

# Lovibond® Water Testing

Tintometer® Group



Ⓜ GB Nitrite

Ⓜ DE Nitrit

Ⓜ FR Nitrite

Ⓜ IT Nitrito

Ⓜ ES Nitrito

Ⓜ PT Nitrito

Ⓜ DK Nitrit

Ⓜ NL Nitriet

## MINIKIT

70 - 1540 mg/l  
NaNO<sub>2</sub>

41 42 70

## **GB** Introduction

The Nitrite Minikit provides a simple method of checking nitrite levels in water over the range 70 - 1540 mg/l  $\text{NaNO}_2$  and it is based on the tablet count method.  
Material Safety Data Sheets: [www.lovibond.com](http://www.lovibond.com)

### **Contents**

Calibrated sample container, 100 ml  
Nitrite No.1 tablets, 40 pieces in foil  
Nitrite No.2 tablets, 100 pieces in foil  
Instruction manual in 8 languages

### **Instructions\***

Range 140 - 1540 mg/l (70-770 mg/l)                      Sample Size 10 ml (20 ml)

1. Take a 10 ml (20 ml) sample size of the water under test in the sample container. Make up to the 50 ml mark using distilled or nitrite free water.
2. Add two (four) Nitrite No.1 tablets, stopper the container and shake until the tablets have disintegrated.
3. Add one Nitrite No.2 tablet, stopper the container and shake until the tablet disintegrates. Continue adding Nitrite No.2 tablets in this manner one at a time until a PINK colour persists for one minute.

4. Note the number of Nitrite No.2 tablets used and calculate the result from the formula below: Nitrite (as  $\text{NaNO}_2$ ) = No. of Nitrite No.2 tablets x 140 (70)

### **Example**

Nitrite No.2 tablets used = 5

$5 \times 140 (70) = 700 \text{ mg/l (350 mg/l) NaNO}_2$

### **Cleaning**

Thoroughly rinse out the sample container and the stopper after each use.

### **Notes**

1. If the cooling water sample is cloudy, filter as necessary to obtain a clear solution prior to carrying out the test.
2. Note that the Nitrite No.1 tablets are to condition the sample only.  
Do not include these tablets in the calculation of nitrite level.

\*Note: 10 ml or 20 ml sample volume can be used. For 20 ml sample volume the values in brackets apply.

## **DE** Einleitung

Das Nitrit Minikit dient zur einfachen Bestimmung des Nitritgehaltes im Wasser und umfasst den Bereich von 70 - 1540 mg/l Nitrit, berechnet als  $\text{NaNO}_2$ .  
Sicherheitsdatenblätter: [www.lovibond.com](http://www.lovibond.com)

### **Inhalt**

Probenbehälter graduiert, 100 ml  
Nitrite No.1 Tabletten, 40 Stück in Folie  
Nitrite No.2 Tabletten, 100 Stück in Folie  
Anleitung in 8 Sprachen

### **Anleitung\***

Messbereich 140 - 1540 mg/l (70-770 mg/l)                      Probenvolumen 10 ml (20 ml)

1. Man gibt 10 ml (20 ml) der Wasserprobe in den Probenbehälter und füllt mit VE-Wasser oder nitritfreiem Wasser bis zur 50 ml Marke auf.
2. Man gibt zwei (vier) Nitrite No.1 Tabletten zu, verschließt den Behälter und schüttelt, bis die Tabletten zerfallen sind.
3. Man gibt eine Nitrite No.2 Tablette zu, verschließt den Behälter wieder und schüttelt, bis sich die Tablette zersetzt hat. In gleicher Weise gibt man nacheinander jeweils eine weitere Nitrite No.2 Tabletten zu, bis die entstandene Rosafärbung eine Minute lang stabil ist.

