

G
E
B
R
A
U
C
H
S
A
N
L
E
I
T
U
N
G



PRIMELAB 1.0
MULTI-TEST
PHOTOMETER



Sensor/Optics by

JENCOLOR



Teile dieser
Gebrauchsanleitung
auch auf
YouTube
PrimeLabPhotometer
Kanal



Produced
in the EU
-Germany-



PRIMELAB 1.0

MINI-MES

PHOTOMETER

Photometrische Wasseranalyse

Produced
in the EU
-Germany-



Quality
Reagents



Made in Germany

Quality
Reagents



Made in the UK

Supported by:



Federal Ministry
of Economics
and Technology

on the basis of a decision
by the German Bundestag



Sensor/Optics by

JENCOLOR



Lieber PrimeLab-Nutzer!

Wir freuen uns, dass Sie sich zum Kauf des PrimeLab zur Ermittlung Ihrer Wasserwerte entschieden haben.

Mit diesem Set erhalten Sie ein Gerät „**Made in Germany**“!
Eine Entwicklung der Pool-i.d. GmbH mit Unterstützung von JENCOLOR und DTK Water (UK).

Der PrimeLab ist wie moderne Smartphones: Klein und handlich, aber voll innovativer Technologien und Vorteile, die Sie schon bald nicht mehr missen möchten.

Mit der einzigartigen Sensorik von JENCOLOR, kombiniert mit der 10-jährigen Entwicklungserfahrung von Pool-i.d. in Sachen Reagenzien und Wasseranalyse, konnte erstmals ein Gerät entwickelt werden, das mit nur einem Sensor und nur einer Lichtquelle sämtliche Wasserwerte ermitteln kann, deren Farbumschlag bei Zugabe einer Reagenz im sichtbaren Bereich liegt (380nm - 780nm).

Die eingebaute *Bluetooth*[®] Technologie in Verbindung mit dem „PrimeLab Desktop Assistant“ erlaubt es Ihnen, Messdaten und mit diesen in Bezug stehende Kundendaten sehr einfach zu verwalten und Ihr eigenes Empfehlungssystem zu entwickeln.

Registrieren Sie sich gleich als Nutzer des PrimeLab in der PrimeLab Community auf www.primelab.org und sichern Sie sich damit den Bezug wertvoller Informationen sowie die Unterstützung der PrimeLab Community.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit IHREM PrimeLab!



<u>Lieferumfang / Einzelteile</u> _____	6
--	---

Der PrimeLab

Vorder- und Rückseite _____	7
Batteriewechsel _____	7
Displaysymbole _____	8

Den PrimeLab bedienen

Menü: SET (Setup)

Gerätesprache einstellen _____	SET 1
<i>Bluetooth</i> ® aktivieren/deaktivieren _____	SET 1
Datum/Uhrzeit einstellen _____	SET 2
Idealbereiche (Parameter) setzen _____	SET 3
Kalibrierung _____	SET 4
Display-Kontrast einstellen _____	SET 5
Auto-Off-Zeit einstellen _____	SET 5

Menü: MEM (Memory)

Messergebnisse ansehen _____	MEM 1 - 2
Messergebnisse löschen _____	MEM 3 - 4

Menü: INFO

Geräte- und Support-Info _____	INFO 1
--------------------------------	--------

Menü: TEST

Parameterliste / Messverfahren _____	TEST 2 - 4
Messablauf für alle Parameter / Messverfahren _____	TEST 5
Wichtige Hinweise für eine akkurate Messung _____	TEST 6 - 7
Die einzelnen Messverfahren _____	1 - 157

Anhang

Technische Details _____	A 1
Fehlerbehebung _____	A 2
Reinigung des Gerätes _____	A 3
CE-Konformitätserklärung _____	A 4
Garantieerklärung _____	A 5
Entsorgung (Gerät und Batterien) _____	A 6



PrimeLab-Desktop-Assistant

Mit dem „PrimeLab-Desktop-Assistant“ haben Sie ein leistungsstarkes Tool zur Verwaltung und Auswertung Ihrer Messergebnisse, zum Update Ihres PrimeLab, zum Nachträglichen Installieren weiterer Messmethoden und zum Erstellen von Dosier-vorschlägen.



Vorbereitung / Installation

- Bluetooth® USB-Dongle installieren _____
- Den PrimeLab erstmals mit dem PC verbinden _____
- Installation des „PrimeLab Desktop Assistant“ _____

PDA 1
PDA 2-3
PDA 4-5

Software starten / Messdaten automatisch synchronisieren

PDA 6 - 7

Der Hauptbildschirm / Bildschirmsymbole _____

PDA 8

Menü: Setup _____

PDA 10

- Proxy einrichten _____
- Update fahren (Software/Firmware) _____
- Dem PrimeLab einen Namen geben _____
- Datum und Uhrzeit abgleichen _____
- Konten importieren und exportieren _____
- Auf Werkseinstellungen zurücksetzen _____
- Wasserpflegemittel für Dosier-vorschläge hinterlegen _____

PDA 11
PDA 12
PDA 13
PDA 14
PDA 15-16
PDA 17
PDA 18

Menü: Konto-Daten _____

PDA 20

- Neues Konto anlegen _____
- Vorhandenes Konto bearbeiten _____
- Konto löschen _____
- Konten mit PrimeLab abgleichen _____
- Messdaten manuell vom Gerät einlesen _____
- Messung fernsteuern _____
- Messergebnisse ausdrucken (Report) _____
- Dosier-vorschläge erstellen _____

PDA 21
PDA 21
PDA 21
PDA 22
PDA 23
PDA 24
PDA 25-26
PDA 27-28

Menü: Parameter _____

PDA 30

- Neuen Parameter im Gerät freischalten _____
- Messung fernsteuern _____

PDA 31
PDA 32

Menü: Fernsteuerung _____

PDA 34

- Messung fernsteuern _____
- Idealbereiche pro Messmethode festlegen _____

PDA 35
PDA 35

Menü: Lexikon _____

PDA 36

- Info und Support _____
- Geräteinformation _____

PDA 37
PDA 37

Fehlermeldungen _____

PDA 38-39

Lieferumfang / Einzelteile

Die folgenden Teile sind Bestandteil des Sets, das Sie erhalten haben bzw. solche, die als Sonderzubehör erhältlich sind.

Die Menge mancher Teile ist abhängig von der Version (z.B. welche Reagenzien), die Sie erworben haben.

Fehlen in Ihrem Set Teile, die unter „in jedem Set“ abgebildet sind, melden Sie dies bitte umgehend der Verkaufsstelle, bei der Sie den PrimeLab erworben haben!

