

Aluminium

Testbesteck zur kolorimetrischen Bestimmung von Aluminium-Ionen in Oberflächen- und Abwasser

Methode:

Bestimmung mittels Chromazurol S

Messbereich:

0,10–0,50 mg/L Al³⁺

Inhalt Testbesteck (*Reagenziensatz):

ausreichend für 50 Bestimmungen

2 g Al-1*

12 mL Al-2*

28 mL Al-3*

1 Messlöffel 70 mm*

2 Messgläser mit Schraubverschluss

1 Schiebekomparator

1 Farbkarte

1 Kunststoffspritze 5 mL

1 Gebrauchsanweisung*

Gefahrenhinweise:

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

Gebrauchsanweisung:

siehe auch Piktogramm auf der Rückseite der Farbskala

1. Beide Messgläser mit 5 mL Wasserprobe füllen. Kunststoffspritze verwenden.

Ein Messglas in Pos. A des Komparators einsetzen.

Reagenzienzugabe nur in Messglas B

2. **1 gestrichenen Messlöffel Al-1** zugeben, Glas verschließen und schütteln.

3. **4 Tropfen Al-2** zugeben, Glas verschließen und mischen.

4. **10 Tropfen Al-3** zugeben, Glas verschließen und mischen.

5. Nach **15 min** Glas öffnen und in die Pos. B des Komparators einsetzen.

6. Komparator verschieben, bis in der Durchsicht von oben Farbgleichheit erreicht ist. Messwert in der Aussparung der Komparatorzunge ablesen. Zwischenwerte lassen sich schätzen.

7. Nach Gebrauch beide Messgläser gründlich spülen und verschließen.

Die Methode ist auch zur Analyse von Meerwasser nach Verdünnung (1+9) geeignet.

Entsorgung:

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

Störungen:

Es stören nicht:

≤ 1000 mg/L Ca²⁺, Cl⁻; ≤ 500 mg/L Mg²⁺; ≤ 100 mg/L Mn²⁺, Ni²⁺, Zn²⁺;

≤ 50 mg/L SO₄²⁻; ≤ 20 mg/L Mo(VI); ≤ 10 mg/L Fe³⁺, PO₄³⁻;

≤ 1 mg/L Cu²⁺; ≤ 0,1 mg/L Cr(III), Cr(VI)

Lagerung:

Testbesteck kühl (< 25 °C) und trocken aufbewahren.

Aluminum

**Test kit for performing colorimetric tests
on aluminum ions in surface water and sewage**

Method:

Determination with chromazurol S

Measurement range:

0.10–0.50 mg/L Al³⁺

Contents of test kit (*refill pack):

sufficient for 50 tests

- 2 g Al-1*
- 12 mL Al-2*
- 28 mL Al-3*
- 1 measuring spoon 70 mm*
- 2 screw-plug measuring glasses
- 1 slide comparator
- 1 colour chart
- 1 plastic syringe 5 mL
- 1 instructions for use*

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.

Instructions for use:

also refer to the pictogram on the back of the color chart

1. Pour a 5 mL water sample into each of the measuring glasses using the plastic syringe.

Place a measuring glass on position A in the comparator.

Only add the reagent to measuring glass B.

2. Add **1 level measuring spoon of Al-1**, seal the glass and shake.
3. Add **4 drops of Al-2**, seal the glass and mix.
4. Add **10 drops of Al-3**, seal the glass and mix
5. Open the glass after **15 min** and place it on position B in the comparator.
6. Slide the comparator until the colors match in the inspection hole on top. Check the measurement reading in the recess on the comparator reed. Mid-values can be estimated.
7. After use, rinse out both measuring glasses thoroughly and seal them.

The method can be applied also for the analysis of sea water after dilution (1+9).

Disposing of the samples:

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

Interferences:

The following ions will not interfere:

- ≤ 1000 mg/L Ca²⁺, Cl⁻; ≤ 500 mg/L Mg²⁺; ≤ 100 mg/L Mn²⁺, Ni²⁺, Zn²⁺;
- ≤ 50 mg/L SO₄²⁻; ≤ 20 mg/L Mo(VI); ≤ 10 mg/L Fe³⁺, PO₄³⁻;
- ≤ 1 mg/L Cu²⁺; ≤ 0,1 mg/L Cr(III), Cr(VI)

Storage:

Store the test kit in a cool (< 25 °C) and dry place.

