

REF 918 101

# Teszt 1-10 06.15

## NANOCOLOR® Ólom

hu

**Extrakciós módszer****Módszer:**

Ditizionnal végzett fotometriás meghatározás

Küvetta:	<b>50 mm</b>	<b>20 mm</b>	<b>10 mm</b>
Méréstartomány (mg/l Pb <sup>2+</sup> ):	<b>0.005–0.500</b>	<b>0.02–1.00</b>	<b>0.03–1.00</b>
Hullámhossz (HW = 5–12 nm):	<b>520 nm</b>		
Reakcióidő:	<b>0</b>		
Reakció hőmérséklet:	<b>20–25 °C</b>		

**A reagens készlet tartalma:**

„A” doboz: 15 mL Ólom R1 reagens  
2 x 75 mL Ólom R2 reagens  
20 g Ólom R4 reagens

„B” doboz: 3 x 100 mL Ólom R3 reagens  
2 g vatta  
2 mérőkanál 85 mm-es  
10 g Ólom R5 reagens

Szükséges még p. a. tisztaságú tetraklóretilén vagy széntetra-klorid.

**Veszélyesség:**

Az R1 reagens 75–90 % etanol tartalmaz. Az R2 reagens 1–5 % ammóniás víz tartalmaz. Az R3 reagens 7–15 % kálium-cianid tartalmaz. Az R4 reagens 80–100 % hidroxilammónium-klorid tartalmaz. H300, H310, H317, H330, H351, EUH032 Lenyelve halálos. Bőrrel érintkezve halálos. Allergiás bőrreakciót vált ki. Belélegezve halálos. Feltehetően rákot okoz. Savval érintkezve nagyon mérgező gázok képződnek. P201, P202, P260D, P262, P264W, P271, P272, P280sh, P301+310, P302+352, P304+340, P308+313, P330, P333+313, P361+364, P403+233, 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 belélegezése tilos. Szembe, bőrre vagy ruhára ne kerüljön. Használat után alapos vízzel történő öblítés szükséges. Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható. Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről. Védőkesztyű / szemvédő használata kötelező. **LENYELÉS ESETÉN:** Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ / orvoshoz / .... HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel / .... **BELÉLEGZÉS ESETÉN:** Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Expozíció vagy annak gyanúja esetén: Orvosi ellátást kell kérni. Ki kell öblíteni a száját. Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni. Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni. Jól szellőző helyen tárolandó. A csomagolás szorosan lezárva tartandó. Elzárva tárolandó. A tartalom / csomagolás továbbítandó szakszerű ártalmatlanításra. További információkért kérje a termék biztonságtechnikai adatlapját.

**Zavaró hatások:**

Összes ólom meghatározáshoz tanulmányozza a feltáró (REF: 918 08) készletek használati utasításait. Az ólom tartalmú hígított minták esetében a tárolást 3-as pH érték alatt kell végezni, különben „ólomvesztés” léphet fel. Zavaró ionok: Bi, In és TI (0.4 mg/L Bi = 0.2 mg/L Pb). Más kationok nem zavarják 10–100 mg/L alatt. Magasabb foszfát tartalom gátolja a extrakciót. Ha a minta szulfid ionokat tartalmaz, salétomsavas bepárlást kell alkalmazni.

A módszer tengervizek analizésére nem alkalmazható.

**Végrehajtás** (első extrakció):

Szükséges tartozékok: 2 x 2 választótölcsér 100 mL-es (REF: 916 64), dugattyús pipetta hegyekkel  
Töltsön két külön választótölcsérbe:

Minta	Vak érték
<b>50 mL</b> mintát (a minta pH értékét 1 és 3 közé kell beállítani)	<b>50 mL</b> desztillált vizet
<b>5 csepp</b> R1 reagenst, keverje össze (ha az oldat színe kékre változik cseppenként adjunk hozzá hígított sósvat, amíg az oldat színtelené válik)	<b>5 csepp</b> R1 reagenst, keverje össze
<b>1 mL</b> R2 reagenst, keverje össze (az oldat színe kékre változik, ellenkező esetben több R2 reagenst kell adagolni)	<b>1 mL</b> R2 reagenst, keverje össze (az oldat színe kékre változik)
<b>5 mL</b> R3 reagenst, keverje össze. Adjon hozzá <b>kis adagokban</b> R4 reagenst rázás közben, amíg a minta színtelené válik.	<b>5 mL</b> R3 reagenst, keverje össze. Adjon hozzá <b>kis adagokban</b> R4 reagenst rázás közben, amíg a minta színtelené válik.
<b>20 mL</b> szerves fázist	<b>20 mL</b> szerves fázist
<b>1 mérőkanál</b> R5 reagenst, rázza <b>1 percen</b> keresztül A fázisok szétválása után használja az alsó fázist a második extrakcióhoz. A felső fázis megsemmisíthető (Vigyázat, mérgező!).	<b>1 mérőkanál</b> R5 reagenst, rázza <b>1 percen</b> keresztül A fázisok szétválása után használja az alsó fázist a második extrakcióhoz. A felső fázis megsemmisíthető (Vigyázat, mérgező!).

**Végrehajtás** (második extrakció):

Töltsön két külön választótölcsérbe:

Minta	Vak érték
Adjon az első extrakcióból származó alsó fázishoz	Adjon az első extrakcióból származó alsó fázishoz
<b>20 mL</b> desztillált vizet	<b>20 mL</b> desztillált vizet
<b>2 mL</b> R2 reagenst	<b>2 mL</b> R2 reagenst
<b>1 mL</b> R3 reagenst, rázza <b>1 percen</b> keresztül Hagyja szétválni a fázisokat.	<b>1 mL</b> R3 reagenst, rázza <b>1 percen</b> keresztül Hagyja szétválni a fázisokat.

A fázisok szétválása után az alsó fázist a tölsér segítségével a vattán keresztül szűrje át két külön küvetta. Méregtelenítse a felső fázist.

**Mérés:**

NANOCOLOR® fotométerek lásd. teszt 1-10 használati utasítása.

**Mérés más gyártmányú fotométerrel:**

Ellenőrizze a faktort standard oldatokkal mindegyik típus esetében.

**Analitikai minőségbiztosítás:**

NANOCNTROL Multistandard Metals 2 (REF: 925 016)

**Méregtelenítés:**

A választó tölsérek tartalmát (cianid tartalmú) oxidálja hipoklorittal vagy hatékonyabb hidrogén-peroxiddal. Ellenőrizze a cianid tartalmat az oxidáció után. Ha nem érzékel cianid tartalmat, a választó tölsérek tartalma bő vízzel a csatornába önthető.

**Rendelkezés:**

A szerves fázist veszélyes hulladékként kell gyűjteni (széntetra-klorid). Kérjük, tartsa be a helyi előírásokat, amelyek a klórozott szénhidrogénekre vonatkoznak.