

REF 91825

de

Test 1-25 01.23

NANOCOLOR® Chromat

Methode:

Photometrische Bestimmung mittels Diphenylcarbazid

Rechteckküvette:	50 mm	10 mm
Messbereich (mg/L CrO_4^{2-}):	0,01 – 1,00	0,1 – 6,0
Messbereich (mg/L Cr(VI)):	0,01 – 0,45	0,1 – 3,0
Messwellenlänge (HW = 5 – 12 nm):	540 nm	
Reaktionszeit:	5 min (300 s)	
Reaktionstemperatur:	20 – 25 °C	

Inhalt Reagenziensatz:

18 g Chromat R1
2 × 100 mL Chromat R2
1 Messlöffel 85 mm

Gefahrenhinweise:

Informationen zu Gefahren finden Sie auf dem Außenetikett und im Sicherheitsdatenblatt. Das Sicherheitsdatenblatt können Sie unter www.mn-net.com/SDS herunterladen.

Störungen:

Chrom(III)-Ionen werden nicht mitbestimmt. Die Bestimmung von **gesamt-Chrom** erfolgt nach Aufschluss mit **NANOCOLOR® NanOx Metall** (REF 918978).

Es stören nicht:

$\leq 1000 \text{ mg/L Ca, Mn(II), Ni, Zn, CN}^-; \leq 100 \text{ mg/L Cu, Fe, Pb}; \leq 10 \text{ mg/L NO}_2^-$.

Färbungen, Trübungen und größere Mengen organischer Substanzen sowie oxidierende oder reduzierende Stoffe stören die Bestimmung.

Die Methode ist auch für die Analyse von Meerwasser geeignet.

Hinweis:

Für die Bestimmung von Chromat in Galvanik-Bädern oder von wasserlöslichem Chrom(VI) in Zement Sondervorschriften bei MACHEREY-NAGEL anfordern.

Ausführung:

Benötigtes Zubehör: Messkolben 25 mL, Kolbenhubpipette mit Spitzen

Man gibt in je einen Messkolben 25 mL:

Probe	Nullwert
1 gestrichenen Messlöffel Chromat R1	–
2 mL Chromat R2	–
1 min stark schütteln	
20 mL Probelösung (der pH-Wert der Probe muss zwischen pH 1 und 9 Liegen), mischen	20 mL Probelösung (der pH-Wert der Probe muss zwischen pH 1 und 9 Liegen)

Probe und Nullwert mit dest. Wasser auf 25 mL auffüllen und mischen. Nach 5 min in die Küvetten gießen und messen.

Messung:

Bei MACHEREY-NAGEL Photometern siehe Handbuch, Test 1-25.

Messung bei gefärbten und trüben Wasserproben:

Bei allen MACHEREY-NAGEL Photometern siehe Handbuch, Korrekturwert-Taste benutzen.

Fremdphotometer:

Den Faktor für jeden Gerätetyp durch Messung von Standardlösungen überprüfen.

Analytische Qualitätssicherung:

NANOCONTROL Chromat (REF 92524) oder Multistandard Metalle 1 (REF 925015) für **gesamt-Chrom**

Reduzierte Analysenansätze:

Um die Anzahl der Bestimmungen zu erhöhen, kann in Messkolben 10 mL angesetzt werden: ½ Messlöffel R1 + 0,8 mL R2 + 8 mL Probelösung, Halbmikroküvette (REF 91950).

Entsorgung:

Informationen zur Entsorgung entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt. Das Sicherheitsdatenblatt können Sie unter www.mn-net.com/SDS herunterladen.

