



# visocolor<sup>®</sup> alpha

## Resthärte

Residual Hardness / Dureté résiduelle /  
Durezza residua / Durezza residua /  
Rest-hardheid



REF 935080

0.04–0.30 °d

200 Tests

### Kit per la determinazione colorimetrica della durezza residua

it

**Avvertenze di pericolo:** H<sub>R</sub> contiene etanolo 20–35 % e trietanolamina 20–45 %.

Per informazioni sui pericoli, leggere l'etichetta esterna e consultare la scheda di sicurezza. La scheda di sicurezza può essere scaricata dal sito [www.mn-net.com/SDS](http://www.mn-net.com/SDS).

**Istruzioni per l'uso:** vedasi anche il pittogramma sull'interno

1. Risciacquare più volte il tubo con il campione d'acqua e riempirlo fino al segno ad anello (5 mL).
2. Aggiungere 2 gocce di H<sub>R</sub> e mescolare agitando.
3. Collocare il tubo sopra la scala colorata ed assegnare il valore dall'osservazione dall'alto. I valori intermedi possono essere stimati.

Questo metodo non è applicabile per l'analisi dell'acqua di mare.

**Smaltimento:** Per informazioni sullo smaltimento, consultare la scheda di sicurezza. La scheda di sicurezza può essere scaricata dal sito [www.mn-net.com/SDS](http://www.mn-net.com/SDS).

### Juego analítico para la determinación colorimétrica de dureza residual

es

**Precauciones de seguridad:** H<sub>R</sub> contiene etanol 20–35 % y trietanolamina 20–45 %.

Encontrará la información sobre los riesgos en la etiqueta exterior y en la ficha de datos de seguridad. Puede descargar la ficha de datos de seguridad en [www.mn-net.com/SDS](http://www.mn-net.com/SDS).

**Instrucciones de uso:** vea también el pictograma en el interior

1. Lavar repetidamente el recipiente con la prueba del agua y llenarlo hasta la marca (5 mL).
2. Añadir 2 gotas de H<sub>R</sub> y mezclar agitando.
3. Colocar el recipiente sobre la escala de colores y asignar uno de los valores cromáticos. Los valores intermedios pueden interpolarse.

No se puede aplicar este método al análisis del agua de mar.

**Deschadado:** Consulte la información sobre la eliminación en la ficha de datos de seguridad. Puede descargar la ficha de datos de seguridad en [www.mn-net.com/SDS](http://www.mn-net.com/SDS).

### Testset voor de colorimetrische bepaling van de rest-hardheid

nl

**Voorzorgsmaatregelen:** H<sub>R</sub> bevat ethanol 20–35 % en triethanolamine 20–45 %.

Informatie over de gevaren vindt u op het verpakkingsetiket en het veiligheidsinformatieblad. U kunt het veiligheidsinformatieblad downloaden van [www.mn-net.com/SDS](http://www.mn-net.com/SDS).

**Gebruiksaanwijzing:** zie ook het pictogram op de achterzijde

1. Testbuisje meermalen met het watermonster uitspoelen en tot de markeerstreep (5 mL) afvullen.
2. 2 druppels H<sub>R</sub> toevoegen en mengen door schudden.
3. Testbuisje op de kleurenschaal zetten en kleur vergelijken (van boven af door het buisje heen kijken). Tussengelegen waarden kunnen geschat worden.

De methode is niet bruikbaar voor de analyse van zeewater.

**Afvalverwerking:** Raadpleeg het veiligheidsinformatieblad voor informatie over de afvoer. U kunt het veiligheidsinformatieblad downloaden van [www.mn-net.com/SDS](http://www.mn-net.com/SDS).

[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

Made in Germany

**MACHEREY-NAGEL**

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Neumann-Neander-Str. 6–8 · 52355 Düren · Germany  
Tel.: +49 24 21 969-0 · Fax: +49 24 21 969-199 · [info@mn-net.com](mailto:info@mn-net.com)



### Testbesteck zur kolorimetrischen Bestimmung der Resthärte

de

**Gefahrenhinweise:** H<sub>R</sub> enthält Ethanol 20–35 % und Triethanolamin 20–45 %.

Informationen zu Gefahren finden Sie auf dem Außenetikett und im Sicherheitsdatenblatt. Das Sicherheitsdatenblatt können Sie unter [www.mn-net.com/SDS](http://www.mn-net.com/SDS) herunterladen.