4. Man notiert die Anzahl der verbrauchten Tabletten Nitrite No.2.  
Das Ergebnis der Bestimmung errechnet man nach folgender Formel:  
$$\text{Nitrit (mg/l NaNO}_2\text{)} = \text{Anzahl der Tabletten Nitrite No.2} \times 140 (70)$$

### **Beispiel**

Verbrauchte Tabletten Nitrite No.2 = 5  
 $5 \times 140 (70) = 700 \text{ mg/l (350 mg/l) NaNO}_2$

### **Reinigung**

Nach jeder Bestimmung sind die Probenbehälter gründlich zu reinigen.

### **Hinweis**

1. Ist das Kühlwasser trübe, muss man gegebenenfalls vor der Untersuchung filtrieren, um eine klare Lösung zu erhalten.
2. Die Nitrite No.1-Tabletten dienen nur zur Konditionierung der Probe.  
Sie dürfen bei der Berechnung nicht mitgezählt werden.

\*Hinweis: Es können 10 ml oder 20 ml Probenvolumen eingesetzt werden. Bei 20 ml Probenvolumen gelten die Werte in Klammern.

## **FR** Introduction

Le Minikit Nitrite permet une détermination simple de la concentration de nitrite dans l'eau pour la gamme de mesures 70 - 1540 mg/l de nitrite, calculé sous la forme de  $\text{NaNO}_2$ .

La méthode d'analyse repose sur le procédé compte-comprimés.

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

### **Contenu**

Récipient à essais gradué, 100 ml

Pastilles de Nitrite No.1, 40 pièces dans feuille

Pastilles de Nitrite No.2, 100 pièces dans feuille

Mode d'emploi en 8 langues

### **Mode d'emploi\***

Gamme de mesure 140 - 1540 mg/l (70-770 mg/l) volume d'échantillon 10 ml (20 ml)

1. Verser l'échantillon d'eau dans le récipient jusqu'au repère 10 ml (20 ml), puis ajouter de l'eau distillée ou de l'eau de ville exempte de nitrite jusqu'au repère 50 ml.
2. Ajouter deux (quatre) pastilles de Nitrite No. 1, récipient à essais et agiter jusqu'à ce que les pastilles soient désintégrés.
3. Ensuite ajouter une pastille de Nitrite No.2, fermer à le récipient nouveau et l'agiter jusqu'à ce que la pastille soit dissoute. De la même façon, ajouter successivement

d'autres pastilles de Nitrite No.2 jusqu'à ce que la coloration ROSE ainsi formée reste stable durant une minute.

4. Noter le nombre de pastilles de Nitrite No.2 utilisées et procéder au calcul de la concentration selon la formule suivante :

$$\text{Nitrite (mg/l NaNO}_2\text{)} = \text{nombre de pastilles Nitrite No.2 utilisées} \times 140 \text{ (70)}$$

### **Exemple**

Nombre de pastilles Nitrite No.2 utilisées = 5

$$5 \times 140 \text{ (70)} = 700 \text{ mg/l (350 mg/l) NaNO}_2$$

### **Nettoyage**

Après chaque analyse, il convient de nettoyer soigneusement les récipient à essais.

### **Remarque**

1. Lorsque l'eau de refroidissement est trouble, il peut être nécessaire de la filtrer avant l'examen pour obtenir une solution limpide.
2. La pastille de Nitrite No.1 sert au conditionnement de l'échantillon d'eau. Il ne faut pas la compter lors du calcul.

\*Remarque : un volume d'échantillon de 10 ml ou 20 ml peut être utilisé. Pour un volume d'échantillon de 20 ml, les valeurs entre parenthèses s'appliquent.

## **IT** Introduzione

Il Minikit Nitrito serve per la facile determinazione del titolo di nitrito nell'acqua e copre l'ambito di misurazione da 70 a 1540 mg/l di nitrito, calcolato come  $\text{NaNO}_2$ . Il metodo si basa sul procedimento di conteggio delle pastiglie.

