

Cat. No. 1453-00  
**5B Hardness  
Test Kit**



In Europe, the Middle East,  
or Mediterranean Africa:  
**HACH Europe**  
S.A./N.V.; Namur, Belgium  
Telephone: (32)(81) 44.71.71  
FAX: (32)(81) 44.13.00  
E-mail: intl@hach.com  
<http://www.hach.com>

**HACH Company**  
P.O. Box 389, Loveland,  
Colorado 80539-0389, U.S.A.  
Toll free: (800) 227-4224  
Telephone: (970) 669-3050  
FAX: (970) 669-2932  
E-mail: orders@hach.com  
<http://www.hach.com>

**Trousse d'analyse dureté  
modèle 5B**

Réf. n° 1453-00

**NOTE**

Cette trousse contient des produits  
chimiques qui peuvent être  
dangereux s'ils sont mal utilisés.  
Lire attentivement l'étiquette  
sur chaque récipient.

**INSTRUCTIONS**

1. Remplir le tube plastique (réf. n° 438-00) à ras **bord** avec l'échantillon.
2. Verser l'échantillon dans le flacon carré (réf. n° 439-06).
3. Ajouter une mesure (réf. n° 511-00) rase de réactif dureté UniVer® 3 (réf. n° 213-20).
4. Ajouter la solution titrante Hardness 3 (réf. n° 426-32) goutte à goutte au flacon carré tout en agitant le flacon carré. Lorsque la couleur de l'échantillon vire du rose au bleu, noter le nombre de gouttes ajoutées.  
**Note :** Si une goutte produit une coloration bleue, la dureté est inférieure à 1 grain par gallon.
5. Nombre de gouttes = Dureté totale de l'échantillon en grains par gallon en CaCO<sub>3</sub>.

Made in U.S.A.

**Kit para Teste  
de Dureza Modelo 5B**

Cat. N° 1453-00

**OBSERVAÇÃO**

Este kit contém substâncias  
químicas que podem ser nocivas  
se utilizadas de modo incorreto.  
Leia atentamente o rótulo  
de cada recipiente.

**INSTRUÇÕES**

1. Preencha **todo** o tubo de ensaio (Cat. N° 438-00) com a amostra.
2. Verta a amostra para o frasco de mistura (Cat. N° 439-06).
3. Adicione uma colher cheia (Cat. N° 511-00) do Reagente de Dureza UniVer® 3 (Cat. N° 213-20).
4. Adicione a Solução Titulante de Dureza 3 (Cat. N° 426-32) gota a gota ao frasco de mistura enquanto o mexe. Quando a cor da amostra mudar de rosa para azul, registre o número de gotas adicionadas.  
**Observação:** Se uma gota produz uma cor azul, a dureza total é < 1 grão por galão.
5. Número de gotas = Dureza total da amostra em grãos por galão o, como CaCO<sub>3</sub>.

Fabricado nos EE.UU.AA.

**Model 5B Hardness Test Kit**

Cat. Number 1453-00

**NOTE**

This kit contains chemicals that  
may be harmful if misused. Carefully  
read the label on each container.

**DIRECTIONS**

1. Fill test tube (Cat. No. 438-00) to the **top** with sample.
2. Pour sample into mixing bottle (Cat. No. 439-06).
3. Add 1 level spoonful (Cat. No. 511-00) of UniVer® 3 Hardness Reagent (Cat. No. 213-20).
4. Add the Hardness 3 Titrant Solution (Cat. No. 426-32) to the mixing bottle dropwise while swirling the mixing bottle. When the sample color changes from pink to blue, record the number of drops added.

**Note:** If one drop produces a blue color, total hardness is < 1 grain per gallon.

5. Number of drops = Total Sample Hardness in grains per gallon as CaCO<sub>3</sub>.

**HACH Company**  
P.O. Box 389, Loveland, CO  
80539-0389, U.S.A.

**HACH Europe**  
S.A./N.V.; Namur, Belgium  
Telephone: (32)(81) 44.71.71

© Hach Company, 1999. All rights reserved. 1/99

Made in U.S.A.

**Juego de Prueba  
Modelo 5B para Dureza**

No. de Cat. 1453-00

**NOTA**

Este juego contiene compuestos  
potencialmente perjudiciales si  
son empleados incorrectamente.  
Lea usted con cuidado las  
etiquetas de todos los recipientes.

**DIRECCIONES**

1. Llenar tubo de ensayo (No. de Cat. 438-00) hasta el **borde** con muestra.
2. Verter muestra en una botella de mezclar (No. de Cat. 439-06).
3. Agregar una cucharada rasa (No. de Cat. 511-00) de Reactivo para Dureza UniVer® 3 (No. de Cat. 213-20).
4. Agregar la Solución Tituladora Hardness 3 (No. de Cat. 426-32) a la botella de mezclar, gota a gota, a tiempo que revuelve circularmente. Cuando el color de la muestra cambia de rosado a azul, anote el número de gotas que se han agregado.  
**Nota:** Si aparece el color azul con una sola gota de titulador, entonces la dureza total es < 1 grano (grain) por galón.
5. Número de gotas = Dureza Total de la Muestra en granos (grains) por galón como CaCO<sub>3</sub>.

Hecho en E.U.A.