

**Inhalt:**

- |                                     |                                |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| 1 Aluminiumdose mit 60 Teststäbchen | 1 Meßgefäß mit 5 ml Markierung |
| 1 Flasche Calcium-1                 | 1 kleiner Meßlöffel            |
| 1 Flasche Calcium-2                 |                                |

**Gefahrenhinweise und Sicherheitsratschläge:**

**Calcium-1** enthält Wasserstoffperoxid Harnstoff. Verursacht Verätzungen.  
**Calcium-2** enthält 32% Natronlauge. Verursacht schwere Verätzungen.  
 Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen.  
 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).

**Gebrauchsanweisung:**

1. Meßgefäß mit der Prüflösung spülen und bis zur 5 ml Markierung füllen.
2. Stets nur die notwendige Anzahl Teststäbchen entnehmen. Aluminiumdose nach der Entnahme sofort wieder schließen. Testfeld nicht mit den Fingern berühren.
3. Teststäbchen für 1 Sekunde in die Prüflösung eintauchen, Flüssigkeitsüberschuß abschütten und mit dem Testfeld nach oben zur Seite legen.
4. Einen Meßlöffel Calcium-1 zur Prüflösung geben und unter vorsichtigem Schwenken auflösen.
5. 10 Tropfen Calcium-2 zugeben und kurz umschwenken.
6. Das Teststäbchen erneut für 45 Sekunden in die Prüflösung stellen.
7. Teststäbchen entnehmen, Flüssigkeitsüberschuß abschütten und mit der Farbskala vergleichen.

**Störungen:**

Folgende Ionen stören erst in größeren Konzentrationen:  
 > 1000 mg/l: Al<sup>3+</sup>, As<sup>3+</sup>, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, Sb<sup>3+</sup>, K<sup>+</sup>, Na<sup>+</sup>, Bi<sup>3+</sup>, Br, Cl, CN, CrO<sub>4</sub><sup>2-</sup>, [Fe(CN)<sub>6</sub>]<sup>3-</sup>, [Fe(CN)<sub>6</sub>]<sup>4-</sup>, I, NO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>, PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>, SCN, S<sub>2</sub>O<sub>5</sub><sup>2-</sup>, Acetat, Ascorbat, Citrat, Tartrat,  
 > 500 mg/l: Ba<sup>2+</sup>, Mg<sup>2+</sup>, > 250 mg/l: Sr<sup>2+</sup>, > 100 mg/l: MnO<sub>4</sub><sup>-</sup>  
 Schwermetalle stören oberhalb folgender Konzentrationen:  
 > 100 mg/l: Mn<sup>2+</sup>, > 50 mg/l: Ni<sup>2+</sup>, > 25 mg/l: Fe<sup>2+</sup>, Fe<sup>3+</sup>, Pb<sup>2+</sup>, > 10 mg/l: Cr<sup>3+</sup>, Co<sup>2+</sup>, Cu<sup>2+</sup>, Hg<sup>2+</sup>, Zn<sup>2+</sup>

**Lagerbedingungen:**

Teststäbchen vor Sonnenlicht und Feuchtigkeit schützen. Packung kühl und trocken aufbewahren (Lagertemperatur nicht über +30° C).

**Contents:**

- |   |                                 |
|---|---------------------------------|
| 1 Aluminium container with 60 test sticks | 1 Measuring tube with 5 ml mark |
| 1 Bottle Calcium-1                        | 1 Small measuring spoon         |
| 1 Bottle Calcium-2                        |                                 |

**Hazards informations and safety precautions:**

**Calcium-1** contains hydrogen peroxide urea. Causes burns.  
**Calcium-2** contains 32% sodium hydroxide solution. Causes severe burns.  
 In contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice.  
 Wear suitable protective clothing, gloves and eye protection. In case of accident or if you feel unwell, seek medical advice immediately (show the label where possible).

