

**Stanovení železa**  
**Model IR-18, kat. č. 1464-01**  
**Rozsah 0 - 10 mg/l**

**Zásady měření**

- Vzorky s koncentrací větší než 30 mg/l Fe mohou být stanovovány po příslušném zředění. Např. ředění 1:2 připravíte z 2,5 ml vzorku a 2,5 ml destilované vody. Výsledek pak násobíte 2 (nebo jiným zředovacím faktorem podle ředění).
- Používané laboratorní nádobí a kyvety vždy pečlivě opláchněte. Nečistoty mohou způsobit nepřesnost výsledků. Používejte jemný detergent nebo roztok alkoholu, vždy opláchněte destilovanou vodou. Na otření a osušení používejte jemný hadřík. Nepoužívejte papírové kapesníčky.
- Před stanovením opláchněte kyvety vzorkem.
- Otevření reagenčních balíčků: - balíček odtrhněte podle perforační linky – zformujte z balíčku korýtko – vsypte obsah do vzorku – přesnost výsledku není limitována nerozpuštěným množstvím reagencie.
- Je-li ve vzorku Fe ve formě rzi nebo sraženiny, promíchejte před odběrem důkladně zásobní láhev, abyste zajistili reprezentativní vzorek.
- Je-li ve vzorku rozpuštěné Fe, barva se vyvíjí ihned. Je-li Fe ve formě rzi, prodlužte reakční periodu od 2 – 5 minut.
- Přesnost stanovení ověřte standardním roztokem železa .

**Postup stanovení**

1. Naplňte kyvetu vzorkem po první rysku (5 ml). Toto bude slepý vzorek – blank.
2. Kyvetu s blankem umístěte do levého otvoru komparátoru.
3. Naplňte vzorkem druhou kyvetu – po rysku 5 ml.
4. Do druhé kyvety přidejte obsah jednoho balíčku FerroVer Iron Reagent Powder Pillow.
5. Kyvetu uzavřete a intenzivně promíchejte. Za přítomnosti železa ve vzorku se začne formovat oranžové zbarvení.
6. Druhou kyvetu se vzorkem umístěte do pravého otvoru komparátoru.
7. Komparátor umístěte proti zdroji světla (proti lampě, oknu, obloze).
8. Otáčejte komparátorem až dosáhnete stejné intenzity zbarvení.
9. Odečtěte koncentraci železa v mg/l (Fe).

**Náhradní části**

| Kat. číslo | Popis                     |
|------------|---------------------------|
| 1732-00    | Komparátor                |
| 1874-00    | Barevný disk, 0-10 mg/l   |
| 46600-04   | Zátky do zkumavek, 4 ks   |
| 927-99     | FerroVer Iron PWD, 100 ks |