

REF 918 05

hu

# Teszt 1-05 06.16

## NANOCOLOR® Ammónium

### Módszer:

Indofenolos módszeren alapuló fotometriás meghatározás: kb. 12,6-os pH értéknél – nitropruszid nátrium (katalizátor) jelenlétében – az ammónia reagál a hipoklorittal és a szalicillal. A reakció során kék színű indofenol alakul ki.

Küvetta:	50 mm	20 mm	10 mm
Méréstartomány (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ):	0.01–0.50	0.05–1.25	0.1–2.5
Méréstartomány (mg/L NH <sub>4</sub> -N):	0.01–0.40	0.05–1.00	0.1–2.0
Méréstartomány (mg/L NH <sub>3</sub> ):	0.01–0.50	0.05–1.25	0.1–2.5
Hullámhossz (HW = 5–12 nm):	690 nm		
Reakcióidő:	15 perc (900 s)		
Reakció hőmérséklet:	20–25 °C		

### A reagens készlet tartalma:

100 mL Ammonium R1 reagens  
100 NANOFIX Ammonium R2

### Veszélyesség:

Az R1 reagens 2–5% nátrium-hidroxidot oldatot tartalmaz, az R2 reagens 5–33% nitropruszid nátrium és 10–20% diklórizocianursavat nátrium só tartalmaznak.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

P260, P280, P301+330+331, P303+361+353, P304+340, P305+351+338, P501 A gőzök belélegzése tilos. Védőkesztyű / szemvédő használata kötelező. LENYELÉS ESETÉN: ki kell öblíteni a száját. TILOS hánytatni. HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel /zuhanyozás. BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Óvatos öblítés vízzel perceként keresztül. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. A tartalom /csomagolás továbbítandó szakember általi ártalmatlanításra. További információért, kérje a termék biztonságtechnikai adatlapját.

### Megelőző vizsgálat:

Amennyiben a minta koncentrációnak nagyságrendi értékét nem tudjuk, előzetes tesztként erre ad gyors információt a QUANTOFIX® Ammónium (10–400 mg/L NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, REF 913 15) tesztpapír vagy a VISOCOLOR® ECO Ammónium 15 (0.5–15 mg/L NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, REF 931 010) gyorseszteszt. A kapott információból eldönthetjük, hogy szükséges-e a minta hígítása vagy közvetlenül mérhetünk belőle.

### Zavaró hatások:

Csak többször és gondosan kiöblített üvegárut használjon. A vakértéknek **sárgának kell lenni**, ellenkező esetben a mérést gondos öblítés után meg kell ismételni ugyanazzal a normál lombikkal.

Zavaros mintákat a mérés megkezdése előtt le kell szűrni (0.45 µm membránszűrő, REF 916 50). A minta saját színe és a finoman diszpergált részek eltávolításához, adjon alumínium-szulfátot és nátrium-karbonátot pH semlegességgig és várja meg amíg leülepszik.

Jól reprodukálható eredményeket kapunk enyhén szennyezett minták esetében. Erős szennyezés okozhat mérési hibát, ezért az analízis előtt desztillálni kell.

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 7 és 10 közé kell beállítani)	20 mL desztillált vizet
1 mL R1 reagenst, keverje össze Töltse fel a lombikot jelig és adjon hozzá	1 mL R1 reagenst, keverje össze Töltse fel a lombikot jelig és adjon hozzá
1 NANOFIX R2-t, zárja le és keverje össze (A NANOFIX dobozát használat után azonnal zárja le.)	1 NANOFIX R2-t, zárja le és keverje össze (A NANOFIX dobozát használat után azonnal zárja le.)

15 perc elteltével öntse a mintát és a vak értéket két külön küvetta. Kezdje a mérést.

### Megjegyzés:

A megadott reakció idő 20–25 °C közötti hőmérsékletű vízminták ill. reagensok esetében érvényes. Alacsonyabb hőmérsékletnél hosszabb reakció idő szükséges a megfelelő szín kialakulásához.

### Mérés:

NANOCOLOR® fotométerekkel, lásd. teszt 1-05 használati utasítás.

### Mérés színes és zavaros mintákból:

Lásd. összes NANOCOLOR® fotométer használati utasítása, korrekciós érték meghatározása fejezet.

### Mérés más gyártmányú fotométerrel:

Ellenőrizze a faktort standard oldatokkal mindegyik típus esetében.

### Analitikai minőségbiztosítás:

NANOCONTROL Multistandard Drinking water (REF 925 018)

### Tárolás:

A tesztkészletet száraz, hűvös (< 25 °C) helyen tárolja.

### Rendelkezés:

A küvetta és a lombik tartalma bő vízzel a csatornában önthető. A NANOFIX kapszulát dobja a szemétkébe.