**Method of application:**

1. Rinse measuring tube with sample and fill to the 5 ml mark.
2. Remove only as many test sticks as are required, and reseal the container immediately after use. Do not touch the test paper zone.
3. Dip test stick 1 second into sample solution, shake off excess liquid and place aside with the test field facing upwards.
4. Add one measuring spoon Calcium-1 and dissolve by swirling carefully.
5. Add 10 drops Calcium-2 and shake.
6. Place test stick again for 45 seconds into sample solution.
7. Remove test stick, shake off excess liquid and compare to colour scale.

**Interferences:**

The following ions only interfere in larger concentrations:  
 > 1000 mg/l: Al<sup>3+</sup>, As<sup>3+</sup>, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, Sb<sup>3+</sup>, K<sup>+</sup>, Na<sup>+</sup>, Bi<sup>3+</sup>, Br, Cl, CN, CrO<sub>4</sub><sup>2-</sup>, [Fe(CN)<sub>6</sub>]<sup>3-</sup>, [Fe(CN)<sub>6</sub>]<sup>4-</sup>, I, NO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>, PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>, SCN, S<sub>2</sub>O<sub>5</sub><sup>2-</sup>, acetate, ascorbate, citrate, tartrate,  
 > 500 mg/l: Ba<sup>2+</sup>, Mg<sup>2+</sup>, > 250 mg/l: Sr<sup>2+</sup>, > 100 mg/l: MnO<sub>4</sub><sup>-</sup>  
 Heavy metals interfere above following concentrations:  
 > 100 mg/l: Mn<sup>2+</sup>, > 50 mg/l: Ni<sup>2+</sup>, > 25 mg/l: Fe<sup>2+</sup>, Fe<sup>3+</sup>, Pb<sup>2+</sup>, > 10 mg/l: Cr<sup>3+</sup>, Co<sup>2+</sup>, Cu<sup>2+</sup>, Hg<sup>2+</sup>, Zn<sup>2+</sup>

**Storage:**

Avoid exposing the sticks to sunlight and moisture. Store the kit below +30° C in a dry place.

## QUANTOFIX® Calcium

**F**

### Contenu:

1 boîte en aluminium avec 60 languettes 1 récipient gradué avec  
1 flacon de Calcium-1 graduation de 5 ml  
1 flacon de Calcium-2 1 petite cuillère de mesure

### Consignes de sécurité:

**Calcium-1** contient du peroxyde d'hydrogène urée. Provoque des brûlures.

**Calcium-2** contient une solution de soude caustique 32%. Provoque de graves brûlures.

En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste. Porter un vêtement de protection approprié, des gants et un appareil de protection des yeux/du visage. En cas d'accident ou de malaise consulter immédiatement un médecin (si possible lui montrer cette étiquette).

### Mode d'emploi:

1. Rincer le récipient gradué avec l'échantillon à analyser et le remplir jusqu'à la graduation de 5 ml.
2. A chaque usage, ne prélever que le nombre nécessaire de languettes de la boîte. Après prélèvement, fermer immédiatement la boîte. Ne pas toucher la zone de test avec les doigts.
3. Immerger la languette pendant 1 seconde dans la solution à analyser, secouer le liquide en excès et entreposer la languette sur la table de travail.
4. Ajouter une cuillère de mesure de Calcium-1 à l'échantillon et la dissoudre en agitant légèrement.
5. Ajouter 10 gouttes de Calcium-2 et agiter brièvement.
6. Immerger la languette à nouveau pendant 45 secondes dans la solution à analyser.
7. Sortir la languette, secouer le liquide en excès et comparer avec l'échelle des couleurs.

