REF 925702 10.26 de

NANOCOLOR® Qualitätssicherung NANOCONTROL NANOTURB

Methode:
Trübungsstandards für die nephelometrische Trübungsmessung (Primärstandards zur Kalibration und zur Überprüfung gemäß ISO 7027)
Geeignet für Spektralphotometer der *NANOCOLOR*®-Serie (*UV/VIS*, *VIS*, *UV/VIS* II, *VIS* II, *VIS* II neo und Advance) und das Kompaktphotometer PF-12*Plus*

Messbereich:	**1 – 400 NTU**
Messwellenlänge:	**860 nm**
Lagertemperatur:	**20 – 25 °C**

Inhalt Reagenziensatz:

1 Rundküvette mit Prüflösung 1 NTU	1 Rundküvette mit Prüflösung 100 NTU
1 Rundküvette mit Prüflösung 4 NTU	1 Rundküvette mit Prüflösung 400 NTU
1 Rundküvette mit NULL-Lösung	1 Chargenzertifikat

Hinweis:
Die Prüflösungen sind Primärstandards (auf NIST rückführbare Standards).

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

Durchführung:
Messung der Standards:

Die Standards können auf den Geräten Advance, *UV/VIS*, *VIS*, *UV/VIS* II, *VIS* II, *VIS* II neo und PF-12*Plus* gemessen werden. Für die Messung der Trübungen kann die Methode 906 zur Trübungsmessung bei 860 nm verwendet werden. Die Messung erfolgt nephelometrisch im 90° Winkel. Die Einheit des Ergebnisses ist NTU.

Kalibrierung der Geräte:
Durchführung mit dem *NANOCOLOR*® *UV/VIS* und *VIS*:

1. Anwählen von [Trübungskalibrierung] über den Menü-Eintrag [Kalibrierung].
2. Eingabe der Anzahl der Kalibrierpunkte und Bestätigen mit [OK].
3. Aufeinanderfolgende Eingabe der Werte der einzelnen NTU-Standards und Bestätigen mit [OK].
4. Die Kalibrierung wird durch Auswahl der Taste [Messen] gestartet.
5. Durchführen der Nullmessung mit destilliertem Wasser (NULL-Lösung), dann Einsetzen der Trübungsstandards nach Display-Anweisung. Die Messung der einzelnen Küvetten wird automatisch durch Einsetzen der jeweiligen Küvetten ausgeführt.
6. Die Kalibrierung über [OK] bestätigen.

Durchführung mit dem *NANOCOLOR*® *UV/VIS* II und *VIS* II:

1. Anwählen von [Trübungskalibrierung] über das Hauptmenü-Icon und den Menüpunkt [Kalibrierung].
2. Auswahl der Kalibrierungsoption „NANOTURB, REF 925702 (> 1 NTU)“, die Kalibrierung wird durch Anwählen des Icons [Messen] gestartet.
3. Durchführen der Nullmessung mit destilliertem Wasser (NULL-Lösung), dann Einsetzen der Trübungsstandards nach Display-Anweisung, die Messungen werden automatisch durch Einsetzen der jeweiligen Küvetten ausgeführt.
4. Die Speicherung erfolgt automatisch nach Durchführung der letzten Messung.

Durchführung mit dem PF-12*Plus*:

1. Direktes Aufrufen von Methode 906 oder Anwählen über das Menü [Basisfunktionen].
2. Durch Drücken der Taste [Null / Zero] wird die Trübungskalibrierung gestartet.
3. Durchführen der Nullmessung mit destilliertem Wasser (NULL-Lösung) und Einsetzen der Trübungsstandards nach Display-Anweisung. Auslösen der Messungen erfolgt durch jeweiliges Drücken von [M].
4. Die Speicherung erfolgt automatisch nach Durchführung der letzten Messung.

Durchführung mit dem *NANOCOLOR*® Advance und *VIS* II neo:

1. Wählen Sie [Trübungskalibrierung] im Menü [Kalibrierung] auf der dritten Seite der Bedienoberfläche aus.
2. Auswahl der Kalibrierungsoption „14 mm Küvette (NANOTURB, REF 925702)“. Die Kalibrierung wird durch Anwählen des Icons [Messen] gestartet.
3. Durchführen der Nullmessung mit destilliertem Wasser (0 NTU), dann Einsetzen der Trübungsstandards nach Display-Anweisung. Die Messungen werden automatisch durch Einsetzen der jeweiligen Küvetten ausgeführt.
4. Die Speicherung erfolgt automatisch nach Durchführung der letzten Messung.

