

TOTAL HARDNESS

Directions of use

1. Rinse the measuring vessel with the water to be tested and fill up the 5 ml mark.
2. Add 1-2 drops of indicator and swirl. In presence of hardness higher than 3 ppm CaCO_3 a wine red colour will appear (A blue color indicates absence of hardness. With hardness lower than 3 ppm the colour of the sample shifts from violet, to grey to pink).
3. Add titrant drop by drop, mixing after each addition. Count the drops until the colour changes from red to blue. Each drop corresponds to 1°fr degree (1°fr = 10 ppm CaCO_3).
4. For softened water, fill the vessel to the 10 ml mark and add 2-4 drops of indicator. Each drop of titrant corresponds to 0,5°fr degrees.

GESAMTHAERTE

Gebrauchsanleitung

1. Pruefror mit dem zu untersuchenden Wasser mehrmals gut spuelen. Dann bis zur 5 ml Markierung fuellen.
2. 1-2 Tropfen Indikator zugeben. Bei einer Haerte > 0,06 mval/l (1,7 ppm CaO = 0,17 Grad D, bzw. 3 ppm CaCO_3 = 0,3 Grad franzoesisch) faerbt sich das Wasser rot (Bei Haerte = Null faerbt sich das Wasser reinblau, bei Haerte ca. 0,02 mval/l violett, bei ca. 0,04 mval/l grau und bei ca. 0,05 - 0,06 mval/l schmutzig-rosa).
3. Titrierloesung tropfenweise zugeben und Pruefrohr gleichzeitig umschwenken. Anzhal der Tropfen bis zum Farbumschlag von rot nach reinblau zaehlen. Jeder verbrauchte Tropfen entspricht einer Haerte von 0,2 mval/l (0,56 Grad D, bzw. 1,00 Grad Fr.).
4. Bei Wasser mit geringer Haerte kann eine hoehere Genauigkeit erzielt werden, indem man das Pruefrohr bis zur 10 ml Markierung mit dem zu untersuchenden Wasser fuellt, 2-4 Tropfen Indikator zugibt und anschliessend titriert. In diesem Fall entspricht jeder verbrauchte Tropfen einer Haerte von 0,1 mval/l (0,28 Grad D, bzw. 0,5 Grad Fr.).

DUREZZA TOTALE

Istruzioni per l'uso

1. Sciacquare ripetutamente la provetta con l'acqua da controllare e riempirla fino alla tacca da 5 ml.
2. Aggiungere 1-2 gocce di indicatore durezza e agitare. In presenza di durezza superiore a 3 ppm CaCO_3 l'acqua si colora di rosso (in assenza di durezza l'acqua si colora in blu puro. In presenza di tracce di durezza, l'acqua si colora in viola per circa 1 ppm, in grigio per circa 2 ppm e in rosa sporco tra 2 e 3 ppm CaCO_3).
3. Aggiungere goccia a goccia la soluzione titolante, ed agitando dopo l'aggiunta di ogni goccia. Contare le gocce necessarie per ottenere il cambiamento di colore da rosso a blu. Ogni goccia consumata corrisponde a 1° fr. (1 grado francese = 10 ppm CaCO_3).
4. Per acqua con poca durezza procedere come sopra, riempiendo la provetta fino alla tacca da 10 ml. e aggiungendo 2-4 gocce di indicatore. Ogni goccia di soluzione titolante corrisponde in questo caso a 0,5 gradi francesi.

DURETE' TOTALE

Mode d'emploi

1. Rincer l'éprouvette avec l'eau à analyser et la remplir jusqu'à 5 ml.
2. Ajouter 1-2 gouttes d'indicateur et agiter. En présence de dureté supérieur a 3 ppm CaCO_3 l'eau devient rouge (si la dureté est absente l'eau devient bleu. En présence de environ 1 ppm CaCO_3 l'eau devient violette, 2 ppm CaCO_3 devient grise et rosatre entre 2 et 3 ppm CaCO_3).
3. Ajouter goutte à goutte la solution de titrage en agitant le contenu après chaque adjonction. Compter les gouttes jusqu'au changement de couleur, le rouge virant au bleu. Chaque goutte employée correspond à 1 degré de dureté française.
4. En cas d'eau avec peu de dureté remplir l'éprouvette jusqu'à 10 ml et ajouter 2-4 gouttes d'indicateur. Chaque goutte de solution titrant employée correspond en ce cas à 0,5 degrés de dureté française.

Made by MI971987