Station d'épuration AQUA*max*® Classic Z – 21 à 50 EH

Domaine d'utilisation:

Station d'épuration pour le traitement des eaux usées domestiques, adaptée à l'habitat individuel et au petit collectif de 21 à 50 EH (< à 7,5 m³/jour).

Matériel:

- Deux cuves en polyéthylène ou en béton
- Partie process composée d'un châssis, d'un ou deux aérateur(s) et de deux pompes de relevage.
- Une bouteille d'échantillonnage.
- Tuyauterie et connectique
- Un coffret électronique de commande et de gestion des défauts avec journal de bord intégré (automate)
- Alimentation 230V / 50Hz



AQUA*max*[®] Classic Z Simple & Double





Procédé épuratoire :

La station d'épuration AQUA*max*[®] travaille selon le principe des boues activées : Les matières polluantes contenues dans les eaux usées sont assimilées par des micro-organismes en suspension, les « boues activées », et transformées en biomasse.

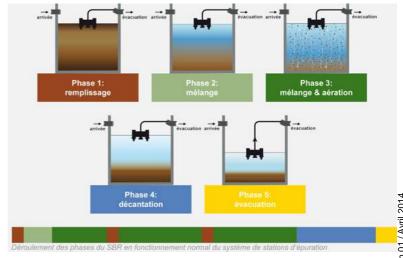
Les effluents bruts s'écoulent d'abord dans le décanteur primaire où sont retenues les matières solides et les flottants. Le décanteur primaire fait également office de tampon.

Les eaux ainsi pré-traitées sont chargées dans le réacteur biologique SBR (Sequencing Batch Reactor) par siphonage, pour y être assainies en 3 cycles quotidiens de 8 heures: Elles y sont aérées et brassées durant 6 heures au cours desquelles les micro-organismes assurent l'épuration.

La station est ensuite mise au repos pendant 2 heures pour permettre la sédimentation des boues activées (clarification), une couche d'eaux épurées se forme alors en surface du réacteur.

Durant la phase d'évacuation, une quantité d'eau égale à celle admise lors du chargement est pompée depuis la couche d'eaux épurées hors de la station.

Le cycle redémarre par une nouvelle bâchée d'alimentation du réacteur SBR.



Station d'épuration AQUAmax® Classic Z – 21 à 50 EH



Exploitation:

- Consommation électrique* : environ 40 kWh par an et par EH
- Entretien conseillé : annuel
- Fréquence de vidange estimée** : 1 fois par an
- Traçabilité par enregistrement des heures de services et des alarmes dans l'ATBcontrol®
- Bouteille d'échantillonnage de 1 litre (effluent renouvelé toutes les 8 heures)
 - * Basée sur un fonctionnement de la station à pleine charge
 - ** Retour d'expérience ATB de près de 70 000 installations

Garanties:

- Cuves: 15 ans

- Eléments techniques : 2 ans







Avantages:

- Compacte : Emprise au sol réduite avec 2 cuves seulement

- Flexible : La station est réglable sur la quantité réelle des volumes d'eaux usées à traiter

- Adaptable : Mise en mode économique automatique en cas de sous-charge

- Complète : Evacuation des eaux épurées par pompage; poste de relevage intégré

- Esthétique : L'équipement est complètement intégré dans le sol

- Silencieuse : Pas de compresseur à mettre dans les bâtiments

- Discrète: Pas de nuisance olfactive

- Simple : Entretien facile, appareillage accessible, seul le décanteur primaire est à vidanger

- Economique : Faible consommation énergétique

- Autonome : Organe de commande entièrement **programmé et convivial** (automate)

Révision 01 / Avril 2014

Station d'épuration AQUA*max*® Classic Z – 21 à 50 EH



Installation hors prestation de ATB France :

Lot terrassement (les consignes de pose sont fournies avant la livraison)

- Préparation de la fouille
- Déchargement et installation des 2 cuves
- Pose d'une manchette PVC entre les 2 cuves
- Connexion du réseau hydraulique des eaux usées en amont (séparatif)
- Connexion du réseau hydraulique des eaux traitées en aval
- Mise en place de 2 rehausses (non fournies) dimensionnées pour permettre un accès aisé.
- Mise en place de 2 couvercles béton ou tampon fonte (fournis avec la gamme PE)
- Création d'une ventilation au niveau des rehausses de la station suivant DTU 64-1
- Pose d'une gaine TPC avec tire-fil Ø63mm, entre la cuve SBR et le local technique ATBcontrol[©]
- Remblai de la fouille, max. 80 cm de terre végétale (cuves renforcées ou dalle de répartition au delà)
- Régalage des terres extraites et remise en état du site

Options : à la discrétion du maitre d'ouvrage

- Mise en sécurité du site (clôture, portail...)
- Point d'eau à proximité pour le remplissage des cuves et l'exploitation future

Nota: Tous les travaux de terrassement, d'évacuation de gravats ou de modification de réseaux (séparation EU et EP) directement ou indirectement engendrés par la pose de la microstation sont de la responsabilités du lot terrassement

Lot électrique

- Fourniture et pose d'une prise de courant indépendante
- 230 V-50Hz depuis le tableau général vers le local technique ou sera installé le coffret de commande ATBcontrol®
- Protection thermique 16 Amp et disjoncteur différentiel 30 mA indépendant



Mise en service:

L'installation et et la mise en service de AQUA*max*[®] Classic Z sont réalisées par ATB France ou par un prestataire agréé.

