Fiche technique descriptive associée au dispositif de traitement agréé

« KLARO EASY »

RÉFÉRENCES ADMINISTRATIVES

Numéro national d'agrément	2011-005
Titulaire de l'agrément	GRAF DISTRIBUTION SARL 45 route d'Ernolsheim 67120 Dachstein Gare
Dénomination commerciale	KLARO EASY

REFERENCES DE L'EVALUATION DE L'INSTALLATION

Organisme notifié en charge de l'évaluation	CSTB
Date de réception de l'avis de l'organisme notifié	13 juillet 2010
Date de réception de l'avis modifié de l'organisme notifié	26 octobre 2010

REFERENCES NORMALISATION ET REGLEMENTATION

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

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES ET FONCTIONNEMENT

Le dispositif de traitement est une micro-station à boues activées fonctionnant selon le procédé SBR (Sequential Batch Reactor).

Il se compose principalement :

- un décanteur comprenant un compartiment
- un bioréacteur comprenant deux compartiments
- une armoire électrique comprenant un compresseur d'air, un ensemble d'électrovannes et une commande

Le transfert des eaux usées du décanteur vers le bioréacteur s'effectue par une pompe à émulsion. Le fonctionnement du dispositif est piloté par un microprocesseur, de façon permanente, situé dans l'armoire de commande, qui gère le compresseur et les électrovannes utilisées pour la répartition de l'air dans les différentes colonnes de transfert et dans le système d'aération par membrane (réacteur).

La diffusion d'air dans le bio réacteur est assuré par des aérateurs à membranes micro-perforées placée au fond de la cuve. L'alimentation en air est fourni par un compresseur.

Une pompe à dépression munie de sa propre alimentation en air et placée dans le bioréacteur permet de faire recirculer les boues dans le décanteur.

Le dispositif est ventilé par une entrée d'air constitué par la canalisation de chute des eaux usées prolongée jusqu'au dessus du toit de l'habitation.

L'armoire électrique comprend des composants visibles de l'extérieur dont une diode lumineuse indiquant l'état de fonctionnement du dispositif.

Synthèse des matériaux, des dimensions et des caractéristiques de l'installation

Décanteur	<ul style="list-style-type: none">• <u>Matériau</u> : Polypropylène,• <u>Type de cuve</u> : CARAT 2700 L,• <u>Longueur</u> : 2,080 m,• <u>Largeur</u> : 1,565 m,• <u>Hauteur</u> : 2,010 m,• <u>Volume</u> : 5,4 m³,
Bioréacteur	<ul style="list-style-type: none">• <u>Matériau</u> : Polypropylène,• <u>Type de cuve</u> : CARAT 2700 L,• Nombre de compartiment : 2• <u>Longueur</u> : 2,080 m,• <u>Largeur</u> : 1,565 m,• <u>Hauteur</u> : 2,010 m,• <u>Volume</u> : 5,4 m³,
Compresseur	<ul style="list-style-type: none">• <u>Modèle</u> : Nitto LA 80,• <u>Puissance</u> : 90 W,
Membrane d'aération	<ul style="list-style-type: none">• <u>Modèle</u> : Membrane micro-perforée sous forme de disque,• <u>Nombre</u> : 1,• <u>Diamètre</u> : 340 mm,• <u>Matériaux</u> : EPDM (Ethylène Propylène Diène Monomère
Tubes de transfert	<ul style="list-style-type: none">• <u>Matériaux</u> : PVC.
Armoire électrique	<ul style="list-style-type: none">• <u>Matériaux</u> : en plastique ou en béton pour une installation extérieure, en métal pour une installation intérieure,• <u>Programmation</u> : la durée des 5 phases du cycle de traitement est programmée en usine.

Electrovannes	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Diamètre nominal</u> : 13,5 mm, • <u>Pression de fonctionnement</u> : 0 à 0,4 cSt, • <u>Tension de fonctionnement</u> : 230 V.
Ventilateur	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Vitesse</u> : 2700 tours/min, • <u>Débit</u> : 165 m³/h, • <u>Tension de fonctionnement</u> : 230 V.

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 8 Equivalent - Habitants (soit 480 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 deux modes :

- par infiltration dans le sol ;

- par déversement dans le milieu hydraulique superficiel, sous réserve du respect des prescriptions techniques visées aux articles 11 à 13 de l'arrêté du 7 septembre 2009 ainsi que, le cas échéant, des prescriptions visées à l'alinéa précédent.

GUIDE D'UTILISATION

Le guide d'utilisation (« Guide de l'utilisateur – Manuel d'utilisation – des micro-stations d'épuration SBR KLARO EASY », février 2010, 80 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.