In jedem Set



PrimeLab



Lichtschutz für 16mm Küvette



Netzteil

mit internationalen Wechselsteckern



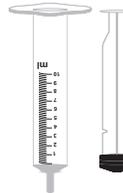
4 x AAA-Batterien



CD-ROM PrimeLab Desktop-Assistant



Bluetooth® USB-Dongle



10 ml Dosierspritze



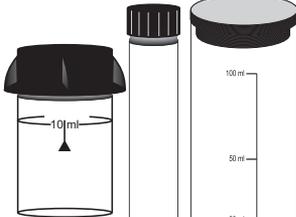
Reinigungsbürste



Rührstab (Menge variiert)

Abhängig von der Gerätevariante

Küvetten



24 mm Glas

16 mm Glas

100ml Kunststoff

Reagenzien

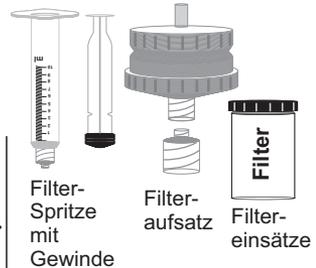


Tabletten

Tropfen

Pulver

Sonstiges



Filter-Spritze mit Gewinde

Filter-aufsatz

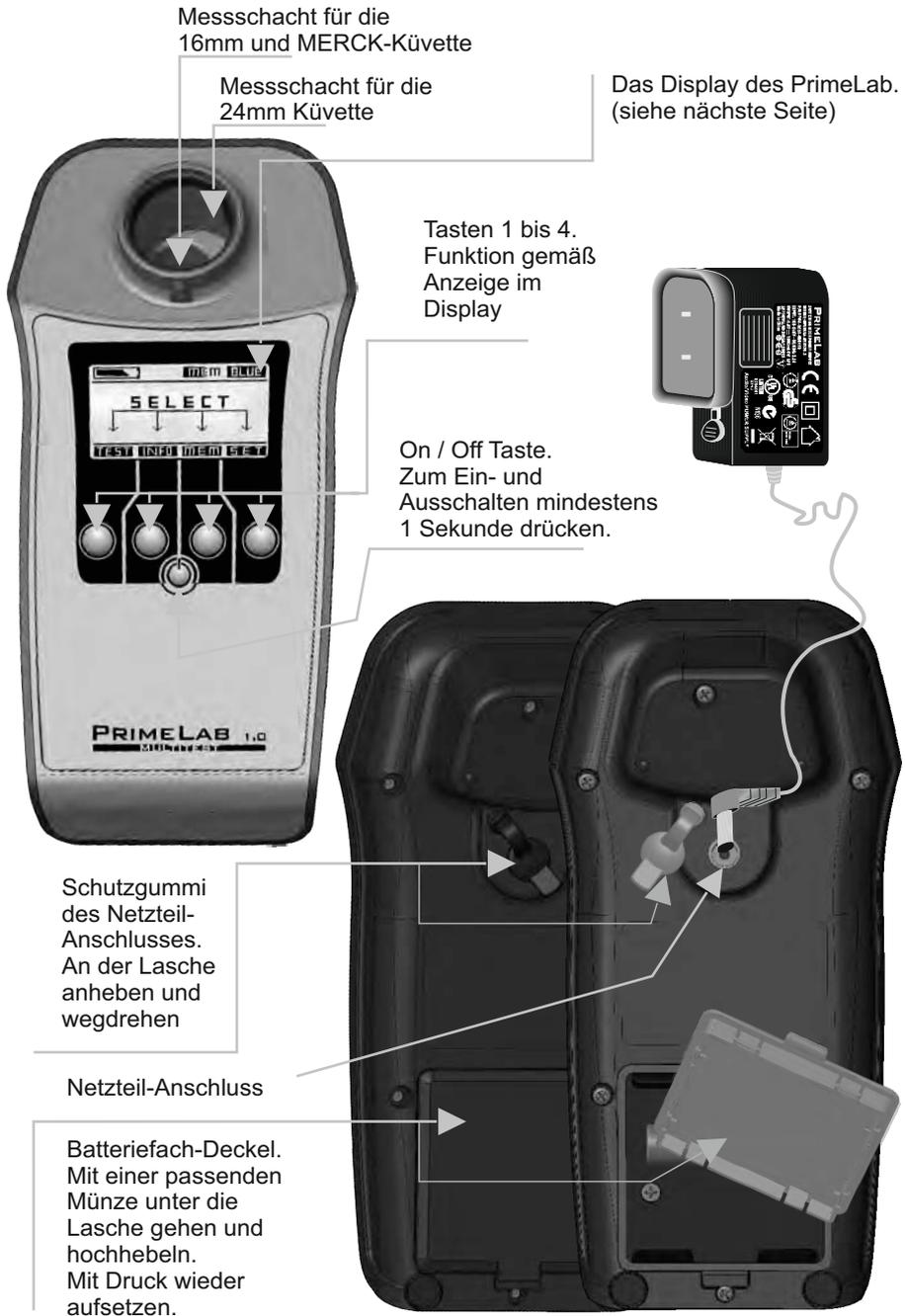
Filter-einsätze



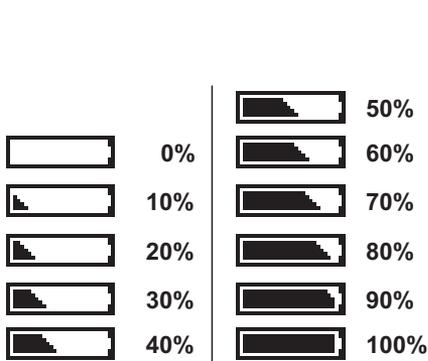
MERCK-Küvetten-Adapter

Der PrimeLab / Vorder- und Rückseite

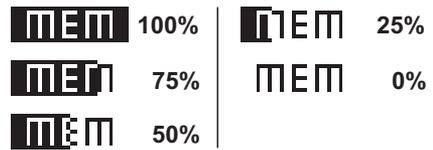
Der PrimeLab / Batteriewechsel



**!!! Keine aufladbaren Batterien (Akku) verwenden.
Die Batterien werden im Netzbetrieb NICHT geladen !!!**



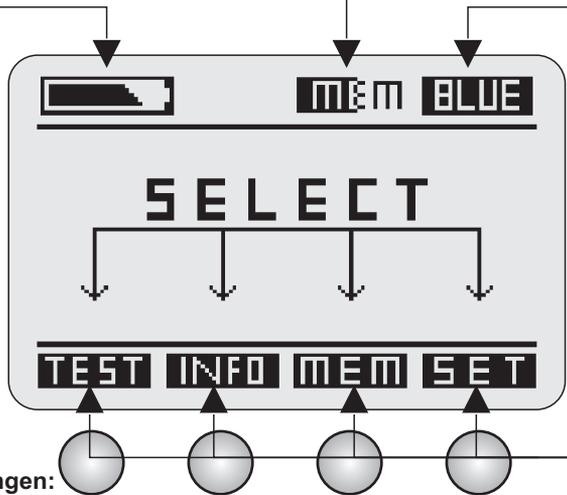
Batteriestandsanzeige



Speicherbelegung im PrimeLab

Bluetooth®-Sender

aktiviert
 deaktiviert



Weitere

Tastenbelegungen:

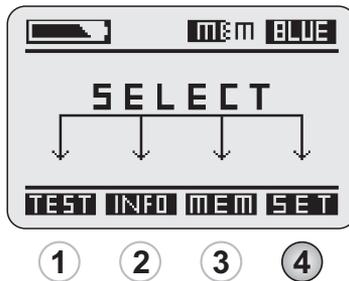
- Nach unten blättern oder Wert verringern
- Nach oben blättern oder Wert erhöhen
- Eingabe / Anzeige bestätigen
- HOME** Schritt zurück oder zum Startbildschirm
- SKIP** Hinweise überspringen / Countdown überspringen
- BACK** Schritt zurück
- ZERO** ZERO-Messung (Nullmessung) auslösen
- TEST** Messvorgang auslösen
- SAVE** Ergebnis speichern
- UNIT** Ergebnis in verschiedene Einheiten umrechnen

Belegung
der Tasten 1 - 4
nach dem Einschalten:

- TEST** Menü TEST
- INFO** Menü INFO
- MEM** Menü MEMORY
- SET** Menü SETUP

Menü: SET (Setup)

Menü: SET (Setup)