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 91825

en

Test 1-25 01.23

NANOCOLOR® Chromate

Method:

Photometric determination with diphenylcarbazide

Cuvette rectangular:	50 mm	10 mm
Range (mg/L CrO_4^{2-}):	0.01 – 1.00	0.1 – 6.0
Range (mg/L Cr(VI)):	0.01 – 0.45	0.1 – 3.0
Wavelength (HW = 5 – 12 nm):	540 nm	
Reaction time:	5 min (300 s)	
Reaction temperature:	20 – 25 °C	

Contents of reagent set:

- 18 g Chromate R1
- 2 × 100 mL Chromate R2
- 1 measuring spoon 85 mm

Hazard warning:

Information regarding safety can be found on the box' label and in the safety data sheet. You can download the SDS from www.mn-net.com/SDS.

Interferences:

Chromium(III) ions are not determined. The amount of total chromium can be determined with NANOCOLOR® NanOx Metal (REF 918978).

The following ions will not interfere:

$\leq 1000 \text{ mg/L Ca, Mn(II), Ni, Zn, CN}^-; \leq 100 \text{ mg/L Cu, Fe, Pb}; \leq 10 \text{ mg/L NO}_2^-$.

Colorations, turbidities, higher amounts of organic substances, oxidizing and reducing agents interfere with the determination.

The method can also be applied for the analysis of sea water.

Note:

For the determination of chromate in galvanic bathes or water-soluble chromium(VI) in cement contact MACHEREY-NAGEL for special working instructions.

Procedure:

Requisite accessories: volumetric flasks 25 mL, piston pipette with tips

Pour into two separate volumetric flasks:

Test sample	Blank value
1 Level spoon Chromate R1	–
2 mL Chromate R2 shake vigorously for 1 min	–
20 mL test sample (the pH value of the sample must be between pH 1 and 9), mix	20 mL test sample (the pH value of the sample must be between pH 1 and 9)

Fill up sample and blank value to 25 mL mark with distilled water and mix again. After 5 min pour into cuvettes and measure.

Measurement:

For MACHEREY-NAGEL photometers see manual, test 1-25.

Measurement when samples are colored or turbid:

For all MACHEREY-NAGEL photometers see manual, use key for correction value.

Photometers of other manufacturers:

Verify factor for each type of instrument by measuring standard solutions.

Analytical quality control:

NANOCONTROL Chromate (REF 92524) or Multistandard Metals 1 (REF 925015) for total chromium

Decreasing volume of analytical preparation:

In order to increase the number of determinations, you can work with volumetric flasks of 10 mL: ½ level spoon R1 +0.8 mL R2 +8 mL test sample, semimicro cuvette (REF 91950).

Disposal:

Information regarding disposal can be found in the safety data sheet. You can download the SDS from www.mn-net.com/SDS.

REF 91825

fr

Test 1-25 01.23

NANOCOLOR® Chromate

Méthode :

Détermination photométrique à l'aide de la diphenylcarbazide

Cuve rectangulaire :	50 mm	10 mm
Domaine de mesure (mg/L CrO ₄ ²⁻) :	0,01 – 1,00	0,1 – 6,0
Domaine de mesure (mg/L Cr(VI)) :	0,01 – 0,45	0,1 – 3,0
Longueur d'onde de mesure (LMH = 5 – 12 nm) :	540 nm	
Temps de réaction :	5 min (300 s)	
Température de réaction :	20 – 25 °C	

Contenu du jeu de réactifs :

- 18 g Chromate R1
- 2 x 100 mL Chromate R2
- 1 cuillère de mesure 85 mm

Indication de danger :

Vous trouverez des informations sur les risques sur l'étiquette de l'emballage et dans la fiche de données de sécurité. Vous trouverez la fiche de données de sécurité sur le site www.mn-net.com/SDS pour la télécharger.

Interférences :

Les ions chrome(III) ne sont pas dosés par cette méthode. La détermination du chrome total se fait après une minéralisation avec NANOCOLOR® NanOx Métal (REF 918978).

N'interfèrent pas :

≤ 1000 mg/L Ca, Mn(II), Ni, Zn, CN⁻ ; ≤ 100 mg/L Cu, Fe, Pb ; ≤ 10 mg/L NO₂⁻.

Les colorations, les turbidités et de plus grandes quantités de substances organiques, ainsi que des matières oxydantes et réductrices gênent.

