

REF 985085

Test 0-85 **03.23**
NANOCOLOR® Stärke 100

de

Methode:

Iod-Stärke-Reaktion

Messbereich:	5 – 100 mg/L Stärke
Messwellenlänge (HW = 5 – 12 nm):	540 nm
Reaktionszeit:	5 min (300 s)
Reaktionstemperatur:	20 – 25 °C

Inhalt Reagenziensatz:

19 Rundküvetten Stärke 100

1 Braunglasflasche mit 2 g Stärke 100 R2

2 Rundküvetten mit je 10 mL Stärke 100 R3

1 Messlöffel 70 mm

1 Rundküvette NULL-Lösung

Gefahrenhinweise:

Reagenz R2 enthält Kaliumiodid 70 – 100 %.

Reagenz R3 enthält Schwefelsäure 5 – 15 %.

Für weitere Informationen können Sie ein Sicherheitsdatenblatt anfordern.

Störungen:

Oxidierende und reduzierende Stoffe stören die Bestimmung.

Diese Methode ist auch für die Analyse von Meerwasser nach Verdünnung (1 + 1) geeignet.

Ausführung:

Benötigtes Zubehör: Kolbenhubpipette mit Spitzen

Rundküvette öffnen,

1 gestrichenen Messlöffel R2 zugeben, verschließen und mischen.

1,0 mL R3 zugeben, verschließen und umschwenken.

4,0 mL Probelösung (*der pH-Wert der Probe muss zwischen pH 1 und 13 liegen*) zugeben, verschließen und mischen.

Rundküvette außen säubern und nach 5 min messen.

Messung:

Bei MACHEREY-NAGEL Photometern siehe Handbuch, Test 0-85.

Fremdphotometer:

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

Entsorgung:

Rundküvetten nach dem Gebrauch in die Originalpackung zurücksetzen. Alle NANOCOLOR® Reagenziensätze werden von MACHEREY-NAGEL kostenlos zurückgenommen und in unserem Entsorgungszentrum fachgerecht entsorgt.

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 985085

Test 0-85 03.23
NANOCOLOR® Starch 100

en

Method:

Iodine-starch reaction

Range:	5 – 100 mg/L starch
Wavelength (HW = 5 – 12 nm):	540 nm
Reaction time:	5 min (300 s)
Reaction temperature:	20 – 25 °C

Contents of reagent set:

- 19 test tubes Starch 100
- 1 bottle with 2 g Starch 100 R2
- 2 test tubes with 10 mL Starch 100 R3
- 1 measuring spoon 70 mm
- 1 test tube with blank value "NULL"

Hazard warning:

Reagent R2 contains potassium iodide 70 – 100 %.

Reagent R3 contains sulfuric acid 5 – 15 %.

For further information ask for a safety data sheet.

Interferences:

Oxidizing and reducing substances interfere with the determination.

The method can be applied also for the analysis of sea water after dilution (1 + 1).

Procedure:

Requisite accessories: piston pipette with tips

Open test tube, add

1 Level measuring spoonful of R2, close and mix. Add

1.0 mL R3, close and shake gently. Add

4.0 mL sample solution (*the pH value of the sample must be between pH 1 and 13*), close and mix.

Clean outside of test tube and measure after 5 min.

Measurement:

For MACHEREY-NAGEL photometers see manual, test 0-85.

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 985085

fr

Test 0-85 03.23 NANOCOLOR® Amidon 100

Méthode :

Réaction iode-amidon

Domaine de mesure :	5 – 100 mg/L amidon
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 :

- 19 cuves rondes Amidon 100
- 1 flacon avec 2 g de Amidon 100 R2
- 2 cuves rondes avec 10 mL de Amidon 100 R3
- 1 cuillère de mesure de 70 mm
- 1 cuve ronde avec le blanc " NULL "

Indications de danger :

Le réactif R2 contient du iodure de potassium 70 – 100 %.

Le réactif R3 contient du l'acide sulfurique 5 – 15 %.

Pour avoir des informations supplémentaires, commandez s.v.p. une fiche de données de sécurité.

Interférences :

Des substances oxydantes et réductrices perturbent la détermination.

Après dilution (1 + 1), cette méthode peut être utilisée aussi pour l'analyse de l'eau de mer.

Exécution :

Accessoires nécessaires : pipette à piston avec embouts

Ouvrir la cuve ronde, ajouter

1 cuillère de mesure rase de R2, fermer et mélanger. Ajouter

1,0 mL de R3, fermer et secouer légèrement. Ajouter

4,0 mL de l'échantillon à analyser (*la valeur du pH de l'échantillon doit être comprise entre pH 1 et 13*), fermer et mélanger.

