

**Arrêté ministériel portant agrément du système d'épuration individuelle
AQUAmax® Classic – Type O 22-50 EH** présenté par la Société ATB Belgique, sise
rue des Ecomines, 13 à 4900 SPA

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/Avis 009 rendu par le Comité d'Experts chargés de l'examen des demandes d'agrément des systèmes d'épuration individuelle en date du 27 avril 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 **AQUAmax® Classic – Type O 22 à 50 EH** pour une capacité de **22 à 50**équivalent-habitants est octroyé sous le numéro de référence 2017/06/201/A.

Le système d'épuration individuelle **AQUAmax® Classic – Type O 22 à 50 EH** correspond au principe et à la description repris en annexe du présent arrêté.

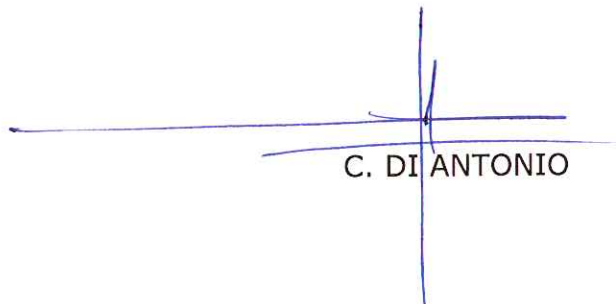
Art. 2. L'agrément est accordé pour cinq ans.

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 AQUAmax® Classic – Type O 22 à 50 EH de la société ATB Belgique de SPA

AQUAmax® Classic – Type O Capacité :22 à 50 EH (voir PRINCIPE :

Installation en 2 cuves, fonctionnant sur le principe du réacteur séquentiel à boues activées (SBR). La première cuve assure le prétraitement et le rôle de tampon (stockage temporaire des effluents avant traitement biologique), à volume variable. La seconde cuve fonctionne de manière séquentielle selon des cycles de 8 heures : alimentation /aération/décantation/soutirage. L'alimentation (transfert du prétraitement vers l'aérateur) se fait par siphonage (amorcé par une pompe) ; l'évacuation de l'effluent clarifié et la purge des boues en excès) se font par pompage.

Extraction des boues secondaires de la cuve aérée vers le prétraitement. Stockage des boues primaires + secondaires dans le prétraitement

DESCRIPTIF TECHNIQUE :

Les caractéristiques de dimensionnement sont reprises dans le **Erreur ! Référence non valide pour un signet.** ci-joint faisant partie intégrante de l'Annexe.

Cuves :

Cuves ovales en béton : Classe d'exposition XC4, XF1+XA2
 Classe de résistance C35/45
 Classe d'environnement EE3+EA2
 CEM I/52.5 R/N

Accessibilité :

Les deux cuves sont équipées d'un regard d'accès de diamètre 60 cm centré sur le traitement et légèrement excentré vers la sortie sur le prétraitement.

Dispositif de prétraitement et tampon :

Cuve de hauteur et de volume d'eau variables.

Entrée par tuyau PVC Ø160 mm au-dessus du niveau d'eau, sortie par un tuyau Ø40 mm, par siphonage amorcé par la pompe de purge des boues en excès, protégé par un té plongeant Ø160 mm. Ventilation haute de diamètre 160/110 mm éventuellement équipée d'un extracteur statique.

Dispositif de traitement et clarification :

Cuve de hauteur et de volume d'eau variables.

Entrée par siphon à travers la pompe de purge des boues en excès (3 fois/cycle de 8 h) et sortie par pompage.

Fonctionnement séquencé 3 cycles par jour :

- Alimentation (3 x à t = 0h/2h et 4h du cycle).
- Aération séquencée (voir tableau) par deux aérateurs venturi AQUA 5S fixés sur un châssis métallique dans la cuve (2 x 0.56 kW)

- Décantation
- Soutirage de l'effluent clarifié par un tuyau Ø25 mm, par une pompe ATB Lift 2, équipée d'un flotteur interrompant le pompage lorsque le niveau bas est atteint.

Les deux pompes sont également fixées sur le châssis métallique.

Le fonctionnement automatique de l'installation est géré par un organe de commande de type ATBcontrol[®] 3.

Gestion des boues :

Extraction des boues en excès une fois par cycle, par une seconde pompe ATB Lift 2 (à la fin de la première séance d'aération, environ 50 minutes après le début du cycle). Cette pompe sert également à amorcer le siphon d'alimentation du réacteur.

