

REF 985037

hu

Teszt 0-37 06.17

NANOCOLOR® Vas 3

Módszer:

Difenil-piridil-triazinnal végrehajtott fotometriás meghatározás

Méréstartomány:	Hengerküvetta 0.10–3.00 mg/L Fe	50 mm fél-mikró küvetta 0.02–1.00 mg/L Fe
Hullámhossz (HW = 5–12 nm):	540 nm	
Reakcióidő:	5 perc (300 s)	
Reakció hőmérséklet:	20–25 °C	

A reagens készlet tartalma:

20 tesztső Vas 3

1 doboz NANOFIX Vas 3 R2 reagens

Veszélyesség:

A tesztsővek ecetsavat (25–50 %) tartalmaznak.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

P260sh, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310 A por/gőzök belélegzése tilos. Védőkesztyű/ szemvédő használata kötelező. HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás. SZEMBE KERÜLES ESETÉN: Óvatos öblítés vízzel perceként keresztül. Adott esetben a kontaktiencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/ orvoshoz. További információért, kérje a termék biztonságtechnikai adatlapját.

Megelőző vizsgálat:

Amennyiben a minta koncentrációjának nagyságrendi értékét nem tudjuk, előzetes tesztként használjuk a QUANTOFIX® Összes vas 100 (2–100 mg/L Fe, REF 91344) tesztpapírt. A kapott információból eldönthetjük, hogy szükséges-e a minta hígítása vagy közvetlenül mérhetünk belőle.

Zavaró hatások:

A komplexekben lévő vas nem határozható meg ezzel a tesztkészlettel. Az összes vas meghatározáshoz tanulmányozza a NANOCOLOR® NanOx Metal (REF 918978) feltáró készlet használati utasítását. Oxidáló vegyületek zavarják a meghatározást.

A következő ionok a megadott koncentrációk alatt nem zavarják a meghatározást:

≤ 1 mg/L Co, Cu; ≤ 10 mg/L Cr, Mn, Ni, Zn.

A módszer tengervíz analízisére is használható.

Végrehajtás:

Szükséges tartozékok: Dugattyús pipetta hegyekkel

Nyissa ki a tesztsővet és adjon hozzá

4.0 mL mintát (a minta pH értékét 2 és 12 közé kell beállítani) és

1 NANOFIX R2 reagenst, zárja le és keverje össze.

(A NANOFIX dobozát használat után azonnal zárja le.)

A tesztső külső felületét tisztítsa meg és törölje szárazra és 5 perc múlva mérjen a fotométerrel.

Alacsony vas koncentráció esetén (0.02–1.00 mg/L Fe) használjon 50 mm-es fél-mikró küvétát (REF 91950):

Minta	Vak érték
Nyissa ki a tesztsővet és adjon hozzá 4.0 mL mintát (a minta pH értékét 2 és 12 közé kell beállítani) és 1 NANOFIX R2 reagenst, zárja le és keverje össze. (A NANOFIX dobozát használat után azonnal zárja le.)	Nyissa ki a tesztsővet és adjon hozzá 4.0 mL desztillált vizet és 1 NANOFIX R2 reagenst, zárja le és keverje össze (A NANOFIX dobozát használat után azonnal zárja le.)

Öntse a tesztsővek tartalmát két külön 50 mm-es fél-mikró küvétába és kezdje el a mérést 5 perc elteltével [módszer 1371].

Mérés:

MACHEREY-NAGEL fotométerekkel, lásd. teszt 0-37 használati utasítása.

Megjegyzés:

Ezzel a módszerrel csak az oldott és a könnyen oldható vas komponensek határozhatók meg. A következő módszert javasoljuk az összes és az oldott vas megkülönböztetésére:

- 0,45 µm-es membránszűrőn (REF 91650) átszűrt mintából az oldott vas határozható meg.
- az összes vas meghatározása a NANOCOLOR® NanOx Metal (REF 918978) reagens vagy Feltáró készlet (REF 91808) használata után végezhető el.

Mérés más gyártmányú fotométerrel:

A fotométer legyen alkalmas hengerküvetta mérésére. Ellenőrizze a faktort standard oldatokkal mindegyik típus esetében.

Analitikai minőségbiztosítás:

NANOCONTROL Multistandard Metals 1 (REF 925015)