

## Bedienungsanleitung

# HI 3847 Test-Kit Kupfer



دردرد { } • د^ Üä äÄFßí

Sehr geehrter Anwender,  
wir freuen uns, dass Sie sich für ein Produkt von Hanna Instruments entschieden haben.  
Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig, bevor Sie das Test-Kit in Betrieb nehmen.

Dieses Test-Kit beinhaltet:

- HI 3847-0 Reagenz, Beutel (100 St.);
- 1 Farbkomparator.

**Bem.:** Im Falle eventueller Beanstandungen schicken Sie bitte dieses Testkit in der Originalverpackung und mit einem kurzen Begleitschreiben an uns zurück.

POE POCZ • d { ^ } • Ö^ • & @ ä Ä Ö { à P  
QZ Ä^ / Ä^ ) Zä \* ^ / ä  
ì JG JÄ4 @ ä \* ^ } Ä

V\ÄÄ HÄ ÄH ï JÄ€€  
QZÄÄ HÄ ÄH ï JÄ€€  
ä { O @ } ä • d^

## TECHNISCHE DATEN

|                  |                             |
|------------------|-----------------------------|
| Messbereich      | 0 bis 2,5 mg/l              |
| Kleinste Einheit | 0,5 mg/l                    |
| Analysenmethode  | kolorimetrisch              |
| Probenmenge      | 5 ml                        |
| Anzahl der Tests | 100                         |
| Verpackungsgröße | 230x59x70 mm (9.0x2.3x2.8") |
| Gewicht          | 150 g (5.3 oz.)             |

## BEDEUTUNG UND ANWENDUNG

Kupfer als lebenswichtiges Spurenelement für den Menschen kann in höheren Konzentrationen geschmacksverändernd und gesundheitsschädlich wirken. Es liegt in gelöster Form in Wässern vor. In der Fischzucht werden Kupfersalze zur Algenbekämpfung eingesetzt.

Bem.: mg/l entspricht der Einheit ppm (parts per million).

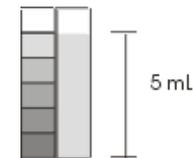
## CHEMISCHE REAKTION

Kupfer-Verbindungen reagieren mit Bicinchoninsäure (2,2'-Bichinolin-4,4'-Dicarboxylsäure) zu einem purpurfarbenen Farbkomplex. Die Intensität der Farbe ist hierbei ein Maß für die Konzentration an Kupfer in der Probe. Durch Reduktion können auch Kupfer (II)-Verbindungen mitbestimmt werden.

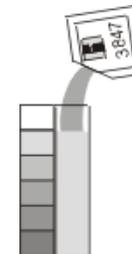
## BEDIENUNG

### ANLEITUNG BITTE SORGFÄLTIG BEACHTEN

- Befüllen Sie den Farbkomparator bis zur Markierung mit 5 ml Probe.



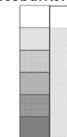
- Lösen Sie nun 1 Beutel HI 3847-0 Reagenz darin auf. Verschließen den Komparator und schütteln ihn.



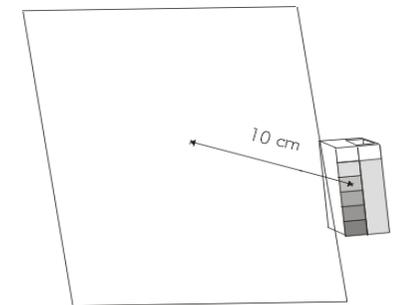
- Warten Sie 45 Sekunden.



- Führen Sie einen Farbvergleich zwischen der gefärbten Messlösung und der Komparatorskala durch. Lesen Sie die Konzentration in dem Messfeld ab in dem Farbgleichheit besteht. Einheit mg/l Kupfer.
- Für eine bessere Ablesbarkeit empfehlen wir die visuelle



Messung (ca. 10 cm Abstand) vor einem weißen Blatt durchzuführen.



**Bem.:** Kupfergehalte im Messbereich 0-0,25 mg/l können mit Test-Kit HI 3856 durchgeführt werden.

## REFERENZEN

Bewährte EPA-Methode.

## SICHERHEITSHINWEISE

Beachten Sie die Gefahrenkennzeichnung dieses Test-Kits. Die Reagenzien dieses Testkits können bei unsachgemäßer Handhabung gefährlich sein. Lesen Sie bitte aufmerksam die Anweisungen vor der Nutzung. Test-Kit von Kindern fernhalten. Kühl und trocken aufbewahren. Bitte nicht mit Lebensmittel oder Tiernahrung lagern. Vermeiden Sie direkten Hautkontakt. Nach jedem Test, waschen Sie sich bitte sorgfältig die Hände. Sollten die Reagenzien eingenommen worden sein, bitte viel Wasser trinken und sofort einen Arzt aufsuchen.  
Beachten Sie die Angaben des MATERIAL SAFETY DATA SHEETS bzw Sicherheitsdatenblätter und verwahren Sie sie auf.