Cette méthode convient aussi pour l'analyse de l'eau de mer.

Indication :

Pour déterminer le chromate en bains galvaniques ou le chrome(VI) soluble en ciment, veuillez contacter MACHEREY-NAGEL afin d'obtenir les modes opératoires spéciaux.

Exécution :

Accessoires nécessaires : fioles jaugées 25 mL, pipette à piston avec embouts

Introduire respectivement dans une fiole jaugée de 25 mL :

Echantillon	Blanc
1 cuillère de mesure rase de Chromate R1	–
2 mL de Chromate R2	–
agiter de manière vigoureuse pendant 1 min	
20 mL de l'échantillon à analyser (la valeur du pH de l'échantillon doit être comprise entre 1 et 9), mélanger	20 mL de l'échantillon à analyser (la valeur du pH de l'échantillon doit être comprise entre 1 et 9)

Ajuster le volume dans les deux fioles à 25 mL avec de l'eau distillée et mélanger. Après 5 min transvaser dans les cuves rectangulaires et mesurer.

Mesure :

Pour les photomètres MACHEREY-NAGEL voir manuel, test 1-25.

Mesure avec des eaux troubles ou colorées :

Pour tout les photomètres MACHEREY-NAGEL, se reporter au mode d'emploi, utiliser la touche pour la valeur de correction.

Photomètres étrangers :

Contrôler le facteur pour chaque type d'appareil au moyen de la mesure des standards.

Assurance qualité :

NANOCONTROL Chromate (REF 92524) ou Multistandard Métaux 1 (REF 925015) pour chrome total

Réduction du volume de l'analyte :

Afin d'augmenter le nombre de déterminations, préparer dans une fiole jaugée de 10 mL : ½ cuillère de mesure R1 +0,8 mL R2 +8 mL de l'échantillon, utiliser des semi-microcuvettes (REF 91950).

Elimination des déchets :

Vous trouverez des informations concernant l'élimination des produits dans la fiche de données de sécurité. Vous trouverez la fiche de données de sécurité sur le site www.mn-net.com/SDS pour la télécharger.

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 91825

es

Test 1-25 01.23

NANOCOLOR® Cromato

Método:

Determinación fotométrica con difenilcarbazida

Cubeta rectangular:	50 mm	10 mm
Rango (mg/L CrO_4^{2-}):	0,01 – 1,00	0,1 – 6,0
Rango (mg/L Cr(VI)):	0,01 – 0,45	0,1 – 3,0
Longitud de onda (HW = 5 – 12 nm):	540 nm	
Tiempo de reacción:	5 min (300 s)	
Temperatura de reacción:	20 – 25 °C	

Contenido del kit de reactivos:

- 18 g Cromato R1
- 2 x 100 mL Cromato R2
- 1 cuchara de medición 85 mm

Precauciones de seguridad:

Encontrará la información sobre los riesgos en la etiqueta exterior y en la ficha de datos de seguridad. Puede descargar la ficha de datos de seguridad en www.mn-net.com/SDS.

Interferencias:

No se determinan los iones cromo(III). La determinación del cromo total puede efectuarse tras descomposición con NANOCOLOR® NanOx Metal (REF 918978).

No interfieren:

$\leq 1000 \text{ mg/L Ca, Mn(II), Ni, Zn, CN}^-; \leq 100 \text{ mg/L Cu, Fe, Pb}; \leq 10 \text{ mg/l NO}_2^-$.

Interfieren las coloraciones, los enturbiamientos y grandes cantidades de sustancias orgánicas, así como los agentes oxidantes y reductores.

El método es aplicable también para el análisis de agua de mar.

Indicación:

Para la determinación del cromato en baños galvánicos o del cromo(VI) en cemento, contacte con MACHEREY-NAGEL para obtener instrucciones especiales de trabajo.