Gerätesprache einstellen _____	SET 1
Bluetooth® aktivieren/deaktivieren _____	SET 1
Datum/Uhrzeit einstellen _____	SET 2
Idealbereiche (Parameter) setzen _____	SET 3
Kalibrierung _____	SET 4
Display-Kontrast einstellen _____	SET 5
Auto-Off-Zeit einstellen _____	SET 5

Gerätesprache einstellen

- SET**
④ Drücken Sie im Startmenü auf die Taste 4, um in das SETUP Menü zu gelangen.
-
- ↑**
② **↓**
③ Blättern Sie in der Setup-Liste mit der Taste 2 und Taste 3 nach oben und unten, bis der Eintrag „Sprache“ schwarz hinterlegt ist.
-
- OK**
④ Drücken Sie dann die Taste 4.
-
- ↑**
② **↓**
③ Blättern Sie in der Liste mit der Taste 2 und Taste 3 nach oben und unten, bis die von Ihnen gewünschte Sprache schwarz hinterlegt ist.
-
- OK**
④ Bestätigen Sie Ihre Auswahl durch Drücken der Taste 4.
-
- BACK**
① Über die Taste 1 gelangen Sie wieder in das Hauptmenü
-

Bluetooth® aktivieren/deaktivieren

Nur wenn in Ihrem PrimeLab der Bluetooth®-Sender aktiviert ist, kann eine Verbindung mit dem PC und dem PrimeLab-Desktop-Assistent hergestellt werden

- SET**
④ Drücken Sie im Startmenü auf die Taste 4, um in das SETUP Menü zu gelangen.
-
- ↑**
② **↓**
③ Blättern Sie in der Setup-Liste mit der Taste 2 und Taste 3 nach oben und unten, bis der Eintrag „Bluetooth®“ schwarz hinterlegt ist.
-
- OK**
④ Drücken Sie dann die Taste 4.
-
- ↑**
② **↓**
③ Blättern Sie in der Liste mit der Taste 2 und Taste 3 nach oben und unten, bis - je nach Wunsch- entweder „Aktivieren“ oder „Deaktivieren“ schwarz hinterlegt ist.
-
- OK**
④ Bestätigen Sie Ihre Auswahl durch Drücken der Taste 4.
-
- BACK**
① Über die Taste 1 gelangen Sie wieder in das Hauptmenü
-

Datum / Uhrzeit einstellen

Das Einstellen des richtigen Datums und der richtigen Uhrzeit ist wichtig, da mit jedem Messergebnis auch das Datum und die Uhrzeit der Messung gespeichert wird.

Die Uhrzeit kann auch komfortabel über den „PrimeLab Desktop-Assistant“ eingestellt werden.

SET

④

Drücken Sie im Startmenü auf die Taste 4, um in das SETUP Menü zu gelangen.

↑

②

↓

③

Blättern Sie in der Setup-Liste mit der Taste 2 und Taste 3 nach oben und unten, bis der Eintrag „Datum/Zeit“ schwarz hinterlegt ist.

OK

④

Drücken Sie dann die Taste 4.

↑

②

↓

③

Blättern Sie in der Liste mit der Taste 2 und Taste 3 nach oben und unten, bis der von Ihnen gewünschte Eintrag (Datum oder Zeit) schwarz hinterlegt ist.

OK

④

Bestätigen Sie Ihre Auswahl durch Drücken der Taste 4.

Unter der zu verändernden Zahl sehen Sie einen Cursor (^).

↑

②

↓

③

Die Uhrzeit ist im 24:00 Stunden-Modus anzugeben, das Datum als TT.MM.YY.

Mit den Tasten 2 und Taste 3 können Sie diese Zahl erhöhen und verringern.

OK

④

Stimmt die Zahl, bestätigen Sie diese durch Drücken der Taste 4.

OK

④

Nach Eingabe der letzten Stelle der Uhrzeit / des Datums gelangen Sie mit Drücken der Taste 4 zurück zum Untermenü „Datum / Zeit“.

BACK

①

Haben Sie die Zeit / das Datum fertig eingestellt, verlassen Sie das Untermenü durch Drücken der Taste 1, um wieder in das SETUP-Menü zu gelangen.

Idealbereiche (Parameter) setzen

Sie haben die Möglichkeit, zu jedem Messparameter einen Idealbereich zu hinterlegen. Geben Sie in diesem Menüpunkt an, welchen Wertebereich (Minimalwert / Maximalwert) Sie für diesen speziellen Parameter als „gut“ klassifizieren. Entsprechend Ihrer Eingabe werden dann bei späteren Messungen die Messergebnisse als „ok!“, „niedrig!“ oder „hoch!“ ausgewertet.
Auch der „PrimeLab Desktop-Assistent“ berechnet seine Dosierempfehlungen aufgrund der von Ihnen individuell eingestellten Minimal- und Maximalwerte für den Idealbereich!

SET

④

Drücken Sie im Startmenü auf die Taste 4, um in das SETUP Menü zu gelangen.

↑

②

↓

③

Blättern Sie in der Setup-Liste mit der Taste 2 und Taste 3 nach oben und unten, bis der Eintrag „Idealbereich“ schwarz hinterlegt ist.

OK

④

Drücken Sie dann die Taste 4.

↑

②

↓

③

Blättern Sie in der Liste mit der Taste 2 und Taste 3 nach oben und unten, bis der von Ihnen gewünschte Eintrag (Parametername) schwarz hinterlegt ist.

OK

④

Bestätigen Sie Ihre Auswahl durch Drücken der Taste 4.

Als erstes ist der „Minimum-Wert“ einzutragen. Dieser, wie auch der „Maximum-Wert“, muss innerhalb des für diesen Parameter festgelegten Messbereichs liegen.

↑

②

↓

③

Stellen Sie den Minimum-Wert durch Drücken der Tasten 2 und der Taste 3 ein.

OK

④

Bestätigen Sie die Eingabe durch Drücken der Taste 4.

↑

②

↓

③

Stellen Sie nun den Maximum-Wert durch Drücken der Tasten 2 und der Taste 3 ein.

SAVE

④

Speichern Sie die Eingabe durch Drücken der Taste 4.

Kalibrierung

Die neuartige Technik des PrimeLab, im Speziellen der JENCOLOR MultiColour-Sensor, machen es nicht mehr notwendig, den Photometer zur Kalibrierung einsenden zu müssen. Die Genauigkeit des Sensors ist so gut, dass die Stärke der Lichtquelle (LED) gemessen und anhand des so ermittelten Wertes das System kalibriert werden kann. Sie sollten dies in regelmäßigen Abständen (z.B. wöchentlich) tun, um stets akkurate Messergebnisse zu gewährleisten.



Drücken Sie im Startmenü auf die Taste 4, um in das SETUP Menü zu gelangen.



Blättern Sie in der Setup-Liste mit der Taste 2 und Taste 3 nach oben und unten, bis der Eintrag „Kalibrierung“ schwarz hinterlegt ist.



Drücken Sie dann die Taste 4.



Sie erhalten nun den im Folgenden beschriebenen Ablauf auch auf dem Display angezeigt (3 Schritte) und können diesen durch Blättern mit der Tasten 2 und der Taste 3 vollständig anzeigen lassen.

Der Kalibriervorgang wird mit Drücken der Taste 4 ausgelöst und sollte erst dann erfolgen, wenn die auf dem Display / im Folgenden angegebenen Schritte durchgeführt wurden!



Lichtschutz
für 16mm
Küvette

Sollte sich eine Küvette in dem Gerät befinden, entnehmen Sie diese bitte.