Aluminium

Kit de test pour la détermination colorimétrique de l'aluminium dans les eaux de surface et les eaux usées

Méthode :

Détermination à l'aide du chromazurol S

Domaine de mesure :

0,10–0,50 mg/L Al³⁺

Contenu du coffret (*remplissage) :

suffisant pour 50 tests

2 g Al-1*

12 mL Al-2*

28 mL Al-3*

1 cuillère de mesure de 70 mm*

2 récipients de mesure avec bouchon à visser

1 comparateur à glissière

1 échelle de couleurs

1 seringue en plastique de 5 mL

1 mode d'emploi*

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.

Mode d'emploi :

Voyez aussi le pictogramme à l'arrière de l'échelle de couleurs.

1. A l'aide de la seringue en plastique, verser 5 mL d'échantillon d'eau dans chacun des deux récipients de mesure.

Placer un récipient de mesure à la position A du comparateur.

N'ajouter du réactif qu'au récipient de mesure B.

2. Ajouter 1 **cuillère de mesure rase de Al-1**. Fermer le récipient et secouer.
3. Ajouter 4 **gouttes de Al-2**. Fermer le récipient et mélanger.
4. Ajouter 10 **gouttes de Al-3**. Fermer le récipient et mélanger.
5. Ouvrir le récipient après **15 min** et placer-le à la position B du comparateur.
6. Faites glisser le comparateur jusqu'à ce que les couleurs soient identiques dans le trou d'inspection du haut. Lire la valeur sur la languettes du comparateur. Des valeurs intermédiaires peuvent être évaluées.
7. Après usage, rincer soigneusement les récipients et refermer-les.

Après dilution (1+9), cette méthode peut être utilisée aussi pour l'analyse de l'eau de mer.

Elimination des échantillons :

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.

Interférences :

Ne gênet pas :

≤ 1000 mg/L Ca²⁺, Cl⁻; ≤ 500 mg/L Mg²⁺; ≤ 100 mg/L Mn²⁺, Ni²⁺, Zn²⁺;
≤ 50 mg/L SO₄²⁻; ≤ 20 mg/L Mo(VI); ≤ 10 mg/L Fe³⁺, PO₄³⁻;
≤ 1 mg/L Cu²⁺; ≤ 0,1 mg/L Cr(III), Cr(VI)

Conservation :

Conserver le kit de test dans un endroit frais (< 25 °C) et sec.

Alluminio

Kit per la determinazione colorimetrica dell'alluminio nelle acque superficiali e nelle acque di scarico

Metodo:

Determinazione mediante cromazurol S

Intervallo:

0,10–0,50 mg/L Al³⁺

Contenuto del kit (*ricambio):

sufficiente per 50 analisi

2 g Al-1*

12 mL Al-2*

28 mL Al-3*

1 misurino 70 mm*

2 tubi di misura con tappo a vite

1 comparatore a scorrimento

1 scala colorata per confronto e misura

1 siringa in plastica da 5 mL

1 istruzioni per l'uso*

Avvisi 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.

Istruzioni per l'uso:

Vedasi anche il pittogramma sul retro della scala colorata.

1. Riempire entrambi i tubi con 5 mL del campione d'acqua. Utilizzare la siringa in plastica.

Inserire un tubo nella posizione A del comparatore.

I reagenti devono essere immessi soltanto nel tubo B.

2. Aggiungere **1 misurino raso di Al-1**, chiudere il tubo ed agitare.

3. Aggiungere **4 gocce di Al-2**, chiudere il tubo e mescolare.

4. Aggiungere **10 gocce di Al-3**, chiudere il tubo e mescolare.

5. Aprire il tubo dopo **15 min** ed inserirlo nella posizione B del comparatore.

6. Osservare dall'alto attraverso l'apertura e lasciare scorrere il comparatore fino ad ottenere un colore uguale. Rilevare il valore riportato nella cavità della linguetta del comparatore. I valori intermedi possono essere stimati.

7. Dopo l'uso, lavare accuratamente i due tubi e chiuderli.

Questo metodo è applicabile anche per l'analisi dell'acqua di mare dopo diluizione (1+9).

Smaltimento:

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

Interferenze:

Non disturbano:

≤ 1000 mg/L Ca²⁺, Cl⁻; ≤ 500 mg/L Mg²⁺; ≤ 100 mg/L Mn²⁺, Ni²⁺, Zn²⁺;

≤ 50 mg/L SO₄²⁻; ≤ 20 mg/L Mo(VI); ≤ 10 mg/L Fe³⁺, PO₄³⁻;

≤ 1 mg/L Cu²⁺; ≤ 0,1 mg/L Cr(III), Cr(VI)

Conservazione:

Conservare il kit in luogo fresco (< 25 °C) e asciutto.

