

## PROFI - TEST: MAGNESIUM

Der Magnesiumtest ist ausschließlich auf die Anwendung im Salzwasser beschränkt.

Kalzium und Strontium stören den Test nicht, wenn die Totalkonzentration zwischen 300 und 500 mg / l beträgt. Dies ist fast in aller Regel der Fall.

### WARNUNG

Vor Kindern unzugänglich aufbewahren. Nicht zum Verzehr geeignet.

### TESTDURCHFÜHRUNG

- 1.) Mit der 2,0 ml Spritze 2,0 ml des zu testenden Wassers in das Testgefäß pipettieren.
- 2.) 5 Tropfen von dem Reagens aus der Flasche Mg-1 zu dem Wasser im Testgefäß zugeben und vorsichtig 5 Sekunden lang vermischen.
- 3.) Zugabe eines gestrichenen Löffels des Pulvers von Mg-2 und vorsichtig 10 Sekunden lang mischen.
- 4.) Die Plastikspitze fest auf die 1,0 ml Spritze stecken und das Reagens aus der Flasche Mg-3 aufziehen bis das untere Ende des schwarzen Ringes im Kolben exakt auf der 1,00 ml Marke steht. Es ist darauf zu achten, dass während des Aufziehens die Spitze in der Lösung Mg-3 verbleibt, damit keine Luftblasen anstatt Flüssigkeit aufgezogen werden. Eine Luftblase zwischen der Flüssigkeit und des Kolbens ist normal. Dies ist die Luft, die zu Beginn zwischen Plastikspitze und Kolben vorhanden war. Dies hat keinen Einfluss auf das Testergebnis.
- 5.) Jetzt wird solange aus der 1,0 ml Spritze das Reagens aus der Flasche Mg-3 zugeträufelt, bis die Farbe nach grau oder blau umschlägt ( Je nachdem welche Farbe zu erst beobachtet wird ) Die Zugabe soll tropfenweise erfolgen, wobei nach jedem Tropfen für die Dauer von 1 bis 2 Sekunden gemischt wird.
- 6.) Die Spritze umdrehen, so dass die Spitze in die Höhe zeigt und die Position des schwarzen Teils im Kolben feststellen. Abgelesen wird jetzt am oberen Ende des schwarzen Ringes. Jede Einheit entspricht 0,01 ml.  
Der Magnesiumwert ist von der Tabelle abzulesen.

Natürliches Meerwasser hat einen Gehalt an Magnesium von ungefähr 1300 - 1500 mg / l. Die Konzentration ist abhängig von der Salzdichte. Zu niedrige Magnesiumkonzentrationen machen es schwierig die Kalziumkonzentration und die Alkalinität (KH-Wert) aufrecht zu erhalten. Magnesiumkonzentrationen können mit der Produkt MAGNESIUM der Firma SALIFERT gesteigert werden.

### Magnesium Profi Test

#### Belangrijk

Deze test is alleen geschikt voor zeewater. Indien de calcium concentratie tussen de 300 en 500 ppm of mg/L is (wat meestal het geval is) dan wordt alleen magnesium gemeten en stoort calcium bij deze meting niet.

#### Waarschuwing

Niet voor consumptie. Buiten bereik van kinderen bewaren.

#### GEBRUIKSAANWIJZING.

- 1) Doseer met de spuit 2 ml water in de testbuis.
- 2) Voeg hierbij 5 druppels Mg-1 reagens en meng door de buis zachtjes heen en weer te bewegen gedurende 5 seconden.
- 3) Voeg hierbij 1 lepelje Mg-2 poeder. En meng gedurende 10 seconden.
- 4) Zet de plastic naald op de 1 ml spuit en zuig hierin het Mg-3 reagens totdat het onderste gedeelte van de zwarte ring exact bij de 1.00 ml streep staat. Zorg ervoor dat de plastic naald tijdens het opzuigen in de vloeistof steekt. Er zal een beetje lucht net onder de zuiger aanwezig zijn. Dit is de lucht die tussen de zuiger en uiteinde van de naald zat. Het zal het test resultaat niet beïnvloeden.
- 5) Voeg druppelsgewijs met de 1 ml spuit het Mg-3 reagens aan de testbuis toe. Als het magnesiumgehalte hoger dan 750 mg/L of ppm is (wat dikwijls het geval is) dan kunt U in een keer tot de 0.5 ml streep doseren en dan verder gaan met druppelsgewijs doseren.. Zwenk na elke druppel een seconde of twee. Ga hiermee door totdat de kleur omslaat naar grijs of blauw. Stop bij de eerste waargenomen kleuromslag of het nu grijs of blauw is.

- 5) Houd de spuit nu zo dat de naald naar boven wijst. Lees de overgebleven ml's af bij de bovenkant van de zwarte ring en gebruik de tabel om de magnesium concentratie te verkrijgen.

