
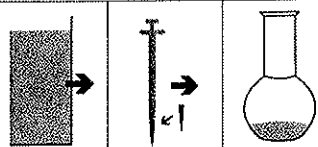
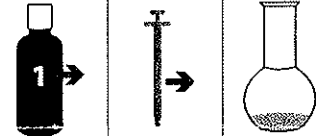

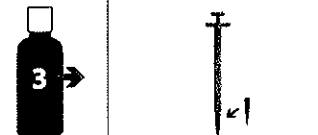
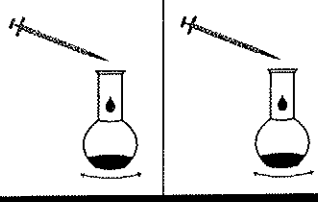


Der Test dient zur Bestimmung der Magnesiumkonzentration unter Anwesenheit von Kalzium in Meer- und Süßwasser

Mögliche Anzahl Messungen:	50 (100' beim wirtschaftlichen Test)		
Messbereich (Genauigkeit):	0 - 1.000' mg Mg / l (\pm 15 mg)		
Einschränkung bzgl. der Ca-Konzentration:	Der Test liefert genaue Messergebnisse für die Mg-Konzentration bei einer Ca-Konzentration bis max. 600 mg/l'		
Lagerung:	Trocken, bei Zimmertemperatur und unter Lichtabschluss lagern!		
Informationen zur Sicherheit des Reagensmittels:	1		Enthält Ammoniak < 10%; Enthält Ammoniumchlorid 5 - 10%
		R:	R20, R22, R36/37/38
		S:	S2: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen; S24/25: Kontakt mit der Haut und den Augen verhindern; S26: Beim Augenkontakt unverzüglich mit Wasser gründlich spülen und Arzt konsultieren; S45: Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen); S51: Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.
		Ers-He Hilfe:	Nach Einatmen: Person an die frische Luft bringen, beruhigen, warm halten, ausreichend mit Flüssigkeit versorgen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt konsultieren. Bei Berührung mit der Haut: die betroffene Stelle mit warmem Wasser spülen, abtrocknen und eine Schutzcreme applizieren. Im Falle einer anhaltenden Reizung der Haut einen Arzt aufsuchen. Bei Augenkontakt: Im Falle, dass der Betroffene Kontaktlinsen trägt, müssen diese unverzüglich entfernt werden. Augen sofort mit fließendem Wasser für mindestens 15 Minuten in Richtung vom inneren zum äußeren Augenwinkel bei geöffneten Augenlidern ausspülen. Unverzüglich einen Augenarzt konsultieren. Bei Verschlucken: den Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Ca. 0,5-1l Wasser trinken. Unverzüglich einen Arzt aufsuchen!
	2	S2: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen; S22: Staub nicht einatmen	
	3	S2: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen	
Halten Sie sich für eine maximale Messgenauigkeit genau an die Testanleitung. Verwenden Sie die Laborinstrumente aus dem CS Lab Set TESTING. Verwenden Sie für die Entnahme der Wasserprobe, jedes Reagensmittels und für die Titration separate Spritzen.			
! Die Garantie beträgt 2 Jahre, das Mindesthaltbarkeitsdatum ist auf der Verpackung angegeben. Die maximale Haltbarkeit der Reagensmittel beträgt nach dem Öffnen der Verpackungen (Glas- und Plastikbehälter) 1 Jahr.			
0		1 ml	Setzen Sie eine Pipettenspitze auf eine 1 ml-Spritze und geben Sie damit GENAU 1 ml des zu untersuchenden Wassers in den Titrierkolben.
1		1 ml	Schütteln Sie das Fläschchen mit dem Reagensmittel Nr. 1 kurz auf. Geben Sie mit der zweiten Spritze (ohne Pipettenspitze) 1 ml des Reagensmittels Nr. 1 in den Titrierkolben und schütteln Sie diesen. Das Fläschchen Nr. 1 unverzüglich wieder mit der Verschlusskappe verschließen!
2		1x	Entnehmen Sie etwas Reagensmittel Nr. 2 mit der an der Verschlusskappe befestigten Spatelspitze und geben Sie dieses vorsichtig in den Titrierkolben. Schwenken Sie den Kolben, bis sich das Pulver aufgelöst hat. Bevorzugen Sie dabei eine kleine Menge des Reagensmittels, also einen weniger satten Farbton der Probelösung.
3		1 ml	Schütteln Sie das Fläschchen mit dem Reagensmittel Nr. 3 kurz auf. Setzen Sie eine Pipettenspitze auf die dritte 1 ml-Spritze und entnehmen Sie damit GENAU 1 ml aus dem Reagensmittel Nr. 3.
4			Geben Sie mit der Spritze das Reagenzmittel Nr. 3 tropfenweise in den Titrierkolben zu und mischen Sie die Lösung dabei ständig durch eine kreisende Bewegung des Kolbens. Die Titration ist beendet, wenn die Farbe der Lösung im Äquivalenzpunkt von rot-rosa über violett in rein blau umgeschlagen ist (die Zugabe eines weiteren Tropfens also zu keiner Farbänderung mehr führen würde).
5	Lesen Sie von der Spritze den Wert am unteren Rand des Kolbens ab und bestimmen Sie damit in der Wertetabelle die gemessene Magnesiumkonzentration. Anschließend können Sie den in der Spritze verbliebenen Rest in das Fläschchen Nr. 3 zurück geben.		
*	Vorgang beim wirtschaftlichen Test (die Genauigkeit des Tests reduziert sich auf \pm 30 mg Mg / l): Schritt 0: geben Sie nur 0,5 ml der zu untersuchenden Wasserprobe in den Titrierkolben. Schritt 1: geben Sie nur 0,5 ml des Reagensmittels Nr. 1 zu der Probe in den Titrierkolben. Schritt 2: geben Sie nur etwa die 1/2 Menge des Reagensmittels Nr. 2 in den Titrierkolben. Schritt 3: ohne Änderung. Schritt 4: ohne Änderung. Schritt 5: die in der Wertetabelle abgelesene Magnesiumkonzentration muss x 2 multipliziert werden.		
**	Sollte der Magnesiumgehalt in der untersuchten Wasserprobe über 1.500 mg Mg/l liegen (1.500-3.000 mg Mg/l), kommt es auch bei Verbrauch des gesamten Inhalts der Spritze (1 ml) mit dem Reagensmittel Nr. 3 noch nicht zu einem Farbumschlag der Probelösung. Wiederholen Sie in diesem Fall die Schritte 3 und 4. Zählen Sie zu der in der Wertetabelle abgelesenen Magnesiumkonzentration 1500 hinzu. Beim wirtschaftlichen Test beträgt der Messbereich 0 - 3.000 mg Mg/l.		
#	Es ist möglich, die richtige Magnesiumkonzentration auch dann zu bestimmen, wenn die Kalziumkonzentration in der Probe über 600 mg/l (max. 1.200 mg/l) beträgt. Geben Sie in diesem Fall im Schritt 1 in den Titrierkolben 2 ml des Reagensmittels Nr. 1 (statt wie angegeben nur 1 ml). Durch die stärkere Verdünnung entsteht in der Probelösung ein wesentlich hellerer Farbton. Dies kann wiederum durch eine etwas großzügigere Zugabe des Reagensmittels Nr. 2 (mit der Spatelspitze) ausgeglichen werden. Alle anderen Schritte der Messung bleiben unverändert.		

