

# Lovibond® Water Testing

Tintometer® Group



- Ⓜ GB Alkalinity P
- Ⓜ DE Alkalität P-Wert
- Ⓜ FR Alcalinité P
- Ⓜ IT Valore Alcalinità P
- Ⓜ ES Valor P de alcalinidad
- Ⓜ PT Alcalinidade/ Valor P
- Ⓜ DK Alcalitet P-værdi
- Ⓜ NL Alkaliteit P-waarde

## MINIKIT

20 - 500 mg/l  
CaCO<sub>3</sub>  
(1,12 - 28°dH)

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  $\text{CaCO}_3$  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.

Material Safety Data Sheets: [www.lovibond.com](http://www.lovibond.com)

### **Contents**

calibrated sample container, 100 ml  
calibrated sample container, 30 ml  
Alkalinity P tablets, 100 pieces  
operating manual in 8 languages

### **Instructions**

Range 20 - 500 mg/l  $\text{CaCO}_3$                       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:

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

### **Example**

No. of tablets used = 6

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

### **Cleaning**

Thoroughly rinse out the sample container after each use.

## **DE** Einleitung

Das Minikit dient zur einfachen Bestimmung des P-Wertes (Alkalität) im Bereich von 20 - 500 mg/l  $\text{CaCO}_3$  und basiert auf dem Tablettenzählverfahren.

P-Alkalität ist ein Maß für das Säurebindungsvermögen der Wasserprobe bis zum pH-Wert von 8,3 (Farbumschlag von Phenolphthalein), welches durch die Anwesenheit von Hydroxiden, Karbonaten, Bikarbonaten und zu einem geringen Anteil auch durch Silikate und Phosphate hervorgerufen wird.

Sicherheitsdatenblätter: [www.lovibond.com](http://www.lovibond.com)

## **Inhalt**

Probenbehälter graduiert, 100 ml

Probenbehälter graduiert, 30 ml

Alkalinity P Tabletten, 100 Stück

Anleitung in 8 Sprachen

## **Anleitung**

Messbereich 20 - 500 mg/l  $\text{CaCO}_3$  (1,12 - 28°dH)      Probevolumen 100 ml

1. Man füllt den Probenbehälter mit der Wasserprobe bis zur 100 ml- Markierung.
2. Man gibt eine Alkalinity P Tablette hinzu und schüttelt, bis sich die Tablette aufgelöst hat. Danach gibt man in gleicher Weise nacheinander weitere

Alkalinity P Tabletten zu, bis die Färbung der Wasserprobe von  
**BLAU nach GELB** umschlägt.

3. Man notiert die Anzahl der verbrauchten Tabletten bis zum Eintritt des Farbumschlages. Das Ergebnis der Bestimmung errechnet man nach folgender Formel:

$$\text{P-Wert (mg/l CaCO}_3\text{)} = (\text{Anzahl der Tabletten} \times 40) - 20$$

### **Beispiel**

Verbrauchte Tabletten = 6

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

### **Reinigung**

Nach jedem Test sind die Probenbehälter gründlich zu reinigen.

## **FR** Introduction

Le Minikit permet une détermination simple de la valeur P (alcalinité) dans la gamme de mesures 20 - 500 mg/l  $\text{CaCO}_3$ , 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.

Fiche de données de sécurité: [www.lovibond.com](http://www.lovibond.com)

### **Contenu**

réipient à essais gradué, 100 ml  
réipient à essais gradué, 30 ml  
pastilles d'alcalinité P, 100 pièces  
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 réipient jusqu'au repère 100 ml.