Setzen Sie dann (Messschacht ist leer/enthält keine Küvette) den „Lichtschutz für 16mm Küvette“ auf den Messschacht (^-Symbol beachten!)

Drücken Sie nun die Taste 4, um den Kalibriervorgang auszulösen.



Dieser dauert höchstens 1 Sekunde und wird mit „Kalibrierung: erfolgreich“ bestätigt.



Erst durch abschließendes Drücken der Taste 4 wird der neue Kalibrierwert im System gespeichert und Sie gelangen wieder in das Untermenü „Setup“.

Sollten Sie eine Meldung „Kalibrierung: FEHLER!“ oder „Problem mit der LED. Bitte prüfen!“ erhalten, brechen Sie den Vorgang bitte ab, vergewissern Sie sich, dass tatsächlich keine Küvette im Messschacht ist und dass der Messschacht an sich, vor allem die beiden „Fenster“ in Sensor-/LED-Höhe sauber sind. (Siehe auch „Reinigung des Gerätes“ auf Seite A-3) Starten Sie den Kalibriervorgang erneut.

Sollte sich das Gerät auch nach erneutem Versuch nicht kalibrieren lassen, muss dieses zur Kontrolle an den Hersteller gesandt werden.

Display-Kontrast einstellen

Vergewissern Sie sich, dass Sie die Schutzfolie vor dem Display entfernt haben, um eine optimale Anzeigequalität zu gewährleisten.



Drücken Sie im Startmenü auf die Taste 4, um in das SETUP Menü zu gelangen.



Blättern Sie in der Setup-Liste mit der Taste 2 und Taste 3 nach oben und unten, bis der Eintrag „Display“ schwarz hinterlegt ist.



Drücken Sie dann die Taste 4.



Verändern Sie den Kontrastwert durch Drücken der Taste 2 und der Taste 3 bis der angezeigte Kontrast auf dem Bildschirm Ihrer Vorstellung entspricht.



Bestätigen Sie Ihre Auswahl durch Drücken der Taste 4.

Auto-Off-Zeit einstellen

Sie können vorgeben, nach welcher Zeit, in der weder eine Taste gedrückt wurde, noch ein Messvorgang stattgefunden hat, das Gerät von alleine ausschaltet, um Strom oder Batterien zu sparen.



Drücken Sie im Startmenü auf die Taste 4, um in das SETUP Menü zu gelangen.



Blättern Sie in der Setup-Liste mit der Taste 2 und Taste 3 nach oben und unten, bis der Eintrag „Selbstabschaltung“ schwarz hinterlegt ist.



Drücken Sie dann die Taste 4.



Verändern Sie die Zeit bis zur Selbstabschaltung durch Drücken der Taste 2 und der Taste 3. Voreingestellt sind bei Auslieferung 10 Minuten.



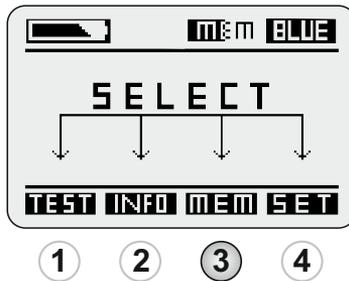
Bestätigen Sie Ihre Auswahl durch Drücken der Taste 4.

Menü: MEM (Memory)

Menü: MEM (Memory)

Der PrimeLab bietet Speicherplatz für 100 Messergebnisse.
Sollte versucht werden, mehr als 100 Messergebnisse zu speichern, wird der älteste Datensatz überschrieben.
Es empfiehlt sich, möglichst regelmäßig die Messdaten mit dem „PrimeLab-Desktop-Assistant“ zu synchronisieren, mit dem sich die Messdaten noch übersichtlicher ansehen und besser bearbeiten bzw. auswerten lassen.

Messergebnisse werden grundsätzlich einem Konto zugewiesen.
Vor jeder Messung wird gefragt, zu welchem Konto die Messung gespeichert werden soll.
Möchten Sie die Kontenoption nicht nutzen, wählen Sie einfach den „Default“ Eintrag als Standard Konto.



Messergebnisse ansehen _____ MEM 1 - 2
Messergebnisse löschen _____ MEM 3 - 4

Messergebnisse ansehen

MEM

3

Drücken Sie im Startmenü auf die Taste 3, um in das MEMORY (Speicher) Menü zu gelangen.

Sie sehen nun, wieviele Messergebnisse im Gerät gespeichert sind.

„Verwendet: 28/100“ steht beispielsweise für 28 gespeicherte Messdaten bei 100 maximal speicherbaren Ergebnissen.

↑
2 ↓
3

Blättern Sie in der Liste mit der Taste 2 und Taste 3 nach oben und unten, bis der Eintrag „Ergebnisse ansehen“ schwarz hinterlegt ist.

OK
4

Drücken Sie dann die Taste 4.

↑
2 ↓
3

Wählen Sie einen Adressdatensatz aus, zu dem Sie die gespeicherten Messergebnisse angezeigt bekommen möchten.

OK
4

Bestätigen Sie Ihre Auswahl durch Drücken der Taste 4.

↑
2 ↓
3

Blättern Sie in der Liste mit der Taste 2 und Taste 3 nach oben und unten, und wählen Sie entweder „Zeige nach Test“ (Auswahl a) oder „Zeige alles“ (Auswahl b)

OK
4

Bestätigen Sie Ihre Auswahl durch Drücken der Taste 4.

↑
2 ↓
3

Auswahl a) Sie haben „Zeige nach Test“ gewählt, um die gespeicherten Messergebnisse für dieses Konto **nach Parametern sortiert** angezeigt zu bekommen. Blättern Sie in der Liste mit der Taste 2 und Taste 3 nach oben und unten, bis die Parametergruppe schwarz hinterlegt ist.

Bestätigen Sie die Auswahl der Parametergruppe mit der Taste 4 um dann anschließend mit den Tasten 2 und 3 die Messmethode auszuwählen, für die Sie gespeicherte Messergebnisse anschauen möchten.

OK
4

Bestätigen Sie Ihre Auswahl durch erneutes Drücken der Taste 4.

↑
2 ↓
3

Sie können nun mit der Taste 2 und der Taste 3 zwischen den gespeicherten Messergebnissen blättern. Diese werden Ihnen chronologisch angezeigt. Sofern Sie Idealwerte definiert haben (Menü: Setup) werden die Messergebnisse mit „niedrig/ok/hoch“ kommentiert. Bei Drücken der Taste 4 können Sie die Einheit, in der das Ergebnis angezeigt wird wechseln (z.B. „mg/l CaCO₃“ zu „°dH“), sofern angeboten, oder aber das Ergebnis direkt löschen.

OK
4

Mit Drücken der Taste 1 gelangen Sie jeweils einen Schritt zurück.

BACK
1

Messergebnisse ansehen

Fortsetzung...

Auswahl b) Sie haben „Alle Daten ansehen“ gewählt, um die gespeicherten Messergebnisse für diesen Adressdatensatz für **alle Parameter** angezeigt zu bekommen.



Sie können nun mit der Taste 2 und der Taste 3 zwischen den gespeicherten Messergebnissen blättern. Diese werden Ihnen chronologisch angezeigt. Sofern Sie Idealwerte definiert haben (Menü: Setup) werden die Messergebnisse mit „niedrig/ok/hoch“ kommentiert. Bei Drücken der Taste 4 können Sie die Einheit, in der das Ergebnis angezeigt wird wechseln (z.B. „mg/l CaCO₃“ zu „°dH“), sofern angeboten, oder aber das Ergebnis direkt löschen.

