

REF 91844

Test 1-44

09.23

NANOCOLOR® Hydrazin

de

Methode:

Photometrische Bestimmung mittels 4-Dimethylaminobenzaldehyd

Rechteckküvette:	50 mm	10 mm
Messbereich (mg/L N ₂ H ₄):	0,002 – 0,250	0,01 – 1,50
Messwellenlänge (HW = 5 – 12 nm):	436 nm	
Reaktionszeit:	10 min (600 s)	
Reaktionstemperatur:	20 – 25 °C	

Inhalt Reagenziensatz:

2 × 100 mL Hydrazin R1

2 × 100 mL Hydrazin R2

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

Durch die in Kondensaten, Speise- und Kesselwässern möglicherweise enthaltenen Fremdstoffe wie z.B. Schwermetall-Ionen, Neutralsalze, Ammoniak und Phosphat-Ionen werden keine Störungen hervorgerufen.

Die Methode ist auch für die Analyse von Meerwasser geeignet.

Hinweis:

Sondervorschrift für vereinfachte Durchführung im Becherglas (ohne Auffüllen) und Auswertung in 50-mm-Küvette bitte bei MACHEREY-NAGEL anfordern.

Ausführung:

Benötigtes Zubehör: 25 mL-Messkolben, Kolbenhubpipette mit Spitzen

Man gibt in je einen 25 mL-Messkolben:

Probe	Nullwert
20 mL Probelösung (der pH-Wert der Probe muss zwischen pH 1 und 7 liegen)	20 mL dest. Wasser
2 mL R1, mischen	2 mL R1, mischen
2 mL R2, mischen	2 mL R2, mischen

Probe und Nullwert mit dest. Wasser auf 25 mL auffüllen und mischen. Nach 10 min in die Küvetten gießen und messen.

Hinweis:

Die Reaktionszeit gilt für Temperaturen von 20 – 25 °C für Probe und Reagenz.

Messung:

Bei MACHEREY-NAGEL Photometern siehe Handbuch, Test 1-44.

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.

Reduzierte Analysenansätze:

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

Lagerung:

Hydrazin R2 nicht über Raumtemperatur lagern und sofort nach Gebrauch verschließen. Wir empfehlen, bei längerer Nichtnutzung den Reagenziensatz im Kühlschrank zu lagern und rechtzeitig vor der Benutzung aus dem Kühlschrank zu nehmen. Stark verfärbtes R2 sollte nicht mehr benutzt werden.

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 91844

Test 1-44

09.23

NANOCOLOR® Hydrazine

en

Method:

Photometric determination with 4-dimethylaminobenzaldehyde

Cuvette rectangular:	50 mm	10 mm
Range (mg/L N ₂ H ₄):	0.002 – 0.250	0.01 – 1.50
Wavelength (HW = 5 – 12 nm):	436 nm	
Reaction time:	10 min (600 s)	
Reaction temperature:	20 – 25 °C	

Contents of reagent set:

2 × 100 mL Hydrazine R1

2 × 100 mL Hydrazine R2

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:

No interference will occur due to the presence of foreign matter (e.g. heavy metal ions, neutral salts, ammonia and phosphate ions), which may possibly be present in condensate, feed water or boiler water.

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

Note:

Please contact MACHEREY-NAGEL for special working instructions concerning a simplified procedure in a beaker (without filling up) an evaluation in 50 mm cuvette.

Procedure:

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

Pour into two separate volumetric flasks 25 mL:

Sample	Blank value
20 mL test sample (the pH value of the sample must be between pH 1 and 7)	20 mL distilled water
2 mL R1, mix	2 mL R1, mix
2 mL R2, mix	2 mL R2, mix

Fill up sample and blank value to 25 mL mark with distilled water and mix again. After 10 min pour contents into cuvettes and measure.

Note:

The reaction temperature is 20 – 25 °C for the test and for the reagents.

Measurement:

For MACHEREY-NAGEL photometers see manual, test 1-44.

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.

Decreasing volume of analytical preparation:

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

Storage:

Do not store Hydrazine R2 higher than room temperature and close R2 immediately after use. If test is not used for some time, we recommend that R2 be stored in a refrigerator and removed in time for the next analysis. If R2 is dark colored, use a new reagent set.

Disposal:

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

REF 91844

Test 1-44

09.23

NANOCOLOR® Hydrazine

fr

Méthode :

Détermination photométrique à l'aide de la 4-diméthylaminobenzaldéhyde

Cuve rectangulaire :	50 mm	10 mm
Domaine de mesure (mg/L N ₂ H ₄) :	0,002 – 0,250	0,01 – 1,50
Longueur d'onde de mesure (LMH = 5 – 12 nm) :	436 nm	
Temps de réaction :	10 min (600 s)	
Température de réaction :	20 – 25 °C	

Contenu du jeu de réactifs :

2 × 100 mL Hydrazine R1

2 × 100 mL Hydrazine R2

Indications 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 substances étrangères, éventuellement contenues dans les condensats, les eaux de chaudières et les eaux d'alimentation de chaudières, telles que les ions de métaux lourds, les sels neutres, l'ammoniaque et les ions phosphates, n'interfèrent pas.

