

*Καταργεί το βόθρο!
Νερό για πότισμα!*

Βιολογικός καθαρισμός

για 17-53 κατοίκους

Η πιο έξυπνη και αξιόπιστη λύση

για πολυκατοικίες, γραφεία, εστιατόρια και μικρά ξενοδοχεία
εκτός δημοτικού αποχετευτικού δικτύου

- Όταν τα λύματα απομακρύνονται χωρίς επεξεργασία μολύνουν το έδαφος, τις πηγές, τα ποτάμια και τις θάλασσες. Οι απορροφητικοί βόθροι είναι επιζήμιοι για το περιβάλλον και υπονομεύουν τη δημόσια υγεία.
- Οι στεγανοί βόθροι είναι σαφώς ασφαλέστεροι από τους απορροφητικούς, ωστόσο απαιτούν συχνές εκκενώσεις που είναι οικονομικά ασύμφορες.
- Το 99,9% των οικιακών λυμάτων, με την κατάλληλη βιολογική επεξεργασία μπορεί να μετατραπεί σε καθαρό νερό για άρδευση, εξοικονομώντας έτσι πολύτιμο πόσιμο νερό.

Μια μικρή επένδυση με μεγάλο όφελος!

Τα αυναγώνιστα πλεονεκτήματα του AQUA-SIMPLEX® pionier

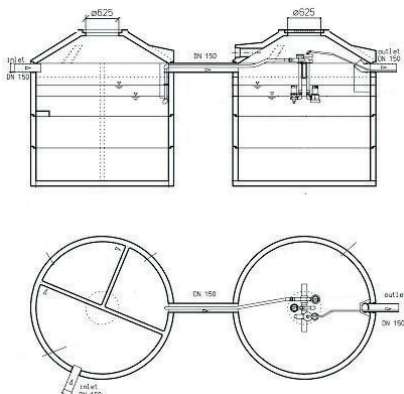
- Προκατασκευασμένες δεξαμενές από μπετόν
- Αυτόματος προγραμματισμός
- Σύστημα οικονομικό και ευκολοσυντήρητο
- Αθόρυβη λειτουργία
- Δεν προκαλούνται οσμές
- Διακριτική ενδοεδάφια τοποθέτηση
- Απαιτεί λιγότερο χώρο απ' ότι ένας βόθρος
- Εγγύηση καλής λειτουργίας
- Άνετη δειγματοληψία χωρίς επαφή με το νερό
- Σπάνιες εκκενώσεις της λάσπης χάρη στη μεγάλη χωρητικότητα της δεξαμενής
- Γρήγορη απόσβεση
- Περιοδικοί έλεγχοι καλής λειτουργίας από την εταιρία μας
- Με γερμανική έγκριση DIBt Z-55.3-133

Για να έχετε το κεφάλι σας ήσυχο!



Τρόποι κατασκευής ανά μέγεθος μονάδας

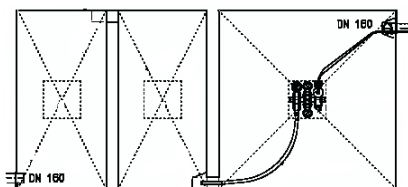
* Ένας κάτοικος (μονάδα ισοδύναμου πληθυσμού, ΜΙΠ) αντιστοιχεί σε ημερήσιο όγκο λυμάτων 150 λίτρων



Τοποθέτηση διπλής δεξαμενής για 17-40 κατοίκους (ΜΙΠ)

Κάτοικοι	Δεξαμενές	Εξωτερική διάμετρος	Βάθος τοποθέτησης
17-24	2	2,70 μ	2,95 μ
25-32	2	2,70 μ	3,35 μ
33-40	2	2,70 μ	3,95 μ

Κατασκευή ορθογώνιας δεξαμενής για 24-53 κατοίκους (ΜΙΠ)



Κάτοικοι	Μήκος δεξαμενής	Πλάτος δεξαμενής	Βάθος τοποθέτησης
17-24	5,40 μ	3,20 μ	3,20 μ
24-32	5,80 μ	2,90 μ	3,30 μ
33-40	6,00 μ	3,00 μ	3,50 μ
41-46	6,40 μ	3,00 μ	3,50 μ
47-53	6,80 μ	3,40 μ	3,50 μ

