

**Arrêté ministériel portant agrément du système d'épuration individuelle Enviro-Septic 21-50 EH** présenté par la Société **LIMPIDUS**, sise petite Hoursinne, 11 à 6997 EREZEE

Le Ministre de l'Environnement, de l'Aménagement du territoire, de la Mobilité et des Transports et du Bien-être animal ;

Vu le Livre II du Code de l'Environnement contenant le Code de l'Eau, notamment les articles D.222 et R.409 à R.417 ;

Vu l'avis référencé 2017/018 rendu par le Comité d'Experts chargé de l'examen des demandes d'agrément des systèmes d'épuration individuelle en date du 22 mai 2017, finalisé par l'examen des documents fournis et jugés complets lors de la réunion tenue par le Comité d'Experts en date du 22 juin 2017,

ARRETE

Article 1er. L'agrément comme système d'épuration individuelle du système d'épuration présenté par la société ATB Belgique à SPA sous l'appellation commerciale **Enviro-Septic 21-50 EH** pour une capacité de 5 à 20 équivalent-habitants est octroyé sous le numéro de référence 2017/12/207/A.

Le système d'épuration individuelle **Enviro-Septic 21-50 EH** correspond au principe et à la description repris en annexe du présent arrêté.

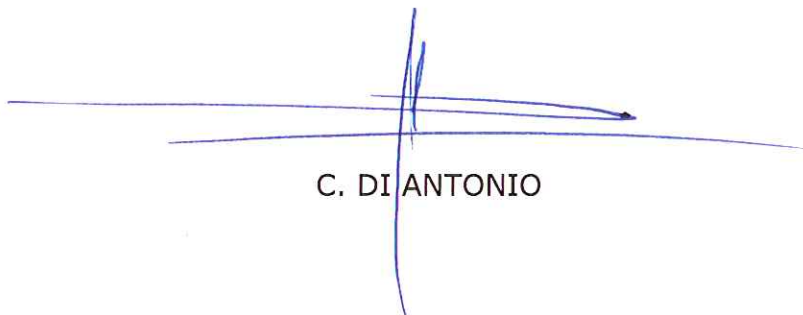
Art. 2. L'agrément est accordé pour cinq ans.

Art. 3. Un recours en annulation pour violation des formes soit substantielles, soit prescrites à peine de nullité, excès ou détournement de pouvoir, peut être porté devant le Conseil d'Etat contre la présente décision par toute partie justifiant d'une lésion ou d'un intérêt.

Le Conseil d'Etat section administration peut être saisi par requête écrite signée par l'intéressé ou par un avocat, et ce dans les 60 jours à dater de la notification ou de la publication de la présente décision.

Art. 4 : Le présent arrêté entre en vigueur le jour de sa publication au Moniteur belge.

Namur, le **24 JUIL. 2017**



C. DI ANTONIO

## Annexe

### Principe et description du système Enviro-Septic 21-50 EH de la société LIMPIDUS de EREZEE

Enviro-Septic 21-50 EH

Capacité : 21 à 50 EH

#### PRINCIPE :

Prétraitement par une fosse septique toutes eaux.

Traitement biologique dans des conduites « Enviro-SepticMD » installées dans un lit de sable.

L'écoulement est a priori gravitaire mais une chambre de relevage peut être installée si nécessaire entre le prétraitement et le traitement biologique.

Une (des) chambre(s) répartit(sent) l'eau usée prétraitée entre les différentes rangées de conduites Enviro-SepticMD.

#### DESCRIPTIF TECHNIQUE :

##### Cuve :

- Fosse septique préfabriquée de différentes natures, selon le fournisseur
- Chambre(s) de répartition en PEHD.
- Conduites en plastique recyclé

##### Dispositif de prétraitement :

###### Fosse septique préfabriquée

Répondant à la norme CE EN 12566-1/A1 et aux conditions intégrales du 1/12/2016.

D'un volume utile minimum d'un seul tenant conforme au Tableau 1.

Entrée par coude ou Té plongeant Ø110.

Sortie par Té plongeant Ø110, 50 cm sous le niveau de l'eau.

Regard(s) de visite de dimension nominale supérieure ou égale à 60 cm.

Ventilation par tuyau de 110 mm.