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

Indication :

Veuillez contacter MACHEREY-NAGEL afin d'obtenir un mode opératoire spécial pour l'exécution simplifiée dans un bécher (sans ajuster le volume) et exploitation avec un cuve de 50 mm.

Exécution :

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

Introduire respectivement dans une fiole jaugée de 25 mL :

Echantillon	Blanc
20 mL de l'échantillon à analyser (<i>la valeur du pH de l'échantillon doit être comprise entre 1 et 7</i>)	20 mL d'eau distillée
2 mL de R1, mélanger	2 mL de R1, mélanger
2 mL de R2, mélanger	2 mL de R2, mélanger

Ajuster le volume dans les deux fioles à 25 mL avec de l'eau distillée et mélanger. Après 10 min, transvaser le contenu dans les cuves rectangulaires et mesurer.

Indication :

Le temps de réaction est valable pour des températures comprises entre 20 et 25 °C pour l'échantillon et les réactifs.

Mesure :

Pour les photomètres MACHEREY-NAGEL voir manuel, test 1-44.

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.

Réduction du volume de l'analyte :

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

Conservation :

Eviter de conserver le réactif R2 à une température supérieure à la température ambiante et refermer le flacon immédiatement après prélèvement. En cas de non-utilisation prolongée, nous conseillons de conserver les réactifs au réfrigérateur et de les sortir à temps avant leur utilisation. Ne plus utiliser le réactif R2 s'il est fortement décoloré.

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

PD 14122/A020710/91844/0930.3

REF 91844

Test 1-44

09.23

NANOCOLOR® Hidracina

es

Método:

Determinación fotométrica con 4-dimetilaminobenzaldehído

Cubeta rectangular:	50 mm	10 mm
Rango (mg/L N ₂ H ₄):	0,002 – 0,250	0,01 – 1,50
Longitud onda (HW = 5 – 12 nm):	436 nm	
Tiempo de reacción:	10 min (600 s)	
Temperatura de reacción:	20 – 25 °C	

Contenido del kit de reactivos:

2 × 100 mL Hidracina R1

2 × 100 mL Hidracina R2

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 producirán interferencias por la presencia de materia extraña (por ejemplo, iones de metales pesados, sales neutras, amoníaco e iones fosfato), que pudieran darse en el condensado, las aguas de alimentación o de las calderas.

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

Indicacione:

Contacte con MACHEREY-NAGEL para obtener instrucciones especiales de trabajo para un procedimiento simplificado en vaso de precipitados (sin ajustar el volumen) y aprovechamiento en cubeta de 50 mm.

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
20 mL de muestra (el valor del pH de la muestra debe estar situado entre 1 y 7)	20 mL de agua destilada
2 mL de R1, mezclar	2 mL de R1, mezclar
2 mL de R2, mezclar	2 mL de R2, mezclar

Ajustar el volumen de la muestra y el valor en blanco a 25 mL con agua destilada y mezclar nuevamente. Después de 10 min verter el contenido en cubetas y medir.

Nota:

El tiempo de reacción es válido para temperaturas de 20–25 °C, tanto de la muestra como de los reactivos.

Medición:

Para los fotómetros MACHEREY-NAGEL ver el manual, test 1-44.

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.

Reducción del volumen de preparación analítica:

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

Conservación:

No conservar Hidracina R2 a temperatura superior a la ambiental y cerrar el recipiente inmediatamente después de utilizarlo. En caso de no utilizarlo durante un intervalo de tiempo prolongado, aconsejamos conservar los reactivos en refrigerador y extraerlos de él con tiempo antes de su utilización. No utilizar el reactivo R2 si está marcadamente decolorado.

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 91844

nl

Test 1-44

09.23

NANOCOLOR® Hydrazine**Methode:**

Fotometrische bepaling door middel van 4-dimethylaminobenzaldehyde

Rechthoekcuvette:	50 mm	10 mm
Meetgebied (mg/L N_2H_4):	0,002 – 0,250	0,01 – 1,50
Maatgolflengte (HW = 5 – 12 nm):	436 nm	
Reactietijd:	10 min (600 s)	
Reactietemperatuur:	20 – 25 °C	

Inhoud van reagensset:

2 × 100 mL Hydrazine R1

2 × 100 mL Hydrazine R2

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:

Door de in condensaten, voedings- en ketelwater eventueel voorkomende vreemde stoffen, zoals zwaar metaalionen, neutrale zouten, ammoniak en fosfaationen, worden geen storingen veroorzaakt.

