

(DE) Karbonathärtetest

Tritriergefäß mehrmals mit dem zu untersuchenden Probenwasser spülen und bis zur 5 ml-Marke (10 ml-Marke) füllen. Unter vorsichtigem Umschwenken tropfenweise Reagenz zugeben, bis ein Farbumschlag von Blau-Grün nach Orange-Gelb eintritt. Tritriergefäß nach Gebrauch mit klarem Wasser spülen.

Achtung: Tropfflasche senkrecht halten!
1 Tropfen Reagenz entspricht 1 °KH bei 5 ml
Probenvolumen (0,5 °KH bei 10 ml Probenvolumen).

(FR) Test de dureté carbonatée

Rincer le bocal de titrage plusieurs fois avec l'échantillon d'eau à analyser et le remplir jusqu'à la marque 5 ml (10 ml) de cette eau. Additionner le réactif au goutte-à-goutte en retournant le bocal avec précautions jusqu'à ce que se produise un virage de couleur du bleu-vert à l'orange-jaune. Après l'utilisation, rincer le bocal de titrage à l'eau claire.

Attention : tenir verticalement le flacon compte-gouttes !
1 goutte de réactif correspond à 1 °KH pour un volume
d'échantillon prélevé de 5 ml (0,5 °KH pour un volume
d'échantillon prélevé de 10 ml).

(IT) Test durezza carbonatica

Risciacquare più volte il recipiente di titolazione con il campione di acqua da analizzare e riempirlo fino alla tacca dei 5 ml (10 ml). Capovolgendo con cautela, aggiungere il reagente goccia a goccia, fino ad ottenere un cambiamento cromatico dal blu-verde all'arancio-giallo. Dopo l'uso, risciacquare il recipiente con acqua pulita.

Attenzione: Tenere il contagocce in verticale!
1 goccia di reagente corrisponde a 1 °KH in un campione di 5
ml di volume (0,5 °KH in un campione di 10 ml di volume).

(GB) Total Alkalinity Test

Rinse titration flask several times with the sample water to be analysed and fill to the 5 ml mark (10 ml mark). Add reagent dropwise while swirling gently to mix. Titration end point is reached, when the blue-green colour changes to orange-yellow (onion-coloured). After use rinse titration flask with clear water.

Attention: hold dropping bottle vertical!
1 drop of reagent is equivalent to 1.0 °KH with a sample
volume of 5 ml. (0.5 °KH with a sample volume of 10 ml).

(ES) Prueba de dureza de carbonatos

Enjuagar varias veces el recipiente de titraje con el agua que va a ser analizada y llenarla hasta la marca de 5 ml (marco de 10 ml). Inclinando cuidadosamente el reactivo añadirlo gota a gota hasta que el color azul-verde se haya transformado en color amarillo-naranja. Enjuagar el recipiente de titraje con agua clara después de haberlo usado.

Precaución: ¡Mantener el frasco cuentagotas en posición vertical!
1 gota de reactivo corresponde a 1 °KH por 5 ml de volumen de
prueba (0,5 °KH por 10 ml de volumen de prueba).

(NL) Carbonaathardheidstest

Meetbuisje meermalen met het monster spoelen en tot de 5 ml (10 ml) markering vullen. Het reagens voorzichtig druppelsgewijs al zwenkend toevoegen tot kleuromslag van blauw/groen naar oranje/geel is bereikt. Meetbuisje na gebruik grondig omspoelen met schoon water.

Let op: Druppelflesje verticaal houden.
1 druppel reagens komt overeen met 1 °KH met 5 ml
monstervolume (0,5 °KH met 10 ml monstervolume).

(KR) 토탈 알칼리도 테스트

분석시 테스트용 물로 여러 번 씻어내시고 플라스크에 있는 5 ml 마크 (10 ml 마크)까지 테스트용 물을 채웁니다. 테스트 시약을 투여 한후 부드럽게 흔들어 주십시오. 적정 시점, 연프른색이 오렌지 노랑 (양파 색깔) 색으로 변할 때 까지 시약을 투여합니다. 사용후 깨끗한 물로 플라스크를 씻어 주세요.

