

Avis du 05/05/12 relatif à l'agrément de dispositifs de traitement des eaux usées domestiques et fiches techniques correspondantes (BLUEVITA)

(JO n° 106 du 5 mai 2012)

NOR : DEVL1222295V

En application de l'article 7 de l'arrêté du 7 septembre 2009 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, des transports et du logement et le ministre du travail, de l'emploi et de la santé agrément le dispositif suivant :

« BLUEVITA TORNADO » (4 EH) ; BLUEVITA

L'agrément de ce dispositif 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 : Fiche technique descriptive associée au dispositif de traitement agréé "BLUEVITA TORNADO" modèle 4 EH

Références administratives

Numéro national d'agrément	2012-004
Titulaire de l'agrément	BLUEVITA GmbH & Co. KG GULZER Str. 3, 19258 BOIZENBURG, Allemagne
Dénomination commerciale du dispositif	BLUEVITA TORNADO

Capacité de traitement	4 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	12 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 écoulement gravitaire, fonctionnant selon le principe de la culture fixée immergée aérée.

Il est constitué de trois compartiments :

- un décanteur primaire ;
- un réacteur biologique ;
- un clarificateur.

Le compartiment du réacteur biologique est rempli de petits modules flottants et libres servant de support de fixation. La diffusion de l'air dans le réacteur biologique est assurée par des aérateurs à membrane micro perforée, placés en fond de compartiment.

Le dispositif de traitement nécessite une alimentation en air pilotée dans un boîtier disposé à proximité de la cuve.

Des pompes par injection d'air placées dans le clarificateur permettent de faire recirculer les boues dans le décanteur primaire et le réacteur biologique.

Le dispositif est ventilé par une entrée d'air située au-dessus du sol et équipée d'un chapeau d'évent.

L'extraction des gaz du dispositif est assurée par une canalisation, vers le faîte du toit, et munie d'un extracteur.

Le boîtier de commande est équipé d'un afficheur et de témoins lumineux fonctionnant en permanence, et présente une alarme visuelle et sonore en cas de dysfonctionnement du dispositif de traitement.

SYNTHÈSE DES MATÉRIAUX ET DIMENSIONS DE L'INSTALLATION		
Elément du dispositif	Matériel	Matériau constitutif
Cuve circulaire de forme cylindrique à axe vertical à 3 compartiments	Diamètre : 2,2 m Hauteur hors tout : 2,27 m Hauteur entrée : 1,56 m Hauteur sortie : 1,46 m Volume utile total : 3,8 m ³ Volume utile du décanteur : 2,2 m ³ Volume utile du réacteur : 1,1 m ³ Volume utile du clarificateur : 0,5 m ³	Double paroi en polyéthylène (PE)/mousse polyuréthane (PU)
Couvercle Diamètre : 648 mm Polyéthylène (PE)	Diamètre : 648 mm	Polyéthylène (PE)
Paroi en fond de clarificateur (pour la sédimentation)	Paroi en quart de cône	Polyéthylène (PE)
Tuyauterie	Tuyaux Entrée/Sortie DN 150 mm	Polychlorure de vinyle (PVC)

Tube plongeur dans le clarificateur DN 150 mm	Polychlorure de vinyle (PVC)	
Aérateur (système d'aération à fines bulles d'air placé en fond de compartiment)	Deux disques membranaires Ø300 mm Modèle : SUPRATEC - Type : OXYFLEX MT 300	Caoutchouc Ethylène-propylène-diène monomère (EPDM)
	Tubes d'alimentation en air DN 19 mm	Polychlorure de vinyle (PVC)
	Support de fixation	Polypropylène (PP)
Supports de fixation libres	Modules de diamètre environ 8 mm et de longueur environ 8 mm Modèle : EvU Pearl Quantité : 145 litres	Alcool de polyvinyle (PVA)
Boîtier de commande	Automate de commande du surpresseur et des pompes par injection d'air (programmation) Modèle : Blue Vita - Type : KST1104	/
	Disjoncteur électrique	/
	Boîtier circulaire de hauteur 658 mm, de diamètre 500 mm et muni d'un couvercle verrouillable	Polyéthylène (PE)

Surpresseur	<p>Surpresseur Modèle : NITTO - Type : LA-120 Puissance déclarée : 130 W Débit d'air : 120 l/min (à 180 mbar) Fréquences et durées de fonctionnement : Oxygénation : 15 min, 51 fois par jour (soit 12,75 h par jour) Mixage des supports de fixation : 366 secondes, 28 fois par jour (soit 2,85 h par jour)</p>	/
Pompes à injection d'air (pour recirculation des boues dans le décanteur et le réacteur biologique)	<p>Deux électrovannes 2 voies Fréquences et durées de fonctionnement : Vers le décanteur : 15 minutes, 14 fois par jour (soit 3,5 h par jour) Vers le réacteur : 15 minutes, 44 fois par jour (soit 11 h par jour)</p>	/
	Tuyaux d'air flexibles DN 9 mm	Polychlorure de vinyle (PVC)
	Tube DN 40 mm	Polychlorure de vinyle (PVC)
	Colliers et vis de fixation	Acier inoxydable

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.

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, dans les conditions prévues dans le présent avis peut aller jusqu'à 4 équivalent-habitants (soit 240 g/j de DB05).

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 ("Manuel d'utilisation et d'entretien — Microstation d'épuration à lit fluidisé BLUEVITA TORNADO pour 4 EH". — Avril 2012 — 31 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-050512-relatif-a-lagrement-dispositifs-traitement-eaux-usees-domestiques-fiches>