Procedimiento:

Accesorios requeridos: matraces graduados de 25 mL, pipeta de émbolo con puntas

Verter en dos matraces graduados de 25 mL distintos:

Muestra	Valor en blanco
1 cuchara rasa de Cromato R1	–
2 mL de Cromato R2	–
agitar vigorosamente durante 1 min	
20 mL de muestra a analizar (el valor del pH de la muestra debe estar situado entre 1 y 9), mezclar	20 mL de muestra a analizar (el valor del pH de la muestra debe estar situado entre 1 y 9)

Ajustar el volumen de la muestra y el valor en blanco a 25 mL con agua destilada y mezclar nuevamente. Después de 5 min verter en cubetas y medir.

Medición:

Para fotómetros MACHEREY-NAGEL ver manual, test 1-25.

Medición cuando las muestras son coloreadas o turbias:

Para todos los fotómetros MACHEREY-NAGEL consulte el manual, utilice la tecla de corrección.

Fotómetros de otros fabricantes:

Comprobar el factor para cada tipo de aparato mediante medición de los estándares.

Control de calidad:

NANOCONTROL Cromato (REF 92524) o Multitest Metales 1 (REF 925015) para cromo total

Reducción del volumen de la preparación analítica:

Para aumentar el número de determinaciones, se puede trabajar con matraces graduados de 10 mL: ½ cuchara rasa de R1 +0,8 mL de R2 +8 mL de muestra, cubeta semimicro (REF 91950).

Eliminación:

Consulte la información sobre la eliminación en la ficha de datos de seguridad. Puede descargar la ficha de datos de seguridad en www.mn-net.com/SDS.

REF 91825

nl

Test 1-25

01.23

NANOCOLOR® Chromaat**Methode:**

Fotometrische bepaling door middel van difenylcarbazide

Rechthoekcuvette:	50 mm	10 mm
Meetgebied (mg/L CrO ₄ ²⁻):	0,01 – 1,00	0,1 – 6,0
Meetgebied (mg/L Cr(VI)):	0,01 – 0,45	0,1 – 3,0
Meetgolflengte (HW = 5 – 12 nm):	540 nm	
Reactietijd:	5 min (300 s)	
Reactietemperatuur:	20 – 25 °C	

Inhoud van reagentiaset:

- 18 g Chromaat R1
- 2 × 100 mL Chromaat R2
- 1 maatlepel 85 mm

Voorzorgsmaatregelen:

Informatie over de gevaren vindt u op het verpakkingsetiket en het veiligheidsinformatieblad. U kunt het veiligheidsinformatieblad downloaden van www.mn-net.com/SDS.

Interferenties:

Chroom(III)-ionen worden niet mede bepaald. De bepaling van het totale chroom vindt na ontsluiting met NANOCOLOR® NanOx Metaal (REF 918978).

Niet storen:

≤ 1000 mg/L Ca, Mn(II), Ni, Zn, CN⁻; ≤ 100 mg/L Cu, Fe, Pb; ≤ 10 mg/L NO₂⁻.

Verkleuringen, vertroebelingen en grotere hoeveelheden organische substanties en oxide-rende of reducerende stoffen storen.

De methode kan ook gebruikt worden voor de analyse van zeewater.

Opmerking:

Voor de bepaling van chromaat in baden voor galvaniseren of van chroom(VI) in cement gelieve speciale werkprocedures bij MACHEREY-NAGEL aan te vragen.

Procedure:

Benodigde hulpmiddelen: maatkolven van 25 mL, automatische pipet met wegwerptips

Men doet in telkens één maatkolf van 25 mL:

Monster	Nulwaarde
1 afgestreken maatlepel Chromaat R1	–
2 mL Chromaat R2	–
goed schudden gedurende 1 min	
20 mL monsteroplossing (de pH-waarde van het monster moet liggen tussen pH 1 en 9), mengen	20 mL monsteroplossing (de pH-waarde van het monster moet liggen tussen pH 1 en 9)

Monster en nulwaarde met gedistilleerd water tot 25 mL opvullen en mengen. Na 5 min in de cuvetten gieten en meten.