Nota: Les cuves doivent être hors d'eau à l'arrivée des techniciens. Après équipement, elles seront remplies pour effectuer les tests fonctionnels.

Station d'épuration AQUA max® Classic Z

21 à 30 EH Gamme béton

Cuves béton (décanteur primaire / tampon & réacteur SBR) :

volume : 10 000 litres (par cuve)volume utile : 8 500 litres (par cuve)

- hauteur : 2,80 m - diamètre : 2,46 m

- poids: 8 000 kg (par cuve)

- trous d'homme: 60 x 60 cm

- carottages + joints pour PVC DN100 mm

remblai maxi: 80 cm (dalle de répartition au delà)
pose en nappe phréatique (cf. consignes de pose)

livrées sans rehausse et sans couvercle



AQUAmax® Classic Z Simple







Capacité de traitement :

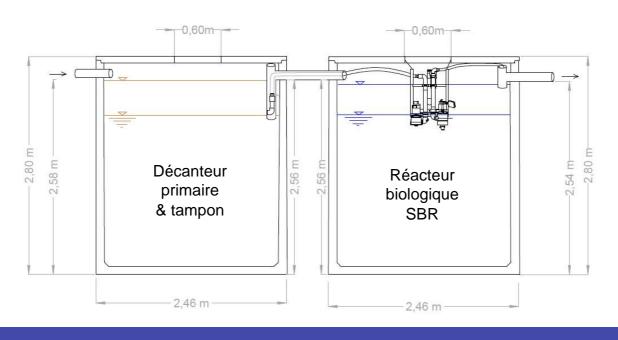
- charge hydraulique: de 3,15 à 4,5 m³ par jour
- charge polluante organique: de 1,26 à 1,80 kg DBO₅ par jour

Rendement épuratoire :

conforme à l'arrêté du 22 Juin 2007 en standard *

Performances minimales charge brute ≤120 Kg/j de DBO ₅				
PARAMÈTRES	CONCENTRATION à ne pas dépasser	RENDEMENT minimum à atteindre		
DBO_5	35 mg/l	60 %		
DCO		60 %		
MES		50 %		

^{*}performances supérieures sur demande



Station d'épuration AQUA max® Classic Z

31 à 50 EH Gamme béton

Cuves béton (décanteur primaire / tampon & réacteur SBR) :

volume total : 15 500 litres (par cuve)volume utile : 14 500 litres (par cuve)

- hauteur : 2,80 m - diamètre : 2,99 m

- poids: 9 850 kg (par cuve)

- trous d'homme: 60 x 60 cm

- carottages + joints pour PVC DN100 mm

remblai maxi : 80 cm (dalle de répartition au delà)
pose en nappe phréatique (cf. consignes de pose)

- livrées sans rehausse et sans couvercle



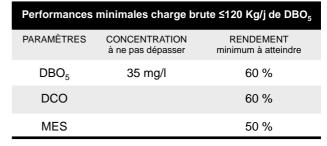
AQUAmax® Classic Z Double

Capacité de traitement :

- charge hydraulique: de 4,65 à 7,5 m³ par jour
- charge polluante organique: de 1,86 à 3,0 kg DBO₅ par jour

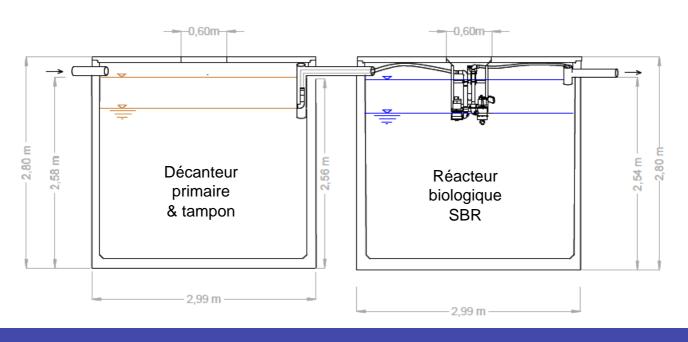
Rendement épuratoire :

conforme à l'arrêté du 22 Juin 2007 en standard *



^{*}performances supérieures sur demande





Cuves polyéthylène (décanteur primaire / tampon & réacteur SBR) :

volume total: 8 000 litres (par cuve)volume utile: 7 550 litres (par cuve)

- longueur : 2,60 m - largeur : 2,30 m - hauteur : 2,60 m

- poids: 255 kg (par cuve)

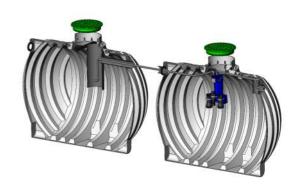
- trou d'homme: Ø 60 cm

- orifices avec joints pour tube PVC DN100 mm

- remblai maxi : 80 cm (dalle de répartition au delà)