De methode is ook bruikbaar voor de analyse van zeewater.

Opmerkingen:

Gelieve en speciale werkprocedure voor de vereenvoudigde procedure in een bekerglas (zonder opvullen) en evaluering in 50 mm cuvette bij MACHEREY-NAGEL aan te vragen.

Procedure:

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

Men doet in telkens een maatkolf van 25 mL:

Monster	Nulwaarde
20 mL monsteroplossing (de pH-waarde van het monster moet liggen tussen pH 1 en 7)	20 mL gedistilleerd water
2 mL R1, mengen	2 mL R1, mengen
2 mL R2, mengen	2 mL R2, mengen

Monster en nulwaarde met gedistilleerd water tot 25 mL opvullen en mengen. Na 10 min in de cuvetten gieten en meten.

Tip:

De reactietijd geldt voor temperaturen van 20 – 25 °C voor monster en reagens.

Meting:

Voor MACHEREY-NAGEL fotometers zie handboek, test 1-44.

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.

Gereduceerde analyse-aanmaak:

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

Opslag:

Hydrazine R2 niet boven omgevingstemperatuur opslaan en onmiddellijk na gebruik sluiten. Wij bevelen aan als de reagentiaset gedurende lange tijd niet gebruikt wordt hem in de koelkast te leggen en vroeg genoeg voor het gebruik uit de koelkast te halen. Sterk verkleurd R2 mag niet meer gebruikt worden.

Afvalverwerking:

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

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

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

REF 91844

Test 1-44

09.23

NANOCOLOR® Idrazina

it

Metodo:

Determinazione fotometrica mediante 4-dimetilaminobenzaldeide

Cuvetta rettangolare:	50 mm	10 mm
Campo di misurazione (mg/L N ₂ H ₄):	0,002 – 0,250	0,01 – 1,50
Lunghezza d'onda misurata (onda H = 5 – 12 nm):	436 nm	
Tempo de reazione:	10 min (600 s)	
Temperatura de reazione:	20 – 25 °C	

Contenuto del set di reagenti:

2 × 100 mL Idrizina R1

2 × 100 mL Idrizina R2

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:

Le sostanze estranee eventualmente contenute nei prodotti di condensazione, nelle acqua di alimentazione e provenienti da boiler, come ad es, gli ioni dei metalli pesanti, i sali neutri, l'ammoniaca e gli ioni di fosfati non provocano interferenze.

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

Indicazione:

Contacte con MACHEREY-NAGEL para obtener instrucciones especiales de trabajo para un procedimiento simplificado en vaso de precipitados (sin ajustar el volumen) y aprovechamiento en cubeta de 50 mm.

Procedimento:

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

Versare in due matracci da 25 mL ciascuno:

Campione	Bianco (Zero)
20 mL del campione (il pH del campione deve essere compreso fra pH 1 e 7)	20 mL di acqua distillata
2 mL R1, mescolare	2 mL R1, mescolare
2 mL R2, mescolare	2 mL R2, mescolare

Riempire il campione e lo zero con acqua distillata sino a 25 mL e mescolare. Dopo 10 min versare il contenuto nelle cuvette e misurare.

Nota:

Il tempo di reazione vale per temperature di 20–25 °C per il campione ed il reagente.

Misurazione:

Con i fotometri MACHEREY-NAGEL vedere il manuale, test 1-44.

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 ciascun tipo di apparecchio utilizzando soluzioni standard.

Riduzione del volume della composizione di analisi:

Per aumentare il numero delle determinazioni si può preparare in un matraccio da 10 mL: 8 mL soluzione campione + 0,8 mL R1 + 0,8 mL R2, semimicrocuvetta (REF 91950).

Conservazione:

Non conservare la Idrizina R2 ad una temperatura superiore a quella ambiente e richiuderla subito dopo l'utilizzo. Qualora non venga utilizzato per un periodo di tempo prolungato si consiglia di conservare il set di reagenti in un frigorifero e di toglierlo da esso a tempo debito prima dell'uso. Se l'R2 presenta una colorazione forte non dovrebbe venire utilizzato.

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 91844

Teszt 1-44 09.23

NANOCOLOR® Hidrazin

hu

Módszer:

4-Dimetilaminbenzaldehyddel végzett fotometriás meghatározás

Küvetta:	50 mm	10 mm
Méréstartomány (mg/L N ₂ H ₄):	0.002 – 0.250	0.01 – 1.50
Hullámhossz (HW = 5 – 12 nm):	436 nm	
Reakcióidő:	10 perc (600 s)	
Reakció hőmérséklet:	20 – 25 °C	

A reagens készlet tartalma:

2 × 100 mL Hidrazin R1 reagens
2 × 100 mL Hidrazin R2 reagens

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:

Nincs olyan ismert zavarás, ami idegen anyagtól (pld. nehéz fém, sók, ammónia, foszfát ionok) származhatna, és jelen lehet kondenzvízben, tápvízben ill. kazánvízben.