Εξοπλισμός

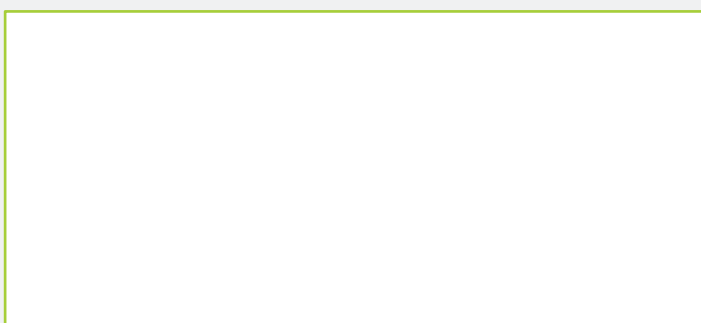
- Η έκδοση έως 24 κατοίκους είναι εξοπλισμένη με διαφραγματικό φυσητήρα (blower) και δισκοειδείς διαχυτήρες.
- Οι μεγαλύτερες εκδόσεις είναι εξοπλισμένες με φυσητήρα πλευρικών καναλιών και σωληνοειδείς διαχυτήρες.
- Επιπλέον, όλες οι εκδόσεις περιλαμβάνουν αντλία τροφοδοσίας/ανακυκλοφορίας ιλύος, αντλία εκροής επεξεργασμένου νερού, ηλεκτρόδιο στάθμης, δοχείο δειγματοληψίας 2 λίτρων, ανοξείδωτες αναρτήσεις, σωλήνες PVC 16 ATM και ηλεκτρονικό πίνακα KST 8.31 ή KST 7.51 με δυνατότητα εξ αποστάσεως ελέγχου.
- Ο πίνακας διαθέτει λειτουργίες δυναμικού αερισμού, νιτροποίησης και απονίτρωσης, γραφική φωτιζόμενη οθόνη, πρωτόκολλο συμβάντων 52 εβδομάδων, οπτικό και ακουστικό συναγερμό διακοπής ρεύματος ή σφάλματος.

Κεντρική διάθεση:



Δ. Σολωμού 1 • 20200 Κρυονέρι Κορινθίας
Τηλ. 2742051808 & 6944780097
Φαξ: 2742051665 • e-mail: bio@elisson.gr
<http://bio.elisson.gr>

Σύμβουλος μηχανικός
ή αντιπρόσωπος:



Ο AQUA-SIMPLEX pionier λειτουργεί με τεχνολογία SBR (Sequencing Batch Reactor = αντιδραστήρας διαλείπουσας λειτουργίας).

Στα κλασσικά συστήματα αερόβιας επεξεργασίας λυμάτων οι φάσεις βιολογικού καθαρισμού (πρωτοβάθμια καθίζηση, μείξη και αερισμός, βιοαποδόμηση και τελική καθίζηση) διαδέχονται η μία την άλλη σε διαφορετικές δεξαμενές. Στα συστήματα τύπου SBR, οι διεργασίες επιτελούνται σε μία και μόνο δεξαμενή, τον λεγόμενο αντιδραστήρα SBR, όπου τα λύματα υποβάλλονται σε επεξεργασία 5 φάσεων με χρονικό έλεγχο:

1. Τροφοδοσία
2. Ανάδευση και αερισμός
3. Ανακυκλοφορία περίσσειας ιλύος προς την πρωτοβάθμια καθίζηση
4. Ηρεμία, διαχωρισμός και δευτεροβάθμια καθίζηση ιλύος
5. Εκροή επεξεργασμένου νερού

Στη δεξαμενή Α/βάθμιας καθίζησης διοχετεύονται καθημερινά τα νερά της αποχέτευσης. Η κύρια διεργασία καθαρισμού γίνεται στον αντιδραστήρα SBR. Κατά την 1η φάση τα λύματα αντλούνται προς τον αντιδραστήρα SBR. Κατά τη 2η φάση ο φυσητήρας με διαδοχική ενεργοποίηση-απενεργοποίηση εμπλουτίζει τα λύματα με οξυγόνο που είναι απαραίτητο για την ανάπτυξη των μικροοργανισμών (ενεργή ιλύς). Κατά την 3η φάση η περίσσεια ιλύς αντλείται πίσω στη δεξαμενή Α/βάθμιας καθίζησης. Κατά την 4η φάση η παροχή αέρα έχει διακοπή και τα νερά "ηρεμούν". Οι μικροοργανισμοί αποδομούν τόσο το οργανικό (τουαλέτες) όσο και το ανόργανο φορτίο (απορρυπαντικά). Τα βαρύτερα σωματίδια κατακάθονται με τη μορφή ιλύος. Στην 5η φάση, το καθαρό πλέον νερό στο πάνω μέρος του αντιδραστήρα SBR αντλείται προς την εκροή. Η διαδικασία αυτή είναι επαναλαμβανόμενη και ελέγχεται από ηλεκτρονική μονάδα.

Η διάθεση του νερού της εκροής γίνεται ενδοεδάφια (απορρόφηση) ή επιφανειακά (άρδευση χώρων πρασίνου). Η εταιρία μας συζητά μαζί σας την πιο κατάλληλη για την περίπτωση λύση.

Συνήθεις τιμές εκροής:
Βιοχημικά απαιτούμενο οξυγόνο (BOD5): 9 mg/l
Χημικά απαιτούμενο οξυγόνο (COD): 41 mg/l
Αιωρούμενα στερεά: 11 mg/l

Το σύστημα προσφέρει τη δυνατότητα τριτοβάθμιας επεξεργασίας (απονίτρωση, αποφωσφόρηση, απολύμανση).

Βιολογικός "με το κλειδί στο χέρι"

- Αναλαμβάνουμε τη διαστασιολόγηση, την επίβλεψη κατασκευής της δεξαμενής, την τοποθέτηση του εξοπλισμού, την θέση σε λειτουργία και τη συντήρηση της μονάδας σας.