Analyse d'eau de chauffage - paramètres et enjeux

L'eau qui circule dans vos circuits de chauffage (radiateurs, planchers chauffants, PAC) n'est pas de l'eau potable ordinaire. Sa composition chimique a un impact direct sur la durée de vie de vos équipements et sur l'efficacité énergétique de votre installation.

Pourquoi analyser l'eau de chauffage ?

Une eau mal équilibrée dans un circuit de chauffage peut provoquer :

Problème | Conséquence Corrosion | Perforation des canalisations, fuites, boues noires Entartrage | Réduction du débit, surchauffe chaudière, consommation énergétique accrue Prolifération bactérienne | Odeurs, biofilm, dommages équipements Déséquilibre pH | Attaque des joints et des métaux

Paramètres analysés

Paramètres physicochimiques principaux

Paramètre | Valeur cible (circuit fermé) | Importance pH | 7.0 à 9.0 (acier) / 7.5 à 8.5 (aluminium) | Prévention corrosion Conductivité | < 300 µS/cm | Indicateur de minéralisation TH (dureté totale) | 10 à 25°f | Prévention entartrage Chlorures | < 50 mg/L | Corrosion inox et aluminium Sulfates | < 50 mg/L | Corrosion Inhibiteur de corrosion | Selon produit traitement | Efficacité du traitement Antigel (si applicable) | % selon protection souhaitée | -15°C à -30°C selon besoins

Paramètres microbiologiques (circuits avec risque de stagnation)

- ? Flore totale
- ? Bactéries sulforeductrices (corrosion anaérobie)
- ? Légionelles si circuit avec risque d'aérosolisation

Fréquences recommandées

Type d'installation | Fréquence minimale Résidentiel collectif (< 50 logements) | Annuelle Tertiaire / industrie (chaufferie > 50 kW) | Semestrielle Grande installation (hôpital, industrie) | Trimestrielle Après remplissage ou appoint important | Immédiatement après Après travaux sur le circuit | Avant remise en service

Prélèvement de l'eau de chauffage

L'auto-prélèvement est possible pour les analyses physicochimiques :

- ? Ouvrir le robinet de vidange ou de purge le plus accessible

- ? Purger quelques secondes pour avoir une eau représentative
- ? Remplir le flacon fourni dans votre kit Aquatycia
- ? Fermer, étiqueter et expédier selon les instructions du kit

Pour les analyses microbiologiques : un technicien Aquatycia intervient sur site.

Interprétation et actions correctives

pH trop bas (< 7.0)

Eau agressive - risque de corrosion élevé. Ajouter un inhibiteur de corrosion basique. Vérifier l'absence de fuites d'air dans le circuit.

Conductivité trop élevée (> 1 000 µS/cm)

Signe d'appoints trop fréquents ou d'eau trop minéralisée. Purger partiellement le circuit et le remplir avec de l'eau adoucie ou osmosée.

Dureté trop élevée (> 30°f)

Risque d'entartrage important, notamment dans les échangeurs de la chaudière. Installer un adoucisseur ou traiter avec un antitartre adapté.

Aquatycia et les analyses de chauffage

Aquatycia propose des analyses d'eau de circuits de chauffage avec rapport d'interprétation et recommandations de traitement. Kit de prélèvement disponible sur demande.

Pour un devis ou pour programmer une analyse : 01 77 75 54 00 ou contact@aquatycia.fr.