

Phosphat

Hochempfindliches Testbesteck zur Bestimmung im Bereich von 0,05–1,0 mg/L P

Methode:

Phosphor-Molybdänblau

Inhalt Testbesteck (*Reagenziensatz):

ausreichend für 300 Bestimmungen

100 mL P-1*

100 mL P-2*

2 Rundgläser mit Schraubverschluss

1 Komparatorblock

1 Farbscheibe Phosphat

Gefahrenhinweise:

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

Gebrauchsanweisung:

1. Farbscheibe einschieben (siehe Skizze).
2. Beide Rundgläser öffnen, mehrmals mit der Wasserprobe spülen und bis zum Markierungsstrich mit der Wasserprobe füllen.
3. 6 Tropfen P-1 in das rechte Glas zugeben, Glas verschließen, mischen.
4. 6 Tropfen P-2 in das rechte Glas zugeben, Glas verschließen, mischen. 10 min warten.
5. Messwert ablesen: Farbscheibe solange drehen, bis in der Durchsicht von oben Farbgleichheit erreicht ist. Messwert an der Markierung der Vorderseite des Komparatorblocks ablesen (siehe Skizze). Zwischenwerte lassen sich schätzen.
6. Nach Gebrauch beide Rundgläser gründlich spülen und verschließen.

mg/L P	mg/L PO ₄ ³⁻	mg/L P ₂ O ₅	mmol/m ³
0,05	0,15	0,11	1,6
0,10	0,31	0,23	3,2
0,15	0,46	0,34	4,8
0,20	0,61	0,46	6,5
0,3	0,9	0,7	10
0,4	1,2	0,9	13
0,6	1,8	1,4	19
0,8	2,5	1,8	26
1,0	3,1	2,3	32

Die Methode ist auch für die Analyse von Meerwasser geeignet.

Entsorgung:

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

Störungen:

Oxidierende Stoffe in größeren Mengen verhindern die Bildung des blauen Farbkomplexes. Sie müssen vor der Bestimmung zerstört werden.

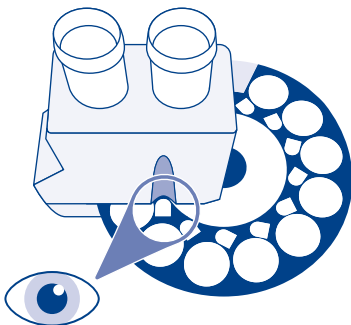
Es stören nicht:

≤ 1 mg/L Si(IV)

≤ 2 mg/L H₂S

≤ 10 mg/L Schwermetalle

Die Temperatur der Wasserprobe soll im Bereich von 18–30 °C liegen. Außerhalb dieses Bereiches läuft die Reaktion zunehmend langsamer ab (Gefahr von Unterbefund).



Phosphate

High sensitivity test kit for the determination in the range of 0.05–1.0 mg/L P

Method:

Phosphomolybdenum blue

Contents of test kit (*refill pack):

sufficient for 300 tests

100 mL P-1*

100 mL P-2*

2 round glass tubes with screw caps

1 comparator block

1 color comparison disc Phosphate

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:

1. Insert color comparison disc (see illustration).
2. Open both round glass tubes, rinse several times with the water sample and fill up to the mark with the sample.
3. Add 6 drops P-1 to the right glass tube, close and mix.
4. Add 6 drops P-2 to the right glass tube, close and mix. Wait 10 min.
5. Reading: Turn color disc until both colors match by transmitted light from above. Read test results from the mark on the front side of the comparator (see illustration). Intermediate values can be estimated.
6. After use clean both round glass tubes thoroughly and close.

mg/L P	mg/L PO ₄ ³⁻	mg/L P ₂ O ₅	mmol/m ³
0.05	0.15	0.11	1.6
0.10	0.31	0.23	3.2
0.15	0.46	0.34	4.8
0.20	0.61	0.46	6.5
0.3	0.9	0.7	10
0.4	1.2	0.9	13
0.6	1.8	1.4	19
0.8	2.5	1.8	26
1.0	3.1	2.3	32

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

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:

Oxidizing agents in larger amounts inhibit formation of the blue color complex. They must be destroyed prior to the determination.

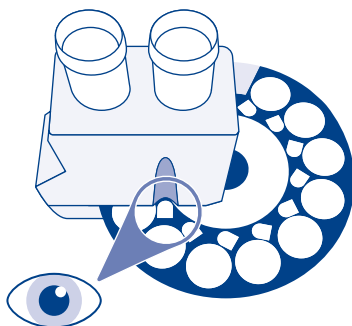
The following ions will not interfere:

≤ 1 mg/L Si(IV)

≤ 2 mg/L H₂S

≤ 10 mg/L heavy metals

The temperature of the water sample should be between 18 and 30 °C. Outside this range the rate of the reaction decreases by finding less phosphate than actually present.