2. Ajouter une pastille d'alcalinité P et agiter le récipient 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 :

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

### **Exemple**

Nombre de pastilles utilisées = 6

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

### **Nettoyage**

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

## **IT** 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.

Scheda di sicurezza: [www.lovibond.com](http://www.lovibond.com)

### **Contents**

contenitore graduate da 100 ml

contenitore graduate da 30 ml

pastiglie Alkalinity P, 100

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.**

3. Annotare il numero della pastiglie Alkalinity P utilizzate sino al viraggio. Il risultato della determinazione si calcola con la seguente formula:

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

**Esempio**

Pastiglie utilizzate = 6

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

**Pulizia**

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

## **ES** Introducción

El MINIKIT permite la determinación sencilla del valor P (alcalinidad) en un campo de 20 - 500 mg/l de  $\text{CaCO}_3$ , basándose en el método contador de tabletas.

Hoja de datos de seguridad: [www.lovibond.com](http://www.lovibond.com)

### **Contenido**

tubito graduado, 100 ml

tubito graduado, 30 ml

tabletas Alkalinity P, 100

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 suce-

siva, de igual manera mas tabletas Alkalinity P hasta que se produzca una cambio de color de

### **AZUL a AMARILLO.**

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

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

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

### **Ejemplo**

Número total de tabletas = 6

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

### **Limpieza**

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

## **PT** Introdução

Minikt serve para a determinação simples do Valor P (Alcalinidade) ao nível dos 20 - 500 mg/l  $\text{CaCO}_3$  e baseia-se no processo de contagem de comprimidos.

Material ficha de segurança: [www.lovibond.com](http://www.lovibond.com)

### **Conteúdo**

recipiente de amostras graduado, 100 ml  
recipiente de amostras graduado, 30 ml  
comprimidos Alkalinity P, 100 peça  
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.

Procede-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 AMARILLO.**

3. Anota-se o número de comprimidos utilizados até ao momento de alteração da coloração. O resultado do processo de determinação é calculado de acordo à seguinte fórmula:

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

### **Exemplo**

comprimidos utilizados = 6

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

### **Limpieza**

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

## **DK** Indledning

Dette minikit bruges til nem bestemmelse af P-værdien (alkalitet) i området 20-500 mg/l  $\text{CaCO}_3$  og er baseret på tablettællingsmetoden.

Sikkerhedsdatablad: [www.lovibond.com](http://www.lovibond.com)

### **Indhold**

gradinddelte prøvebeholder, 100 ml  
gradinddelte prøvebeholder, 30 ml  
Alkalinity P-tabletter, 100 stykke  
brugsanvisning på 8 sprøger

### **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.**

3. Man noterer, hvor mange tabletter der er blevet brugt indtil farveomslaget. Resultatet af bestemmelsen beregnes efter følgende formel:

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

### **Eksempel**

Tabletter brugt = 6

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

### **Rengøring**

Efter hver værdibestemmelse skal prøvebeholderne renses grundigt.

## **NL** Inleiding

De Minikit dient om de P-waarde (alkaliteit) in het bereik van 20 - 500 mg/l  $\text{CaCO}_3$  gemakkelijk te bepalen en baseert op de tablet-telmethode.

Veiligheidsinformatieblad: [www.lovibond.com](http://www.lovibond.com)

### **Inhoud**

gecalibreerde monsterreservoir, 100 ml

gecalibreerde monsterreservoir, 30 ml

Alkalinity P tabletten, 100 stuk

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.**

3. Noteer het aantal gebruikte tabletten tot het moment van de kleuomslag. Het resultaat van de bepaling wordt berekend volgens de volgende formule:

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

**Voorbeeld**

Gebruikte tabletten = 6

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

**Reinigen**

Na elke bepaling moeten de monsterreservoirs grondig gereinigd worden.

## Alkalinity P

Code: 51 51 01 BT (250)

Technical changes without notice.  
Printed in Germany 07/19  
No.: 0038 51 89

Lovibond® and Tintometer®  
are Trademarks of the  
Tintometer Companies.

The Tintometer Ltd.  
Amesbury  
England

Technische Änderungen vorbehalten.

Lovibond® und Tintometer®  
sind eingetragene Warenzeichen  
der Tintometer Firmengruppe.

Tintometer GmbH  
44273 Dortmund  
Germany

Reg. No. 5394