Les boues primaires et secondaires sont stockées dans la première cuve (prétraitement). La hauteur maximale de stockage des boues est variable selon les modèles (voir **Tableau 1**)

Détection des dysfonctionnements :

La station est pilotée par un module ATBcontrol[®] 3 enregistrant les messages d'erreur, les durées de fonctionnement, les changements d'état et les événements de l'unité dans un journal. L'automate est équipé d'une alarme sonore.

Dispositif d'échantillonnage :

Bouteille d'échantillonnage (1,5L) insérée dans la canalisation d'évacuation de l'effluent, fixée dans la rehausse de la cuve de traitement.

)

PRINCIPE :

Installation en 2 cuves, fonctionnant sur le principe du réacteur séquentiel à boues activées (SBR). La première cuve assure le prétraitement et le rôle de tampon (stockage temporaire des effluents avant traitement biologique), à volume variable. La seconde cuve fonctionne de manière séquentielle selon des cycles de 8 heures : alimentation /aération/décantation/soutirage. L'alimentation (transfert du prétraitement vers l'aérateur) se fait par siphonage (amorcé par une pompe) ; l'évacuation de l'effluent clarifié et la purge des boues en excès) se font par pompage.

Extraction des boues secondaires de la cuve aérée vers le prétraitement. Stockage des boues primaires + secondaires dans le prétraitement

DESCRIPTIF TECHNIQUE :

Les caractéristiques de dimensionnement sont reprises dans le **Erreur ! Référence non valide pour un signet.** ci-joint faisant partie intégrante de l'Annexe.

Cuves :

Cuves ovales en béton : Classe d'exposition XC4, XF1+XA2
 Classe de résistance C35/45
 Classe d'environnement EE3+EA2
 CEM I/52.5 R/N

Accessibilité :

Les deux cuves sont équipées d'un regard d'accès de diamètre 60 cm centré sur le traitement et légèrement excentré vers la sortie sur le prétraitement.

Dispositif de prétraitement et tampon :

Cuve de hauteur et de volume d'eau variables.

Entrée par tuyau PVC Ø160 mm au-dessus du niveau d'eau, sortie par un tuyau Ø40 mm, par siphonage amorcé par la pompe de purge des boues en excès, protégé par un té plongeant Ø160 mm. Ventilation haute de diamètre 160/110 mm éventuellement équipée d'un extracteur statique.

Dispositif de traitement et clarification :

Cuve de hauteur et de volume d'eau variables.

Entrée par siphon à travers la pompe de purge des boues en excès (3 fois/cycle de 8 h) et sortie par pompage.

Fonctionnement séquencé 3 cycles par jour :

- Alimentation (3 x à t = 0h/2h et 4h du cycle).
- Aération séquencée (voir tableau) par deux aérateurs venturi AQUA 5S fixés sur un châssis métallique dans la cuve (2 x 0.56 kW)
- Décantation

- Soutirage de l'effluent clarifié par un tuyau Ø25 mm, par une pompe ATB Lift 2, équipée d'un flotteur interrompant le pompage lorsque le niveau bas est atteint.

Les deux pompes sont également fixées sur le châssis métallique.

Le fonctionnement automatique de l'installation est géré par un organe de commande de type ATBcontrol[®] 3.

Gestion des boues :

Extraction des boues en excès une fois par cycle, par une seconde pompe ATB Lift 2 (à la fin de la première séance d'aération, environ 50 minutes après le début du cycle). Cette pompe sert également à amorcer le siphon d'alimentation du réacteur.

Les boues primaires et secondaires sont stockées dans la première cuve (prétraitement). La hauteur maximale de stockage des boues est variable selon les modèles (voir **Erreur ! Référence non valide pour un signet.**)

Détection des dysfonctionnements :

La station est pilotée par un module ATBcontrol[®] 3 enregistrant les messages d'erreur, les durées de fonctionnement, les changements d'état et les événements de l'unité dans un journal. L'automate est équipé d'une alarme sonore.

Dispositif d'échantillonnage :

Bouteille d'échantillonnage (1,5L) insérée dans la canalisation d'évacuation de l'effluent, fixée dans la rehausse de la cuve de traitement.