Meting:

Voor MACHEREY-NAGEL fotometers zie handboek, test 1-25.

Meting bij gekleurde en troebele watermonsters:

Voor alle MACHEREY-NAGEL fotometers zie handboek, correctiewaarde-toets gebruiken.

Fotometers van andere fabrikanten:

De factor voor ieder type instrument door de meting van standaard oplossingen controleren.

Analytische kwaliteitscontrole:

NANOCOLOR Chromaat (REF 92524) of Multistandaard (REF 925015) voor totaal chroom

Gereduceerde analyse-aanmaak:

Om het aantal bepalingen te vergroten kan in maatkolven 10 mL aangemaakt worden: ½ maatlepel R1 +0,8 mL R2 +8 mL monsteroplossing, semimicrocuvette (REF 91950).

Afvalverwerking:

Raadpleeg het veiligheidsinformatieblad voor informatie over de afvoer. U kunt het veiligheidsinformatieblad downloaden van www.mn-net.com/SDS.

REF 91825

it

Test 1-25 01.23

NANOCOLOR® Cromati

Metodo:

Determinazione fotometrica mediante difenilcarbazide

Cuvetta rettangolare:	50 mm	10 mm
Campo di misurazione (mg/L CrO_4^{2-}):	0,01 – 1,00	0,1 – 6,0
Campo di misurazione (mg/L Cr(VI)):	0,01 – 0,45	0,1 – 3,0
Lunghezza d'onda misurata (onda H = 5 – 12 nm):	540 nm	
Tempo di reazione:	5 min (300 s)	
Temperatura di reazione:	20 – 25 °C	

Contenuto del set di reagenti:

- 18 g Cromati R1
- 2 x 100 mL Cromati R2
- 1 misurino 85 mm

Avvertenze di pericolo:

Per informazioni sui pericoli, leggere l'etichetta esterna e consultare la scheda di sicurezza. La scheda di sicurezza può essere scaricata dal sito www.mn-net.com/SDS.

Interferenze:

Gli ioni di cromo(III) non vengono considerati. La determinazione del cromo totale avviene in seguito alla scissione con NANOCOLOR® NanOx Metallo (REF 918978).

Non provocano interferenze:

$\leq 1000 \text{ mg/L Ca, Mn(II), Ni, Zn, CN}^-; \leq 100 \text{ mg/L Cu, Fe, Pb}; \leq 10 \text{ mg/L NO}_2^-$.

Provocano interferenze: colorazioni, torbidità e più grande quantità di sostanze organiche, così come sostanze ossidanti o riducenti.

Questo metodo è adatto anche per l'analisi di acqua marina.

Nota:

Per la determinazione dei cromati nei bagni galvanici o del cromo(VI) nel cemento contattare la MACHEREY-NAGEL per istruzioni speciali su come opera.

Procedura:

Accessori necessari: matracci da 25 mL, pipetta con corsa dello stantuffo con punte

Versare in due matracci da 25 mL ciascuno:

Campione	Zero (Bianco)
1 misurino raso di Cromati R1	–
2 mL di Cromati R2	–
agitare con forza per 1 min	
20 mL del campione (il pH del campione deve essere compreso fra pH 1 e 9), mescolare	20 mL del campione (il pH del campione deve essere compreso fra pH 1 e 9)

Riempire il campione e lo zero con acqua distillata sino a 25 mL e mescolare. Dopo 5 min versare nelle cuvette e misurare.

Misurazione:

Con fotometri MACHEREY-NAGEL vedere il manuale, test 1-25.

Misura con campioni colorati o torbidi:

Per tutti i fotometri MACHEREY-NAGEL vedere il manuale, usare il tasto per introdurre il valore di correzione.

Fotometri di altri produttori:

Controllare il fattore per ogni tipo di apparecchio utilizzando soluzioni standard.