Nettoyer la cuve à l'extérieur et mesurer après 5 min.

Mesure :

Pour les photomètres MACHEREY-NAGEL voir manuel, test 0-85.

Photomètres étrangers :

Pour d'autres photomètres, vérifier si l'utilisation de cuves rondes est possible. Contrôler le facteur pour chaque type d'appareil au moyen de la mesure des standards.

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 985085

es

Test 0-85

03.23

NANOCOLOR® Almidón 100

Método:

Reacción yodo-almidón

Rango:	5 – 100 mg/L almidón
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:

- 19 tubos de test de Almidón 100
- 1 frasco con 2 g de Almidón 100 R2
- 2 tubos con 10 mL de Almidón 100 R3
- 1 cuchara medidora de 70 mm
- 1 tubo de test de solución neutra "NULL"

Precauciones de seguridad:

El reactivo R2 contiene yoduro de potasio 70 – 100 %.

El reactivo R3 contiene ácido sulfúrico 5 – 15 %.

Para más información, puede solicitar una ficha de datos de seguridad.

Interferencias:

Las sustancias oxidantes y reductoras interfieren en la determinación.

El método es aplicable también para el análisis de aguas marinas tras dilución (1 + 1).

Procedimiento:

Accesorios requeridos: pipeta de émbolo con puntas

Abrir el tubo de test. Añadir

1 cuchara medidora rasa de R2, cerrar y mezclar. Añadir

1,0 mL de R3, cerrar y mezclar volteándolo. Añadir

4,0 mL de solución de muestra (*el valor del pH de la muestra debe estar situado entre pH 1 y 13*), cerrar y mezclar.

Limpia el tubo de test por la parte exterior y medir después de 5 min.

Medición:

Para fotómetros MACHEREY-NAGEL ver el manual, test 0-85.

Fotómetros de otros fabricantes:

Con otros fotómetros comprobar si es posible la medición de tubos de test. Debe comprobarse el factor para cada tipo de aparato mediante medición de los estándares.

REF 985085

nl

Test 0-85 03.23 NANOCOLOR® Stijfsel 100

Methode:

Jodium-stijfsel-reactie

Meetgebied:	5 – 100 mg/L stijfsel
Golfenlengte (HW = 5 – 12 nm):	540 nm
Reactietijd:	5 min (300 s)
Reactietemperatuur:	20 – 25 °C

Inhoud van reagensset:

- 19 reageerbuisjes Stijfsel 100
- 1 flesje met 2 g Stijfsel 100 R2
- 2 reageerbuisjes met 10 mL Stijfsel 100 R3
- 1 maatlepel 70 mm
- 1 reageerbuisje met blanke grootheid "NULL"

Voorzorgsmaatregelen:

Reagens R2 bevat kaliumiodide 70 – 100 %.

Reagens R3 bevat zwavelzuur 5 – 15 %.

Voor meer informatie kunt u een veiligheidsinformatieblad aanvragen.

Storingen:

Oxyderende en reducerende substanties interfereren met de bepaling.

De methode is ook gebruikbaar voor de analyse van zeewater na verdunning (1 + 1).

Procedure:

Benodigde hulpmiddelen: automatische pipet met wegwerptips

Reageerbuisje openen,

1 afgestreken maatlepel R2 toevoegen, sluiten en mengen.

1,0 mL R3 toevoegen, sluiten en mengen door zacht te schudden.

4,0 mL monsteroplossing (*de pH-waarde van het monster moet liggen tussen pH 1 en 13*) toevoegen, sluiten en mengen.

Buitenkant van reageerbuisje schoonmaken en na 5 min meten.

Meting:

Bij MACHEREY-NAGEL fotometers zie handboek, test 0-85.

Fotometers van andere fabrikanten:

Bij andere fotometers controleren of het meten van ronde glazen buisjes mogelijk is. Factor voor ieder type instrument door de meting van standaard oplossingen controleren.

REF 985085

it

Test 0-85 03.23 NANOCOLOR® Amido 100

Metodo:

Reazione dell'amido iodurante

Campo di misura:	5 – 100 mg/L amido
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 set di reagenti:

- 19 provette rotonde di Amido 100
- 1 flacone con 2 g di Amido 100 R2
- 2 provette rotonde con 10 mL di Amido 100 R3
- 1 misurino 70 mm
- 1 provetta rotonda di soluzione neutra "NULL"

Avvertenze di pericolo:

Reagente R2 contiene ioduro di potassio 70 – 100 %.

Reagente R3 contiene acido solforico 5 – 15 %.

Per ulteriori informazioni potete richiedere una scheda informativa in materia di sicurezza.

