

LOVIBOND  
MINIKIT

GB: Alkalinity P

D: Alkalität P-Wert

F: Alcalinité P

I: Valore Alcalinità P

E: Valor P de alcalinidad

P: Alcalinidade/ Valor P

DK: Alcalitet P-værdi

NL: Alkaliteit P-waarde

AF 414

41 41 40

## GB

### Introduction

The Alkalinity P Minikit is for determination of alkalinity where the pH of the water is over 8.5. The test range is 20 - 500 mg/l CaCO<sub>3</sub> and based on the tablet count method. Alkalinity P is a measure of the water up to the pH-value 8.3 (colour change of phenolphthaleine) resultant from the presence of hydroxides, carbonates, bicarbonates and a minor part from silicates and phosphates.

### Contents

calibrated sample container, 100 ml

calibrated sample container, 30 ml

Alkalinity P tablets, 100 pieces in foil

operating manual in 8 languages

### Instruction

Range 20 - 500 mg/l CaCO<sub>3</sub>

Sample Size 100 ml

1. Take the sample of water into the sample container provided, filling to the 100 ml mark.
2. Add one Alkalinity P tablet and shake the container until the tablet disintegrates. Continue adding Alkalinity P tablets one at a time in this manner until the colour of the solution changes from **BLUE to YELLOW.**
3. Note the number of tablets used until the colour of the solution changed and calculate the result from the formula below appropriate to the sample volume taken:

$$\text{Alkalinity P (mg/l CaCO}_3\text{)} = (\text{No. of tablets} \times 40) - 20$$

### Cleaning

Thoroughly rinse out the sample container after each use.



### Example

No. of tablets used = 6

$(6 \times 40) - 20 = 220 \text{ mg/l CaCO}_3$

## F

### Introduction

Le Minikit permet une détermination simple de la valeur P (alcalinité) dans la gamme de mesures 20 - 500 mg/l CaCO<sub>3</sub>, sur la base du procédé compte-comprimés. L'alcalinité P est une grandeur permettant la détermination de la capacité de neutralisation de l'acide que présente l'eau analysée jusqu'à valeur pH 8,3 (  ) 

### Contenu

réipient à essais gradué, 100 ml

réceptif à essais gradué, 30 ml  
pastilles d'alcalinité P, 100 pièces dans feuille  
mode d'emploi en 8 langues

#### Mode d'emploi

Gamme de mesures 20 - 500 mg/l (1,12 - 28 °dH)      Volume de l'échantillon 100 ml

1. Verser l'échantillon d'eau dans le réceptif jusqu'au repère 100 ml.
2. Ajouter une pastille d'alcalinité P et agiter le réceptif jusqu'à ce que la pastille soit dissoute. De la même façon, ajouter ensuite successivement d'autres pastilles d'alcalinité P jusqu'à ce que la coloration de l'échantillon d'eau vire du

**BLEU au JAUNE.**

Noter le nombre de pastilles utilisées jusqu'au virage de la couleur.

3. Le résultat de l'analyse se calcule selon la formule suivante :

$$\text{Valeur P (mg/l CaCO}_3\text{)} = (\text{nombre de pastilles} \times 40) - 20$$

#### Nettoyage

Après chaque analyse, il convient de nettoyer soigneusement les réceptifs d'échantillons.

#### Exemple

Nombre de pastilles utilisées = 6  
 $(6 \times 40) - 20 = 220 \text{ mg/l CaCO}_3$

## I

#### Introduzione

Il Minikit serve per una facile determinazione del valore P (alcalinità) per l'ambito da 20 a 500 mg/l di  $\text{CaCO}_3$  e si basa sul procedimento di conteggio delle pastiglie.



#### Contenuto

contenitore graduate da 100 ml  
contenitore graduate da 30 ml  
pastiglie Alkalinity P, 100 in folia  
Istruzioni d'uso in 8 lingue

#### Istruzioni d'uso

Ambito di misurazione 20 - 500 mg/l (1,12 - 28 °dH)      Volume campione 100 ml

1. Riempire il contenitore del campione sino alla marcatura di 100 ml con l'acqua da analizzare.
2. Aggiungere una pastiglia Alkalinity P, chiudere il coperchio del contenitore ed agitare, sino a che la pastiglia non si sia sciolta. Allo stesso modo aggiungere poi, una dopo l'altra, altre pastiglie Alkalinity P, sino a che la colorazione non passi dal

**BLU al GIALLO.**

Annotare il numero della pastiglie Alkalinity P utilizzate sino al viraggio.

3. Il risultato della determinazione si calcola con la seguente formula:

$$\text{Valore P (mg/l di CaCO}_3\text{)} = (\text{Numero delle pastiglie} \times 40) - 20$$

#### Pulizia

Dopo ogni determinazione i contenitori campione debbono essere puliti a fondo.

#### Esempio

Pastiglie utilizzate = 6

$$(6 \times 40) - 20 = 220 \text{ mg/l di CaCO}_3$$

## E

### Introducción

El MINIKIT permite la determinación sencilla del valor P (alcalinidad) en un campo de 20 - 500 mg/l de CaCO<sub>3</sub>, basándose en el método contador de tabletas.