Hinweis:
Küvetten müssen sauber sein, ggf. mit einem trockenen, sauberen Tuch reinigen. Keine verkratzten Küvetten verwenden. Für die Trübungskalibration empfehlen wir, sofern vorhanden, die Küvettenschachtabdeckung zu benutzen.

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

PD 14122 / A054284 / 925702 / 1060.3

REF 925702 10.26 en

NANOCOLOR® Analytical Quality Control NANOCONTROL NANOTURB

Method:
Turbidity standards for nephelometric turbidity measurements (primary standards for verification and calibration in accordance to ISO 7027)
Suitable for *NANOCOLOR*® spectrophotometers (*UV/VIS*, *VIS*, *UV/VIS* II, *VIS* II, *VIS* II neo and Advance) and for compact photometer PF-12*Plus*

Range:	**1 – 400 NTU**
Wavelength:	**860 nm**
Storage temperature:	**20 – 25 °C**

Contents of reagent set:

1 tube with test solution 1 NTU	1 tube with test solution 100 NTU
1 tube with test solution 4 NTU	1 tube with test solution 400 NTU
1 tube with blank value "NULL"	1 lot certificate

Note:
The test solutions are primary standards (NIST traceable standards).

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***.

Procedure:
Measuring of turbidity standards:

The turbidity standards can be measured in the instruments Advance, *UV/VIS*, *VIS*, *UV/VIS* II, *VIS* II, *VIS* II neo and PF-12*Plus*. For measurement of the turbidity method 906 can be used at 860 nm. A nephelometric measurement is performed at a 90° angle. The result is displayed in NTU.

Instrument calibration:
Procedure with *NANOCOLOR*® *UV/VIS* and *VIS*:

1. Choose [Turibidity calibration] through the menu [Calibration].
2. Enter the number of calibration points and confirm with [OK].
3. Enter the standard values and confirm with [OK].
4. By pressing [Measure] the calibration is started.
5. Perform a zero measurement with destilled water (blank value), then run a turbidity calibration according to the instructions in the display using the turbidity standards. The measurements are completed automatically as soon as the respective cuvette is inserted.
6. Confirm the calibration with [OK].

Procedure with *NANOCOLOR*® *UV/VIS* II and *VIS* II:

1. Choose [Turibidity calibration] through the main menu icon and the menu [Calibration].
2. Choose the option „NANOTURB, REF 925702 (> 1 NTU)", the calibration will be started by pressing the [Measure] icon.
3. Perform a zero measurement with destilled water (blank value), then run a turbidity calibration according to the instructions in the display using the turbidity standards. The measurements are completed automatically as soon as the respective cuvette is inserted.
4. The storage comes automatically after performing the last measurement.

Procedure with PF-12*Plus*:

1. Choose directly method 906 or use the menu to select [Basic functions].
2. By pressing the button [Null / Zero] the turbidity calibration is started.
3. Perform a zero measurement with destilled water (blank value), then run a turbidity calibration according to the instructions in the display using the turbidity standards. Press [M] to perform the measurements.
4. The storage comes automatically after performing the last measurement.

Procedure with *NANOCOLOR*® Advance and *VIS* II neo:

1. Choose [Turibidity calibration] through the menu [Calibration] from the third page of the user interface.
2. Choose the option „14 mm Küvette (NANOTURB, REF 925702)". The calibration will be started by pressing the [Measure] icon.
3. Perform a zero measurement with destilled water (0 NTU), then run a turbidity calibration according to the instructions in the display using the turbidity standards. The measurements are performed automatically as soon as the respective cuvette is inserted.
4. The storage comes automatically after performing the last measurement.

Note:
Tubes must be clean. If necessary, clean them with a dry and clean cloth. Do not use scratched tubes. For turbidity calibrations we recommend to use the cuvette slot cover.

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

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

PD 14122 / A054284 / 925702 / 1060.3

REF 925702 **10.26** fr

NANOCOLOR® Assurance qualité *NANOCONTROL* NANOTURB

Méthode :
Standards de turbidité pour mesurer la turbidité par néphélométrie (standards primaires pour la calibration et la vérification selon ISO 7027)
Convient pour les spectrophotomètres de la série *NANOCOLOR*® (*UV/VIS*, *VIS*, *UV/VIS* II, *VIS* II, *VIS* II neo et Advance) et le photomètre compact PF-12*Plus*

Domaine de mesure :	**1 – 400 NTU**
Longueur d'onde de mesure :	**860 nm**
Température de stockage :	**20 – 25 °C**

Contenu du jeu de réactifs :

1 cuve ronde avec solution d'essai 1 NTU	1 cuve ronde avec solution d'essai 100 NTU
1 cuve ronde avec solution d'essai 4 NTU	1 cuve ronde avec solution d'essai 400 NTU
1 cuve ronde avec le blanc « NULL »	1 certificat de libération de lot

Nota bene :
Les solutions d'essai sont des standards primaires (standards à traçabilité NIST).