### Interférences:

Les ions suivants interfèrent seulement pour des concentrations plus élevées:

> 1000 mg/l:  $Al^{3+}$ ,  $As^{3+}$ ,  $NH_4^+$ ,  $Sb^{3+}$ ,  $K^+$ ,  $Na^+$ ,  $Bi^{3+}$ ,  $Br^-$ ,  $Cl^-$ ,  $CN^-$ ,  $CrO_4^{2-}$ ,  $[Fe(CN)_6]^{3-}$ ,  $[Fe(CN)_6]^{4-}$ ,  $I^-$ ,  $NO_2^-$ ,  $NO_3^-$ ,  $PO_4^{3-}$ ,  $SCN^-$ ,  $S_2O_8^{2-}$ , acétate, ascorbate, citrate, tartrate, > 500 mg/l:  $Ba^{2+}$ ,  $Mg^{2+}$ , > 250 mg/l:  $Sr^{2+}$ , > 100 mg/l:  $MnO_4^-$

Les métaux lourds gênent à partir des concentrations suivantes:

> 100 mg/l:  $Mn^{2+}$ , > 50 mg/l:  $Ni^{2+}$ , > 25 mg/l:  $Fe^{2+}$ ,  $Fe^{3+}$ ,  $Pb^{2+}$ , > 10 mg/l:  $Cr^{3+}$ ,  $Co^{2+}$ ,  $Cu^{2+}$ ,  $Hg^{2+}$ ,  $Zn^{2+}$

### Conservation:

Conserver les languettes à l'abri de la lumière solaire et de l'humidité. Conserver dans un endroit frais et sec (à une température ne dépassant pas +30° C).

Fabricant: MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · B.P. 101352 · D-52313 Dueren (Allemagne)  
Tél. +49 2421 969-0 · Fax +49 2421 969-199 · E-Mail: sales@macherey-nagel.de

En France: Macherey-Nagel S.à.r.l. 1, rue Gutenberg · B.P. 135 · F-67722 Hoerdt  
Tél. 03 88 68 22 68 · Fax 03 88 51 76 88

En Suisse: Macherey-Nagel AG · B.P. 224 · CH-4702 Oensingen  
Tél. (062) 388 55 00 · Fax (062) 388 55 05

## QUANTOFIX® Calcium

**NL**

### Inhoud:

1 aluminiumdoos met 60 teststaafjes 1 maatglas met merktekens voor 5 ml  
1 fles calcium-1 1 kleine maatlepel  
1 fles calcium-2

### Voorzorgsmaatregelen en veiligheidsstips:

**Calcium-1** bevat waterstofperoxide ureum. Veroorzaakt verwondingen van de huid.  
**Calcium-2** bevat 32% natronloog. Veroorzaakt ernstige verwondingen van de huid.  
Bij aanraking met de ogen grondig met water spoelen en naar de dokter gaan. Bij het werk geschikte beschermende kleding, veiligheidshandschoenen en veiligheidsbril dragen. Bij ongeval of onpasselijkheid onmiddellijk een arts laten komen (indien mogelijk dit etiket laten zien).

### Gebruiksaanwijzing:

1. Maatglas met de testoplossing spoelen en tot het merkteken van 5 ml vullen.
2. Altijd slechts het noodzakelijke aantal teststaafjes uit de doos halen. De aluminiumdoos daarna onmiddellijk weer sluiten. Het testveld niet met de vingers aanraken.
3. Teststaafjes 1 seconde lang in de testoplossing dompelen, overtollige vloeistof eraf schudden en met het testveld naar boven opzij leggen.
4. Een maatlepel calcium-1 in de testoplossing doen en door voorzichtig zwenken oplossen.
5. 10 druppels calcium-2 erbij doen en even zwenken.
6. Het teststaafje opnieuw 45 seconden lang in de testoplossing zetten.
7. Teststaafje eruit halen, overtollige vloeistof eraf schudden en met de kleurenschaal vergelijken.