Assicurazione della qualità:

NANOCOLOR Cromati (REF 92524) o Standard multiplo Metalli 1 (REF 925015) per cromo totale

Riduzione del volume della composizione di analisi:

Per aumentare il numero delle determinazioni possono venire preparati in un matraccio da 10 mL: ½ misurino R1 +0,8 mL R2 +8 mL del campione, semimicrocuvetta (REF 91950).

Smaltimento:

Per informazioni sullo smaltimento, consultare la scheda di sicurezza. La scheda di sicurezza può essere scaricata dal sito www.mn-net.com/SDS.

REF 91825

hu

Teszt 1-25 01.23 NANOCOLOR® Kromát

Módszer:

Difenilkarbaziddal végzett fotometriás meghatározás

Küvetta:	50 mm	10 mm
Méréstartomány (mg/L CrO_4^{2-}):	0.01 – 1.00	0.1 – 6.0
Méréstartomány (mg/L Cr(VI)):	0.01 – 0.45	0.1 – 3.0
Hullámhossz (HW = 5 – 12 nm):	540 nm	
Reakcióidő:	5 perc (300 s)	
Reakció hőmérséklet:	20 – 25 °C	

A reagens készlet tartalma:

- 18 g Kromát R1 reagens
- 2 × 100 mL Kromát R2 reagens
- 1 mérőkanál 85 mm-es

Veszélyesség:

A biztonsággal kapcsolatos információkat a termék címkéjén és biztonsági adatlapján talál. A biztonsági adatlapot a következő webhelyről töltheti le: www.mn-net.com/SDS.

Zavaró hatások:

A Króm(III) ionok nem határozhatók meg ezzel a tesztkészlettel. Az összes króm meghatározáshoz tanulmányozza a NANOCOLOR® NanOx Metal (REF 918978).

Az alábbi ionok nem zavarják:

$\leq 1000 \text{ mg/L Ca, Mn(II), Ni, Zn, CN}^-; \leq 100 \text{ mg/L Cu, Fe, Pb}; \leq 10 \text{ mg/L NO}_2^-$.

A szín, zavarosság és nagy mennyiségű szerves vegyület, oxidáló és redukáló anyagok, zavarhatja a meghatározást.

A módszer tengervizek analizésére is alkalmazható.

Megjegyzés:

Galvánfűrdők és cement kromát tartalmának meghatározásához kérje a speciális applikációkat.

Végrehajtás:

Szükséges tartozékok: 25 mL-es mérőlombik, dugattyús pipetta hegyekkel

Tegyen két külön mérőlombikba:

Minta	Vak érték
1 csapott kanál Kromát R1 reagenst	–
2 mL Kromát R2 reagenst	–
1 percet erőteljesen rázza össze	
20 mL mintát (a minta pH értékét 1 és 9 közé kell beállítani), keverje össze	20 mL mintát (a minta pH értékét 1 és 9 közé kell beállítani)

Töltse fel jelig a 25 mL-es mérőlombikokat desztillált vízzel, és még egyszer keverje össze. Öntse a mintát és a vak értéket két külön küvetta. Kezdje a mérést 5 perc elteltével.

Mérés:

MACHEREY-NAGEL fotométerekkel, lásd. teszt 1-25 használati utasítás.

Mérés színes és zavaros mintákból:

Lásd. összes MACHEREY-NAGEL fotométer használati utasítása, korrekciós érték meghatározása fejezet.

Mérés más gyártmányú fotométerrel:

Ellenőrizze a faktort standard oldatokkal mindegyik típus esetében.

Analitikai minőségbiztosítás:

NANOCONTROL Chromat (REF 92524) vagy Multistandard Metals 1 (REF 925015) (összes króm)

Analitikai végrehajtás csökkentett térfogattal:

Növelheti az elvégezhető mérések számát, ha 10 mL-es mérőlombikot használ: ½ mérőkanál R1 +0.8 mL R2 +8 mL minta, fél-mikro küvetta (REF 91950).