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.

Exécution :
Mesure des standards :

Les standards peuvent être mesurés avec les appareils Advance, *UV/VIS*, *VIS*, *UV/VIS* II, *VIS* II, *VIS* II neo et PF-12*Plus*. Il est possible de mesurer la turbidité avec la méthode 906 à une longueur d'onde de 860 nm. La mesure est effectuée par néphélométrie sous un angle de 90°. Le résultat est exprimé en unités de turbidité NTU.

Calibration des appareils :
Procédure avec les spectrophotomètres *NANOCOLOR*® *UV/VIS* et *VIS* :

1. Sélectionner Calibration Turbidité via le point de menu Calibration.
2. Taper le nombre de points de calibration puis valider avec OK.
3. Taper successivement les valeurs de chacun des standards NTU puis valider avec OK.
4. Lancer la calibration en sélectionnant la touche Mesure.
5. Mesurer la valeur à blanc avec de l'eau distillée (cuve contenant le blanc), ensuite, insérer les standards de turbidité en suivant les indications sur l'écran. La mesure est effectuée automatiquement à l'insertion de la cuve correspondante.
6. Valider la calibration en appuyant sur OK.

Procédure avec les spectrophotomètres *NANOCOLOR*® *UV/VIS* II et *VIS* II :

1. Sélectionner Calibration Turbidité via l'icône du menu principal et le point de menu Calibration.
2. Sélectionner l'option de calibration « NANOTURB, REF 925702 (> 1 NTU) », lancer la calibration en appuyant via l'icône Mesure.
3. Mesurer la valeur à blanc avec de l'eau distillée (cuve contenant le blanc), ensuite, insérer les standards de turbidité en suivant les indications sur l'écran, les mesures sont effectuées automatiquement à l'insertion de la cuve correspondante.
4. La dernière mesure étant effectuée, la sauvegarde est exécutée automatiquement.

Procédure avec le photomètre PF-12*Plus* :

1. Accéder directement à la méthode 906 ou bien la sélectionner via le menu Fonctions de base.
2. Lancer la calibration pour la turbidité en appuyant sur la touche Null / Zero.
3. Mesurer la valeur à blanc avec de l'eau distillée (cuve contenant le blanc), ensuite, insérer les standards de turbidité en suivant les indications sur l'écran. Les mesures sont lancées en appuyant respectivement sur M.
4. La dernière mesure étant effectuée, la sauvegarde est exécutée automatiquement.

Procédure avec le *NANOCOLOR*® Advance et *VIS* II neo:

1. Sélectionner Calibration Turbidité dans le menu Calibration à la troisième page de l'interface utilisateur.
2. Sélection de l'option de calibration « Cuve ronde de 14 mm (NANOTURB, REF 925702) ». Pour démarrer la calibration, sélectionner l'icône Mesure.
3. Mesurer le blanc avec de l'eau distillée (0 NTU) puis insérer les standards de turbidité. Les mesures sont exécutées automatiquement lorsque les cuves rondes sont insérées.
4. L'enregistrement est automatique après l'exécution de la dernière mesure.

Nota bene :
Les cuves doivent être propres, le cas échéant, les nettoyer avec un chiffon sec et propre. Ne pas utiliser les cuves si elles sont rayées. Pour la calibration pour la turbidité, nous recommandons d'utiliser le cache-cuve.

Élimination :
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 Hoerdt · 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 / A054284 / 925702 / 1060.3

REF 925702 10.26 es

NANOCOLOR® Aseguramiento de calidad *NANOCONTROL* NANOTURB

Método:
Soluciones de control para mediciones nefelométricas de turbidez (patrones primarios para calibración y control según ISO 7027)
Apropiadas para los espectrofotómetros de la serie *NANOCOLOR*® (*UV/VIS*, *VIS*, *UV/VIS* II, *VIS* II, *VIS* II neo y Advance) y fotómetro compacto PF-12*Plus*

Rango de medición:	**1 – 400 NTU**
Longitud de onda:	**860 nm**
Temperatura de almacenamiento:	**20 – 25 °C**

Contenido del kit de reactivos:

1 tubo con solución de control 1 NTU	1 tubo con solución de control 100 NTU
1 tubo con solución de control 4 NTU	1 tubo con solución de control 400 NTU
1 tubo con BLANCO	1 certificado de lote

Nota:
Las soluciones de control son patrones primarios (con trazabilidad NIST).

Indicaciones de peligro:
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***.