Interferenze:

Le sostanze ossidanti e riducenti disturbano l'analisi.

Il metodo è adatto anche per l'analisi di acqua di mare dopo diluizione (1 + 1).

Procedimento:

Accessori necessari: pipetta con corsa dello stantuffo con punte

Aprire la provetta rotonda. Aggiungere
1 misurino raso di R2, chiudere e mescolare. Aggiungere
1,0 mL di R3, chiudere e mescolare capovolgendo più volte. Aggiungere
4,0 mL del campione (*il pH del campione deve essere compreso fra pH 1 e 13*),
chiudere e mescolare.
Pulire esternamente la provetta rotonda e misurare dopo 5 min.

Misurazione:

Con i fotometri MACHEREY-NAGEL vedere il manuale, test 0-85.

Fotometri di altri produttori:

Con gli altri fotometri controllare se è possibile misurare provette rotonde. Controllare il fattore per ciascun tipo di apparecchio utilizzando soluzioni standard.

REF 985085

hu

Teszt 0-85

03.23

NANOCOLOR® Keményítő 100

Módszer:

Jód-keményítő reakció

Méréstartomány:	5 – 100 mg/L keményítő
Hullámhossz (HW = 5 – 12 nm):	540 nm
Reakcióidő:	5 perc (300 s)
Reakció hőmérséklet:	20 – 25 °C

A reagens készlet tartalma:

19 tesztső Keményítő 100

1 üveg 2 g Keményítő 100 R2 reagenssel

2 tesztső 10 mL Keményítő 100 R3 reagenssel

1 mérőkanál 70 mm-es

1 tesztső vak értékkel „NULL”

Veszélyesség:

Az R2 reagens 70 – 100 % kálium-jodid tartalmaz.

Az R3 reagens 5 – 15 % kénssavat tartalmaz.

További információkért kérje a termék biztonságtechnikai adatlapját.

Zavaró hatások:

Oxidáló és redukáló anyagok zavarják a meghatározást.

A módszer tengervíz analízisére is használható előzetes hígítás után (1 + 1).

Végrehajtás:

Szükséges tartozékok: Dugattyús pipetta hegyekkel

Nyissa ki a tesztsövet és adjon hozzá

1 csapott kanál R2 reagenst, zárja le és keverje össze. Adjon hozzá

1.0 mL R3 reagenst, zárja le és óvatosan rázza össze. Adjon hozzá

4.0 mL mintát (a minta pH értéket 1 és 13 közé kell beállítani), zárja le és keverje össze.

A tesztső külső felületét tisztítsa meg és törölje szárazra! Kezdje a mérést 5 perc elteltével.

Mérés:

MACHEREY-NAGEL fotométerekkel, lásd. teszt 0-85 használati utasítása.

Mérés más gyártmányú fotométerrel:

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

REF 985085

pl

Metoda 0-85 03.23

NANOCOLOR® Skrobia 100

OPIS METODY:

Reakcja barwna jodu ze skrobią

Zakres:	5 – 100 mg/L skrobi
Długość fali (HW = 5 – 12 nm):	540 nm
Czas reakcji:	5 min (300 s)
Temperatura reakcji:	20 – 25 °C

SKŁAD ZESTAWU:

19 probówek – Skrobia 100

1 butelka – 2 g odczynnika R2

2 probówki – 10 mL odczynnika R3

1 miarka 70 mm

1 probówka – próba ślepa „NULL”

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI:

Odczynnik R2 zawiera jodek potasu o stężeniu 70 – 100 %.

Odczynnik R3 zawiera jodek zawierają 5 – 150 %.

Dodatkowych informacji należy szukać w kartach charakterystyk substancji niebezpiecznych.

ZWIĄZKI PRZESZKADZAJĄCE I OGRANICZENIA:

W oznaczeniu przeszkadzają substancje utleniające i redukujące.

Metoda nadaje się do badania rozcieńczonej wody morskiej (1 + 1).

WYKONANIE OZNACZENIA:

Dodatkowe akcesoria: pipeta nastawna z końcówkami

Otworzyć probówkę, dodać

1 płaską miarkę odczynnika R2, zakręcić probówkę, wymieszać. Dodać **1.0 mL** odczynnika R3, zakręcić probówkę, wymieszać przez kołysanie. Dodać **4.0 mL** próby badanej (*pH próby powinno być pomiędzy 1 – 13*), zakręcić probówkę i wymieszać.

Wytrzeć zewnętrzną powierzchnię probówki. Po 5 min wykonać pomiar.

POMIAR:

Dla fotometrów MACHEREY-NAGEL patrz instrukcja obsługi, metoda 0-85.

FOTOMETRY INNYCH PRODUCENTÓW:

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