### Storingen:

De volgende ionen storen pas in grotere concentraties:

> 1000 mg/l:  $Al^{3+}$ ,  $As^{3+}$ ,  $NH_4^+$ ,  $Sb^{3+}$ ,  $K^+$ ,  $Na^+$ ,  $Bi^{3+}$ ,  $Br^-$ ,  $Cl^-$ ,  $CN^-$ ,  $CrO_4^{2-}$ ,  $[Fe(CN)_6]^{3-}$ ,  $[Fe(CN)_6]^{4-}$ ,  $I^-$ ,  $NO_2^-$ ,  $NO_3^-$ ,  $PO_4^{3-}$ ,  $SCN^-$ ,  $S_2O_8^{2-}$ , acetaat, ascorbaat, citraat, tartraat, > 500 mg/l:  $Ba^{2+}$ ,  $Mg^{2+}$ , > 250 mg/l:  $Sr^{2+}$ , > 100 mg/l:  $MnO_4^-$

Zware metalen storen boven de volgende concentraties:

> 100 mg/l:  $Mn^{2+}$ , > 50 mg/l:  $Ni^{2+}$ , > 25 mg/l:  $Fe^{2+}$ ,  $Fe^{3+}$ ,  $Pb^{2+}$ , > 10 mg/l:  $Cr^{3+}$ ,  $Co^{2+}$ ,  $Cu^{2+}$ ,  $Hg^{2+}$ ,  $Zn^{2+}$

### Opslag:

Teststaafjes tegen zonlicht en vocht beschermen. De verpakking koel en droog bewaren (Opslagtemperatuur niet hoger dan +30° C).

## QUANTOFIX® Calcio

**E**

### Contenido:

1 lata de aluminio con 60 barritas testigo 1 recipiente graduado con  
1 frasquito Calcio-1 señalización de los 5 ml  
1 frasquito Calcio-2 1 cuchara de media

### Consejos de seguridad:

**Calcio-1** contiene peróxido de hidrógeno a base de urea. Provoca cauterizaciones graves.

**Calcio-2** contiene sosa cáustica al 32%. Provoca cauterizaciones graves.

En caso de que el producto entre en contacto con los ojos, aclarar a fondo con agua y consultar al médico. Durante el trabajo use la ropa protectora adecuada. Use guantes protectores y gafas protectoras. En caso de accidente o malestar llamar inmediatamente al médico (si es posible muestre esta etiqueta).

### Instrucciones de uso:

1. Aclarar el recipiente graduado con solución de ensayo y llenar hasta la señal de los 5 ml.
2. Tomar siempre solamente el número de barritas testigo necesario. Cierre la lata de aluminio inmediatamente después. No tocar con los dedos la parte sensible de verificación.
3. Sumergir la barrita testigo durante 1 segundo en la solución de ensayo. Tire el líquido sobrante y colóquelo aparte con la parte sensible de verificación hacia arriba.
4. Añadir una cuchara de medida de Calcio-1 a la solución de ensayo y, agitando con cuidado, disuélvalo.
5. Añadir 10 gotas de Calcio-2 y agitar brevemente.
6. Coloque de nuevo la barrita testigo en la solución de ensayo durante 45 segundos.
7. Extraiga la barrita testigo, tire el líquido sobrante y compare con la escala de colores.

### Perturbaciones:

Los siguientes iones interfieren sólo en altas concentraciones:

> 1000 mg/l:  $Al^{3+}$ ,  $As^{3+}$ ,  $NH_4^+$ ,  $Sb^{3+}$ ,  $K^+$ ,  $Na^+$ ,  $Bi^{3+}$ ,  $Br^-$ ,  $Cl^-$ ,  $CN^-$ ,  $CrO_4^{2-}$ ,  $[Fe(CN)_6]^{3-}$ ,  $[Fe(CN)_6]^{4-}$ ,  $I^-$ ,  $NO_2^-$ ,  $NO_3^-$ ,  $PO_4^{3-}$ ,  $SCN^-$ ,  $S_2O_8^{2-}$ , acetato, ascorbato, citrato, tartrato, > 500 mg/l:  $Ba^{2+}$ ,  $Mg^{2+}$ , > 250 mg/l:  $Sr^{2+}$ , > 100 mg/l:  $MnO_4^-$

Los metales pesados interfieren más allá de las siguientes concentraciones:

> 100 mg/l:  $Mn^{2+}$ , > 50 mg/l:  $Ni^{2+}$ , > 25 mg/l:  $Fe^{2+}$ ,  $Fe^{3+}$ ,  $Pb^{2+}$ , > 10 mg/l:  $Cr^{3+}$ ,  $Co^{2+}$ ,  $Cu^{2+}$ ,  $Hg^{2+}$ ,  $Zn^{2+}$

### Condiciones de almacenaje:

Proteger las barritas testigo de la luz solar y de la humedad. Guardar el envase en lugar fresco y seco (la temperatura de almacenaje no ha de superar los +30° C).