Procedimiento:
Medición de las soluciones patrón:

Las soluciones patrón pueden medirse en los instrumentos Advance, *UV/VIS*, *VIS*, *UV/VIS* II, *VIS* II, *VIS* II neo, así como en el PF-12*Plus*. Para la medición de la turbidez puede emplearse el método 906 con una longitud de onda de 860 nm. La medición se realiza nefelométricamente en un ángulo de 90°. El resultado se lee en NTU (unidades nefelométricas de turbidez).

Calibración de los aparatos:
Procedimiento con los espectrofotómetros *NANOCOLOR*® *UV/VIS* y *VIS*:

1. Seleccione Calibración de la turbidez en el menú Calibración.
2. Introduzca el número de puntos de calibración y confirme con Aceptar.
3. Introduzca los valores para cada una de las soluciones patrón NTU y confirme con Aceptar.
4. Pulse Medir para iniciar la calibración.
5. Mida el cero con agua destilada (tubo con blanco). Seguidamente inserte las soluciones patrón siguiendo las indicaciones de la pantalla. La medición de las soluciones se realiza automáticamente cada vez que se inserta el tubo respectivo.
6. Confirme la calibración pulsando Aceptar.

Procedimiento con los espectrofotómetros *NANOCOLOR*® *UV/VIS* II y *VIS* II:

1. Seleccione Calibración de la turbidez a través del icono respectivo en el menú principal y el menú Calibración.
2. Seleccione la opción „NANOTURB, REF 925702 (> 1 NTU)“ y pulse la icone Medir para iniciar la calibración.
3. Mida el cero con agua destilada (tubo con blanco), seguidamente inserte las soluciones patrón siguiendo las indicaciones de la pantalla. La medición de las soluciones se realiza automáticamente cada vez que se inserta el tubo respectivo.
4. Los resultados son automáticamente guardados en la memoria después de la última medición.

Procedimiento con el PF-12*Plus*:

1. Acceda directamente al método 906, o bien a través del menú Funcion base.
2. Pulse la tecla Null / Zero para iniciar la calibración de la turbidez.
3. Mida el cero con agua destilada (tubo con blanco) e inserte las soluciones patrón siguiendo las indicaciones de la pantalla. Pulse la tecla M para iniciar en cada caso la medición.
4. Los resultados son automáticamente guardados en la memoria después de la última medición.

Procedimiento con el *NANOCOLOR*® Advance y *VIS* II neo

1. Seleccione Calibración de la turbidez en el menú Calibración en la tercera página de la interfaz de usuario.
2. Selección de la opción de calibración «Tubo de 14 mm (NANOTURB, REF 925702)». La calibración se inicia pulsando el icono Medir.
3. La medición del cero se realizará con agua destilada (0 NTU) y a continuación se insertará el patrón de turbidez según las instrucciones en pantalla. Las mediciones se realizan automáticamente al introducir las cubetas correspondientes.
4. El archivado tiene lugar automáticamente después de la última medición.

Nota:
Los tubos deberán estar limpios. De ser necesario, límpielos con un paño seco y limpio. No utilice tubos rayados. Para la calibración de la turbidez recomendamos usar la tapa del portacubetas.

Eliminación:
Encontrará la información sobre la eliminación en la ficha de datos de seguridad. Puede descargar la ficha de datos de seguridad de ***www.mn-net.com/SDS***.

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

PD 14122 / A054284 / 925702 / 1060.3

REF 925702 **10.26** nl

NANOCOLOR® Analytisch kwaliteitssysteem *NANOCONTROL* NANOTURB

Methode:
Troebelheidsstandaards voor de nefelometrische troebelheidsmeting (primaire standaards voor de kalibratie en controle vlg. ISO 7027)
Geschikt voor spectrofotometers uit de *NANOCOLOR*®-serie (*UV/VIS*, *VIS*, *UV/VIS* II, *VIS* II, *VIS* II neo en Advance) en compacte fotometer PF-12*Plus*

Meetbereik:	**1 – 400 NTU**
Gemeten golflengte:	**860 nm**
Bewaartemperatuur:	**20 – 25 °C**

Inhoud reagentiakit:

1 ronde cuvet met testoplossing 1 NTU	1 ronde cuvet met testoplossing 100 NTU
1 ronde cuvet met testoplossing 4 NTU	1 ronde cuvet met testoplossing 400 NTU
1 ronde cuvet NUL-oplossing	1 chargecertificaat

Opmerking:
De testoplossingen zijn primaire standaards (tot NIST herleidbare standaards).

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

Uitvoering:
Meting van de standaardoplossingen:

De standaardoplossingen kunnen op de toestellen Advance, *UV/VIS*, *VIS*, *UV/VIS* II, *VIS* II, *VIS* II neo en PF-12*Plus* worden gemeten. Voor de meting van de troebelingen kan de methode 906 voor de troebelheidsmeting bij 860 nm worden gebruikt. De meting gebeurt nefelometrisch in een hoek van 90°. De eenheid van het resultaat is NTU.

