

REF 985095

hu

Teszt 0-95

05.17

**NANOCOLOR[®] orto- és
összes Foszfát LR 1**
Módszer:

Fotometriás módszer: a foszfát-molibdén kék komplex savas közegben történő mérése, 100–120 °C-on végzett hidrolízis és oxidációt követően

Méréstartomány:	0.05–0.50 mg/L P (PO₄-P) 0.2–1.5 mg/L PO₄³⁻
Hullámhossz (HW = 5–12 nm):	690 nm / 885 nm
Reakcióidő:	30 perc 120 °C-on vagy 60 min w 100 °C-on
Színreakció:	10 perc (600 s) 20–25 °C-on

A reagens készlet tartalma:

20 tesztcső összes Foszfát LR 1
1 doboz NANOFIX összes Foszfát LR 1 R2
1 doboz NANOFIX összes Foszfát LR 1 R3
1 tesztcső 5 mL összes Foszfát LR 1 R4 reagens

Veszélyesség:

A tesztcső 5–15 % kénsavat tartalmaz, az R2 reagens 80–99 % nátrium-peroxodiszulfátot tartalmaz, az R4 reagens 5–15 % kénsavat tartalmaz.

H317, H334 Allergiás bőrreakciót válthat ki. Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.

P261sh, P280sh, P342+311 Kerülni kell a por / gőzök belélegzését. Védőkesztyű / szemvédő használata kötelező. Légzési problémák esetén: Forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ / orvoshoz. További információkért kérje a termék biztonságtechnikai adatlapját.

Megelőző vizsgálat:

Amennyiben a minta koncentrációjának nagyságrendi értékét nem tudjuk, előzetes tesztként erre ad gyors információt a QUANTOFIX[®] Foszfát (3–100 mg/L PO₄³⁻, REF 91320) tesztpapír vagy a VISOCOLOR[®] ECO Foszfát (0,2–5 mg/L PO₄-P, REF 931084) gyorsesztesztet. A kapott információból eldönthetjük, hogy szükséges-e a minta hígítása vagy közvetlenül mérhetünk belőle.

Zavaró hatások:

Amennyiben nagy mennyiségű vagy szerves vegyületeket és / vagy szerves foszfát vegyületeket vannak jelen a mintába a feltáráshoz használja a NANOCOLOR[®] NanOx Metal (REF 918978) reagenst. A hidrolízis után fellépő csapadékképződést a mérés előtti membránszűréssel lehet kiküszöbölni.

A következő ionok az adott koncentrációig nem zavarják: ≤ 2 mg/L As, NO₂⁻, S²⁻ (csak orto-P); ≤ 20 mg/L Fe, Cu, Cr; ≤ 100 mg/L Si, < 150 mg/L KOI (vonatkozik kálium hidrogen-ftalát)

A módszer orto-P tengervizek analízisére is alkalmazható.

Végrehajtás:

Szükséges tartozékok: Dugattyús pipetta hegyekkel

összes Foszfát

Nyissa ki a tesztcsövet adjon hozzá

4.0 mL mintát (a minta pH értéket 0 és 10 közé kell beállítani) és

1 NANOFIX R2 reagens kapszulát, zárja le a tesztcsövet és rázza össze.
(A NANOFIX dobozát használat után azonnal zárja le.)

Helyezze a tesztcsövet a fűtőblokkba és nyomja meg a START gombot.

30 / 60 perc eltelté után vegyi ki a tesztcsövet a termoblokkból és hagyja szobahőmérsékletre lehűlni.

Adjon hozzá

1 NANOFIX R3 reagens kapszulát és

200 µL (= 0.2 mL) R4 reagenst, keverje össze.

A tesztcső külső felületét tisztítsa meg és törölje szárazra! Kezdje a mérést 10 perc elteltével.

orto-Foszfát

Szűrje le a vízmintát.

Nyissa ki a tesztcsövet adjon hozzá

4.0 mL mintát (a minta pH értéket 0 és 10 közé kell beállítani),

1 NANOFIX R3 reagens kapszulát és

200 µL (= 0.2 mL) R4 reagenst, zárja le és keverje össze.

A tesztcső külső felületét tisztítsa meg és törölje szárazra! Kezdje a mérést 10 perc elteltével.

Megjegyzés:

A kondenzált foszfát koncentrációját az R2 reagens **nélkül** meghatározott össze-foszfát és az orto-foszfát koncentráció különbségeként határozhatjuk meg.

A küvetkák folyó hideg víz alatti gyors lehűtése következtében a NANOFIX-kapszulákból dugó képződhet.

Mérés:

MACHEREY-NAGEL fotométerekkel, lásd. teszt 0-95 használati utasítás.

Mérés színes és zavaros mintákból:

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

Mérés más gyártmányú fotométerrel:

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

Analitikai minőségbiztosítás:

NANOCNTROL orto-Foszfát (REF 92576) vagy NANOCNTROL Multistandard Szennyvíz elfolyó 2 (REF 925010)

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Neumann-Neander-Str. 6–8 · 52355 Düren · Németország

Tel.: +49 24 21 969-0 · Fax: +49 24 21 969-199 · info@mn-net.com · www.mn-net.com