Mit Drücken der Taste 1 gelangen Sie jeweils einen Schritt zurück.

Messergebnisse löschen

MEM

③

Drücken Sie im Startmenü auf die Taste 3, um in das MEMORY (Speicher) Menü zu gelangen.

Sie sehen nun, wieviele Messergebnisse im Gerät gespeichert sind. „Verwendet: 28/100“ steht beispielsweise für 28 gespeicherte Messdaten bei 100 maximal speicherbaren Ergebnissen.

Sie haben nun zwei Optionen, gespeicherte Messergebnisse zu löschen:

Option 1) Löschen sämtlicher gespeicherter Messergebnisse

Option 2) Selektives Löschen einzelner Messergebnisse

↓

② **↑**

③

Option 1)

Blättern Sie in der Liste mit der Taste 2 und Taste 3 nach oben und unten, bis der Eintrag „Ergebnisse löschen“ schwarz hinterlegt ist.

OK

④

Drücken Sie dann die Taste 4.

OK

④

Sie werden nun gefragt, ob Sie wirklich alle gespeicherten Messwerte löschen wollen. Bestätigen Sie dies mit der Taste 4 oder brechen Sie den Vorgang mit der Taste 1 ab.

BACK
①

↓

② **↑**

③

Option 2)

Blättern Sie in der Liste mit der Taste 2 und Taste 3 nach oben und unten, bis der Eintrag „Ergebnisse ansehen“ schwarz hinterlegt ist.

OK

④

Drücken Sie dann die Taste 4.

↑

② **↓**

③

Wählen Sie mit den Tasten 2 und 3 ein Konto aus, zu dem Sie die gespeicherten Messergebnisse angezeigt bekommen möchten.

OK

④

Bestätigen Sie Ihre Auswahl durch Drücken der Taste 4.

↑

② **↓**

③

Blättern Sie in der Liste mit der Taste 2 und Taste 3 nach oben und unten, und wählen Sie entweder „Par.werte ansehen“ (Auswahl a) oder „Alle Daten ansehen“ (Auswahl b)

OK

④

Bestätigen Sie Ihre Auswahl durch Drücken der Taste 4.

↑

② **↓**

③

Auswahl a) Sie haben „Par.Werte ansehen“ gewählt, um die gespeicherten Messergebnisse für dieses Konto nach Parametern sortiert angezeigt zu bekommen. Blättern Sie in der Liste mit der Taste 2 und Taste 3 nach oben und unten, bis der Parameter schwarz hinterlegt ist, dessen gespeicherte Messergebnisse Sie löschen möchten.

OK

④

Bestätigen Sie Ihre Auswahl durch Drücken der Taste 4.

↑

②

Wählen Sie nun durch Drücken der Taste 2 und der Taste 3 den Datensatz aus, der gelöscht werden soll.

Fortsetzung...

Messergebnisse löschen

Fortsetzung...

OK

4

Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit Drücken der Taste 4.

↓

3

Wählen Sie durch Drücken der Taste 3 den Eintrag „Ergebnis löschen“ aus.

OK

4

Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit Drücken der Taste 4.

OK

4

Sie werden sicherheitshalber gefragt, ob Sie dieses Messergebnis tatsächlich löschen möchten. Sofern Sie sich sicher sind, bestätigen Sie die Frage mit Drücken der Taste 4.

BACK

1

Mit Drücken der Taste 1 gelangen Sie jeweils einen Schritt zurück.

Auswahl b) Sie haben „Alle Daten ansehen“ gewählt, um die gespeicherten Messergebnisse für dieses Konto für alle Parameter angezeigt zu bekommen.

↓

2

↑

3

Wählen Sie nun durch Drücken der Taste 2 und der Taste 3 den Datensatz aus, der gelöscht werden soll.

OK

4

Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit Drücken der Taste 4.

↓

3

Wählen Sie durch Drücken der Taste 3 den Eintrag „Ergebnis löschen“ aus.

OK

4

Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit Drücken der Taste 4.

OK

4

Sie werden sicherheitshalber gefragt, ob Sie dieses Messergebnis tatsächlich löschen möchten. Sofern Sie sich sicher sind, bestätigen Sie die Frage mit Drücken der Taste 4.

BACK

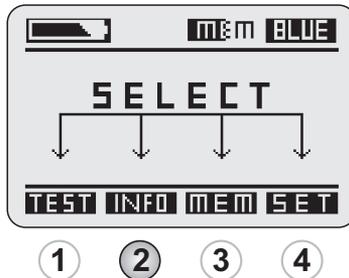
1

Mit Drücken der Taste 1 gelangen Sie jeweils einen Schritt zurück.

aus technischen Gründen frei

Menü: INFO

Das Menü „Info“ bietet Ihnen Informationen über die Firmwareversion Ihres Gerätes sowie über den Gerätenamen, die Bluetooth®-Adresse und die Seriennummer. Zudem erhalten Sie hier Hinweise, wo Sie Support für Ihr Gerät erhalten können. Noch ausführlichere Informationen erhalten Sie über die Software „PrimeLab-Desktop-Assistant“.



INFO
② Drücken Sie im Startmenü auf die Taste 2, um in das INFO Menü zu gelangen.

↑
② **↓**
③ Blättern Sie in der Auswahlliste mit der Taste 2 und der Taste 3 nach oben und unten, bis der Eintrag „Gerät“ schwarz hinterlegt ist.

OK
④ Bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste 4.

↑
② **↓**
③ Blättern Sie in der nun angezeigten Liste mit der Taste 2 und der Taste 3 nach oben und unten, um die verschiedenen Informationen zu Ihrem Gerät angezeigt zu bekommen. Diese sind: Gerät, Marke, Seriennummer, Bluetooth®-Adresse, Gerätename (diesen legen Sie über den „PrimeLab-Desktop-Assistant“ selber fest), Firmware-Version, Firmware-Datum und ob ein Bluetooth®-Modul eingebaut ist oder nicht.

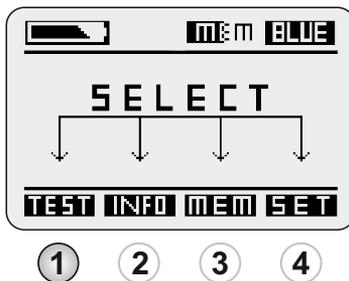
OK
④ **BACK**
① Mit Drücken der Taste 4 oder der Taste 1 gelangen Sie wieder zurück in das INFO-Menü.

Wählen Sie im zweiten Schritt den Eintrag „Support“, erhalten Sie den Hinweis auf die Web-Site des PrimeLab: www.primelab.org

aus technischen Gründen frei

Menü: TEST

Im Folgenden sind die verschiedenen Messverfahren, abhängig von dem zu messenden Parameter und der zu verwendenden Reagenz, beschrieben.



Parameterliste / Messverfahren _____	TEST 2 - 5
Messablauf - alle Parameter / Messverfahren _____	TEST 6
Sicherheitshinweise für eine akkurate Messung _____	TEST 7 - 8
Anweisungen zu den einzelnen Messverfahren _____	1 - 158



Die im Folgenden gezeigte Liste an Parametern, die mit dem PrimeLab bestimmt werden können, ist **nicht abschließend**! Da der PrimeLab durch Verwendung des JENCOLOR Sensors in der Lage ist, sämtliche Parameter zu messen, die nach Zugabe einer Reagenz eine Farbe im sichtbaren Bereich oder eine Trübung entwickeln, erweitert sich die Liste der Messverfahren für den PrimeLab ständig.