Kalibreren van de apparatuur:
Kalibratie met de *NANOCOLOR*® *UV/VIS* en *VIS*:

1. Selecteer [Troebeling calibratie] via het menupunt [Kalibratie].
2. Voer het aantal kalibratiepunten in en bevestig met [OK].
3. Voer achtereenvolgens de waarden van de verschillende NTU-standaardoplossingen in en bevestig met [OK].
4. Door het selecteren van de toets [Meten] wordt het kalibreren gestart.
5. Voer de nulmeting uit met gedestilleerd water (nul-cuvette), plaats vervolgens de standaardoplossingen voor de troebelheidsmeting volgens de aanwijzingen op de display. Het meten van de verschillende cuvetten wordt automatisch uitgevoerd door het plaatsen van de verschillende cuvetten
6. Bevestig de kalibratie via [OK].

Kalibratie met de *NANOCOLOR*® *UV/VIS* II en *VIS* II:

1. Selecteer [Troebelkalibratie] via het hoofdmenu-icon en het menupunt [Kalibratie].
2. Selecteer de kalibratie-optie „NANOTURB, REF 925702 (> 1 NTU)“ , het kalibreren wordt door het selecteren van de meettoets gestart.
3. Voer de nulmeting uit met gedestilleerd water (nul-cuvette), plaats vervolgens de standaardoplossingen voor de troebelheidsmeting volgens de aanwijzingen op de display, de metingen worden automatisch uitgevoerd door het plaatsen van de verschillende cuvetten.
4. Het opslaan gebeurt automatisch na het uitvoeren van de laatste meting.

Kalibratie met de PF-12*Plus*:

1. Methode 906 direct opvragen of selecteren via het menu [Basis funktie].
2. Door het indrukken van de toets [Null / Zero] wordt de troebelheidskalibratie gestart.
3. Voer de nulmeting uit met gedestilleerd water (nul-cuvette) en plaats de standaardoplossingen voor de troebelheidsmeting volgens de aanwijzingen op de display. Het activeren van de metingen gebeurt telkens door het indrukken van [M].
4. Het opslaan gebeurt automatisch na het uitvoeren van de laatste meting.

Kalibratie met de *NANOCOLOR*® Advance en *VIS* II neo:

1. Kies [Troebeling calibratie] in het menu [Kalibratie] op de derde pagina van de bedieningsinterface.
2. Selectie van de kalibratieoptie “14 mm kuvet (NANOTURB, REF 925702)”. De kalibratie wordt gestart door het pictogram [Meten] te kiezen.
3. Uitvoeren van de nulmeting met gedestilleerd water (0 NTU), dan plaatsen van de troebelheidsstandaards volgens de instructie op het display. De metingen worden automatisch uitgevoerd door de desbetreffende kuvetten te plaatsen.
4. Het opslaan gebeurt automatisch nadat de laatste meting is uitgevoerd.

Opmerking:
Cuvetten moeten schoon zijn, evt. schoonmaken met een droge, schone doek. Geen bekraste cuvetten gebruiken. Wij adviseren voor de troebelheidsmeting de afdekking van de cuvetteschacht te gebruiken.

Afvalverwerking:
Informatie over afvalverwerking vindt u in het veiligheidsinformatieblad. Het veiligheidsinformatieblad kunt u downloaden op ***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***

PD 14122 / A054284 / 925702 / 1060.3

REF 925702 **10.26** it

NANOCOLOR® Controllo della qualità analitica *NANOCONTROL* NANOTURB

Metodo:
Standard per la misura nefelometrica della torbidità (standard primari per la calibrazione e il controllo secondo ISO 7027)
Indicato per spettrofotometri della serie *NANOCOLOR*® (*UV/VIS*, *VIS*, *UV/VIS* II, *VIS* II, *VIS* II neo en Advance) e fotometro PF-12*Plus*

Campo di misura:	**1 – 400 NTU**
Lunghezza d'onda misurata:	**860 nm**
Temperatura di reazione:	**20 – 25 °C**

Contenuto del set di reagenti

1 provetta rotonda con soluzione standard 1 NTU
1 provetta rotonda con soluzione standard 4 NTU
1 provetta rotonda con soluzione ZERO
1 provetta rotonda con soluzione standard 100 NTU
1 provetta rotonda con soluzione standard 400 NTU
1 certificato del lotto

Nota:
Le soluzioni standard sono standard primari (standard conformi a NIST).

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***.