- pose en nappe phréatique (cf. consignes de pose)

- 2 couvercles fournis (rehausses en option)



AQUAmax® Classic Z Simple

CE

Capacité de traitement :

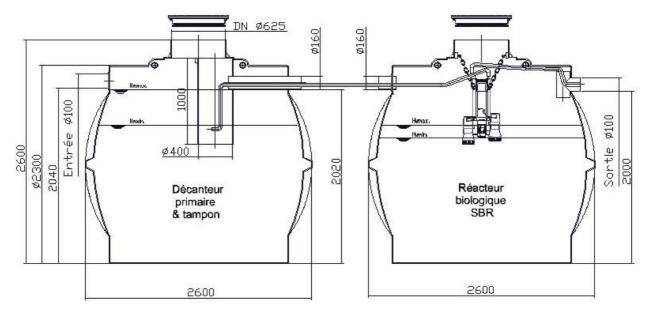
- charge hydraulique: de 3,15 à 3,3 m³ par jour
- charge polluante organique: de 1,26 à 1,32 kg DBO₅ par jour

Rendement épuratoire :

conforme à l'arrêté du 22 Juin 2007 en standard *

Performances minimales charge brute ≤120 Kg/j de DBO ₅				
PARAMÈTRES	CONCENTRATION à ne pas dépasser	RENDEMENT minimum à atteindre		
DBO_5	35 mg/l	60 %		
DCO		60 %		
MES		50 %		

^{*}performances supérieures sur demande



Station d'épuration AQUA max® Classic Z

23 à 26 EH Gamme PE

Cuves polyéthylène (décanteur primaire / tampon & réacteur SBR) :

volume total: 10 000 litres (par cuve)volume utile: 9 270 litres (par cuve)

- longueur : 3,10 m - largeur : 2,30 m - hauteur : 2,60 m

- poids: 300 kg (par cuve)

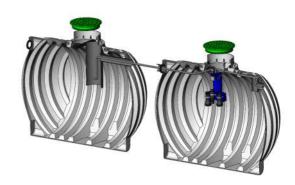
- trou d'homme: Ø 60 cm

- orifices avec joints pour tube PVC DN160 mm

- remblai maxi : 80 cm (dalle de répartition au delà)

- pose en nappe phréatique (cf. consignes de pose)

- 2 couvercles fournis (rehausses en option)



AQUAmax® Classic Z Simple

CE

Capacité de traitement :

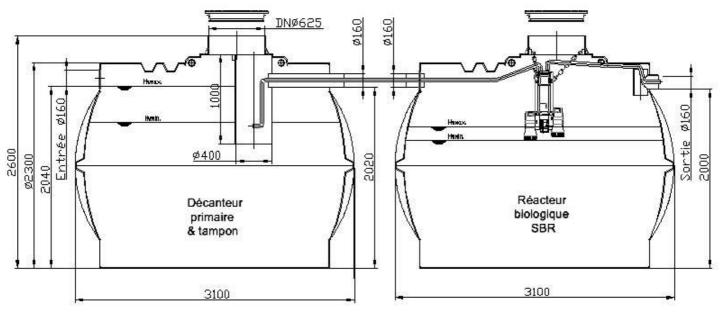
- charge hydraulique: de 3,45 à 3,9 m³ par jour
- charge polluante organique: de 1,38 à 1,56 kg DBO₅ par jour

Rendement épuratoire :

conforme à l'arrêté du 22 Juin 2007 en standard *

Performances minimales charge brute ≤120 Kg/j de DBO ₅				
PARAMÈTRES	CONCENTRATION à ne pas dépasser	RENDEMENT minimum à atteindre		
DBO_5	35 mg/l	60 %		
DCO		60 %		
MES		50 %		

*performances supérieures sur demande



Cuves polyéthylène (décanteur primaire / tampon & réacteur SBR) :

volume total: 12 000 litres (par cuve)volume utile: 11 000 litres (par cuve)

- longueur : 3,60 m - largeur : 2,30 m - hauteur : 2,60 m

- poids: 350 kg (par cuve)

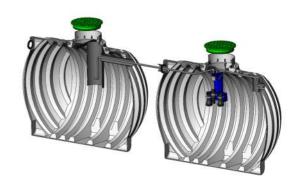
- trou d'homme: Ø 60 cm

- orifices avec joints pour tube PVC DN160 mm

- remblai maxi : 80 cm (dalle de répartition au delà)

- pose en nappe phréatique (cf. consignes de pose)

- 2 couvercles fournis (rehausses en option)



AQUAmax® Classic Z Simple

Capacité de traitement :

- charge hydraulique: de 4,05 à 4,8 m³ par jour
- charge polluante organique: de 1,62 à 1,92 kg DBO₅ par jour

Rendement épuratoire :

conforme à l'arrêté du 22 Juin 2007 en standard *

Performances minimales charge brute ≤120 Kg/j de DBO ₅				
PARAMÈTRES	CONCENTRATION à ne pas dépasser	RENDEMENT minimum à atteindre		
DBO_5	35 mg/l	60 %		
DCO		60 %		
MES		50 %		

^{*}performances supérieures sur demande