Besuchen Sie uns auf www.primelab.org oder starten Sie Ihren PrimeLab Desktop Assistant, um zu erfahren, ob es neue, für Sie interessante Messverfahren gibt. Diese können dann ohne großen Aufwand heruntergeladen und in Ihrem PrimeLab durch Eingabe eines kostenpflichtigen Codes aktiviert werden.

Menü: TEST / Parameterliste/Messverfahren

Verfahren	Parameter	ID	Bereich	Einh.	Umrechn.	Verfahren	Seite
Aktivsauerstoff							
01-Aktivs-MPS-Tab	Aktivsauerstoff (MPS)	01	0 - 40	mg/l		Tabletten	1
Alkalinität							
05-Alkalinit-M-Tab	Alkalinität-M	05	5 - 200	mg/l	°dH/°eH/ °fH/mmol/ mval/K _{S4.3}	Tabletten	3
06-Alkalinit-P-Tab	Alkalinität-P	06	5 - 300	mg/l	°dH/°eH/ °fH/mmol/ mval/K _{S4.3}	Tabletten	5
Aluminium							
04-Aluminium-Tab	Aluminium	04	0 - 0.3	mg/l		Tabletten	7
Ammonium							
02-Ammon-LR-Tab	Ammonium (LR)	02	0 - 1	mg/l	NH ₄ /NH ₃	Tabletten	9
03-Ammon-LR-Pul	Ammonium (LR)	03	0 - 2	mg/l	NH ₄ /NH ₃ NO ₂ , NO ₃	Pulver	11
Bor							
07-Bor-Tab	Bor	07	0 - 2	mg/l		Tabletten	13
Brom							
08-Brom-Tab	Brom	08	0 - 18.00	mg/l		Tabletten	15
63-Brom-Liq	Brom	63	0 - 18.00	mg/l		Flüssig	17
Carbohydrazid							
71-Carboh-Liq	Carbohydrazid	71	0 - 1.3	mg/l		Flüssig	20
Chlorid							
10-Chlorid-Tab	Chlorid	10	0.5 - 25	mg/l	NaCl	Tabletten	21
Chlor							
11-Chlor-Tab	Chlor	11	0 - 8.00	mg/l		Tabletten	23
12-Chlor-Liq	Chlor	12	0 - 8.00	mg/l		Flüssig	26
14-Chlor-HR-Tab	Chlor (KI) (HR)	14	5 - 200	mg/l		Tabletten	28
15-Chlor-HR-Liq	Chlor (KI) (HR)	15	0 - 200	mg/l		Flüssig	30
Chloramin							
95-Chloramin-Tab	Chloramin	95	0 - 4	mg/l		Tabletten	32
Chlordioxid							
16-Chlordiox-Tab	Chlordioxid	16	0 - 15.0	mg/l		Tabletten	34
64-Chlordiox-Liq	Chlordioxid	64	0 - 15.0	mg/l		Flüssig	37
Chrom (hexavalent)							
94-Chrom-Tab	Chrom	94	0 - 2.2	mg/l	CrO ₄	Tabletten	40
103-Chrom-Liq	Chrom	103	0 - 1	mg/l	CrO ₄	Flüssig	41
COD							
79-COD-LR-Pre	COD LR	79	0 - 150	mg/l		MERCK	42
80-COD-MR-Pre	COD MR	80	0 - 1500	mg/l		MERCK	44
17-COD-HR-Pre	COD (HR)	17	0 - 15000	mg/l		MERCK	46
Cyanursäure							
20-Cyanursäure-Tab	Cyanursäure	20	2 - 160	mg/l		Tabletten	48
DBNPA							
65-DBNPA-Liq	DBNPA	65	0 - 13	mg/l		Flüssig	49

Menü: TEST / Parameterliste/Messverfahren

Verfahren	Parameter	ID	Bereich	Einh.	Umrechn.	Verfahren	Seite
DBNPA							
82-DBNPA-Tab	DBNPA	82	0 - 13	mg/l		Tabletten	50
DEHA							
21-DEHA-Liq	DEHA	21	20 - 1000	µg/l	mg/l	Flüssig	52
Eisen							
28-Eisen-LR-Tab	Eisen (LR)	28	0 - 1	mg/l		Tabletten	54
29-Eisen-MR-Pul	Eisen (MR)	29	0 - 10	mg/l		Pulver	56
30-Eisen-HR-Liq	Eisen (HR)	30	0 - 30	mg/l		Flüssig	59
Erythorbinsäure							
70-Erythorbins-Liq	Erythorbinsäure	70	0 - 3.5	mg/l		Flüssig	62
Fluorid							
72-Fluorid-Liq	Fluorid	72	0 - 2	mg/l		Flüssig	63
Gerbsäure							
91-Gerbsäure-Liq	Gerbsäure	91	0 - 20	mg/l		Flüssig	65
Härte							
78-Härte-Cal-Tab	Härte - Calcium	78	0 - 500	mg/l	°dH/eH/fH	Tabletten	66
09-Härte-Cal-HR-Ta	Härte - Calcium (HR)	09	50 - 1000	mg/l	°dH/eH/fH	Tabletten	68
56-Härte-tot-LR-Ta	Härte - gesamt (LR)	56	2 - 50	mg/l	°dH/eH/fH	Tabletten	70
57-Härte-tot-HR-Ta	Härte - gesamt (LR)	57	20 - 500	mg/l	°dH/eH/fH Ca	Tabletten	72
Hydrazin							
23-Hydrazin-Liq	Hydrazin	23	5 - 600	µg/l		Flüssig	74
Hydrochinon							
26-Hydrochinon-Liq	Hydrochinon	26	0 - 2.5	mg/l		Flüssig	76
Jod							
27-Jod-Tab	Jod	27	0 - 28	mg/l		Tabletten	77
67-Jod-Liq	Jod	67	0 - 28	mg/l		Flüssig	79
Kalium							
48-Kalium-Tab	Kalium	48	0.7 - 12	mg/l		Tabletten	81
Kupfer							
18-Kupfer-Tab	Kupfer	18	0 - 5	mg/l		Tabletten	83
19-Kupfer-Pul	Kupfer	19	0 - 5	mg/l		Pulver	86
Mangan							
104-Mangan-Liq	Mangan	104	0 - 5	mg/l	MnO ₄ , KMnO ₄	Flüssig	88
31-Mangan-Tab	Mangan LR	31	0.2 - 4	mg/l	MnO ₄ , KMnO ₄	Tabletten	90
Magnesium							
93-Magnesium-Tab	Magnesium	93	0 - 100	mg/l	CaCO ₃	Tabletten	92
Methylethylketoxim							
69-Methylethyl-Liq	Methylethylketoxim	69	0 - 4.1	mg/l		Flüssig	94
Molybdat							
96-Molybdat-LR-Tab	Molybdat (LR)	96	0 - 15	mg/l	Mo, Na ₂ MoO ₄	Tabletten	95

