

REF 91863

hu

Teszt 1-63 05.18

NANOCOLOR® Nitrát Z

Módszer:

Nitritté történő redukciót követő, szulfanilsavval és 1-naftilaminnal végzett fotometriás módszer

Küvetta:	50 mm	10 mm
Méréstartomány (mg/L NO ₃ ⁻):	0.1–2.0	0.5–5.0
Méréstartomány (mg/L NO ₃ -N):	0.02–0.45	0.1–1.0
Hullámhossz (HW = 5–12 nm):	520 nm	
Reakcióidő:	10 perc (600 s)	
Reakció hőmérséklet:	20–25 °C	

A reagens készlet tartalma:

- 2 x 100 mL Nitrát Z R1 reagens
- 2 x 15 g Nitrát Z R2 reagens
- 1 mérőkanál 85 mm-es

Veszélyesség:

Az R1 reagens 25–50 % ecetsavat tartalmaz, az R2 reagens 80–100 % szulfanilsavval tartalmaz. H314, H317 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz. Allergiás bőrreakciót válthat ki. 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 KERÜLÉS ESETÉN: Óvatos öblítés vízzel percekig keresztül. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/ orvoshoz. További információért, kérje a termék biztonságtechnikai adatlapját.

Megelőző vizsgálat:

Amennyiben a minta koncentrációnak nagyságrendi értékét nem tudjuk, előzetes tesztként használjuk a QUANTOFIX® Nitrát/Nitrit (10–500 mg/L NO₃⁻, REF 91313) tesztpapírt. A kapott információból eldönthetjük, hogy szükséges-e a minta hígítása vagy közvetlenül mérhetünk belőle. Ugyanezzel a tesztpapírral ellenőrizhetjük a zavaró nitrit esetleges jelenlétét.

Zavaró hatások:

A nitrit jelenléte zavar (azonos reakció). Ez a zavaró hatás amidósulfonsav (REF 918973) hozzáadásával kiküszöbölhető a meghatározás előtt.

A szerves kolloidok, huminsavak, nehéz fémek oxidáló és redukáló anyagok zavarják a meghatározást.

A következő ionok az adott koncentrációig nem zavarhatnak: ≤ 1 mg/L Cr(VI); ≤ 5 mg/L Cl⁻, Fe, Zn; ≤ 50 mg/L Al, Ca; ≤ 100 mg/L PO₄³⁻, SO₄²⁻.

A módszer tengervizek analizésére nem alkalmazható.

Végrehajtás:

Szükséges tartozékok: 25 mL-es mérőlombik, dugattyús pipetta hegyekkel

Töltsön két külön mérőlombikba:

Minta	Vak érték
20 mL mintát (a minta pH értékét 4 és 7 közé kell beállítani)	20 mL desztillált vizet
1 mL R1 reagenst, keverje össze	1 mL R1 reagenst, keverje össze
1 kanál R2 reagens, majd rázza 15–30 másodpercig	1 kanál R2 reagens, majd rázza 15–30 másodpercig

Töltse fel jelig a 25 mL-es mérőlombikokat és még egyszer keverje össze. Öntse a mintát és a vak értéket két külön küvetta (A Nitrát Z R2 reagens nem oldódik fel teljesen, és lerakodást képez). Kezdje a mérést 10 perc elteltével.

Mérés

NANOCOLOR® fotométerek lásd. teszt 1-63 használati utasítás.

Mérés színes és zavaros mintákból:

Lásd. összes NANOCOLOR® fotométer használati utasítása.

Mérés más gyártmányú fotométerrel:

Ellenőrizze a faktort standard oldatokkal mindegyik típus esetében.

Analitikai végrehajtás csökkentett térfogattal:

Növelheti a elvégezhető mérések számát, ha 10 mL-es mérőlombikot használ: 8 mL minta + 0.4 mL R1 + ½ mérőkanál R2, fél-mikro küvetta (REF 91950).

Rendelkezés:

A küvetta és a lombik tartalma bő vízzel a csatornában önthető.