

REF 985022

Teszt 0-22 10.17
NANOCOLOR® KOI 60

Kémiai oxigénigény

hu

Módszer:

Kromát-koncentráció csökkenés fotometriás meghatározása káliumdikromátos/kénsavas/ezüstsulfátos oxidáció után

Méréstartomány:	5–60 mg/L KOI
Hullámhossz:	345–365 nm
Reakcióidő:	2 óra
Reakció hőmérséklet:	148 °C
Gyors KOI:	30 perc 160 °C-on*

A reagens készlet tartalma:

20 tesztszó KOI 60

Veszélyesség:

A tesztszövek kénsavat (80–98%), kálium-dikromát (0.0–0.1%) és higany(II)-szulfátot (0.74–1.50%) tartalmaznak.

H314, H317 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz. Allergiás bőrreakciót válthat ki.

P260sh, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310 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. További információért, kérje a termék biztonságtechnikai adatlapját. A KOI tesztszövek összerázásakor használjon biztonsági edényt (REF 91637).

Zavaró hatások:

Ha a klorid koncentráció magasabb 1500 mg/L-nél, akkor a mintát hígítani kell vagy Klorid maszkírozót (REF 918911) kell használni. A klorid koncentráció előzetes meghatározására javasoljuk a QUANTOFIX® Klorid tesztpapír használatát (REF 91321).

A tesztszóben a reakció után fellépő zavarosság hibásan alacsony eredményhez vezet. Várja meg amíg a higanyszulfát 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 tesztszó tartalmát fel kell rázni a minta bemérés előtt.

Ez a nagy érzékenységu teszt alacsonyabb koncentrációban tartalmazza a kálium dikromátot és ezáltal egy alacsonyabb oxidációs „erősséget” képvisel. Azoknál a méréseknél, ahol a „maradék kémiai oxigénigény” (gyakran ezek nehezen roncsolható vegyületek) meghatározása a cél a meghatározás a volóságosnál alacsonyabb értéket eredményezhet.

ISO 15705 szerint: 148 °C-on

Nyissa ki a tesztszóvet, tartsa átlósan és lassan adagolja bele a

2.0 mL mintát, keverés nélkül úgy, hogy két egymástól elválo réteg alakuljon ki.

Csavarja vissza a tetőt a tesztszóre, fogja meg a tetejénél majd helyezze bele a biztonsági edénybe és rázza össze (Vigyázat, a tesztszó afelmelegedik / tartalma zavarossá válik) majd tegye bele a fütöblokkba.

Pontosan két óra eltelte után távolítsa el a hengerküvetát a fütöblokkból, és kb. 10 perc után (a tesztszó még meleg) keverje meg egyszer és hagyja lehúlni szobahőmérsékletre.

A tesztszó külső felületét tisztítsa meg és törölje szárazra!

Gyors KOI: 30 perc 160 °C-on

Nyissa ki a tesztszóvet, tartsa átlósan és lassan adagolja bele a

2.0 mL mintát, keverés nélkül úgy, hogy két egymástól elválo réteg alakuljon ki.

Csavarja vissza a tetőt a tesztszóre, fogja meg a tetejénél majd helyezze bele a biztonsági edénybe és rázza össze (Vigyázat, a tesztszó afelmelegedik / tartalma zavarossá válik) majd tegye bele a fütöblokkba.

Pontosan 30 perc eltelte után távolítsa el a hengerküvetát a fütöblokkból, és kb. 10 perc után (a tesztszó még meleg) keverje meg egyszer és hagyja lehúlni szobahőmérsékletre.

A tesztszó külső felületét tisztítsa meg és törölje szárazra!

* A gyors KOI módszer az ISO 15705 szabványban leirtaktól eltérően, magasabb hőmérsékleten hajtandó végre, rövidebb reakcióidővel. Javasoljuk a gyors KOI-val kapott eredményeketidőre időre összehasonlítani a az ISO 15705 szabvány körülményei szerintvégrehajtott méréssel (150 ± 5 °C/2 óra ± 10 perc) összevetni ellenőrzésképpen.

Mérés:

Lásd. MACHERY-NAGEL fotométerek használati utasítása, teszt 0-22.

Mérés más gyártmányú fotométerrel:

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

Analitikai minőségbiztosítás:

NANOCONTROL KOI 60 (REF 92522) vagy Multistandard Szennyvíz elfolyó 2 (REF 925010)

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)

MACHERY-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

PD 14122 / A027843 / 985022 / 1075