Menü: TEST / Parameterliste/Messverfahren

Verfahren	Parameter	ID	Bereich	Einh.	Umrechn.	Verfahren	Seite
Molybdat							
33-Molybdat-HR-Liq	Molybdat (HR)	33	5 - 200	mg/l	Mo, Na ₂ MoO ₄	Flüssig	97
32-Molybdat-Tab	Molybdat	32	1 - 100	mg/l	Mo, Na ₂ MoO ₄	Tabletten	99
Natriumhypochlorit							
51-Natriumhy-po-Tab	Natriumhypochlorit	51	0.2 - 40	%		Tabletten	101
68-Natriumhy-po-Liq	Natriumhypochlorit	68	0.2 - 40	%		Flüssig	103
Nickel							
90-Nickel-HR-Tab	Nickel (HR)	90	0.1 - 10	mg/l		Tabletten	105
99-Nickel-LR-pow	Nickel (LR)	99	0 - 1	mg/l		Pulver	107
100-Nickel-HR-liq	Nickel (HR)	100	0 - 10	mg/l		Flüssig	109
Nitrat							
34-Nitrat-Pul	Nitrat	34	0 - 100	mg/l	NO ₃	Pulver	111
Nitrit							
35-Nitrit-LR-Tab	Nitrit (LR)	35	0 - 0.5	mg/l	NaNO ₂ , NO ₂	Tabletten	113
36-Nitrit-HR-Pul	Nitrit (HR)	36	5 - 200	mg/l	N, NO ₂	Pulver	115
97-Nitrit-HR-tab	Nitrit (HR)	97	0 - 1500	mg/l	N, NO ₂	Tabletten	117
101-Nitrit-HR-liq	Nitrit (HR)	101	0 - 3000	mg/l	N, NO ₂	Flüssig	119
Ozon							
37-Ozon-Tab	Ozon	37	0 - 5.4	mg/l		Tabletten	121
92-Ozon-Liq	Ozon	83	0 - 5.4	mg/l		Flüssig	124
pH							
40-pH-LR-Tab	pH-Wert (LR)	40	5.2 - 6.8			Tabletten	127
38-pH-MR-Tab	pH-Wert (MR)	38	6.5 - 8.4			Tabletten	129
39-pH-MR-Liq	pH-Wert (MR)	39	6.4 - 8.4			Flüssig	131
41-pH-univ-Tab	pH-Universal	41	5 - 11			Tabletten	133
42-pH-univ-Liq	pH-Universal	42	4 - 11			Flüssig	135
Phenol							
98-Phenol-tab	Phenol	98	0 - 5			Tabletten	137
PHMB							
43-PHMB-Tab	PHMB	43	2 - 60	mg/l		Tabletten	139
Phosphat							
44-Phosphat-LR-Tab	Phosphat -ortho- (LR)	44	0 - 4	mg/l	P, P ₂ O ₅	Tabletten	141
45-Phosphat-LR-Liq	Phosphat -ortho- (LR)	45	0 - 4	mg/l	P, P ₂ O ₅	Flüssig	143
46-Phosphat-HR-Tab	Phosphat -ortho- (HR)	46	0 - 80	mg/l	P, P ₂ O ₅	Tabletten	145
47-Phosphat-HR-Liq	Phosphat -ortho- (HR)	47	0 - 100	mg/l	P, P ₂ O ₅	Flüssig	147
Phosphonat							
87-Phosphonat-Liq	Phosphonat	87	0 - 20	mg/l	PBTC, NTP, HEDPA, EDTMPA, HMDTMPA, DETPMPA, HPA	Flüssig	149
Polyacrylat							
85-Polyacrylat-Liq	Polyacrylat	85	1 - 30	mg/l		Flüssig	152
QUAT							
83-QUAT-Tab	QUAT	83	25 - 150	mg/l		Tabletten	154

Menü: TEST / Parameterliste/Messverfahren

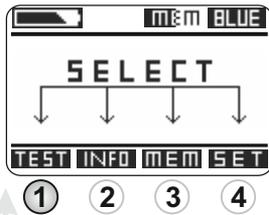
Verfahren	Parameter	ID	Bereich	Einh.	Umrechn.	Verfahren	Seite
Schwebestoffe							
81-Schwebesoffe	Schwebestoffe	81	0 - 750	mg/l		-	156
Sauerstoffreduzierer							
21-DEHA-Liq	DEHA	21	20 - 1000	µg/l	mg/l	Flüssig	52
26-Hydrochinon-Liq	Hydrochinon	26	0 - 2.5	mg/l		Flüssig	76
69-Methylethyl-Liq	Methylethylketoxim	69	0 - 4.1	mg/l		Flüssig	94
70-Erythorbins-Liq	Erythorbinsäure	70	0 - 3.5	mg/l		Flüssig	62
71-Carboh-Liq	Carbohydrazid	71	0 - 1.3	mg/l		Flüssig	20
Siliziumdioxid							
49-Silizium-LR-Liq	Siliziumdioxid (LR)	49	0 - 5	mg/l	Si	Flüssig	158
50-Silizium-LR-Pul	Siliziumdioxid (HR)	50	0 - 100	mg/l	Si	Pulver	160
Sulfat							
54-Sulfat-Tab	Sulfat	54	5 - 100	mg/l		Tabletten	162
55-Sulfat-Pul	Sulfat	55	5 - 100	mg/l		Pulver	163
Sulfid							
52-Sulfid-Tab	Sulfid	52	0.04 - 0.5	mg/l	H ₂ S	Tabletten	164
Sulfit							
53-Sulfit-LR-Tab	Sulfit (LR)	53	0 - 5	mg/l	Na ₂ SO ₃	Tabletten	166
86-Sulfit_HR-Liq	Sulfit (HR)	86	0 - 100	mg/l	SO ₃	Flüssig	168
105-Sulfit-HR-Tab	Sulfit (HR)	105	0 - 500	mg/l	Na ₂ SO ₃	Tabletten	170
Triazol							
58-Triazol-Pul	Triazol	58	0 - 15	mg/l	Tolytriazole	Pulver	172
Trübung							
59-Trübung	Trübung	59	0 - 1000	FAU		-	174
Wasserstoff-Peroxid							
66-Wass-Per-LR-Liq	Wasserstoff Perox. LR	66	0 - 3.8	mg/l		Flüssig	176
24-Wass-Per-LR-Tab	Wasserstoff Perox. LR	24	0 - 3	mg/l		Tabletten	178
25-Wass-Per-HR-Liq	Wasserstoff Perox. HR	25	0 - 200	mg/l		Flüssig	180
Zink							
62-Zink-Tab	Zink	62	0 - 1	mg/l		Tabletten	181

Messablauf für alle Parameter / Messverfahren

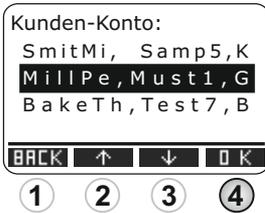
Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameters/Messverfahrens ist für alle Messverfahren gleich. Im Folgenden wird der Ablauf am Beispiel des Messverfahrens „11-Chlor-Tab“ erklärt.



Bitte beachten Sie unbedingt auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-6“ und „TEST-7“.



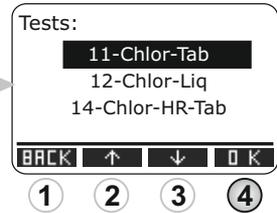
Startbildschirm:
Drücken Sie die Taste 1, um in das Menü „Test“ zu gelangen.



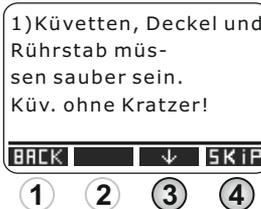
Wählen Sie nun durch Drücken der Taste 3 und/oder Taste 4 das Konto aus, für das die Messung durchgeführt werden soll. Zu diesem Konto wird das Messergebnis später gespeichert. Es können über die Software „PrimeLab Desktop Assistant“ bis zu 20 Konten auf den PrimeLab geladen werden. Wie dies möglich ist, lesen Sie bitte im Bereich „PrimeLab Desktop Assistant“ nach.



