

REF 918942

07.26

de

NANOCOLOR®**Cadmium-
Kompensationsreagenz für
Zink-Test 0-42****Methode:**

Bei Cadmiumkonzentrationen $> 0,5 \text{ mg/L Cd}^{2+}$ liefert die Zinkbestimmung mit **NANOCOLOR®** Zink 6 (Test 0-42) Überbefunde. Um diesen Effekt zu unterdrücken, können vorhandene Cadmiumionen (bis 10 mg/L Cd^{2+}) mittels Natriumdiethyldithiocarbamat maskiert werden.

Messbereich:	0,20 – 6,00 mg/L Zn^{2+}
Wellenlänge:	470 nm / 490 nm
Reaktionszeit:	1 min (60 s) bei 20 – 25 °C

Inhalt:

1 g Cadmium-Kompensationsreagenz
1 Messlöffel 70 mm

Ausführung:

Benötigtes Zubehör: **NANOCOLOR®** Zink 6 (REF 985042), Kolbenhubpipette mit Spitzen.

Rundküvette öffnen,
0,2 mL Probelösung (der pH-Wert der Probe muss zwischen pH 3 und 10 liegen),
1 NANOFIX R2,
1 Messlöffel Cadmium-Kompensationsreagenz und
0,2 mL R3 zugeben. Küvette verschließen und einige Sekunden kräftig schütteln, bis sich das R2 vollständig aufgelöst hat.
Rundküvette außen säubern und nach 1 min messen.

Messung:

Bei MACHEREY-NAGEL-Photometern siehe Handbuch, Test 0-42.

Fremdphotometer:

Bei anderen Photometern prüfen, ob die Messung von Rundküvetten möglich ist. Den Faktor für jeden Gerätetyp durch Messung von Standardlösungen überprüfen.

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Valencienner Str. 11 · 52355 Düren · Deutschland

Tel.: +49 24 21 969-0 · info@mn-net.com · www.mn-net.com

Schweiz: MACHEREY-NAGEL AG · Hirsackerstr. 7 · 4702 Oensingen · Schweiz

Tel.: 062 388 55 00 · sales-ch@mn-net.com

REF 918942

07.26

en

**NANOCOLOR® Cadmium Compensation
Reagent for Zinc test 0-42****Method:**

Cadmium concentrations of $> 0.5 \text{ mg/L Cd}^{2+}$ lead to increased values when using **NANOCOLOR® Zinc 6** (test 0-42). To suppress this effect, cadmium ions (up to 10 mg/L Cd^{2+}) can be masked with sodium diethyldithiocarbamate.

Range:	0.20 – 6.00 mg/L Zn^{2+}
Wave length:	470 nm / 490 nm
Reaction time:	1 min (60 s) at 20 – 25 °C

Content of reagent set:

1 g Cadmium Compensation Reagent
1 measuring spoon 70 mm

Procedure:

Required accessories: **NANOCOLOR® Zinc 6** (REF 985042), piston pipette with tips.

Open **test tube**, add

0.2 mL of the **sample** (*the pH value has to be between pH 3 and 10*),

1 NANOFIX R2,

1 measuring spoon Cadmium Compensation Reagent and

0.2 mL R3. Close the tube and shake vigorously for a few seconds until R2 is dissolved completely.

Clean the outside of the tube and measure after 1 min.

Measurement:

For MACHEREY-NAGEL photometers see manual, test 0-42.

Photometers of other manufacturers:

For other photometers check whether measurement of round glass tubes is possible. Verify factor for each type of instrument by measuring standard solutions.

REF 918942

07.26

fr

**NANOCOLOR[®] réactif de compensation
de cadmium pour essai
zinc 0-42**

Méthode :

Les concentrations de cadmium > 0,5 mg/L Cd²⁺ conduisent à des valeurs de zinc accrues avec NANOCOLOR[®] Zinc 6 (essai 0-42). Pour supprimer cet effet, il est possible de masquer les ions cadmium existants (jusqu'à 10 mg/L Cd²⁺) avec du diéthyl-dithiocarbamate de sodium.

Domaine de mesure :	0,20 – 6,00 mg/L Zn²⁺
Longueur d'onde de mesure (LMH = 5 – 12 nm) :	470 nm / 490 nm
Température de réaction :	1 min (60 s) à 20 – 25 °C

Contenu :

1 g de réactifs de compensation de cadmium
1 cuillère de mesure 70 mm

Exécution :

Accessoires nécessaires : NANOCOLOR[®] Zinc 6 (REF 985042), pipette à piston avec pointes.

Ouvrir la cuve ronde, ajouter

0,2 mL de l'échantillon (la valeur pH de l'échantillon doit se situer 3 et 10),

1 NANOFIX R2,

1 cuillère de mesure de réactif de compensation de cadmium et

0,2 mL R3. Refermer le tube à essai et secouer vigoureusement pendant quelques secondes jusqu'à ce que R2 soit entièrement dissout.