Tableau 1 : Caractéristiques de dimensionnement

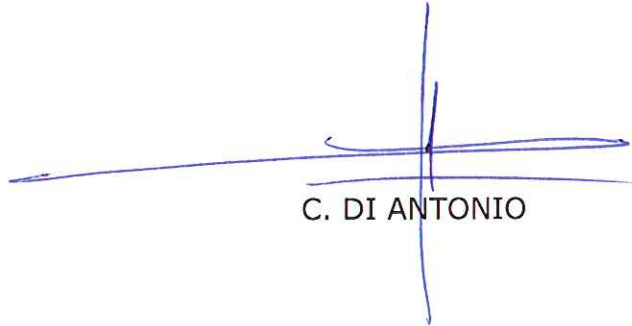
Capacité (EH)	22	25	30	35	40	45	50
type	O	O	O	O	O	O	O
Forme des cuves	ovale	ovale	ovale	ovale	ovale	ovale	ovale
PRETRAITEMENT							
Hauteur d'eau (m)	1,27 à 1,61	1,34 à 1,63	1,34 à 1,71	1,36 à 1,78	1,38 à 1,87	1,42 à 1,84	1,42 à 1,84
Hauteur du trop-plein (m)	1,61	1,97	1,97	1,97	1,97	1,96	1,96
Hauteur de transfert vers le traitement (m)	1,17	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23
Hauteur max de stockage des boues (m)	0,87	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93
Surface (m ²)	5,52	6,96	6,96	6,96	6,96	9,34	9,34
Volume à Hmax (m ³)	8,88	11,28	11,83	12,39	13,01	17,18	17,18
TRAITEMENT ET CLARIFICATION							
Hauteur d'eau min (m)	1,17	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23
Hauteur d'eau max (m)	1,42	1,46	1,51	1,55	1,60	1,63	1,63
Hauteur du trop-plein (m)	1,61	1,97	1,97	1,97	1,97	1,96	1,96
Surface (m ²)	5,51	6,96	6,96	6,96	6,96	6,96	6,96
SEQUENCES ⁽¹⁾							
Amorçage de l'alimentation (sec)	7						
Aération séquentiée mode 1	15 sec ON/10 min OFF	16 sec ON/10 min OFF	17 sec ON/10 min OFF	18 sec ON/10 min OFF	19 sec ON/10 min OFF	20 sec ON/10 min OFF	20 sec ON/10 min OFF
Durée de la phase (min)	45						
Aération séquentiée mode 2	0,9 min ON/6,6 min OFF	1 min ON/6,5 min OFF	1,2 min ON/6,3 min OFF	1,3 min ON/6,2 min OFF	1,5 min ON/6,0 min OFF	1,7 min ON/5,8 min OFF	1,7 min ON/5,8 min OFF
Purge de boues (à la fin de la première période d'aération) (sec)	11						
Durée de la phase (min)	75						
Amorçage de l'alimentation (sec)	7						
Aération séquentiée mode 1	15 sec ON/10 min OFF	16 sec ON/10 min OFF	17 sec ON/10 min OFF	18 sec ON/10 min OFF	19 sec ON/10 min OFF	20 sec ON/10 min OFF	20 sec ON/10 min OFF

Durée de la phase (min)	45						
Aération séquencée mode 2	0,9 min ON/6,6 min OFF	1 min ON/6,5 min OFF	1,2 min ON/6,3 min OFF	1,3 min ON/6,2 min OFF	1,5 min ON/6,0 min OFF	1,7 min ON/5,8 min OFF	1,7 min ON/5,8 min OFF
Durée de la phase (min)	75						
Amorçage de l'alimentation (sec)	7						
Aération séquencée mode 1	15 sec ON/10 min OFF	16 sec ON/10 min OFF	17 sec ON/10 min OFF	18 sec ON/10 min OFF	19 sec ON/10 min OFF	20 sec ON/10 min OFF	20 sec ON/10 min OFF
Durée de la phase (min)	45						
Aération séquencée mode 2	0,9 min ON/6,6 min OFF	1 min ON/6,5 min OFF	1,2 min ON/6,3 min OFF	1,3 min ON/6,2 min OFF	1,5 min ON/6,0 min OFF	1,7 min ON/5,8 min OFF	1,7 min ON/5,8 min OFF
Durée de la phase (min)	75						
Décantation (min)	107	105	102	99	96	93	93
Soutirage de l'effluent (min)	13	15	18	21	24	27	27

(1) : succession des phases d'un cycle de traitement, 3 cycles/jour

Vu pour être annexé à l'arrêté ministériel portant l'agrément du système
AQUAmax® Classic – Type O Capacité :22 à 50 EH de la ATB Belgique de SPA

Namur, le 24 JUIL. 2017

A handwritten signature in blue ink, consisting of a vertical line intersected by a horizontal line with a loop on the right side, and a second horizontal line below it.

C. DI ANTONIO