**Gebrauchsanweisung:** siehe auch Pictogramm auf der Innenseite

1. Probegefäß mit der Wasserprobe mehrmals spülen und bis zum Markierungsstrich (5 mL) füllen.
2. 2 Tropfen H<sub>R</sub> zugeben und durch Umschwenken mischen.
3. Messgefäß auf die Farbkarte stellen und in der Durchsicht von oben Farbvergleichswert zuordnen. Zwischenwerte lassen sich schätzen.

Die Methode ist zur Analyse von Meerwasser nicht geeignet.

**Entsorgung:** Informationen zur Entsorgung entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt. Das Sicherheitsdatenblatt können Sie unter [www.mn-net.com/SDS](http://www.mn-net.com/SDS) herunterladen.

### Test kit for performing colorimetric tests on residual hardness

en

**Hazard warning:** H<sub>R</sub> contains ethanol 20–35 % and triethanolamine 20–45 %.

Information regarding safety can be found on the box' label and in the safety data sheet. You can download the SDS from [www.mn-net.com/SDS](http://www.mn-net.com/SDS).

**Instructions for use:** also refer to the pictogram on the inside

1. Rinse the test vessel several times with the water sample and fill to the ring mark (5 mL).
2. Add 2 drops of H<sub>R</sub> and mix by swirling.
3. Place the measuring vessel on the color chart and assign the value by comparison of the color. Mid-values can be estimated.

This technique cannot be applied for analyzing sea water.

**Disposing of the sample:** Information regarding disposal can be found in the safety data sheet. You can download the SDS from [www.mn-net.com/SDS](http://www.mn-net.com/SDS).

### Kit de test pour la détermination colorimétrique de la dureté résiduelle

fr

**Indications de danger :** H<sub>R</sub> contient de l'éthanol 20–35 % et de la triéthanolamine 20–45 %.

Vous trouverez des informations sur les risques sur l'étiquette de l'emballage et dans la fiche de données de sécurité. Vous trouverez la fiche de données de sécurité sur le site [www.mn-net.com/SDS](http://www.mn-net.com/SDS) pour la télécharger.

**Mode d'emploi :** voyez aussi le pictogramme à l'intérieur

1. Rincer plusieurs fois le récipient avec l'échantillon d'eau et le remplir jusqu'à la graduation (5 mL).
2. Ajouter 2 gouttes de H<sub>R</sub> et mélanger en agitant.
3. Placer le récipient sur l'échelle de couleurs et attribuer la valeur par l'inspection du haut. Des valeurs intermédiaires peuvent être évaluées.

Cette méthode ne convient pas pour l'analyse de l'eau de mer.

**Éliminations des échantillons :** Vous trouverez des informations concernant l'élimination des produits dans la fiche de données de sécurité. Vous trouverez la fiche de données de sécurité sur le site [www.mn-net.com/SDS](http://www.mn-net.com/SDS) pour la télécharger.

[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

Made in Germany

**MACHEREY-NAGEL**

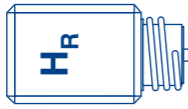
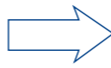
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Neumann-Neander-Str. 6–8 · 52355 Düren · Germany  
Tel.: +49 24 21 969-0 · Fax: +49 24 21 969-199 · [info@mn-net.com](mailto:info@mn-net.com)



Probe  
sample  
échantillon

campione  
muestra  
monster

**5 mL**



**2 x**



$^{\circ}d$	$^{\circ}e$	$^{\circ}f$	$\mu\text{mol/L}$
0.04	0.05	0.07	7
0.08	0.10	0.14	14
0.15	0.19	0.27	27
0.30	0.38	0.53	53

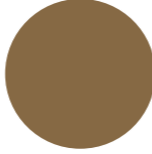
# Resthärte $^{\circ}d$

Residual Hardness  
Dureté résiduelle  
Durezza residua  
Durezza residual  
Rest-hardheid

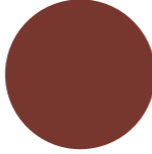
0.00



0.04



0.08



0.15



0.30