Procedura:
Misurazione degli standard:

Gli standard possono essere misurati con gli strumenti Advance, *UV/VIS*, *VIS*, *UV/VIS* II, *VIS* II, *VIS* II neo en PF-12*Plus*. Per la misurazione delle torbidità può essere utilizzato il metodo turbidimetrico 906 con 860 nm. Si tratta di una misurazione nefelometrica ad un angolo di 90°. L'unità di misura del risultato è NTU.

Calibrazione degli strumenti:
Procedura con *NANOCOLOR*® *UV/VIS* e *VIS*:

1. Selezionare Calibrazione torbidità via het menupunt Calibrazione.
2. Inserire il numero di punti di calibrazione e confermare con OK.
3. Inserire in successione i valori per i singoli standard NTU e confermare con OK.
4. La calibrazione viene avviata, premendo il pulsante Misurare.
5. Effettuare la misurazione di azzeramento con acqua distillata (provetta dello zero), quindi inserire gli standard di torbidità, seguendo le istruzioni visualizzate sul display. La misurazione delle singole provette viene effettuata automaticamente con l'inserimento delle singole provette.
6. Confermare la calibrazione premendo OK

Procedura con *NANOCOLOR*® *UV/VIS* II e *VIS* II:

1. Selezionare Calibrazione torbidità attraverso il simbolo del menu principale e l'opzione di menu Calibrazione.
2. Selezionare l'opzione di calibrazione "NANOTURB, REF 925702 (> 1 NTU)". La calibrazione viene avviata, premendo il pulsante di Misurare
3. Effettuare la misurazione di azzeramento con acqua distillata (provetta dello zero), quindi inserire gli standard di torbidità, seguendo le istruzioni visualizzate sul display. Le misurazioni vengono effettuate automaticamente con l'inserimento delle singole provette.
4. La memorizzazione avviene automaticamente dopo aver effettuato l'ultima misurazione.

Procedura con PF-12*Plus*:

1. Accedere direttamente al metodo 906 oppure selezionarlo attraverso il menu Funzioni di Base.
2. Premendo il pulsante Null / Zero viene avviata la calibrazione torbidità..
3. Effettuare la misurazione di azzeramento con acqua distillata (provetta dello zero) ed inserire gli standard di torbidità seguendo le istruzioni visualizzate sul display. Le misurazioni vengono avviate, premendo rispettivamente il pulsante M.
4. La memorizzazione avviene automaticamente dopo aver effettuato l'ultima misurazione.

Procedura con *NANOCOLOR*® Advance e *VIS* II neo:

1. Selezionare Calibrazione torbidità nel menu Calibrazione sulla terza pagina della superficie di comando.
2. Selezione dell'opzione di calibrazione "Provetta da 14 mm (NANOTURB, REF 925702)". La calibrazione si avvia selezionando l'icona Misurare.
3. Procedere alla misura del bianco con acqua distillata (0 NTU), quindi inserire lo standard di torbidità seguendo le indicazioni del display. Le misurazioni saranno effettuate automaticamente inserendo le provette del caso.
4. Il salvataggio sarà eseguito automaticamente una volta eseguita l'ultima misurazione.

Nota:
Le provette devono essere pulite. All'occorrenza, pulirle con un panno pulito e asciutto. Non utilizzare provette graffiate. Per l'effettuazione della calibrazione di torbidità è consigliato utilizzare il coperchio per il vano di alloggiamento provette.

Smaltimento:
Per le informazioni sullo smaltimento si veda la scheda di sicurezza. La scheda di sicurezza può essere scaricata dal sito ***www.mn-net.com/SDS***.

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

PD 14122 / A054284 / 925702 / 1060.3

REF 925702 10.26

hu

NANOCOLOR® Minóségbiztosítás NANOCONTROL NANOTURB

Módszer:
Zavarossági szabványértékek a nefelometriás zavarosságméréshez (elsődleges szabványértékek a kalibráláshoz és ellenőrzéshez az ISO 7027 szabvány szerint)
Alkalmas a *NANOCOLOR*® (*UV/VIS*, *VIS*, *UV/VIS* II, *VIS* II, *VIS* II neo és Advance) és fotometro PF-12*Plus* és kompakt fotométerben

Méréstartomány:	**1 – 400 NTU**
Hullámhossz (HW = 5 – 12 nm):	**860 nm**
Tárolási hőmérséklet:	**20 – 25 °C**

Reagenskészlet tartalma:

1 kémcső tesztoldattal 1 NTU	1 kémcső tesztoldattal 100 NTU
1 kémcső tesztoldattal 4 NTU	1 kémcső tesztoldattal 400 NTU
1 kémcső vak oldattal (NULL oldat)	1 tételigazolás

Megjegyzés:
A tesztoldatok elsődleges szabványértékek (a NIST-re visszavezethető szabványértékek).