Phosphate

Coffret ultrasensible pour la détermination pour la gamme de 0,05–1,0 mg/L P

Méthode :

Bleu de phosphomolybdène

Contenu du coffret (*remplissage) :

suffisant pour 300 déterminations

100 mL P-1*

100 mL P-2*

2 cuves avec bouchon à visser

1 bloc comparateur

1 disque comparateur à couleurs Phosphate

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 :

1. Insérer le disque comparateur à couleurs (voir croquis).
2. Ouvrir les deux cuves, les rincer plusieurs fois avec l'échantillon d'eau à analyser et les remplir jusqu'à la graduation avec l'échantillon.
3. Ajouter 6 gouttes de P-1 dans la cuve placée à droite, fermer et mélanger.
4. Ajouter 6 gouttes de P-2 dans la cuve placée à droite, fermer et mélanger. Attendre 10 min.
5. Lecture du résultat : en regardant par au-dessus, tourner le disque jusqu'à l'obtention d'une coloration identique. Lire la teneur dans l'encoche de la face avant du bloc comparateur (voir croquis). Des valeurs intermédiaires peuvent être estimées.
6. Après usage, rincer soigneusement les deux cuves et refermer.

mg/L P	mg/L PO ₄ ³⁻	mg/L P ₂ O ₅	mmol/m ³
0,05	0,15	0,11	1,6
0,10	0,31	0,23	3,2
0,15	0,46	0,34	4,8
0,20	0,61	0,46	6,5
0,3	0,9	0,7	10
0,4	1,2	0,9	13
0,6	1,8	1,4	19
0,8	2,5	1,8	26
1,0	3,1	2,3	32

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

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.

Interférences :

De grandes quantités de substances oxydantes empêchent la formation du complexe bleu. Elles doivent être détruites avant la détermination.

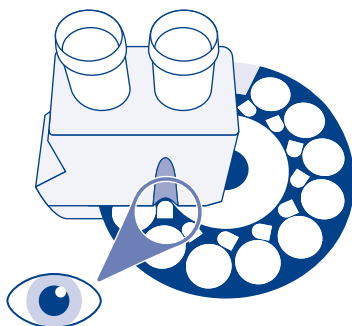
Ne gênent pas :

≤ 1 mg/L Si(IV)

≤ 2 mg/L H₂S

≤ 10 mg/L des métaux lourds

La température de l'échantillon doit être comprise entre 18 et 30 °C. En dehors de ce domaine, la réaction est plus lente et on risque d'obtenir des résultats sous-estimés



Fosfati

Kit analitico ad alta sensibilità per la determinazione nel range 0.05–1.0 mg/L di P

Metodo:

Blu di fosfomolibdeno

Contenuto del kit (*ricambio):

sufficiente per 300 analisi

100 mL P-1*

100 mL P-2*

2 provette cilindriche in vetro con tappo a vite

1 blocco comparatore

1 disco colorato per fosfati

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.

Procedimento:

1. Inserire il disco colorato (vedere l'illustrazione).
2. Aprire entrambe le provette cilindriche in vetro, sciacquarle più volte con il campione di acqua e riempirle con il medesimo sino alla tacca.
3. Aggiungere 6 gocce di P-1 alla provetta di destra, chiuderla ed agitare.
4. Aggiungere 6 gocce di P-2 alla provetta di destra, chiuderla ed agitare. Attendere 10 min.
5. Effettuare la lettura: mediante la luce trasmessa dall'alto, ruotare il disco colorato finché entrambi i colori coincidono. Leggere il risultato dell'analisi sulla tacca nella parte frontale del blocco comparatore (vedere l'illustrazione). Si possono stimare i valor intermedi.
6. Dopo l'uso, pulire accuratamente entrambe le provette e richiuderle.

mg/L P	mg/L PO_4^{3-}	mg/L P_2O_5	mmol/m ³
0,05	0,15	0,11	1,6
0,10	0,31	0,23	3,2
0,15	0,46	0,34	4,8
0,20	0,61	0,46	6,5
0,3	0,9	0,7	10
0,4	1,2	0,9	13
0,6	1,8	1,4	19
0,8	2,5	1,8	26
1,0	3,1	2,3	32

Questo metodo si può applicare anche all'analisi dell'acqua di mare.

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:

Agenti ossidanti in grandi quantità impediscono la formazione del complesso colorato blu. Devono essere eliminate prima dell'analisi.

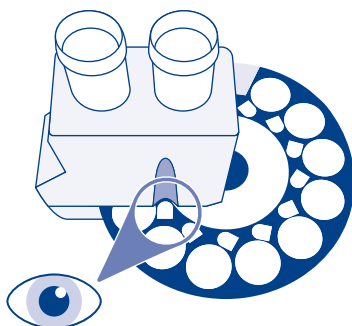
I seguenti ioni non interferiscono:

≤ 1 mg/L Si(IV)

≤ 2 mg/L H_2S

≤ 10 mg/L dei metalli pesanti

La temperatura del campione di acqua dovrebbe essere mantenuta tra 18 e 30 °C. Al di fuori di questo range la velocità della reazione diminuisce e il risultato dell'analisi sarà errato per difetto.