**주의: 테스트 시 시약병을 수직으로 잡으십시오.
시약의 1 드롭은 5 ml 샘플 볼륨 사용시 1.0 °KH과 같습니다.
(10 ml 샘플 볼륨 사용시 0.5 °KH 입니다.)**

(PL) Test na zasadowość całkowitą

Należy kilkakrotnie przepłukać kolbę do miareczkowania próbką wody, która ma zostać poddana analizie, a następnie napelnąć ją do oznaczenia poziomu 5 ml (lub 10 ml). Do tak przygotowanej próbki należy dodawać kroplami odczynnik, obracając delikatnie kolbę w celu lepszego połączenia odczynnika z wodą. Miareczkowanie zostaje zakończone, gdy kolor niebieskozielony zmienia się na żółtopomarańczowy (kolor cebuli). Po użyciu należy dokładnie wypłukać kolbę czystą wodą.

**Uwaga: Butelkę z kroplomierzem należy trzymać pionowo!
1 kropla odczynnika równa się 1.0 °KH przy objętości próbki wynoszącej 5 ml (0.5°KH przy objętości próbki wynoszącej 10 ml).**

(CN) 总体硬度测试

使用分析用的水样冲洗滴定瓶几次，然后添加水样到5毫升刻度 (或者10毫升位刻度处，根据实验的便利性选择容量)，加入试剂数滴，同时充分晃动轻柔混合，当溶液由蓝绿色变为橙黄色(洋葱彩色)，滴定结束，计算硬度值；试验完毕，用清水冲洗干净滴定瓶。

**注意：混合时，保持点滴瓶处于垂直位置!
其中一滴试剂滴入5ml水样时，硬度值为1.0°KH，当水样容量为10ml时，硬度值为0.5°KH.**

(RU) Тест карбонатной жесткости

Несколько раз прополоскать сосуд для титрования тестируемой пробой воды и заполнить до отметки 5 мл (отметки 10 мл). Осторожно вращая сосуд, по каплям добавлять в него реагент до тех пор, пока сине-зеленый цвет содержимого сосуда не изменится на оранжево-желтый. После использования прополоскать сосуд для титрования чистой водой.

**Внимание: держать бутылку с пипеткой вертикально!
1 капля реагента соответствует 1 °KH (карбонатная жесткость воды) при объеме пробы 5 мл (0,5 °KH при объеме пробы 10 мл).**



/ 5 ml	°KH	ppm	°e (UK)	°fh	gr/gal (US)
5	5.0	89.0	6.25	8.90	5.20
6	6.0	106.8	7.50	10.68	6.24
7	7.0	124.6	8.75	12.46	7.28
8	8.0	142.4	10.00	14.24	8.32
9	9.0	160.2	11.25	16.02	9.36
10	10.0	178.0	12.50	17.80	10.40
11	11.0	195.8	13.75	19.58	11.44
12	12.0	213.6	15.00	21.36	12.48
13	13.0	231.4	16.25	23.14	13.52
14	14.0	249.2	17.50	24.92	14.56
15	15.0	267.0	18.75	26.70	15.60
16	16.0	284.8	20.00	28.48	16.64
17	17.0	302.6	21.25	30.26	17.68
18	18.0	320.4	22.50	32.04	18.72
19	19.0	338.2	23.75	33.82	19.76
20	20.0	356.0	25.00	35.60	20.80
21	21.0	373.8	26.25	37.38	21.84
22	22.0	391.6	27.50	39.16	22.88
23	23.0	409.4	28.75	40.94	23.92
24	24.0	427.2	30.00	42.72	24.96
25	25.0	445.0	31.25	44.50	26.00