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

### **Contenuto**

Contenitore graduate, 100 ml

Pastiglie Nitrite No.1, 40 in folia

Pastiglie Nitrite No.2, 100 in folia

Istruzioni d'uso in 8 lingue

### **Istruzioni d'uso\***

Ambito di misurazione 140 - 1540 mg/l (70-770 mg/l) Volume campione 10 ml (20 ml)

1. Versare nel contenitore del campione 10 ml (20 ml) del campione d'acqua e riempire il contenitore sino alla marcatura dei 50 ml con acqua distillata o acqua non contenente nitriti.
2. Aggiungere poi due (quattro) pastiglie Nitrite No.1, chiudere il contenitore ed agitare fino a che le pastiglie non si siano disintegrano.
3. Aggiungere poi una pastiglia Nitrite No.2, chiudere il contenitore ed agitare sino



a che la pastiglia non si sia disciolta. Poi allo stesso modo aggiungere una di seguito all'altra altre pastiglie Nitrite No.2, sino a che la colorazione ROSA sviluppatasi non resti stabile per la durata di un minuto.

4. Annotare il numero delle pastiglie Nitrite No.2 utilizzate e calcolare il titolo secondo la seguente formula:

$$\text{Nitrito (mg/l NaNO}_2\text{)} = \text{Numero delle pastiglie Nitrite No.2} \times 140 \text{ (70)}$$

### **Esempio**

pastiglie Nitrite No.2 utilizzate = 5

$$5 \times 140 \text{ (70)} = 700 \text{ mg/l (350 mg/l) di NaNO}_2$$

### **Pulizia**

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

### **N.B.**

1. Se l'acqua di raffreddamento è torbida, potrebbe essere necessario farlo prima dell'esame effettuare la filtrazione per ottenere una soluzione chiara.
2. La pastiglia Nitrite No.1 servono solamente per la preparazione del campione e non vengono pertanto tenute in considerazione nel conteggio.

\*Nota: è possibile utilizzare un volume di campione di 10 ml o 20 ml. Per un volume di campione di 20 ml valgono i valori tra parentesi.

## **ES** Introducción

El MINIKIT Nitrito permite la determinación sencilla de nitritos en pruebas acuosas en un campo de 70 - 1540 mg/l de nitrito, calculado como  $\text{NaNO}_2$ . Este método está basado en el método de recuento de tabletas. Hoja de datos de seguridad: [www.lovibond.com](http://www.lovibond.com)

### **Contenido**

Tubito graduado, 100 ml

Tabletas Nitrite No.1, 40 en folio

Tabletas Nitrite No.2, 100 in folio

Instrucciones en 8 idiomas

### **Instrucciones\***

Campo de medición 140 - 1540 mg/l (70-770 mg/l) Volumen de prueba 10 ml (20 ml)

1. Llenar el vaso de prueba con 10 ml (20 ml) de prueba acuosa. Añadir hasta la marca de 50 ml con agua destilada y libre de nitritos.
2. Añadir dos (cuatro) tabletas de Nitrito No.1, cerrar el recipiente y agitar hasta que las tabletas se hayan desintegrado
3. Añadir una tableta Nitrite No.2, cerrar y agitar a continuación hasta la disolución total de dicha tableta. De igual forma añadir sucesivamente una tableta Nitrite No.2 tras otra, hasta que la coloración ROSADA se mantenga estable durante

- 1 minuto. Añadir a continuación de igual manera mas tabletas Nitrite No.2 hast que.
4. Anotar el número de tabletas Nitrite No.2 añadidas. El valor de nitrito se calcula de la siguiente manera:
- $$\text{Nitrito (mg/l NaNO}_2\text{)} = \text{número total de tabletas Nitrite No.2} \times 140 \text{ (70)}$$

### **Ejemplo**

Número total de tabletas utilizadas Nitrite No.2 = 5  
 $5 \times 140 \text{ (70)} = 700 \text{ mg/l (350 mg/l) NaNO}_2\text{.}$

### **Limpieza**

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

### **Observation**

1. Si el agua de enfriamiento está turbia, antes de la medición debe hacerlo una filtración para obtener una solución transparente
2. La tableta Nitrite No.1 se añade solamente para el acondicionamiento de la prueba. No forma parte de los cálculos.