Fosfato

Juego de alta sensibilidad para la determinación en el rango
0,05–1,0 mg/L P

Método:

Azul de fosfomolibdeno

Contenido del juego analítico (*recambio):

suficiente para 300 valoraciones

100 mL P-1*

100 mL P-2*

2 tubos de tests

1 bloque de comparación

1 disco de colores fosfato

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.

Modo de empleo:

1. Insertar el disco de colores (vea esquema).
2. Abrir ambos tubos de vidrio, lavarlos repetidamente con la muestra de agua y llenarlos hasta la marca con la muestra.
3. Añadir 6 gotas de P-1 al tubo de la derecha, cerrar el tubo y mezclar.
4. Añadir 6 gotas de P-2 al tubo de la derecha, cerrar el tubo y mezclar. Esperar 10 min.
5. Lectura del valor: En la parte transparente de arriba girar el disco de colores hasta coincidir con los colores de ambos tubos. Leer el valor en la marca de la parte delantera del bloque de comparación (vea esquema). Se pueden apreciar valores intermedios.
6. Después de su uso deben lavarse a fondo ambos tubos y cerrarse.

mg/L P	mg/L PO_4^{3-}	mg/L P_2O_5	mmol/m ³
0,05	0,15	0,11	1,6
0,10	0,31	0,23	3,2
0,15	0,46	0,34	4,8
0,20	0,61	0,46	6,5
0,3	0,9	0,7	10
0,4	1,2	0,9	13
0,6	1,8	1,4	19
0,8	2,5	1,8	26
1,0	3,1	2,3	32

El método es utilizable también para el análisis de muestras de agua del mar.

Desechado:

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.

Perturbaciones:

Las sustancias oxidantes en cantidades grandes, inhiben la formación del complejo coloreado azul. Deben destruirse antes de la valoración.

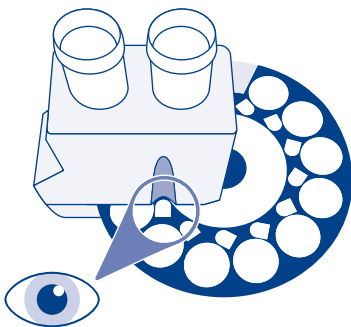
No interfieren:

≤ 1 mg/L Si(IV)

≤ 2 mg/L H₂S

≤ 10 mg/L de los metales pesados

La temperatura de la muestra analizada debe quedar entre 18–30 °C. Fuera de este ámbito la reacción transcurre más lentamente (peligro de encontrar valores inferiores).



Fosfaat

Testkit voor de bepaling in de range 0,05–1,0 mg/L P

Methodiek:

Fosformolybdeen blauw

Inhoud van test kit (*navulling):

voldoende voor 300 bepalingen

100 mL P-1*

100 mL P-2*

2 ronde glazen buizen met schroefdop

1 comparatorblok

1 kleurschijf fosfaat

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:

1. Kleurschijf erin schuiven (zie schets).
2. Beide glazen buizen openen, meermalen met het watermonster spoelen en tot de markeerstreep met het monster afvullen.
3. 6 druppels P-1 aan de inhoud van de rechter buis toevoegen, buis sluiten, schudden.
4. 6 druppels P-2 aan de inhoud van de rechter buis toevoegen, buis sluiten, schudden. 10 min wachten.
5. Meetwaarde aflezen: de kleurschijf net zolang draaien tot beide kleuren overeenstemmen, als men van boven af door het glas heen kijkt. Meetwaarde aflezen op de graduatie aan de voorkant van de comparatorblok (zie schets). Tussenwaarden kunnen worden geschat.
6. Na gebruik beide buizen grondig spoelen en afsluiten.

mg/L P	mg/L PO ₄ ³⁻	mg/L P ₂ O ₅	mmol/m ³
0,05	0,15	0,11	1,6
0,10	0,31	0,23	3,2
0,15	0,46	0,34	4,8
0,20	0,61	0,46	6,5
0,3	0,9	0,7	10
0,4	1,2	0,9	13
0,6	1,8	1,4	19
0,8	2,5	1,8	26
1,0	3,1	2,3	32

De test is ook geschikt voor zeewater analyse.

Afvalverwerking:

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

Storingen:

Oxiderende stoffen, in grotere concentraties, verhinderen de vorming van een blauw kleurcomplex. Zij moeten voor de bepaling vernietigd worden.

Niet storen:

≤ 1 mg/L Si(IV)

≤ 2 mg/L H₂S

≤ 10 mg/L zware metalen

De temperatuur van het watermonster moet tussen de 18 en 30 °C liggen. Buiten deze temperatuur range verloopt de reactie langzamer en vindt men lagere waarden.

