

# Χημικά πρόσθετα για την επεξεργασία του βιομηχανικού νερού από την

Η επεξεργασία του βιομηχανικού νερού λεβήτων ή ψυκτικών κυκλωμάτων με χημικά πρόσθετα είναι γνωστή σε όλους όσους ασχολούνται στην βιομηχανία και προβλέπεται από τους κατασκευαστές των μηχανημάτων αλλά και από διεθνή πρότυπα (πχ για λέβητες παραγωγής ατμού τα BS2486:1997 ή EN12953-10).

Η **TEMAK** προσφέρει **πλήρες πρόγραμμα χημικών προσθέτων** για την επεξεργασία του νερού, που προσφέρουν πλήρη προστασία στον εξοπλισμό

- Λέβητες ατμού χαμηλής και μέσης πίεσης
- Λέβητες νερού
- Κλειστά κυκλώματα ανακυκλοφορίας κρύου ή ζεστού νερού
- Ανοιχτά ψυκτικά κυκλώματα ανακυκλοφορίας
- Εγκαταστάσεις μεμβρανών αντίστροφης ώσμωσης ή νανοδιήθησης

## 1. Επεξεργασία νερού λεβήτων ατμού

Για την επεξεργασία του νερού σε λεβητοστάσια ατμού η **TEMAK** έχει αναπτύξει την σειρά προϊόντων **B-FINE**, με στόχο την πρόληψη δημιουργίας καθαλατώσεων στον λέβητα και διαβρώσεων στο δίκτυο ατμού - συμπυκνωμάτων, όπως για :

- Πρόληψη δημιουργίας καθαλατώσεων στον λέβητα
- Ρύθμιση τιμής pH και αλκαλικότητας στον λέβητα
- Διασπартικό αλάτων νερού λεβήτων
- Πρόληψη διάβρωσης οξυγόνου
- Ρύθμιση τιμής pH συμπυκνωμάτων
- Πρόληψη δημιουργίας καθαλατώσεων και διάβρωσης οξυγόνου με χρήση ενός μόνο προϊόντος

Με συστηματική χρήση των προϊόντων **σειράς B-FINE** επιτυγχάνεται :

- Λέβητας ελεύθερος καθαλατώσεων
- Άριστη μεταφορά θερμότητας, δηλαδή αυξημένη απόδοση
- Δεν απαιτούνται χημικοί καθαρισμοί
- Η διάβρωση οξυγόνου ελαττώνεται στο ελάχιστο
- Ασφάλεια κατά την λειτουργία
- Μειωμένο κόστος συντήρησης (αντικαταστάσεις, διορθώσεις, κλπ)

Χημικά πρόσθετα για την επεξεργασία του βιομηχανικού νερού από την **TEMAK**

- Εξοικονόμηση ενέργειας

## 2. Επεξεργασία νερού ψυκτικών κυκλωμάτων

Για την επεξεργασία του νερού σε ψυκτικά κυκλώματα αλλά και σε κλειστά κυκλώματα κρύου ή ζεστού νερού, η **TEMAK** έχει αναπτύξει την σειρά προϊόντων **C-FINE**, με στόχο την πρόληψη δημιουργίας καθαλατώσεων ή διαβρώσεων στα ψυκτικά κυκλώματα, αλλά και την πρόληψη ανάπτυξης αποικιών μικροοργανισμών (γλίτσα) και συγκεκριμένα για :

- Πρόληψη καθαλατώσεων - διαβρώσεων. Χρησιμοποιείται όταν το κύριο πρόβλημα είναι οι δημιουργία καθαλατώσεων.
- Πρόληψη καθαλατώσεων - διαβρώσεων. Χρησιμοποιείται όταν το κύριο πρόβλημα είναι η διάβρωση.
- Μη οξειδωτικό μικροβιοκτόνο ευρέος φάσματος.
- Μη οξειδωτικό μικροβιοκτόνο ευρέος φάσματος.

Με συστηματική χρήση των προϊόντων **σειράς C-FINE** επιτυγχάνεται :

- Επιφάνειες καθαρές από αποθέσεις αλάτων
- Άριστη μεταφορά θερμότητας
- Εξοικονόμηση κατανάλωσης νερού και ενέργειας
- Μειωμένο κόστος συντήρησης εξοπλισμού
- Προστασία μεταλλικών επιφανειών από διαβρώσεις
- Μειωμένο κόστος συντήρησης (αντικαταστάσεις, επιδιορθώσεις, κλπ)
- Αυξημένος χρόνος ζωής των μηχανημάτων και γενικότερα των εγκαταστάσεων
- Σύστημα καθαρό από μικροβιακή ρύπανση
- Υγιεινή των χώρων εργασίας από παθογόνους μικροοργανισμούς (λεγεωνέλλα κλπ)

## 3. Εγκαταστάσεις αφαλάτωσης με αντίστροφη ώσμωση

Η **TEMAK** αντιπροσωπεύει στην Ελλάδα τον οίκο **Genesys** και μπορεί να προσφέρει πλήρη σειρά προϊόντων για την πρόληψη της δημιουργίας αποθέσεων αλάτων σε μεμβράνες αφαλάτωσης με αντίστροφη ώσμωση ή νανοδιήθηση.

Επίσης η **TEMAK** μπορεί να προσφέρει και τα ειδικά προϊόντα χημικών καθαρισμών των μεμβρανών αφαλάτωσης (CIP), ανάλογα προς την περίπτωση.

#### 4. Υποστήριξη

Η **TEMAK** έχει εκπονήσει ειδικό πρόγραμμα εξομίωσης σε υπολογιστή των συνθηκών λειτουργίας λεβητοστασίου ή ψυκτικού πύργου. Με την βοήθεια του προγράμματος γίνονται όλοι οι απαραίτητοι υπολογισμοί, προκειμένου να προσδιορισθούν οι ιδανικές συνθήκες λειτουργίας (κύκλοι συμπύκνωσης, προσθήκη χημικών, ρυθμός στρατσώνας, κόστος λειτουργίας, κλπ).

Τα σωστά αποτελέσματα της επεξεργασίας παρακολουθούνται συστηματικά, με βάση την χημική ανάλυση. Η στατιστική επεξεργασία των αποτελεσμάτων των χημικών αναλύσεων προσφέρει πλήρη εποπτεία της λειτουργίας του κυκλώματος. Με την βοήθεια του προγράμματος **Water Quality Computer Analysis**, που έχει εκπονηθεί από την **TEMAK**, η παρακολούθηση της λειτουργίας του κυκλώματος γίνεται εύκολα και γρήγορα.

Η χρήση των χημικών προσθέτων συνεπάγεται και την χωρίς χρέωση υποστήριξη με τακτικές επισκέψεις, δειγματοληψίες, υποβολή τεχνικών εκθέσεων και στατιστικών στοιχείων για την πορεία της χημικής κατεργασίας, κλπ.

Ζητείστε μας να μελετήσουμε δωρεάν και να σας προτείνουμε την κατάλληλη χημική κατεργασία για το δικό σας κύκλωμα λεβητοστασίου ή ψυκτικού πύργου. Η **TEMAK** μπορεί να προσφέρει πλήρεις και ολοκληρωμένες λύσεις τόσο για τα απαιτούμενα χημικά πρόσθετα όσο και για όλον τον εξοπλισμό που απαιτείται για την λειτουργία των κυκλωμάτων νερού του Εργοστασίου σας.