Nettoyer l'extérieur du tube à essai et mesurer au bout d'une minute.

Mesure :

Pour les photomètres MACHEREY-NAGEL, voir manuel, essais 0-42

Photomètres étrangers :

Pour d'autres photomètres, vérifier si la mesure de tube à essai est possible. Vérifier le facteur pour chaque type d'appareil en mesurant les solutions standard.

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Valencienner Str. 11 · 52355 Düren · Allemagne
Tél. : +49 24 21 969-0 · info@mn-net.com · www.mn-net.com

France : MACHEREY-NAGEL SAS · 1, rue Gutenberg – BP135 · 67720 Hoerd · France
Tél. : 03 88 68 22 68 · sales-fr@mn-net.com

MACHEREY-NAGEL SAS (Société par Actions Simplifiée) au capital de 186600 €
Siret 379 859 531 00020 · RCS Strasbourg B379859531 · N° intracommunautaire FR04 379 859 531

REF 918942

07.26

es

NANOCOLOR[®] Reactivo de compensación
de cadmio para prueba de
zinc 0-42**Método:**

En concentraciones de cadmio $> 0,5 \text{ mg/L Cd}^{2+}$, la determinación de zinc con **NANOCOLOR[®]** Zinc 6 (prueba 0-42) proporciona resultados muy elevados. Para evitar este efecto, pueden enmascarse los iones de cadmio disponibles (hasta 10 mg/L Cd^{2+}) mediante sodio dietil ditio carbamato.

Rango de medición:	0,20 – 6,00 mg/L Zn^{2+}
Longitud de onda:	470 nm / 490 nm
Tiempo de reacción:	1 min (60 s) a 20 – 25 °C

Contenido:

1 g de reactivo de compensación de cadmio
1 cuchara de medición de 70 mm

Procedimiento:

Accesorios necesarios: **NANOCOLOR[®]** Zinc 6 (REF 985042), pipeta de émbolo con puntas.

Abra la **cubeta redonda**, añada

0,2 mL de solución de muestra (el valor pH de la muestra debe hallarse entre pH 3 y 10),

1 NANOFIX R2,

1 cuchara de reactivo de compensación de cadmio y

0,2 mL R3. Cierre la cubeta y agítela bien unos segundos hasta que el R2 se haya disuelto completamente.

Limpie el exterior de la cubeta redonda y mídala tras 1 minuto.

Medición:

En el caso de fotómetros de MACHEREY-NAGEL consulte el manual, prueba 0-42.

Fotómetros de otros fabricantes:

En el caso de otros fotómetros compruebe si es posible la medición de cubetas redondas. Compruebe el factor para cada tipo de equipo mediante la medición de soluciones estándar.

REF 918942

07.26

nl

NANOCOLOR®**Cadmium-
compensatiereagens voor
zinktest 0-42****Methode:**

Bij cadmiumconcentraties $> 0,5 \text{ mg/L Cd}^{2+}$ levert de bepaling van de zinkconcentratie met **NANOCOLOR®** Zink 6 (test 0-42) te hoge waarden. Om dat effect te onderdrukken, kunnen aanwezige cadmiumionen (tot 10 mg/L Cd^{2+}) met natriumdi-ethyldithiocarbamaat worden gemaskeerd.

Meetbereik:	0,20 – 6,00 mg/L Zn^{2+}
Golflengte:	470 nm / 490 nm
Reactietijd:	1 min (60 s) bij 20 – 25 °C

Inhoud:

1 g Cadmium-compensatiereagens
1 maatlepel 70 mm

Procedure:

Benodigd toebehoren: **NANOCOLOR®** Zink 6 (REF 985042), pipetteerspuit met punt.

Open een **ronde cuvet**, voeg
0,2 mL monsteroplossing (de pH-waarde van het monster moet tussen pH 3 en 10 liggen),
1 NANOFIX R2,
1 maatlepel Cadmium-compensatiereagens en
0,2 mL R3 toe. Sluit de cuvet en schud krachtig gedurende enkele seconden, tot het R2 volledig is opgelost.
Maak de ronde cuvet aan de buitenkant schoon en meet na 1 min.

Meting:

Voor MACHEREY-NAGEL-fotometers: zie handboek, test 0-42.

Fotometers van andere fabrikanten:

Bij andere fotometers dient men te controleren of het meten van ronde cuvetten mogelijk is. Controleer de factor voor elk type apparaat door de meting van standaard oplossingen.

REF 918942

07.26

it

NANOCOLOR[®] reagente di compensazione
al cadmio per il test dello
zinco 0-42**Metodo:**

In caso di concentrazioni di cadmio di $> 0,5 \text{ mg/L Cd}^{2+}$ la determinazione dello zinco con **NANOCOLOR[®]** Zinco 6 (test 0-42) crea esiti eccessivi. Onde eliminare questo effetto è possibile mascherare gli ioni di cadmio presenti (fino a 10 mg/L Cd^{2+}) mediante il dietilditiocarbammato di sodio.