Natuurlijk zeewater heeft een magnesium concentratie van ca. 1300 - 1500 mg/L. Magnesium speelt een belangrijke rol bij o.a. het kunnen handhaven van voldoende hoge calcium en KH waarden.

Correctie van een vrij lage concentratie aan magnesium gehalte kunt U het beste eerst met veel water verversingen (met een zeezout welk voldoende magnesium bevat) uitvoeren. En vervolgens met Salifert Magnesium.

Vers 09.2010 N. Mg-1

### MAGNESIUM - TABELLE

| Abgelesene ml ( Punkt 6 )  | Magnesiumkonzentration in mg / l |
|----------------------------|----------------------------------|
| Overgebleven ml's (Stap 6) | Magnesium concentratie in mg / l |
| 0,00                       | 1500                             |
| 0,02                       | 1470                             |
| 0,04                       | 1440                             |
| 0,06                       | 1410                             |
| 0,08                       | 1380                             |
| 0,10                       | 1350                             |
| 0,12                       | 1320                             |
| 0,14                       | 1290                             |
| 0,16                       | 1260                             |
| 0,18                       | 1230                             |
| 0,20                       | 1200                             |
| 0,22                       | 1170                             |
| 0,24                       | 1140                             |
| 0,26                       | 1110                             |
| 0,28                       | 1080                             |
| 0,30                       | 1050                             |
| 0,32                       | 1020                             |
| 0,34                       | 990                              |
| 0,36                       | 960                              |
| 0,38                       | 930                              |
| 0,40                       | 900                              |
| 0,42                       | 870                              |
| 0,44                       | 840                              |
| 0,46                       | 810                              |
| 0,48                       | 780                              |
| 0,50                       | 750                              |
| 0,52                       | 720                              |
| 0,54                       | 690                              |
| 0,56                       | 660                              |
| 0,58                       | 630                              |
| 0,60                       | 600                              |
| 0,62                       | 570                              |
| 0,64                       | 540                              |
| 0,66                       | 510                              |
| 0,68                       | 480                              |
| 0,70                       | 450                              |
| 0,72                       | 420                              |
| 0,74                       | 390                              |
| 0,76                       | 360                              |
| 0,78                       | 330                              |
| 0,80                       | 300                              |
| 0,82                       | 270                              |
| 0,84                       | 240                              |
| 0,86                       | 210                              |
| 0,88                       | 180                              |
| 0,90                       | 150                              |
| 0,92                       | 120                              |
| 0,94                       | 90                               |
| 0,96                       | 60                               |
| 0,98                       | 30                               |

## PROFI - TEST: KH / ALKALINITÄT

Der KH / Alkalinitätstest ist geeignet für :

- \* Salzwasser
- \* Süßwasser

### Neue Version!

Stärkere Farben und mit Indikator Fehler korrektur, deswegen noch genauer, deshalb etw. 0.3 dKH niedrigeren Werten verglichen mit alterer Version Test.

Enthält eine Referenz-Lösung.

### WARNUNG

Das Reagens aus der Flasche KH - Ind. verursacht eine Färbung. Verschütten ist unbedingt zu vermeiden, da auf Stoffen und anderen Materialien Flecke entstehen. Unzugänglich vor Kindern aufbewahren! Nicht zum Verzehr geeignet.

### TESTDURCHFÜHRUNG

1.) Mit der 5,0 ml Spritze **4,0 ml** des zu testenden Wassers in das Testgefäß zugeben. Wer sich für die tiefere Anwendung entschlossen hat und daraus resultierend mehr Testungen pro Packung erhält, nehme anstatt 4,0 ml Testwasser nur 2,0 ml

2.) Die Flasche mit der Aufschrift KH - Ind. einige Male schütteln und anschließend 4 Tropfen in das Testgefäß tröpfeln ( 2 Tropfen bei der tieferen Anwendung ).

3.) Die Plastikspitze fest auf die 1,0 ml Spritze stecken und das Reagens aus der Flasche KH aufziehen ( Es ist darauf zu achten, dass die Plastikspitze während des Aufziehens vollständig in das Reagens KH eingetaucht ist ), bis das untere Ende des schwarzen Ringes im Kolben exakt auf der 1,00 ml Marke steht. Im Kolben wird ein wenig Luft vorhanden sein. Dies ist die Luft, die zu Beginn zwischen Plastikspitze und Kolben vorhanden war. Dies hat keinen Einfluss auf das Testergebnis.

4.) Tropfenweise mit der 1,0 ml Spritze das Reagens aus der Flasche KH in das Wasser des Testgefäßes pipettieren. Nach jedem Tropfen ist ein bis zwei Sekunden lang zu mischen. Dies ist so lange zu wiederholen, bis ein Farbumschlag von blau / grün nach orange - rot oder rosa ( je nachdem welche Farbe zu erst beobachtet wird ) erfolgt.

