

REF 985 029

hu

Teszt 0-29 09.14
NANOCOLOR® KOI 1500

Kémiai oxigénigény

Módszer:

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

Méréstartomány:	100–1500 mg/L KOI
Faktor:	1740.
Hullámhossz (HW = 5–12 nm):	620 nm
Reakcióidő:	2 óra
Reakció hőmérséklet:	148 °C
Gyors KOI:	30 perc 160 °C-on*

A reagens készlet tartalma:

20 tesztcső KOI 1500

1 tesztcső vak értékkel „NULL”

Veszélyesség:

A tesztcsővek kénsavat (80–98 %), kálium-dikromátot (0.28–0.56 %) és higany(II)-szulfátot (0.74–1.50 %) tartalmaznak. A vak értékkel „NULL” kénsavat (51–80 %) tartalmaznak.

H314, H340, H350, EUH203 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz. Genetikai károsodást okozhat. Rákot okozhat. Krómot(VI) tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

P201, P202, P260, P280, P301+330+331, P303+361+353, P304+340, P305+351+338, P308+313, P405, P501 Használat előtt meg kell ismerni az anyagra vonatkozó konkrét utasításokat. Használat előtt az összes biztonsági óvintézkedést el kell olvasni és meg kell érteni. A gőzök belélegzése tilos. Védőkesztyű / szemvédő használata kötelező. LENYELES 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 percekken keresztül. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Expozíció vagy annak gyanúja esetén: Orvosi ellátást kell kérni. Elzárva tárolandó. A tartalom /csomagolás továbbítandó szakszerű 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 maszkírozot (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-sulfát okozta zavarosság leülepedik, és ekkor végezze el a fotometriás mérést. Az eredmény értelmezésekor kérem emlékezzen a magas hígításra.

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 eltelte után távolítsa el a hengerküvetét 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 eltelte után távolítsa el a hengerküvetét 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:

Lásd. NANOCOLOR® fotométerek és PF-12 használati utasítása, teszt 0-29.

Mérés más gyártmányú fotométerrel:

A fotométer legyen alkalmas hengerküvetta 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 & 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

A011682 / 985 029 / 09440