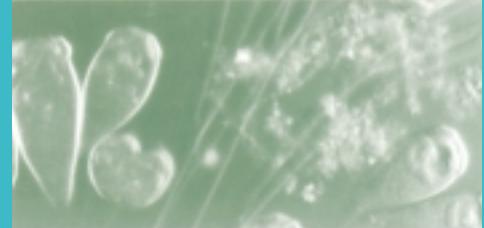


SHIELCO LTD



ΒΙΟΧΗΜΙΚΑ ΑΣΤΙΚΩΝ ΛΥΜΑΤΩΝ

**Οι κατάλληλοι μικροοργανισμοί
για σωστή βιολογική επεξεργασία**

Βίο-μεγέθυνση

Η μέθοδος που βελτιώνει την απόδοση της υφιστάμενης βιομάζας με την προσθήκη βακτηρίων ειδικής προσαρμογής. Η βίο-μεγέθυνση αυξάνει τον ενεργό μικροβιακό πληθυσμό δημιουργώντας ποικιλία μικροοργανισμών που μπορεί να αντιμετωπίσει μεγάλο εύρος ρυπαντών. Έτσι η δραστική λάσπη αποκτά ευκαμψία, σταθεροποιείται η απόδοση της και δεν επηρεάζεται σοβαρά από τις διακυμάνσεις του οργανικού φορτίου των αποβλήτων ή την παρουσία δύσκολων ρυπαντών.

Πλεονεκτήματα

Η βίο-μεγέθυνση προσφέρει λύσεις στα ακόλουθα προβλήματα :

- **Συσσώρευση και στερεοποίηση λίπους στα δίκτυα συλλογής λυμάτων, αντλιοστάσια και αγωγούς βαρύτητας.**
- **Δυσχέρειες λειτουργίας αναερόβιων χωνευτών που δημιουργεί η παρουσία του λίπους στα απορριπτόμενα ξαφρίσματα και προβλήματα στις διεργασίες συμπίεσης (πρέσα).**
- **Αρνητικές επιδράσεις λόγω παρουσίας βιομηχανικών αποβλήτων.**
- **Αυξημένη συγκέντρωση του υδρόθειου (H₂S) σε αγωγούς πίεσης.**
- **Δυσκολίες νιτροποίησης και επανεκκίνησης.**
- **Ανεπιθύμητη δυσσοσμία σε λάκους, διεργασίες διαχείρισης της λάσπης, χώρους υγειονομικής ταφής (XYTA) και σε διεργασίες κομποστοποίησης.**
- **Υψηλή παραγωγή λάσπης.**



Στρώμα αφρού λίπους σε οξειδωτική τάφρο



Συσσώρευση λίπους σε αντλιοστάσιο λυμάτων

Επιλογή προϊόντων

Προϊόν	Εφαρμογή
BICHEM 2000 GL	Λίπη, λάδια και λιπαρές ουσίες
BICHEM 2001 LN	Έλεγχος σουλφιδίων
BICHEM 2002 MN	Φόρτιση βιομηχανικών αποβλήτων
BICHEM 2003 MS	BOD για ψυχρά κλίματα
BICHEM 2004 LGS	Μείωση λάσπης
BICHEM 2006 RG	Μεγάλη συσσώρευση λίπους
BICHEM 2008 AN	Μονάδες αναερόβιας χώνευσης λίπους
BICHEM 2009 GT	Αναερόβιο χαρακτήρα αντλιοστάσια
BICHEM 1010N 20x S	Νιτροποίηση
BICHEM FRESHEN HS	Έλεγχος δυσσοσμίας
NITRAID	Έλεγχος σουλφιδίων

Αποτελέσματα εφαρμογών

Αερόβια χώνευση λίπους :

Μονάδα βιολογικού καθαρισμού αστικών λυμάτων ικανότητας 227.000 m³/day αντιμετώπιζε σοβαρά προβλήματα διάθεσης 143 m³/εβδομάδα υπολειμμάτων λίπους που προέρχονταν από τα ξαφρίσματα της πρωτοβάθμιας καθίζησης, τις σχάρες εισόδου και τις δεξαμενές βόθρο-λυμάτων.

Η αναερόβια χώνευση και η διάθεσή τους σε χώρους υγειονομικής ταφής εκτός της εγκατάστασης είχε εξαιρετικά υψηλό λειτουργικό κόστος.

Μετά από δοκιμή του BICHEM 2000GL προέκυψε η δυνατότητα επεξεργασίας του λίπους εντός της εγκατάστασης με χαμηλότερο κόστος.

Για τον σκοπό αυτό κατασκευάστηκαν δύο αντιβραστήρες

106m³. Η βίο-μεγέθυνση με τα προϊόντα BICHEM 2000GL και 2006RG εξασφάλισε τον πλήρη μεταβολισμό όλου του όγκου του συσσωρευμένου λίπους.

Έλεγχος δυσσοσμίας σε χώρο υγειονομικής ταφής (XYTA) :

Το προϊόν BICHEM FRESHEN HS απέδειξε ότι είναι ένας εξαιρετικά φθηνός και εναλλακτικός τρόπος ελέγχου της δυσσοσμίας σε ανοιχτούς χώρους απόθεσης απορριμάτων και σε κυψέλες των χώρων υγειονομικής ταφής απορριμάτων.

Το προϊόν εξασφάλισε μείωση του κόστους κατά 34% ανά εφαρμογή και κατά 24% λιγότερες εφαρμογές με τελική ετήσια εξοικονόμηση της τάξεως του 68%.

SHIELCO LTD

28ης Οκτωβρίου 32A, TK 151 21 Πεύκη-ΑΘΗΝΑ Τηλ 010 6 122 264 - 010 8026 5 15 Fax 010 8026 5 15
www.shielco.gr e-mail:shielco@acci.gr