



1. Rozsah platnosti:	1
2. Povaha chladicí vody:	1
3. K povšimnutí:	1
4. Analýza vody:	2

1. Rozsah platnosti:

Tyto pokyny platí pro všechny vodou chlazené motory, kompresory a zařízení v uzavřených primárních obězích.

Neplatí pro topné oběhy ! (viz TN 1000-0206).

2. Povaha chladicí vody:

Vzhled		čirá a bez zápachu, bez usazenin a rozptýlených látek
hodnota pH při 25°C		čirá a bez zápachu, bez usazenin a rozptýlených látek
elektr. vodivost (při 25°C)	μS/cm	7,5 až 9
celková tvrdost	°dH	< 600
kovy alkalických zemin Ca ²⁺ , Mg ²⁺	mmol/l	6 až 12
sulfáty SO ₄ ²⁻	mg/l	1,1 až 2,2
chloridy Cl ⁻	mg/l	< 50

3. K povšimnutí:

- 3.1 Měkká voda (jako dešťová voda, destilovaná voda, kondenzáty) a brakická a mořská voda jsou jako chladicí kapalina nevhodné.
- 3.2 V případě nebezpečí mrazu je třeba použít prostředky protimrazové ochrany podle TN-č. 1000-0201. Případné předešívání chladicí kapaliny nenahrazuje prostředek protimrazové ochrany. Pokud není přídavek protimrazové ochrany zapotřebí, je nutno přidat prostředek protikorozní ochrany podle TN 1000-0204.
- 3.3 Vlastnosti chladicí kapaliny je třeba kontrolovat vždy při doplňování většího množství vody, minimálně však 1 x ročně analýzou vody.
- 3.4 Pokud hodnoty uvedené v tabulce (část 2) nesouhlasí, je třeba, aby zákazník pověřil odbornou firmu úpravou vody přičemž odpovědnost za provoz oběhu chladicí kapaliny přechází na zákazníka a jeho subdodavatele.



4. Analýza vody:

Při provádění analýzy vody je třeba dbát na následující:

- 4.1** Odborný odběr vzorků, jinak mohou být výsledky analýzy zkresleny.
K tomu patří čisté sklo nebo plastické nádoby.
Před odběrem vzorků je třeba vypláchnout nádoby důkladně (3 až 5 krát) analyzovanou vodou. V případě teploty vody vyšší než 25°C je třeba odebírat vzorek přes chladič, který ochladí analyzovanou vodu na 25°C.
- 4.2** Stanovení teploty, hodnoty pH, obsahu kyslíku a oxidu uhličitého je zapotřebí provést přímo na místě ihned po odběru vzorků.
- 4.3** Analytické zkoušky je třeba provádět podle vhodných analytických předpisů, určených pro určitou kvalitu vody.
- 4.4** K provedení analýzy vody je třeba přistupovat s nejvyšší pečlivostí a přesností.
Na základě velmi nízké koncentrace látek obsažených ve vodě, většinou nižší než 0,1%, v mnoha případech nižší než 0,01% se stává analýza vody chemickou superanalýzou a jsou nutné citlivé metody stanovení.
- 4.5** Použití jednotných jednotek pro definici koncentrace látek obsažených ve vodě.
Užívané jednotky jsou "mg/l" nebo "g/l" nebo "g/l".
Mimoto se používá také "mol/m³" nebo "val/kg".
- 4.6** Jednou provedená analýza vody neposkytuje záruku skutečné kvality vody v systému po delší dobu. K odhadu kvality vody se proto používají pouze průměry analýz. To, v jakém okamžiku a jak často má být vodní analýza prováděna, se řídí spolehlivostí analýzy a konstantností kvality použité vody.