A módszer tengervizek analizésére is alkalmazható.

Megjegyzés:

Kérje speciális applikációkat a leegyszerűsített főzőpohárban (feltöltés nélkül), 50 mm-es küvettában végrehajtható módszerhez.

Végrehajtás

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

Töltsön két külön mérőlombikba:

Minta	Vak érték
20 mL mintát (a minta pH értékének 1 és 7 között kell lennie)	20 mL desztillált vizet
2 mL R1, reagenst, keverje össze	2 mL R1, reagenst, keverje össze
2 mL R2, reagenst, keverje össze	2 mL R2, reagenst, keverje össze

A 25 mL-es mérőlombikokat tölts fel jelig desztillált vízzel, keverje össze újra és tölts ki külön küvettába. Kezdje a mérést 10 perc elteltével.

Megjegyzés:

A teszt és a reagensek reakció hőmérséklete 20 – 25 °C.

Mérés:

MACHEREY-NAGEL fotométerek lásd. teszt 1-44 használati utasítása.

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 végrehajtás csökkentett térfogattal:

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

Tárolás:

Ne tárolja az R2 reagenst 25 °C hőmérséklet felett és használat után azonnal zárja le. Ha nem használja, a teszt készletet gyakran az R2 reagenst tartsa hűtőszekrényben. A reagenst a mérés előtt időben szobahőmérsékletre kell helyezni. Ha az R2 reagens színe sötétebbé válik, használjon új reagens készletet.

Rendelkezés:

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

REF 91844

pl

Metoda 1-44 09.23

NANOCOLOR® Hydrazyna**OPIS METODY:**

Reakcja barwna z 4-dimetyloaminobenzaldehydem

Kuweta:	50 mm	10 mm
Zakres (mg/L N ₂ H ₄):	0.002 – 0.250	0.01 – 1.50
Długość fali (HW = 5 – 12 nm):	436 nm	
Czas reakcji:	10 min (600 s)	
Temperatura reakcji:	20 – 25 °C	

SKŁAD ZESTAWU:

Odczynnik Hydrazyna R1 – 2 × 100 mL

Odczynnik Hydrazyna R2 – 2 × 100 mL

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:**

Substancje zwykle występujące w kondensatach i wodach kotłowych (np. jony metali ciężkich, sole obojętne, jony fosforanowe i amonowe) nie przeszkadzają w oznaczeniu.

Metoda nadaje się do badania wody morskiej.

UWAGA:

Szczegółowe informacje o procedurze uproszczonej i pomiarach w kuwecie 50 mm dos-tarczane są na życzenie.

WYKONANIE OZNACZENIA:

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

Do każdej z kolb miarowych dodać:

Próba badana	Próba ślepa
20 mL próby badanej (pH próby powinno być pomiędzy 1 – 7)	20 mL wody destylowanej
2 mL odczynnika R1, wymieszać	2 mL odczynnika R1, wymieszać
2 mL odczynnika R2, wymieszać	2 mL odczynnika R2, wymieszać

Roztwory uzupełnić wodą destylowaną do 25 mL, wymieszać. Po 10 min przelać roztwory do kuwet pomiarowych i wykonać pomiar.

Wskazówka:

Reakcję należy prowadzić w temperaturze 20 – 25 °C (próba i odczynniki).

POMIAR:

Dla fotometrów MACHEREY-NAGEL patrz instrukcja obsługi fotometru, metoda 1 – 44.

POMIAR PRÓBEK ZABARWIONYCH/MĘTNYCH:

Dla fotometrów MACHEREY-NAGEL patrz instrukcja obsługi.

FOTOMETRY INNYCH PRODUCENTÓW:

Dla fotometrów innych producentów sprawdź czy możliwe jest wykonanie pomiarów w probówkach okrągłych. Zalecamy sprawdzenie dokładności pomiaru za pomocą roztworów wzorcowych.

ZMNIEJSZANIE ŻUŻYCIA ODCZYNNIKÓW:

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

PRZECHOWYWANIE ODCZYNNIKA:

Odczynnik R2 przechowywać w lodówce w temperaturze 2 – 8 °C. Opakowanie zamykać natychmiast po użyciu. Przed wykonaniem oznaczenia wyjąć potrzebną ilość probówek, doprowadzić ich zawartość do temperatury min. 20 °C. Silnie przebarwiony odczynnik R2 nie powinien być używany.

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