



Les valeurs du tableau sont extraites de la recommandation ISO 8573-1/2001.

6.5.3 Qualité de l'eau et de ses circuits de distribution



Les performances et la durée de vie des organes hydrauliques de la machine sont directement liées à la qualité de l'eau qui les traverse.

Caractéristiques des circuits



Le respect des préconisations ci-après conditionne la garantie des organes machine concernés :

- les circuits hydrauliques des machines SIDEL sont livrés vidangés et propres, toujours vidanger les circuits avant de manutentionner la machine,
- ne pas décaper à l'acide les circuits hydrauliques des machines (risque de corrosion de certains circuits métalliques, ou garnitures d'étanchéité si le rinçage et la neutralisation ne sont pas réalisés correctement),
- le circuit d'eau doit fonctionner en circuit fermé,
- la conception et la réalisation de l'installation doivent être faites dans les règles de l'art (matériaux, soudure, dimensionnement, etc.),
- installer un filtre actif de 170 µm en entrée de la machine pour la protéger contre tout relâchement de particules solides venant de la tuyauterie ou pollution accidentelle provenant d'autres machines sur la boucle.



Un deuxième filtre peut être installé en parallèle avec des vannes d'isolation pour permettre en production :

- le changement du filtre,
- la surveillance de la perte de charge en production (surveillance hebdomadaire ou alarme),
- la maintenance des filtres.



Les éléments de filtration en place sur la machine ne sont pas prévus pour se substituer à la filtration demandée sur le réseau du client.

Caractéristiques de l'eau



Le respect des préconisations ci-après conditionne la garantie des organes machine concernés.



Le "Plan de maintenance générale" du manuel Utilisateur donne les fréquences d'analyses à effectuer, les résultats devront être accessibles à SIDEL si besoin.



Il est conseillé de faire appel à une société spécialisée dans le traitement des eaux pour les analyses et la préconisation du traitement adapté à la qualité de l'eau.



L'eau de remplissage et l'eau d'appoint des circuits ne doivent pas provenir de rivière, lac, etc., mais de forage sous-terrain ou d'eau de ville.



La qualité de l'eau utilisée doit être en accord avec les règles de l'Organisation Mondiale de la Santé et la directive 98/83/CE.



Traiter l'eau des circuits fermés avec un traitement biocide pour éviter le développement d'algues et micro-organismes susceptibles de boucher ou réduire certaines parties de la machine.



En cas d'écart sur une des cibles à contrôler :

- Vidanger le circuit.
- Rincer le circuit.
- Remplir le circuit avec une eau répondant aux spécifications.

Type d'analyse à effectuer :

Cible	Valeur maximum / unités
pH	6,5 < pH < 8
TA + TAC	5 °f < TH < 20 °f
TH (Titre Hydrotimétrique)*	50 à 200 mg/L
Al ³⁺	200 µg/L
NH ₄ ⁺	0,50 mg/L
Cl ⁻	250 mg/L
Fe ²⁺	200 µg/L
Mn ²⁺	50 µg/L
O ₂ dissous	5,0 mg/L
SO ₄ ²⁻	250 mg/L
Na ⁺	200 mg/L
Couleur	Acceptable pour les consommateurs et aucun changement anormal
Odeur	Acceptable pour les consommateurs et aucun changement anormal
Saveur	Acceptable pour les consommateurs et aucun changement anormal
Carbone organique total (TOC)	Aucun changement anormal
Turbidité	Acceptable pour les consommateurs et aucun changement anormal
Clostridium perfringens (y compris les spores)	0 / 100 mL
Bactéries coliformes	0 / 100 mL
Germes totaux (22 °C / 72 h)	< 100 CFU/mL*
Germes totaux (37 °C / 24 h)	< 20 CFU/mL**

* TH = Titre Hydrotimétrique de l'eau, plusieurs types existent : le français, l'anglais et l'allemand. Un degré TH français ("f") correspond à l'absorption de 0,10 g de savon par litre d'eau dû à la présence, par exemple, de 10,3 mg de CO₃Ca.

** CFU = unité formant colonie.

Volume minimal d'eau pour l'analyse = 1,5 L.

6.5.4 Spécifications électriques générales

- Tension d'alimentation de la machine : 400 V (+10 % / -10 %) triphasé + terre.
- Fréquence : 50/60 Hz.
- Le courant de court circuit présumé au point d'alimentation de la machine ne doit pas être supérieur à 25 kA RMS.

Utiliser des câbles de section suffisante correspondant à la puissance installée.

Pour plus de précisions, voir chapitre "Besoins énergétiques".

La conception des schémas et la réalisation des câblages doivent être exécutées en tenant compte des normes en vigueur.

6.6 Caractéristiques des raccordements

Les informations données dans ce chapitre concernent une machine standard et quelques options. Pour une machine équipée d'autres options, utiliser le plan d'implantation spécifique fourni par SIDEL.

Le client fournira les énergies (air, eau, huile, électricité) en respectant les normes indiquées.