5.) Die Spritze umdrehen, so dass die Spitze in die Höhe zeigt und die Position des schwarzen Teils im Kolben feststellen. Abgelesen wird jetzt am oberen Ende des schwarzen Ringes. Die Spritze ist in 0,01 ml Schritte unterteilt. Der KH - Wert oder die Alkalinität ist von der Tabelle abzulesen.

**Falls Sie sich für die Verwendung des reduzierten Tests entschlossen hatten, ist das Ergebnis zusätzlich mit dem Faktor 2 zu multiplizieren.**

Natürliches Meerwasser hat einen KH - Wert von etwa 7 - 8 dKH oder eine Alkalinität von 2,5 - 2,9 meq / l.

Der KH - Wert und die Alkalinität wird mit dem SALIFERT Produkt KH + pH Puffer ausreichend stabilisiert.

## KH / ALKALINITÄT - TABELLE

Falls unter Punkt 1 nur 2,0 ml Testwasser verwendet wurden, ist der KH / Alkalinitätswert mit dem Faktor zwei zu multiplizieren.

| Abgelesene ml (Punkt 5) | KH-Wert in dKH | Alkalinität in meq / l |
|-------------------------|----------------|------------------------|
| 0.00                    | 15.7           | 5.59                   |
| 0.02                    | 15.3           | 5.48                   |
| 0.04                    | 15.0           | 5.36                   |
| 0.06                    | 14.7           | 5.25                   |
| 0.08                    | 14.4           | 5.13                   |
| 0.10                    | 14.1           | 5.02                   |
| 0.12                    | 13.7           | 4.90                   |
| 0.14                    | 13.4           | 4.79                   |
| 0.16                    | 13.1           | 4.68                   |
| 0.18                    | 12.8           | 4.56                   |
| 0.20                    | 12.5           | 4.45                   |
| 0.22                    | 12.1           | 4.33                   |
| 0.24                    | 11.8           | 4.22                   |
| 0.26                    | 11.5           | 4.10                   |
| 0.28                    | 11.2           | 3.99                   |
| 0.30                    | 10.9           | 3.88                   |
| 0.32                    | 10.5           | 3.76                   |
| 0.34                    | 10.2           | 3.65                   |
| 0.36                    | 9.9            | 3.53                   |
| 0.38                    | 9.6            | 3.42                   |
| 0.40                    | 9.3            | 3.30                   |
| 0.42                    | 8.9            | 3.19                   |
| 0.44                    | 8.6            | 3.08                   |
| 0.46                    | 8.3            | 2.96                   |
| 0.48                    | 8.0            | 2.85                   |
| 0.50                    | 7.7            | 2.73                   |
| 0.52                    | 7.3            | 2.62                   |
| 0.54                    | 7.0            | 2.50                   |
| 0.56                    | 6.7            | 2.39                   |
| 0.58                    | 6.4            | 2.28                   |
| 0.60                    | 6.1            | 2.16                   |
| 0.62                    | 5.7            | 2.05                   |
| 0.64                    | 5.4            | 1.93                   |
| 0.66                    | 5.1            | 1.82                   |
| 0.68                    | 4.8            | 1.70                   |
| 0.70                    | 4.5            | 1.59                   |
| 0.72                    | 4.1            | 1.48                   |
| 0.74                    | 3.8            | 1.36                   |
| 0.76                    | 3.5            | 1.25                   |
| 0.78                    | 3.2            | 1.13                   |
| 0.80                    | 2.8            | 1.02                   |
| 0.82                    | 2.5            | 0.90                   |
| 0.84                    | 2.2            | 0.79                   |
| 0.86                    | 1.9            | 0.67                   |
| 0.88                    | 1.6            | 0.56                   |
| 0.90                    | 1.2            | 0.45                   |
| 0.92                    | 0.9            | 0.33                   |
| 0.94                    | 0.6            | 0.22                   |
| 0.96                    | 0.3            | 0.10                   |
| 0.98                    | 0.0            | 0.00                   |
| 1.00                    | 0.0            | 0.00                   |

## PROFI - TEST: KALZIUM

Der Kalziumtest ist geeignet für :

- \* Salzwasser
- \* Süßwasser
- \* Wasser aus Gartenteichen
- \* Wasser aus Süßwasseraquarien

### WARNUNG

Das Reagens aus der Flasche Ca - 2 enthält Natriumhydroxid und ist stark reizend für Haut und Augen. Im Falle des Kontaktes mit der Haut mit viel Wasser abwaschen. Gelangt das Reagens in die Augen, diese sofort mit reichlich Wasser spülen und umgehend ärztlichen Rat einholen; gleiches gilt nach Verschlucken des Reagens.