Reading Ablesung Odpočet Indication Indicazione Indicación	Consumption Verbrauch Spotřeba Consummation Consumo Consumo	Mg [mg/l]
0,99	0,01	15
0,98	0,02	30
0,97	0,03	45
0,96	0,04	60
0,95	0,05	75
0,94	0,06	90
0,93	0,07	105
0,92	0,08	120
0,91	0,09	135
0,89	0,11	165
0,88	0,12	180
0,87	0,13	195
0,86	0,14	210
0,85	0,15	225
0,84	0,16	240
0,83	0,17	255
0,82	0,18	270
0,81	0,19	285
0,79	0,21	315
0,78	0,22	330
0,77	0,23	345
0,76	0,24	360
0,75	0,25	375
0,74	0,26	390
0,73	0,27	405
0,72	0,28	420
0,71	0,29	435
0,69	0,31	465
0,68	0,32	480
0,67	0,33	495
0,66	0,34	510
0,65	0,35	525
0,64	0,36	540
0,63	0,37	555
0,62	0,38	570
0,61	0,39	585
0,59	0,41	615
0,58	0,42	630
0,57	0,43	645
0,56	0,44	660
0,55	0,45	675
0,54	0,46	690
0,53	0,47	705
0,52	0,48	720
0,51	0,49	735

Reading Ablesung Odpočet Indication Indicazione Indicación	Consumption Verbrauch Spotřeba Consummation Consumo Consumo	Mg [mg/l]
0,49	0,51	765
0,48	0,52	780
0,47	0,53	795
0,46	0,54	810
0,45	0,55	825
0,44	0,56	840
0,43	0,57	855
0,42	0,58	870
0,41	0,59	885
0,39	0,61	915
0,38	0,62	930
0,37	0,63	945
0,36	0,64	960
0,35	0,65	975
0,34	0,66	990
0,33	0,67	1 005
0,32	0,68	1 020
0,31	0,69	1 035
0,29	0,71	1 065
0,28	0,72	1 080
0,27	0,73	1 095
0,26	0,74	1 110
0,25	0,75	1 125
0,24	0,76	1 140
0,23	0,77	1 155
0,22	0,78	1 170
0,21	0,79	1 185
0,19	0,81	1 215
0,18	0,82	1 230
0,16	0,84	1 260
0,15	0,85	1 275
0,14	0,86	1 290
0,13	0,87	1 305
0,12	0,88	1 320
0,11	0,89	1 335
0,09	0,91	1 365
0,08	0,92	1 380
0,07	0,93	1 395
0,06	0,94	1 410
0,05	0,95	1 425
0,04	0,96	1 440
0,03	0,97	1 455
0,02	0,98	1 470
0,01	0,99	1 485