (PE)
Surpresseur	Surpresseur	/
	Tuyau d'air flexible DN 19 mm	Polychlorure de vinyle (PVC)
	Alarme sonore de sous-pression et surpression	/

Pompe par injection d'air (du réacteur biologique vers le clarificateur)	Tuyau d'air flexible DN 19 mm	Polychlorure de vinyle (PVC)
	Tube DN 50 mm	Polychlorure de vinyle (PVC)
Aérateur (système d'aération à fines bulles au fond du réacteur biologique)	Disque membranaire microperforée	Caoutchouc Ethylène- propylène-diène monomère (EPDM)
	Tuyau d'air flexible DN 19 mm	Polychlorure de vinyle (PVC)
	Lest	Béton

SYNTHÈSE DES MATÉRIELS ET DES DIMENSIONS DES DISPOSITIFS

Modèle	OPUR SuperCompact 3	Gamme OPUR SuperCompact, modèle 4	
Numéro national d'agrément	2011-009	2011-009-ext01	
Capacité (Equivalents-Habitants)	3 EH	4 EH	
Cuves	Nombre	3 (assemblées)	3 (assemblées)
	Longueur de l'assemblage 3 cuves (cm)	354	387
	Largeur de l'assemblage 3 cuves (cm)	118	129
	Hauteur de l'assemblage 3 cuves (cm)	191	218

Volume utile de l'assemblage de 3 cuves (m ³)	3,3	4,8	
Hauteur entrée (cm)	121	145	
Hauteur sortie (cm)	115	140	
Décanteur primaire	Volume utile (m ³)	1,1	1,6
Réacteur biologique	Volume utile (m ³)	1,1	1,6
Clarificateur	Volume utile (m ³)	1,1	1,6
Raccordements entrée/sortie	Tuyaux DN (mm)	100	100
Surpresseur	Modèle	BIBUS (SECOH) SLL-40	BIBUS (SECOH) EL-S-60N
	Puissance déclarée (W)	41 à 180 mbar	48 à 200 mbar
	Débit d'air déclaré (l/min)	45 à 150 mbar	64 à 150 mbar
	Fréquence et durée de fonctionnement	Continue (soit 24 h/jour)	Continue (soit 24 h/jour)
Pompe par injection d'air	Durée de fonctionnement	Continue (soit 24 h/jour)	Continue (soit 24 h/jour)
Aérateur	Modèle	ELASTOX-T	ELASTOX-T
	Nombre	1	1
	Diamètre (mm)	320	320

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.

Ces dispositifs ne peuvent pas 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 et des mesures d'oxygénation, de temps de séjour et de recirculation, 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'aux capacités de traitement présentées 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 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 (Filière d'assainissement autonome OPUR SUPERCOMPACT 3/OPUR SUPERCOMPACT 4 - Manuel technique destiné à l'utilisateur, 10 septembre 2014, 27 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.

Source URL: <https://aida.ineris.fr/reglementation/avis-191114-relatif-a-lagrément-dispositifs-traitement-eaux-usees-domestiques-fiches>