

**Aluminium**

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

**Methode:**

Bestimmung mittels Chromazurol S

**Messbereich:**

0,10 – 0,50 mg/l Al<sup>3+</sup>

**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:**

Dieser Reagenziensatz enthält keine kennzeichnungspflichtigen Gefahrstoffe.

**Gebrauchsanweisung:**

siehe auch Pictogramm auf der Rückseite der Farbskala

1. Beide Messgläser mit 5 ml Wasserprobe füllen. Kunststoffspritze verwenden.  
Ein Messglas in Pos. A des Komparators einsetzen.

**Reagenziengabe 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 (1:10) geeignet.

**Entsorgung:**

Die gebrauchten Analysenansätze können mit Leitungswasser über die Kanalisation der örtlichen Abwasserbehandlungsanlage zugeführt werden.

**Störungen:**

Es stören nicht:

" 1000 mg/l Ca<sup>2+</sup>, Cl<sup>-</sup>; " 500 mg/l Mg<sup>2+</sup>; " 100 mg/l Mn<sup>2+</sup>, Ni<sup>2+</sup>, Zn<sup>2+</sup>;  
" 50 mg/l SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>; " 20 mg/l Mo(VI); " 10 mg/l Fe<sup>3+</sup>, PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>; " 1 mg/l Cu<sup>2+</sup>;  
" 0,1 mg/l Cr(III), Cr(VI)

**Lagerung:**

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

**Aluminium**

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

**Method:**

Determination with chromazurol S

**Measurement range:**

0.10 - 0.50 mg/l Al<sup>3+</sup>

**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:**

This test does not contain any harmful substances which must be specially labelled as hazardous.

**Instructions for use:**

also refer to the pictogram on the back of the colour 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 colours 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 (1:10).

**Disposing of the samples:**

The used analysis specimens can be flushed down the drain with tap water and channelled off to the local sewage treatment works.

**Interferences:**

The following ions will not interfere:

" 1000 mg/l Ca<sup>2+</sup>, Cl<sup>-</sup>; " 500 mg/l Mg<sup>2+</sup>; " 100 mg/l Mn<sup>2+</sup>, Ni<sup>2+</sup>, Zn<sup>2+</sup>;  
" 50 mg/l SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>; " 20 mg/l Mo(VI); " 10 mg/l Fe<sup>3+</sup>, PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>; " 1 mg/l Cu<sup>2+</sup>;  
" 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 Al<sup>3+</sup>

**Contenu du coffret (\*remplissage):**

suffisant pour 50 tests

2 g	Al-1*
12 ml	Al-2*
28 ml	Al-3*
1	cuvette 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:**

Ce test ne contient aucun produit dangereux devant être spécialement étiqueté comme tel.

**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.
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 languette du comparateur. Des valeurs intermédiaires peuvent être évaluées.
7. Après usage, rincer soigneusement les récipients et refermer-les.  
Après dilution (1:10), cette méthode peut être utilisée aussi pour l'analyse de l'eau de mer.

**Elimination des échantillons:**

Les échantillons d'analyse utilisés peuvent être envoyés à l'égout avec de l'eau du robinet avant leur traitement à l'unité locale de traitement des eaux.

**Interférences:**

Ne génét pas:

" 1000 mg/l Ca<sup>2+</sup>, Cl<sup>-</sup>; " 500 mg/l Mg<sup>2+</sup>; " 100 mg/l Mn<sup>2+</sup>, Ni<sup>2+</sup>, Zn<sup>2+</sup>;  
" 50 mg/l SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>; " 20 mg/l Mo(VI); " 10 mg/l Fe<sup>3+</sup>, PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>; " 1 mg/l Cu<sup>2+</sup>;  
" 0,1 mg/l Cr(III), Cr(VI)

**Conservation:**

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