

REF 985028

hu

Teszt 0-28 07.17  
**NANOCOLOR® KOI 15000**

Kémiai oxigénigény

#### Módszer:

Króm(III)-koncentráció fotometriás meghatározása kálium-dikromátos / kénsavas / ezüstsulfátos oxidáció után

Méréstartomány:	1.0–15.0 g/L KOI (1000–15000 mg/L KOI)
Hullámhossz (HW = 5–12 nm):	605 / 620 nm
Reakcióidő:	2 óra
Reakció hőmérséklet:	148 °C
Gyors KOI:	30 perc 160 °C-on*

#### A reagens készlet tartalma:

20 tesztszó KOI 15000  
1 tesztszó vak értékkel „NULL”

#### Veszélyesség:

A tesztszövek kénsavat (51–65%), kálium-dikromátot (0.32–0.38%) és higany(II)-szulfátot (0.37–0.74%) tartalmaznak. A vak értékkel „NULL” kénsavat (51–65%) tartalmaznak.

H314, H317, H340, H350 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz. Allergiás bőrreakciót válthat ki. Genetikai károsodást okozhat. Rákot okozhat.

P201, P260sh, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310, P405 Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat. 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. Elzárva tárolandó. További információért, kérje a termék biztonságtechnikai adatlapját. A KOI tesztszövek összerázásakor használjon biztonsági edényt (REF 91637).

#### Zavaró hatások:

Ha a klorid koncentráció magasabb 15000 mg/L-nél, akkor a mintát hígítani. A klorid koncentráció előzetes meghatározására javasoljuk a QUANTOFIX® Klorid teszt papír használatát (REF 91321).

A tesztszóban a reakció után fellépő zavarosság hibásan magas eredményhez vezet. Várja meg amíg a higany-sulfát okozta zavarosság leülepedik, és ekkor végezze el a fotometriás mérést. Az eredmény értelmezésekor kérem emlíkezzen a magas hígításra.

A módszer tengervizek analízisére nem alkalmazható.

#### Végrehajtás:

Szükséges tartozékok: NANOCOLOR® termoblokk, dugattyús pipetta hegyekkel

**Megjegyzés:** Magas klorid koncentrációjú minták esetén a tesztszó tartalmát fel kell rázni a minta bemérés előtt.

#### ISO 15705 szerint: 148 °C-on

Nyissa ki a tesztszövet, tartsa **átlósan** és **lassan** adagolja bele a **0.2 mL (= 200 µL)** mintát.

Csavarja vissza a tetőt a tesztszóra, fogja meg a tetejénél majd helyezze bele a biztonsági edénybe és rázza össze majd tegye bele a fűtőblokkba.

Pontosan két óra eltelté után távolítsa el a hengerküvetét a fűtőblokkból, és kb. 10 perc után (a *tesztszó még meleg*) keverje meg egyszer és hagyja lehűlni szobahőmérsékletre.

A tesztszó külső felületét tisztítsa meg és törölje szárazra.

#### Gyors KOI: 30 perc 160 °C-on

Nyissa ki a tesztszövet, tartsa **átlósan** és **lassan** adagolja bele a **0.2 mL (= 200 µL)** mintát.

Csavarja vissza a tetőt a tesztszóra, fogja meg a tetejénél majd helyezze bele a biztonsági edénybe és rázza össze majd tegye bele a fűtőblokkba.

Pontosan 30 perc eltelté után távolítsa el a hengerküvetét a fűtőblokkból, és kb. 10 perc után (a *tesztszó még meleg*) keverje meg egyszer és hagyja lehűlni szobahőmérsékletre.

A tesztszó külső felületét tisztítsa meg és törölje szárazra.

\* A gyors KOI módszer az ISO 15705 szabványban leírtaktól eltérően, magasabb hőmérsékleten hajtandó végre, rövidebb reakcióidővel. Javasoljuk a gyors KOI-val kapott eredmények időtartamát összehasonlíttani a az ISO 15705 szabvány körülményei szerint végrehajtott méréssel (150 ± 5 °C / 2 h ± 10 perc) összevetni ellenőrzésképpen.

#### Mérés:

Lásd. MACHEREY-NAGEL fotométerek használati utasítása, teszt 0-28.

#### Mérés más gyártmányú fotométerrel:

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

#### Analitikai minőségbiztosítás:

NANOCONTROL KOI 15000 (REF 92528) vagy Multistandard Ipari víz (REF 925013)

#### Tárolás:

A teszt készletet száraz, hűvös, napfénytől védett helyen kell tárolni.

#### Hivatkozások:

Német szabvány módszer víz-, szennyvíz- és iszap vizsgálatokhoz (DIN 38 409 - H41-1)