\*Nota: Puede utilizarse un volumen de muestra de 10 ml o 20 ml. Para un volumen de muestra de 20 ml, se aplican los valores entre paréntesis.

## **PT** Introdução

O Minikt Nitrito fornece um método simples para a verificação dos níveis de Nitrito em água em uma faixa de 70 - 1540 mg/l de Nitrito ( $\text{NaNO}_2$ ), utilizando o método de contagem de pastilhas. Ficha de segurança do produto: [www.lovibond.com](http://www.lovibond.com)

### **Conteúdo**

Recipiente de amostras graduado, 100 ml

Pastilhas Nitrite No. 1, 40 unidades em papel alumínio

Pastilhas Nitrite No. 2, 100 unidades em papel alumínio

Manual de instruções em 8 idiomas

### **Instruções\***

Faixa de medição 140 - 1540 mg/l (70-350 mg/l) Volume de amostra 10 ml (20 ml)

1. Coloque 10 ml (20 ml) da amostra de água no recipiente de amostra. Complete até a marca de 50 ml com água destilada ou água isenta de nitrito.
2. Adicionar duas (quatro) pastilhas Nitrite No.1, tampar o recipiente e agitar até que as pastilhas se desintegrem.
3. A seguir, adicionar uma pastilha Nitrite No.2, tampar o recipiente novamente e agitar até que a pastilha se desintegre. Continue adicionando mais pastilhas Nitrite No.2, da mesma forma e uma de cada vez, até que a coloração ROSA persista por um minuto.

4. Anotar o número de pastilhas de Nitrite No.2 utilizadas, e calcular o resultado de acordo com a seguinte fórmula:

$$\text{Nitrito (mg/l NaNO}_2\text{)} = \text{Número de pastilhas Nitrite No.2 utilizadas} \times 140 \text{ (70)}$$

### **Exemplo**

Pastilhas Nitrite No.2 utilizadas = 5  
 $5 \times 140 \text{ (70)} = 700 \text{ mg/l (350 mg/l) NaNO}_2$

### **Limpeza**

Lave cuidadosamente o recipiente de amostra e a tampa, com água destilada ou isenta de Nitrito, após cada utilização.

### **Observações**

1. Se a água de refrigeração estiver turva, filtre-a conforme necessário para obter uma amostra transparente antes da realização do teste.
2. As pastilhas Nitrite No.1 servem para condicionamento da amostra e não devem ser levadas em conta no cálculo.

\*Observação: É possível utilizar um volume de 10 ml ou 20 ml de amostra. Para um volume 20 ml de amostra, se aplicam os valores entre parênteses.

## **DK** Indledning

Nitrit-minikit bruges til nem bestemmelse af nitritindholdet i vand og omfatter området 70-1540 mg/l nitrit beregnet som  $\text{NaNO}_2$ . Metoden er baseret på tablettællingsmetoden. Sikkerheds datablad: [www.lovibond.com](http://www.lovibond.com)

### **Indhold**

Gradinddelte prøvebeholder, 100 ml  
Nitrite No.1-tabletter, 40 stykke på folie  
Nitrite No.2-tabletter, 100 stykke på folie  
Brugsanvisning på 8 sprøger

### **Vejledning\***

Måleområde      140-1540 mg/l (70-770 mg/l)      Prøvevolumen    10 ml (20 ml)

1. Man fylder prøvebeholderen til 10 ml (20 ml) mærket med vandprøven og fylder så op til 50-ml-mærket med destilleret eller nitritfrit vand.
2. Så tilsætter man to (fire) Nitrite No.1-tabletter, lukker for beholderen og ryster, indtil tabletterne er blevet opløst.
3. Derefter tilsætter man en Nitrite No.2-tablet, lukker for beholderen igen og ryster, indtil tabletten er blevet opløst. På samme måde tilsættes yderligere Nitrite No.2-tabletter efter hinanden, indtil den fremkomne ROSAFARVNING har været stabil i et minut.