### Contenido

tubito graduado, 100 ml  
tubito graduado, 30 ml  
tabletas Alkalinity P, 100 en folio  
Instrucción en 8 idiomas

### Instrucciones

Campo de medición 20 - 500 mg/l (1,12 - 28 °dH) Volumen de prueba 100 ml

1. Llenar el vaso de prueba hasta la marca de 100 ml con la prueba acuosa.
2. Añadir una tableta Alkalinity P, cerrar el vaso de prueba y agitar a continuación hasta la disolución total de dicha tableta. Añadir seguidamente y de forma sucesiva, de igual manera mas tabletas Alkalinity P hasta que se produzca un cambio de color de **AZUL a AMARILLO**.

Anotar el número de tabletas añadidas, hasta producirse el cambio de color.

3. El valor de la determinación se calcula de la siguiente forma:

$$\text{Valor P (mg/l CaCO}_3) = (\text{número total de tabletas} \times 40) - 20$$

### Limpieza

Después de cada determinación se deberán de limpiar minuciosamente los vasos de prueba.

### Ejemplo

Número total de tabletas = 6  
 $(6 \times 40) - 20 = 220 \text{ mg/l CaCO}_3$ .

## P

### Introdução

Minikt serve para a determinação simples do Valor P (Alcalinidade) ao nível dos 20 - 500 mg/l CaCO<sub>3</sub> e baseia-se no processo de contagem de comprimidos.

### Conteúdo

recipiente de amostras graduado, 100 ml  
recipiente de amostras graduado, 30 ml  
comprimidos Alkalinity P, 100 peça a folha  
manual de instruções em 8 línguas

### Instruções

Área de medição 20 - 500 mg/l (1,12 - 28 °dH) Volume de amostra 100 ml

1. Enche-se o recipiente de amostras com a amostra de água, até ao traço de graduação correspondente a 100.

2. Adiciona-se-lhe um comprimido Alkalinity P e agita-se, até que o comprimido se haja dissolvido. Proceda-se, agora, do mesmo modo, adicionando-se sucessivamente mais comprimidos Alkalinity P, até que a coloração da amostra de água se altere de

**AZUL para AMARELO.**

Anota-se o número de comprimidos utilizados até ao momento de alteração da coloração.

3. O resultado do processo de determinação é calculado de acordo à seguinte fórmula:

$$\text{Valor P (mg/l CaCO}_3\text{)} = (\text{Número de comprimidos utilizados} \times 40) - 20$$

### Limpeza

Os recipientes de amostra deverão ser limpos com todo o esmero, após a conclusão de cada processo de determinação.

### Exemplo

comprimidos utilizados = 6

$$(6 \times 40) - 20 = 220 \text{ mg/l CaCO}_3$$

## DK

### Indledning

Dette minikit bruges til nem bestemmelse af P-værdien (alkalitet) i området 20-500 mg/l CaCO<sub>3</sub> og er baseret på tablettællingsmetoden.



### Indhold

gradinddelte prøvebeholder, 100 ml

gradinddelte prøvebeholder, 30 ml

Alkalinity P-tabletter, 100 stykke på folie

brugsanvisning på 8 sprøjer

### Vejledning

Måleområde 20-500 mg/l (1,12 - 28°dH)

Prøvevolumen 100 ml

1. Man fylder prøvebeholderen til 100-ml-mærket med vandprøven.
2. Man tilsætter en Alkalinity P-tablet og ryster, indtil denne tablet er blevet opløst. Derefter tilsætter man på samme måde yderligere Alkalinity P-tabletter efter hinanden, indtil farvningen af vandprøven slår om fra

**BLÅ til GUL.**

Man noterer, hvor mange tabletter der er blevet brugt indtil farveomslaget.

3. Resultatet af bestemmelsen beregnes efter følgende formel:

$$\text{P-værdi (mg/l CaCO}_3\text{)} = (\text{antal tabletter} \times 40) - 20$$

### Rengøring

Efter hver værdibestemmelse skal prøvebeholderne renses grundigt.

### Eksempel

Tabletter brugt = 6

$$(6 \times 40) - 20 = 220 \text{ mg/l CaCO}_3$$

## NL

### Inleiding

De Minikit dient om de P-waarde (alkaliteit) in het bereik van 20 - 500 mg/l CaCO<sub>3</sub> gemakkelijk te bepalen en baseert op de tablet-telmethode.



### **Inhoud**

gecalibreerde monsterreservoir, 100 ml  
gecalibreerde monsterreservoir, 30 ml  
Alkalinity P tabletten, 100 stuk in foelie  
gebruiksaanwijzing in 8 talen

### **Gebruiksaanwijzing**

Meetbereik 20 - 500 mg/l (1,12 - 28 °dH)      Monstervolume 100 ml

1. Vul het monsterreservoir met het watermonster tot de 100 ml-markering.
2. Voeg een Alkalinity P tablet toe en schud, tot de tablet is opgelost. Voeg vervolgens op dezelfde manier verdere Alkalinity P tabletten toe, tot de kleuring van het watermonster omslaat van **BLAUW naar GEEL**.

Noteer het aantal gebruikte tabletten tot het moment van de kleuromslag.

3. Het resultaat van de bepaling wordt berekend volgens de volgende formule:

$$\text{P-waarde (mg/l CaCO}_3\text{)} = (\text{aantal tabletten} \times 40) - 20$$

### **Reinigen**

Na elke bepaling moeten de monsterreservoirs grondig gereinigd worden.

### **Voorbeeld**

Gebruikte tabletten = 6

$$(6 \times 40) - 20 = 220 \text{ mg/l CaCO}_3$$