Tableau 1 : Dimensions du prétraitement

Capacité (EH)	Volume utile de la fosse septique (m <sup>3</sup> )
22	7,4
24	7,8
26	8,25
28	8,7
30	9,1
32	9,6
34	10,2

36	10,8
38	11,4
40	12
42	12,6
44	13,2
46	13,8
48	14,4
50	15

#### Poste de relevage (facultatif) :

Lorsque la topologie du terrain l'exige, un poste de relevage pour eaux prétraitées est installé entre la fosse septique et le dispositif de traitement. Le volume de bâchée est inférieur à 120 L et le débit instantané, en m<sup>3</sup>/h, inférieur à 2,9 x le nombre d'orifices connectés à la première chambre de répartition.

La pompe de relevage est équipée d'un clapet anti retour et de deux flotteurs gérant la marche/l'arrêt de la pompe.

Un brise-jet doit être utilisé en amont de la boîte de distribution.

#### Dispositif de traitement :

##### Chambre(s) de répartition :

Marque Polylok, D-20-BOX, avec maximum 6 sorties. Chaque sortie est équipée d'un égalisateur de débit Polylok (forme de V) qui alimente les conduites cylindriques Enviro-Septic<sup>MD</sup> disposées en « râteau ». Chaque sortie alimente une rangée de maximum 6 conduites Enviro-Septic<sup>MD</sup>. Les combinaisons nombre de boîtes de distribution/nombre de rangées possibles sont reprises au tableau suivant.

nombre de boîtes de distribution	1	3 (1+2)	4 (1+3)	5 (1+4)
nombre de rangées possibles	1 à 6	8, 10 ou 12	9, 15 ou 18	16 ou 20

Le couvercle de chaque chambre de répartition (ou couvercle des rehausses) affleure le niveau final du sol.

##### Conduites Enviro-Septic<sup>MD</sup> :

Les conduites Enviro-Septic<sup>MD</sup> ont un diamètre extérieur de 300 mm et sont constituées successivement (de l'intérieur vers l'extérieur) de :

- Un tuyau cylindrique en PEHD, diamètre 250 mm, aux parois ondulées et perforées ;
- Une couche en fibres de polyéthylène non tressées ;
- Une membrane en polyéthylène de 25,4 cm de largeur dénommée « Bio-Accelator » (dans la partie inférieure des conduites) ;
- Un géotextile de polypropylène non tissé.

La longueur d'une conduite Enviro-Septic<sup>MD</sup> est de 3,05 m.

La longueur minimum totale des conduites Enviro-Septic atteint :

$$L_{\text{tot}} = \text{Capacité (en EH)} * 2 * 3,05 \text{ m}$$

Les conduites (maximum 6) sont raccordées bout à bout, formant ainsi des rangées de conduites dont la longueur est inférieure ou égale à 18,30 m. La longueur de chaque rangée est identique. Le nombre de rangées ne peut jamais être égal à 7, 11, 13, 14, 17 ou 19.

L'extraction des gaz des rangées de conduites Enviro-Septic<sup>MD</sup> est assurée par le placement de deux événements :

- Un événement bas : la partie supérieure de l'extrémité de chaque rangée de conduites Enviro-Septic<sup>MD</sup> (côté opposé à l'alimentation) est raccordée à un tuyau DN 110, connecté à un événement proche du niveau du sol ;
- Un événement haut, qui peut être celui de la fosse septique toutes eaux ou peut être positionné sur la chambre principale de répartition.

Une différence de hauteur entre les événements de minimum 3 mètres est requise.

#### Massif filtrant :

Les conduites sont placées dans une excavation. Elles posent sur une couche de 30cm de sable filtrant, entourées et recouvertes de 10cm de ce même sable. Les caractéristiques principales du sable sont :  $D_{10}$  entre 0,20 et 0,50 mm ; CU (coefficient d'uniformité) : 3 à 6 ; moins de 3% de fines ( $D < 80\mu\text{m}$ ) et moins de 20% avec  $D > 2,5$  mm. Le tout est recouvert d'une couche de terre de 20 cm.

Les rangées de conduites sont espacées de minimum 45 cm (centre à centre) et situées à plus de 30 cm des bords de l'excavation.

Deux configurations sont possibles :

##### *\* massif infiltrant*

L'écartement entre les rangées de conduites est adapté en fonction de la perméabilité du sol sous le lit de sable, de manière à obtenir une surface totale d'infiltration conforme à l'annexe 4 des conditions intégrales (Arrêté du Gouvernement wallon du 1 décembre 2016 fixant les conditions intégrales et sectorielles relatives aux systèmes d'épuration individuelle...). La vitesse d'infiltration dans le sol doit être mesurée in situ.