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

Végrehajtás:
Szabványoldatok mérése:

A szabványoldatok mérését az Advance, *UV/VIS*, *VIS*, *UV/VIS* II, *VIS* II, *VIS* II neo und PF-12*Plus* készülékeken lehet elvégezni. A zavarosság méréséhez a 906-os zavarosságmérési módszert 860 nm hullámhosszúsággal lehet alkalmazni. A mérés nefelometriás módszerrel 90°-os szögben történik. Az eredmény mértékegysége NTU.

A készülékek kalibrálása:
A *NANOCOLOR*® *UV/VIS* és *VIS* készülékek kalibrálása:

1. Válassza ki a [Kalibráció] menün keresztül a [Zavarosság kalibráció] menüpontot.
2. Adja be a kalibrálási pontokat és nyugtázza [OK]-val.
3. Adja be egymás után az egyes NTU-szabvány értékeket és nyugtázza [OK]-val.
4. Indítsa a kalibrálást a [Mérés] gomb kiválasztásával.
5. Végezze el a nullázást desztillált vízzel (Nulla-küvetta), majd helyezze be a zavarossági szabványoldatokat a kijelző utasításai szerint. Az egyes küvetták mérése a küvetta behelyezésével automatikusan történik.
6. Nyugtázza a kalibrálást [OK]-val.

A *NANOCOLOR*® *UV/VIS* II és *VIS* II készülékek kalibrálása:

1. Válassza a [Zavarosság kalibráció] a főmenű-ikon és a [Kalibráció] menüponton keresztül.
2. Válassza ki a „NANOTURB, REF 925702 (> 1 NTU)“ kalibrálási módot, a kalibrálás a mérés nyomógomb lenyomásával indul.
3. Végezze el a nullázást desztillált vízzel (Nulla-küvetta), majd helyezze be a zavarossági szabványoldatokat a kijelző utasításai szerint, az egyes küvetták mérése a küvetta behelyezésével automatikusan történik.
4. Az adatok elmentése automatikusan történik az utolsó mérés elvégzése után.

Kalibrálás a PF-12*Plus* segítségével:

1. Hívja fel közvetlenül a 906-os módszert vagy válassza ki az alapfunkciók menüjében [Bazisfunkcio].
2. A [Null / Zero] gomb megnyomásával megkezdődik a zavarosság kalibrálása.
3. Végezze el a nullázást desztillált vízzel (Nulla-küvetta), majd helyezze be a zavarossági szabványoldatokat a kijelző utasításai szerint. A méréseket az [M] gomb mindenkori megnyomásával indul.
4. Az adatok elmentése automatikusan történik az utolsó mérés elvégzése után.

Kalibrálás a *NANOCOLOR*® Advance és *VIS* II neo:

1. Válassza a [Zavarosság kalibráció] lehetőséget a [Kalibráció] menüben, a felhasználói felület harmadik oldalán.
2. Válassza ki a következő lehetőséget: „14 mm-es küvetta (NANOTURB, REF 925702)“. A kalibráció a [Mérés] ikon kiválasztásával indul.
3. Végezze el a nullmérést desztillált vízzel (0 NTU), majd adja meg a zavarossági standardokat a kijelzőn megjelenő utasítások szerint. A mérések automatikusan lezajlanak a megfelelő küvetták behelyezésével.
4. A mentés automatikusan lezajlik az utolsó mérés végrehajtása után.

Megjegyzés:
A kémcsöveknek tisztának kell lenniük, szükség esetén meg kell azokat tisztítani száraz, tiszta törlőruhával. Nem szabad használni megkarcolt kémcsöveket. A zavarosság kalibrálásához javasoljuk a kémcsőtartó fedél használatát.

A hulladék ártalmatlanítása:
Az ártalmatlanítással kapcsolatos információkat a biztonsági adatlapon találja meg. A biztonsági adatlap a következő weboldalról tölthető le: ***www.mn-net.com/SDS***.