## QUANTOFIX® Calcio

**I**

### Contenuto:

1 Scatola di alluminio con 60 bastoncini di prova 1 Recipiente graduato con  
1 Bottiglia di calcio-1 marca 5 ml  
1 Bottiglia di calcio-2 1 Piccolo cucchiaino di misura

### Misure precauzionali e istruzioni sulla sicurezza:

Il **calcio-1** contiene acqua ossigenata, urea. Provoca ustioni.

Il **calcio-2** è composto al 32% da soda caustica. Provoca gravi ustioni.

In caso di contatto con gli occhi, lavarli accuratamente con acqua e consultare un medico. Durante il lavoro si devono indossare indumenti, guanti ed occhiali di protezione. In caso di infortunio o di malessere si deve consultare tempestivamente un medico (al quale dovrebbe essere esibita la presente scheda).

### Istruzioni per l'uso:

1. Lavare il recipiente di misurazione con la soluzione di prova e riempirlo fino alla marca 5 ml.
2. Prelevare sempre solo il numero necessario di bastoncini di prova. Chiudere immediatamente la scatola di alluminio dopo l'uso. Non toccare la zona di prova con le dita.
3. Immergere il bastoncino per 1 secondo nella soluzione di prova, eliminare il liquido eccedente e metterlo da parte con la superficie di prova rivolta verso l'alto.
4. Aggiungere un cucchiaino di misura di calcio-1 alla soluzione di prova ed agitare con cautela.
5. Aggiungere 10 gocce di calcio-2 ed agitare brevemente.
6. Reinserire per 45 secondi il bastoncino di prova nella soluzione di prova.
7. Estrarre il bastoncino di prova, eliminare il liquido eccedente e confrontare con la scala colorata.

### Interferenze:

I seguenti ioni causano interferenze soltanto se presenti in elevate concentrazioni:

> 1000 mg/l:  $Al^{3+}$ ,  $As^{3+}$ ,  $NH_4^+$ ,  $Sb^{3+}$ ,  $K^+$ ,  $Na^+$ ,  $Bi^{3+}$ ,  $Br^-$ ,  $Cl^-$ ,  $CN^-$ ,  $CrO_4^{2-}$ ,  $[Fe(CN)_6]^{3-}$ ,  $[Fe(CN)_6]^{4-}$ ,  $I^-$ ,  $NO_2^-$ ,  $NO_3^-$ ,  $PO_4^{3-}$ ,  $SCN^-$ ,  $S_2O_8^{2-}$ , acetato, ascorbato, citrato, tartrato, > 500 mg/l:  $Ba^{2+}$ ,  $Mg^{2+}$ , > 250 mg/l:  $Sr^{2+}$ , > 100 mg/l:  $MnO_4^-$

I seguenti metalli pesanti causano interferenze soltanto se presenti in elevate concentrazioni:

> 100 mg/l:  $Mn^{2+}$ , > 50 mg/l:  $Ni^{2+}$ , > 25 mg/l:  $Fe^{2+}$ ,  $Fe^{3+}$ ,  $Pb^{2+}$ , > 10 mg/l:  $Cr^{3+}$ ,  $Co^{2+}$ ,  $Cu^{2+}$ ,  $Hg^{2+}$ ,  $Zn^{2+}$

### Conservazione:

Proteggere i bastoncini di prova dai raggi solari e dall'umidità. Conservare la confezione in un luogo fresco ed asciutto (la temperatura di magazzino non deve essere superiore a +30° C).