

REF 985 030

hu

**Teszt 0-30 04.17**  
**NANOCOLOR® KOI 600**

Kémiai oxigénigény

**Módszer:**

Króm(III)-koncentráció fotometriás meghatározása kálium-dikromatos / kénsavas / ezüstszulfátos oxidáció után

Méréstartomány:	<b>50–600 mg/L KOI</b>
Hullámhossz (HW = 5–12 nm):	<b>620 nm</b>
Reakcióidő:	<b>2 óra</b>
Reakció hőmérséklet:	<b>148 °C</b>
Gyors KOI:	<b>30 perc 160 °C-on*</b>

**A reagens készlet tartalma:**

20 tesztcső KOI 600

**Veszélyesség:**

A tesztcsővek kénsavat (80–98 %) és higany(II)-szulfátot (0.74–1.5 %) 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. **SEMBE KERÜLÉS ESETÉN:** Óvatos öblítés vízzel percekken keresztül. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. A tartalom / csomagolás továbbítandó szakkerü ártalmatlanításra. További információért, kérje a termék biztonságtechnikai adatlapját. A KOI tesztcsővek összerázásakor használjon biztonsági edényt (REF 916 37).

**Zavaró hatások:**

Ha a **klorid koncentráció magasabb 1500 mg/L-nél**, akkor a mintát hígítani kell vagy Klorid maszkírozott (REF 918 911) kell használni. A klorid koncentráció előzetes meghatározására javasoljuk a QUANTOFIX® Klorid tesztpapír használatát (REF 913 21).

A tesztcsőben a reakció után fellépő zavarosság hibásan magas eredményhez vezet. Várja meg amíg a higany-szulfát okozta zavarosság leülepedik, és ekkor végezze el a fotometriás mérést.

A módszer tengervizek analízisére nem alkalmazható.

**Végrehajtás:**

Szükséges tartozékok: NANOCOLOR® termoblokk, dugattyús pipetta hegyekkel

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

**ISO 15705 szerint: 148 °C-on**

Nyissa ki a tesztcsővet, tartsa **átlósan** és **lassan** adagolja bele a **2.0 mL** mintát, keverés **nélkül** úgy, hogy két egymástól elváló réteg alakuljon ki. Csavarja vissza a tetőt a tesztcsőre, fogja meg a tetejénél majd helyezze bele a biztonsági edénybe és rázza össze (*Vigyázat, a tesztcső felmelegedik / tartalma zavarossá válik*) majd tegye bele a fűtőblokkba. Pontosan két óra eltelté után távolítsa el a hengerkuvettát a fűtőblokkból, és kb. 10 perc után (*a tesztcső még meleg*) keverje meg egyszer és hagyja lehűlni szobahőmérsékletre. A tesztcső külső felületét tisztítsa meg és törölje szárazra!

**Gyors KOI: 30 perc 160 °C-on**

Nyissa ki a tesztcsővet, tartsa **átlósan** és **lassan** adagolja bele a **2.0 mL** mintát, keverés **nélkül** úgy, hogy két egymástól elváló réteg alakuljon ki. Csavarja vissza a tetőt a tesztcsőre, fogja meg a tetejénél majd helyezze bele a biztonsági edénybe és rázza össze (*Vigyázat, a tesztcső felmelegedik / tartalma zavarossá válik*) majd tegye bele a fűtőblokkba. Pontosan 30 perc eltelté után távolítsa el a hengerkuvettát a fűtőblokkból, és kb. 10 perc után (*a tesztcső még meleg*) keverje meg egyszer és hagyja lehűlni szobahőmérsékletre. A tesztcső 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 eredményeket időről időre összehasonlítani a az ISO 15705 szabvány körülményei szerint végrehajtott méréssel (150 ± 5 °C / 2 h ± 10 perc) összevetni ellenőrzésképpen.

**Mérés:**

MACHEREY-NAGEL fotométerek, lásd. teszt 0-30 használati utasítás.

**Mérés más gyártmányú fotométerrel:**

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

**Analitikai minőségbiztosítás:**

NANOCONTROL KOI 1500 (REF 925 29) vagy Multistandard Szennyvíz befolyó (REF 925 012)

**Tárolás:**

A tesztkészletet száraz, hűvös, napfénytől védett helyen kell tárolni.

**Hivatkozások:**

Német szabvány módszer víz-, szennyvíz- és iszap vizsgálatokhoz (DIN 38 409 - H41-1 és DIN ISO 15 705 - H45)

MACHEREY-NAGEL GmbH &amp; 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](http://www.mn-net.com)

PDF 14122 / A040170 / 985 030 / 0477