Range di misura:	0,20 – 6,00 mg/L Zn^{2+}
Lunghezza onde:	470 nm / 490 nm
Tempo reazione:	1 min (60 s) a 20 – 25 °C

Contenuto:

1 g reattore di compensazione al cadmio
1 misurino 70 mm

Procedimento:

Accessori necessari: **NANOCOLOR[®]** Zinco 6 (REF 985042), pipetta a pistone con le punte.

Aprire la **cuvetta rotonda**. Aggiungere

0,2 mL di soluzione campione (*il valore ph del campione deve essere tra ph 3 e ph 10*). Aggiungere

1 NANOFIX R2,

1 misurino di reagente di compensazione al cadmio ed aggiungere

0,2 mL R3. Chiudere la cuvetta e agitarla energicamente fino a quando R2 non si sia sciolto completamente.

Pulire la cuvetta all'esterno e misurare dopo 1 minuto

Misurazione:

In caso di fotometri MACHEREY-NAGEL vedi manuale, test 0-42.

Fotometri di altri produttori:

In caso di altri fotometri verificare se è possibile effettuare la misurazione di cuvette rotonde. Controllare il fattore per ogni tipo di apparecchio, effettuando misurazioni con soluzioni standard.

REF 918942

07.26

hu

NANOCOLOR® kadmium kompenzációs
reagens cinkhez teszt 0-42**Módszer:**

A $> 0,5 \text{ mg/L Cd}^{2+}$ kadmium koncentrációk értékelkedésekhez vezetnek **NANOCOLOR®** Zinc 6 (teszt 0-42) használatakor. E hatás elnyomása érdekében a kadmium ionokat (10 mg/L Cd^{2+} mértékig) nátrium dietil-ditiokarbamáttal kell maszkolni.

Értéktartomány:	0.20 – 6.00 mg/L Zn^{2+}
Hullámhossz:	470 nm / 490 nm
Reakcióidő:	1 min (60 s) 20 – 25 °C-on

A reagens készlet tartalma:

1 gr kadmium kompenzációs reagens cinkhez teszt 0-42
1 db 70 mm -es mérőkanál

Végrehajtás:

Szükséges kellékek: **NANOCOLOR®** Zinc 6 (REF 985042), dugattyús pipetta hegyekkel.

Nyissa ki a **kémcsövet**, adjon hozzá

0.2 mL a mintából (a pH értéknek pH 3 és 10 között kell lennie),

1 NANOFIX R2-t,

1 mérőkanál kadmium kompenzációs reagenst és

0.2 mL R3-at. Zárja le a csövet és rázza meg erőteljesen néhány másodpercig, amíg az R2 teljesen feloldódik.

Tisztítsa meg a cső külsejét és 1 perc múlva mérjen.

Mérés:

A MACHEREY-NAGEL fotométerekről lásd kézikönyv, teszt 0-42.

Más gyártók fotométerei:

Egyéb fotométereknél ellenőrizze, hogy kör alakú kémcsövek mérése lehetséges-e. Ellenőrizze a faktort minden típusú eszközre standard oldatok mérése útján.

REF 918942

07.26

pl

**NANOCOLOR[®] odczynnik kompensujący
kadm do testu cynku 0-42****Metoda:**

Gdy stężenie kadmu > 0,5 mg/L Cd²⁺, to oznaczanie cynku metodą NANOCOLOR[®] Cynk 6 (test 0-42) powoduje nadmierne wskazania. Żeby ograniczyć ten efekt, obecne jony kadmu (do 10 mg/L Cd²⁺) można zamaskować przy użyciu dwuetylodwutio-karbaminianu sodu.

Zakres pomiaru:	0,20 – 6,00 mg/L Zn ²⁺
Długość fali:	470 nm / 490 nm
Czas reakcji:	1 min (60 s) przy 20 – 25 °C

Skład zestawu:

1 g odczynnikami kompensującymi kadm
1 łyżeczka – miarka 70 mm

Wykonanie oznaczenia:

Potrzebny osprzęt: NANOCOLOR[®] Cynk 6 (REF 985042), pipeta automatyczna z końcówkami.

Otwieranie **próbki testowej**,
0,2 mL roztworu próbki (wartość pH próbki musi wynosić między pH 3 a 10),
dodać
1 NANOFIX R2,
1 miarkę odczynnik kompensujący kadm i
0,2 mL R3. Zamknąć próbkę i silnie potrząsnąć przez kilka sekund aż R2 kompletnie się rozpuści.
Wyczyścić z zewnątrz próbkę i dokonać pomiaru po 1 minucie.

Pomiar:

Jeżeli korzysta się z fotometrów MACHEREY-NAGEL, to postępować zgodnie z podręcznikiem, test 0-42.

Fotometry innych producentów:

Sprawdzić, czy fotometry innych producentów pozwalają na pomiar okrągłych kuwet. Dla każdego typu urządzenia sprawdzić współczynnik, wykonując pomiar roztworów standardowych.