4. Man noterer, hvor mange No.2-tabletter der er blevet brugt, og beregner indholdet ud fra følgende formel: Nitrit (mg/l  $\text{NaNO}_2$ ) = antal tabletter Nitrite No.2 x 140 (70)

### **Eksempel**

Nitrite No.2-tabletter brugt = 5

$5 \times 140 (70) = 700 \text{ mg/l (350 mg/l) NaNO}_2$

### **Rengøring**

Efter hver værdibestemmelse skal prøvebeholderne renses grundigt.

### **Vink**

De to Nitrite No.1- tabletter bruges kun til at konditionere vandprøven og må derfor ikke tælles med ved beregningen.

### **Bemærk**

1. Hvis kølevandet er overskyet, kan det være nødvendigt at filtrere før testning for at få en klar opløsning
2. Nitrit nr. 1-tabletter bruges kun til konditionering af prøven. De bør ikke inkluderes i beregningen.

\*Bemærk: 10 ml eller 20 ml prøvevolumener kan bruges. For 20 ml prøvevolumener gælder værdierne i parentes.

## **NL** Inleiding

De Nitriet Minikit dient om het nitrietgehalte in het water in het bereik van 70 - 1540 mg/l nitriet, berekend als  $\text{NaNO}_2$ , gemakkelijk te bepalen. Het procédé baseert op de tablet-telmethode. Blad met veiligheidsgegevens: [www.lovibond.com](http://www.lovibond.com)

### **Inhoud**

Gecalibreerde monsterreservoir, 100 ml  
Nitrite No.1 tabletten, 40 stuk in foelie  
Nitrite No.2 tabletten, 100 stuk in foelie  
Gebruiksaanwijzing in 8 talen

### **Gebruiksaanwijzing\***

Meetbereik            140 - 1500 mg/l (70-350 mg/l)            Monstervolume    10 ml (20 ml)

1. Vul het monsterreservoir met het te onderzoeken water tot de 10 ml (20 ml)-markering, vul met gedestilleerd water resp. met nitrietvrij leidingwater aan tot de 50 ml markering.
2. Voeg dan twee (vier) Nitrite No.1 tabletten toe, sluit het reservoir en schud, tot de tabletten opgelost zijn.
3. Voeg aansluitend een Nitrite No.2 tablet toe, sluit het reservoir en schud, tot de tablet opgelost is. Voeg op dezelfde wijze achtereenvolgens verdere Nitrite No.2 tabletten toe tot de ontstane ROZE verkleuring een minuut lang stabiel is.



4. Noteer het aantal gebruikte tabletten No.2 en bereken het gehalte volgens onderstaande formule: Nitriet (mg/l  $\text{NaNO}_2$ ) = aantal tabletten No.2 x 140 (70)

### **Voorbeeld**

gebruikte tabletten Nitrite No.2 = 5

$5 \times 140 (70) = 700 \text{ mg/l (350 mg/l) NaNO}_2$

### **Reinigen**

Na elke bepaling moeten de monsterreservoirs grondig worden gereinigd.

### **Noot**

1. Als het koelwater troebel is, kan het nodig zijn om vóór het onderzoek te filteren om een heldere oplossing te verkrijgen
2. Nitriet nr. 1 tabletten worden alleen gebruikt voor het conditioneren van het monster. Ze mogen niet worden meegeteld in de berekening.

\*Opmerking: monstervolumes van 10 ml of 20 ml kunnen worden gebruikt. Voor monstervolumes van 20 ml gelden de waarden tussen haakjes.





## Nitrite No.1 Tablets

Code: 51 52 00 BT (100)

## Nitrite No.2 Tablets

Code: 51 52 10 BT (100)

Code: 51 52 11 BT (250)

Technical changes without notice.  
Printed in Germany 08/20  
No.: 00385229

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