Vor Kindern unzugänglich aufbewahren. Nicht zum Verzehr geeignet.

### TESTDURCHFÜHRUNG

1.) Mit der 2 ml Spritze 2 ml des zu testenden Wassers in das Testgefäß pipettieren. Wer sich für die tiefere Anwendung entschlossen hat und daraus resultierend mehr Testungen pro Packung erhält, nehme anstatt 2 ml Testwasser nur 1 ml

2.) Zugabe eines gestrichenen Löffels von Ca-1 (Tiefere Anwendung ungefähr ½ Löffel verwenden) NICHT mischen.

3.) 8 Tropfen von dem Reagens aus der Flasche Ca-2 zu dem Wasser im Testgefäß zugeben und vorsichtig 20 Sekunden lang vermischen. Bei der tieferen Anwendung 4 anstatt 8 Tropfen verwenden.

4.) Die Plastikspitze test auf die 1,0 ml Spritze stecken und das Reagens aus der Flasche Ca-3 aufziehen (Es ist darauf zu achten, dass die Plastikspitze während des Aufziehens vollständig in das Reagens Ca-3 eingetaucht ist), bis das untere Ende des schwarzen Ringes im Kolben exakt auf der 1,00 ml Marke steht. Im Kolben wird ein wenig Luft vorhanden sein. Dies ist die Luft, die zu Beginn zwischen Plastikspitze und Kolben vorhanden war. Dies hat keinen Einfluss auf das Testergebnis.

5.) Tropfenweise mit der 1,0 ml Spritze das Reagens aus der Flasche Ca-3 in das Testgefäß tröpfeln. Nach jedem Tropfen ist ein bis zwei Sekunden lang zu mischen. Dies ist so lange zu wiederholen, bis ein Farbumschlag von rosa - rot nach blau erfolgt.

6.) Die Spritze umdrehen, so dass die Spitze in die Höhe zeigt und die Position des schwarzen Teils im Kolben feststellen. Abgelesen wird jetzt am oberen Ende des schwarzen Ringes. Die Spritze ist in 0,01 ml Schritte unterteilt. Der Kalziumwert ist von der Tabelle abzulesen.

Falls Sie sich für die Verwendung des reduzierten Tests entschlossen hatten, ist das Ergebnis zusätzlich mit dem Faktor 2 zu multiplizieren.

Natürliches Meerwasser hat einen Gehalt an Kalzium zwischen 425 - 450 mg / l. Um gute Ergebnisse zu erzielen empfiehlt SALIFERT das Produkt CORAL CALCIUM.

Vers 03.2004

## KALZIUM - TABELLE

Falls unter Punkt 1 nur 1 ml Testwasser verwendet wurden, ist der Kalziumwert mit dem Faktor zwei zu multiplizieren.

| Abgelesene ml ( Punkt 6 ) | Kalziumkonzentration in mg / L |
|---------------------------|--------------------------------|
| 0,00                      | 500                            |
| 0,02                      | 490                            |
| 0,04                      | 480                            |
| 0,06                      | 470                            |
| 0,08                      | 460                            |
| 0,10                      | 450                            |
| 0,12                      | 440                            |
| 0,14                      | 430                            |
| 0,16                      | 420                            |
| 0,18                      | 410                            |
| 0,20                      | 400                            |
| 0,22                      | 390                            |
| 0,24                      | 380                            |
| 0,26                      | 370                            |
| 0,28                      | 360                            |
| 0,30                      | 350                            |
| 0,32                      | 340                            |
| 0,34                      | 330                            |
| 0,36                      | 320                            |
| 0,38                      | 310                            |
| 0,40                      | 300                            |
| 0,42                      | 290                            |
| 0,44                      | 280                            |
| 0,46                      | 270                            |
| 0,48                      | 260                            |
| 0,50                      | 250                            |
| 0,52                      | 240                            |
| 0,54                      | 230                            |
| 0,56                      | 220                            |
| 0,58                      | 210                            |
| 0,60                      | 200                            |
| 0,62                      | 190                            |
| 0,64                      | 180                            |
| 0,66                      | 170                            |
| 0,68                      | 160                            |
| 0,70                      | 150                            |
| 0,72                      | 140                            |
| 0,74                      | 130                            |
| 0,76                      | 120                            |
| 0,78                      | 110                            |
| 0,80                      | 100                            |
| 0,82                      | 90                             |
| 0,84                      | 80                             |
| 0,86                      | 70                             |
| 0,88                      | 60                             |
| 0,90                      | 50                             |
| 0,92                      | 40                             |
| 0,94                      | 30                             |
| 0,96                      | 20                             |
| 0,98                      | 10                             |