##### *\* massif étanche*

Les eaux épurées sont collectées dans le fond de l'excavation par des caissons de rétention (système Captur-Ô) ou par des drains en légère pente, de diamètre 80 mm ou plus et espacés de 1 mètre. Ces drains sont recouverts d'une couche de 10 cm de gravier lavé 10/40 mm. Ils sont posés sur une géomembrane étanche en PE (épaisseur supérieure ou égale à 400  $\mu\text{m}$ ), elle-même protégée des éléments du sol par une membrane anti-poinçonnement.

#### **Gestion des boues :**

Les boues primaires sont stockées dans la fosse septique. Le dispositif prévoit que les boues secondaires sont minéralisées au sein des conduites.

La hauteur **maximum** de stockage des boues dans le prétraitement dépend de la géométrie de celui-ci mais ne peut dépasser la hauteur d'eau dans le prétraitement en cm diminuée de 80 cm.

#### **Détection des dysfonctionnements :**

Néant.

**Dispositif d'échantillonnage :**

Un système d'échantillonnage de l'eau épurée est installé dans le fond de l'ouvrage. Il est constitué d'un bac récolteur (L x l : 1,4 x 0,4 m environ) qui ramène une fraction de l'eau épurée vers une chambre de prélèvement de diamètre 30 cm et l'évacue ensuite par un drain dans le fond de l'ouvrage.

Si le système de traitement est étanche, le système d'échantillonnage peut être remplacé par une chambre de visite finale pour l'échantillonnage.

---

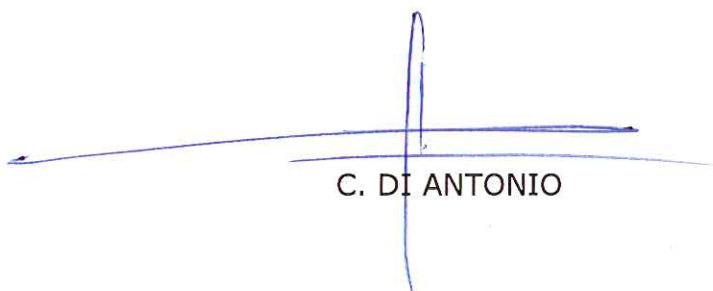
Exemples de dimensions du système de traitement pour différentes capacités

Capacité de traitement	Nombre minimum de conduites Enviro-Septic	Longueur totale minimum de conduites Enviro-Septic (m)	Nombre de rangées Enviro-Septic	Nombre min de conduites par rangée	Longueur totale min du massif drainant (m)	Largeur minimum du massif drainant <sup>1</sup> (m)	Surface minimum du massif drainant <sup>1</sup> (m <sup>2</sup> )	Nombre de boîtes de répartition
22	44	134,2	8	5 1/2	17,5	4,1	71,75	3
24	48	146,4	8	6	19	4,1	77,9	3
26	52	158,6	12	4	12,9	5,9	76,11	3
28	56	170,8	12	4 1/3	13,9	5,9	82,01	3
30	60	183	12	4 2/3	14,9	5,9	87,91	3
32	64	195,2	10	6	19	5	95	3
34	68	207,4	12	5	16	5,9	94,4	3
36	72	219,6	12	5 1/3	17	5,9	100,3	3
38	76	231,8	12	5 2/3	18	5,9	106,2	3
40	80	244	15	4 1/2	14,5	7,2	104,4	4
42	84	256,2	12	6	19	5,9	112,1	3
44	88	268,4	16	4 3/4	15,2	7,7	117,04	5
46	92	280,6	16	5	16	7,7	123,2	5
48	96	292,8	20	4	12,9	9,5	122,55	5
50	100	305	18	4 2/3	14,9	8,6	128,14	4
			16	5 1/2	17,5	7,7	134,75	5
			16	5 3/4	18,2	7,7	140,14	5
			16	6	19	7,7	146,3	5
			20	5	16	9,5	152	5

<sup>1</sup> A adapter en fonction de la perméabilité du sol en cas d'infiltration des eaux traitées.

Vu pour être annexé à l'arrêté ministériel portant l'agrément du **système Enviro-Septic 21-50 EH** présenté par la Société **LIMPIDUS**, sise petite Hoursinne, 11 à 6997 EREZEE.

Namur, le 24 JUL. 2017



C. DI ANTONIO