Aluminio

Juego para la determinación colorimétrica del aluminio en aguas superficiales y residuales

Método:

Determinación con cromoazurol S

Rango:

0,10–0,50 mg/L Al³⁺

Contenido del juego (*recambio):

suficiente para 50 valoraciones

2 g Al-1*

12 mL Al-2*

28 mL Al-3*

1 cuchara medidora 70 mm*

2 tubos de medida con tapón a rosca

1 comparador deslizante

1 tarjeta de comparación de colores

1 jeringa de plástico de 5 mL

1 instrucciones de uso*

Consejos 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.

Instrucciones de uso:

Vea también el pictograma en el dorso de la tarjeta de colores.

1. Llenar ambos tubos de medida con 5 mL de la muestra. Utilizar la jeringa de plástico.

Colocar un tubo de medida en la Pos. A del comparador.

Adición de reactivos solamente en el tubo de medida B

2. Añadir 1 cuchara medidora rasa de Al-1, cerrar el tubo y agitar.
3. Añadir 4 gotas de Al-2, cerrar el tubo y mezclar.
4. Añadir 10 gotas de Al-3, cerrar el tubo y mezclar.
5. Después de 15 min abrir el tubo y colocarlo en la Pos. B del comparador.
6. Desplazar el comparador hasta alcanzar la igualdad de color en la parte transparente. Hacer la lectura del valor de medida en la muesca de la lengüeta del comparador. Los valores intermedios pueden interpolarse.
7. Después del uso de ambos tubos de medida limpiar a fondo y cerrar.

El método es aplicable también para el análisis de aguas marinas tras dilución (1+9).

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.

Interferencias:

No interfieren:

≤ 1000 mg/L Ca²⁺, Cl⁻; ≤ 500 mg/L Mg²⁺; ≤ 100 mg/L Mn²⁺, Ni²⁺, Zn²⁺;

≤ 50 mg/L SO₄²⁻; ≤ 20 mg/L Mo(VI); ≤ 10 mg/L Fe³⁺, PO₄³⁻;

≤ 1 mg/L Cu²⁺; ≤ 0,1 mg/L Cr(III), Cr(VI)

Almacenamiento:

Conservar el juego en lugar fresco (< 25 °C) y seco.

Aluminium

Testset voor de colorimetrische bepaling van aluminium-ionen in oppervlak- en afvalwater

Methode:

Bepaling door middel van chromazurol S

Meetgebied:

0,10–0,50 mg/L Al³⁺

Inhoud van testset (*navulling):

voldoende voor 50 bepalingen

2 g Al-1*

12 mL Al-2*

28 mL Al-3*

1 maatlepel 70 mm*

2 maatglazen met schroefsluiting

1 schuifcomparateur

1 kleurenkaart

1 kunststofspuit 5 mL

1 gebruiksaanwijzing*

Voorzorgsmaatregelen:

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

Gebruiksaanwijzing:

zie ook het pictogram op de achterzijde van de kleurenschaal

1. Beide maatglazen met 5 mL van het monster water vullen. De kunststofspuit gebruiken.

Een maatglas in stand A van de comparateur plaatsen.

Reagenstoevoer uitsluitend in maatglas B

2. 1 afgestreken maatlepel Al-1 toevoegen, glas sluiten en even schudden.
3. 4 druppels Al-2 toevoegen, glas sluiten en mengen.
4. 10 druppels Al-3 toevoegen, glas sluiten en mengen.
5. Na 15 min het glas openen en in de stand B van de comparateur zetten.
6. Comparateur verschuiven, tot er dezelfde kleur verkregen is, als men van boven af door het glas heen kijkt. De meetwaarde in de uitsparing van de comparateur tong aflezen. Tussengelegen waarden kunnen geschat worden.
7. Na gebruik de beide maatglazen grondig spoelen en sluiten.

De methode is ook bruikbaar voor de analyse van zeewater na verdunning (1+9).

Afvalverwerking:

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

Stringen:

De volgende ionen interferen niet:

≤ 1000 mg/L Ca²⁺, Cl⁻; ≤ 500 mg/L Mg²⁺; ≤ 100 mg/L Mn²⁺, Ni²⁺, Zn²⁺;

≤ 50 mg/L SO₄²⁻; ≤ 20 mg/L Mo(VI); ≤ 10 mg/L Fe³⁺, PO₄³⁻;

≤ 1 mg/L Cu²⁺; ≤ 0,1 mg/L Cr(III), Cr(VI)

Opslag:

Testset koel (< 25 °C) en droog bewaren.