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

PD 14122 / A054284 / 925702 / 1060.3

REF 925702 **10.26** pl

NANOCOLOR® Kontroli Jakosci Analitycznej NANOCONTROL NANOTURB

Opis metody:
Wzorce mętnienia do nefelometrycznej analizy turbidymetrycznej (wzorce pierwszorzędowe do kali-bracji i do kontroli wg ISO 7027)
Odpowiednie dla spektofotometrów serii *NANOCOLOR*® (*UV/VIS*, *VIS*, *UV/VIS* II, *VIS* II, *VIS* II neo i Advance) i kompaktowy fotometr PF-12*Plus*

Zakres pomiarowy:	**1 – 400 NTU**
Długość fali:	**860 nm**
Temperatura przechowy wania:	**20 – 25 °C**

Skład zestawu odczynników:
1 probówka z dnem okrągłym z roztworem wzorcowym 1 NTU
1 probówka z dnem okrągłym z roztworem wzorcowym 4 NTU
1 probówka z dnem okrągłym z roztworem ZEROWYM
1 probówka z dnem okrągłym z roztworem wzorcowym 100 NTU
1 probówka z dnem okrągłym z roztworem wzorcowym 400 NTU
1 certyfikat serii

Wskazówka:
Roztwory wzorcowe to wzorce pierwszorzędowe (wzorce odnoszące się do NIST).

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

Przeprowadzanie:
Pomiar wzorców:
Wzorce można mierzyć przyrządami Advance, *UV/VIS*, *VIS*, *UV/VIS* II, *VIS* II, *VIS* II neo i PF-12*Plus*. Do pomiaru mętnienia można zastosować metodę 906 przewidzianą do pomiaru mętnienia przy 860 nm. Pomiar odbywa się nefelometrycznie pod kątem 90°. Jednostką wyniku jest NTU.

Kalibrowanie przyrządów:
Przeprowadzanie przy pomocy dla *NANOCOLOR*® *UV/VIS* i *VIS*:
1. Wybrać Kalibracja poprzez wprowadzenie menu Kalibrowanie metnosciomierz.
2. Wprowadzić ilość punktów kalibrowania i potwierdzić przez OK.
3. Wprowadzić kolejno po sobie wartości poszczególnych wzorców NTU i potwierdzić przez OK.
4. Kalibrowanie rozpoczyna się w chwili naciśnięcia klawisza Pomiar.
5. Przeprowadzanie pomiaru zerowego za pomocą wody destylowanej (kuweta zerowa), następnie wstawianie wzorców mętnienia zgodnie z instrukcją na monitorze. Pomiar poszczególnych kuwet dokonywany jest automatycznie po wstawieniu każdorazowej kuwety.
6. Kalibrowanie potwierdzić przez OK.

Przeprowadzanie przy pomocy *NANOCOLOR*® *UV/VIS* II i *VIS* II:
1. Wybrać Kalibracja mętności poprzez piktogram menu główne i punkt menu Kalibracja.
2. Wybrać opcję kalibrowania „NANOTURB, REF 925702 (> 1 NTU)“ , kalibrowanie rozpoczyna się w chwili naciśnięcia klawisza pomiaru.
3. Przeprowadzanie pomiaru zerowego za pomocą wody destylowanej (kuweta zerowa), następnie wstawianie wzorców mętnienia zgodnie z instrukcją na monitorze, pomiary przeprowadzane są automatycznie po wstawieniu każdorazowej kuwety.
4. Zapisywanie odbywa się automatycznie po przeprowadzeniu ostatniego pomiaru.

Przeprowadzanie za pomocą PF-12*Plus*:
1. Bezpośrednio wywołać metodę 906 lub wybrać poprzez menu Funkcje podstawowe.
2. Naciśnięciem klawisza Null / Zero rozpoczyna się kalibrowanie mętnienia.
3. Przeprowadzanie pomiaru zerowego za pomocą wody destylowanej (kuweta zerowa) i wstawianie wzorców mętnienia zgodnie z instrukcją na monitorze. Pomiary rozpoczynają się w chwili naciśnięcia każdorazowego M.
4. Zapisywanie odbywa się automatycznie po przeprowadzeniu ostatniego pomiaru.

Przeprowadzanie za pomocą *NANOCOLOR*® Advance i *VIS* II neo:
1. Wybrać Kalibrowanie metnosciomierz w menu Kalibracja na trzeciej stronie interfejsu użytkownika.
2. Wybrać opcję kalibracji „Probówka 14 mm (NANOTURB, REF 925702)”. Kalibracja jest uruchamiana poprzez wybór ikony Pomiar.
3. Przeprowadzić pomiar zerowy z wodą destylowaną (0 NTU), następnie włożyć wzorce mętności zgodnie z instrukcją na wyświetlaczu. Pomiary są wykonywane automatycznie poprzez włożenie odpowiednich probówek.
4. Zapisywanie odbywa się automatycznie po przeprowadzeniu ostatniego pomiaru.

Wskazówka:
Probówki muszą być czyste, w razie konieczności oczyścić je suchą, czystą ściereczką. Nie należy używać żadnych porysowanych probówek. Do kalibrowania mętnienia zalecamy stosowanie zamknięcia szyjki probówki.

Usuwanie:
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 / A054284 / 925702 / 1060.3