Rendelkezés:

A termék ártalmatlanításával kapcsolatos információkat a biztonsági adatlapon talál. A biztonsági adatlapot a következő webhelyről töltheti le: www.mn-net.com/SDS.

REF 91825

pl

Metoda 1-25 01.23

NANOCOLOR® Chromiany**OPIS METODY:**

Reakcja barwna z difenylokarbazydem

Kuweta:	50 mm	10 mm
Zakres (mg/L CrO ₄ ²⁻):	0.01 – 1.00	0.1 – 6.0
Zakres (mg/L Cr(VI)):	0.01 – 0.45	0.1 – 3.0
Długość fali (HW = 5 – 12 nm):	540 nm	
Czas reakcji:	5 min (300 s)	
Temperatura reakcji:	20 – 25 °C	

SKŁAD ZESTAWU:

Odczynnik Chromiany R1 – 18 g

Odczynnik Chromiany R2 – 2 × 100 mL

Miarka 85 mm – 1

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI:

Informacje dotyczące zagrożeń można znaleźć na etykiecie zewnętrznej i w karcie charakterystyki. Kartę charakterystyki można pobrać na stronie www.mn-net.com/SDS.

ZWIĄZKI PRZESZKADZAJĄCE I OGRANICZENIA:

Jony chromu Cr(III) nie są oznaczane. Chrom ogólny można oznaczać po zmineralizowaniu próbki za pomocą zestawu do mineralizacji NANOCOLOR® NanOx Metal (REF 918978).

W oznaczaniu nie przeszkadzają:

≤ 1000 mg/L Ca, Mn(II), Ni, Zn, CN⁻; ≤ 100 mg/L Cu, Fe, Pb; ≤ 10 mg/L NO₂⁻.

Ponadto w oznaczaniu przeszkadzają: zabarwienia, zmętnienia, większe ilości substancji organicznych oraz substancje utleniające i redukujące.

Metoda nadaje się do badania wody morskiej.

PROCEDURY SPECJALNE:

W celu oznaczenia chromianów w kąpielach galwanicznych lub w cemencie należy stosować specjalne procedury dostarczane na życzenie.

WYKONANIE OZNACZENIA:

Dodatkowe akcesoria: kolby miarowe 25 mL, pipeta nastawna z końcówkami

Do każdej z kolb miarowych dodać:

Próba badana	Próba ślepa
1 płaska miarka odczynnika R1	–
2 mL odczynnika R2	–
wstrząsać energicznie przez 1 min	
20 mL próby badanej (pH próby powinno być pomiędzy 1 – 9), wymieszać	20 mL próby badanej (pH próby powinno być pomiędzy 1 – 9)

Roztwory uzupełnić wodą destylowaną do 25 mL, wymieszać. Po 5 min przelać roztwory do kuwet pomiarowych i wykonać pomiar.

POMIAR:

Dla fotometrów MACHEREY-NAGEL patrz instrukcja obsługi, metoda 1-25.

POMIAR PRÓBEK ZABARWIONYCH/MĘTNYCH:

Dla fotometrów MACHEREY-NAGEL patrz instrukcja obsługi.

FOTOMETRY INNYCH PRODUCENTÓW:

Zalecamy sprawdzenie dokładności pomiaru za pomocą roztworów wzorcowych.

KONTROLA JAKOŚCI ANALITYCZNEJ:

NANOCONTROL Chromiany (REF 92524) lub Multistandard Metale 1 (REF 925015) dla chrom ogólny

ZMNIEJSZANIE ZUŻYCIA ODCZYNNIKÓW:

Standardową objętość 25 mL można zredukować do 10 mL: ½ płaskiej miarki odczynnika R1 +0.8 mL odczynnika R2 +8 mL próby badanej, kuweta półmikro (REF 91950).

NEUTRALIZACJA:

Informacje dotyczące usuwania można znaleźć w karcie charakterystyki. Kartę charakterystyki można pobrać na stronie www.mn-net.com/SDS.

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

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

PD 14122 / A011714 / 91825 / 0130.3