Wählen Sie nun durch Drücken der Taste 2 und/oder Taste 3 die Parametergruppe aus, in der sich das gewünschte Messverfahren befindet. Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit Drücken der Taste 4.



Wählen Sie nun durch Drücken der Taste 3 und/oder Taste 4 den Parameter / das Messverfahren aus, das Sie verwenden möchten. Die weiteren Schritte sind auf den Anleitungen der einzelnen Messverfahren beschrieben.



Nur bei der ersten Messung nach jedem erneuten Einschalten des Gerätes, erhalten Sie Sicherheitsanweisungen für eine akkurate Messung. Blättern Sie mit der Taste 3 oder überspringen Sie die Hinweise mit der Taste 4.

Wichtige Hinweise für eine akkurate Messung

Bitte lesen Sie sorgfältig die folgenden Hinweise, denn nur bei genauer Einhaltung kann eine akkurate Messung gewährleistet werden:



Vor dem Einsetzen der Küvette in den Messschacht des Gerätes muss darauf geachtet werden, dass die Küvette absolut trocken und frei von Schmutz, Fingerabdrücken etc. ist, damit der Lichtstrahl, der vom Gerät zur Messung ausgesandt wird, nicht abgelenkt oder behindert werden kann. Am besten die Küvette vor dem Einsetzen mit einem sauberen, weichen Tuch von außen abwischen.



Der Küvettendeckel, die Küvette selber, der Rührstab und (falls verwendet) die Spritze müssen sauber sein, um zu gewährleisten, dass die vorzunehmende Messung nicht durch Schmutz, Reste oder Rest-Reagenz der vorangegangenen Messung, kontaminiert wird. Bestenfalls nach erfolgter Messung alle oben genannten Teile reinigen und gründlich mit destilliertem Wasser ausspülen.



Küvette, Deckel und Rührstab niemals mit Reinigungsmitteln säubern, da diese Rückstände hinterlassen und somit die Folgemessung beeinträchtigen könnten.



Am Besten stets immer dieselbe Küvette für nur einen Messparameter verwenden und die Küvette außen, unten am Boden mit wasserfestem Stift für diesen einen Messparameter markieren.



Die Küvette muss zudem frei von Kratzern sein, da ansonsten der Lichtstrahl, der zur Messung ausgesandt wird, abgelenkt werden könnte. Verkratzte Küvetten durch neue ersetzen.



Vergewissern Sie sich, dass Sie Photometer-Reagenzien verwenden. Der Einsatz von RAPID Reagenzien im Photometer führt zu falschen Messergebnissen!



Vergewissern Sie sich vor jeder Messung, dass die zu verwendenden Reagenzien noch haltbar und nicht abgelaufen sind.



Halten Sie den Messschacht (den Schacht im Gerät, in dem die Küvette eingesetzt wird) stets sauber. Links und rechts im Schacht sehen Sie je ein Loch und dahinter eine transparente Kunststoffscheibe. Dahinter sitzen die LED sowie der Sensor. Beide Scheiben müssen sauber und trocken sein. Bei Verunreinigung gemäß der Beschreibung unter A-3 in diesem Handbuch reinigen.



Die Messung muss in einer strahlungsarmen, elektromagnetisch nicht beeinträchtigenden Umgebung stattfinden. Halten Sie Mobiltelefone und Funkgeräte entfernt, während die Messung durchgeführt wird.



Manche Reagenzien sind als Gefahrstoffe klassifiziert. Dies ist auf der Packung und/oder der Umverpackung kenntlich gemacht. Zudem stehen auf der Seite www.primelab.org Sicherheitsdatenblätter für die mit dem PrimeLab angebotenen Reagenzien zum Download bereit. Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise auf der Verpackung und auf den Sicherheitsdatenblättern, um Schäden von sich, dem PrimeLab und der Umwelt abzuhalten.



Reagenzien NIE mit den Fingern berühren sondern direkt aus der Verpackung zu der Wasserprobe geben!



Flüssigreagenzien immer sofort wieder verschließen. Möglichst gleich große Tropfen herausdrücken.



Luftbläschen an der Küvettenwand führen zu Fehlmessungen! In diesem Fall die verschlossene Küvette vorsichtig schwenken, um die Bläschen zu lösen.

Fortsetzung...

Wichtige Hinweise für eine akkurate Messung

Fortsetzung...



Nullmessungen stets mit derselben Küvette durchführen, die auch für den dann folgenden Test verwendet wird. Dabei immer darauf achten, dass das Dreieck auf der Küvetten-Vorderseite deckungsgleich mit dem Dreieck auf der Vorderseite des Küvetten schachts am Gerät ist. Jede Küvette ist ein wenig unterschiedlich (produktionstechnisch bedingte Toleranzen).



Das Gerät muss der Umgebungstemperatur angepasst werden. Starke Unterschiede zwischen der Temperatur des Gerätes und seiner Umgebung können zu Kondenswasserbildung und damit zu Behinderungen der Optik führen, die wiederum falsche Messergebnisse als Folge haben.



Der Messschacht des Gerätes muss frei von Wasser / Feuchtigkeit sein. Es besteht sonst die Gefahr, dass die Elektronik des Gerätes Schaden nimmt.



Bitte kalibrieren Sie den PrimeLab in regelmäßigen Abständen (je öfter, desto besser) so, wie unter SET-4 in diesem Handbuch beschrieben, um bestmögliche Messergebnisse zu erzielen.



Bitte den PrimeLab während der Messung auf einen flachen, geraden Untergrund stellen, da ansonsten der Lichtstrahl nicht durch das Wasser in der Küvette geführt wird, sondern -wegen schräg stehendem Wasser- durch Luft, was zu falschen Ergebnissen führen würde.



DPD N° 4 Photometer (TbsPD4...)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**

! Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:
Neue ZERO Messung
 Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
 -> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO
④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie eine "DPD N° 4 Photometer" Tablette zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

TEST
④

6) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK
④

7) Nach Ablauf eines Countdowns von 02:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 4 wird dieses nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.

! Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:
„niedrig / hoch / ok“:
Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten
„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:
Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Fortsetzung...

Fortsetzung...

Hinweise

- > Der mit dieser Messmethode nachzuweisende chemische Stoff ist Kalium-Mono-Persulfat (KMP oder auch MPS genannt)
-
- > Bei der Messvorbereitung muss vermieden werden, dass Teile des zu messenden Aktivsauerstoffes ausgasen. Dies geschieht z.B. beim Pipettieren und Schütteln des Messwassers. Der Messvorgang muss direkt nach Probeentnahme erfolgen.



Total Alkalinity Photometer (TbsPTA...)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:
Neue ZERO Messung
 Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
 -> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie eine "Total Alkalinity Photometer" Tablette zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

TEST

④

6) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

UNIT

③

7) Ihnen wird nun unmittelbar das ermittelte Ergebnis angezeigt. Durch Drücken der Taste 3 können Sie das Ergebnis in verschiedene Einheiten (*) umrechnen lassen.

OK

④

Mit Drücken der Taste 4 wird der ermittelte Wert nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Fortsetzung...

Hinweise

- > (*) Umrechnung in °dH, °eH, °fH, mmol (KS4.3), mval
-
- > Um ein möglichst genaues Ergebnis zu erzielen ist es wichtig, dass die Wasserprobe ein Volumen von exakt 10ml hat.



Alkalinity-P Photometer (TbsPAP...)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:
Neue ZERO Messung
 Alte ZERO nutzen

BACK
↓
OK

1
2
3
4

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
 -> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie eine "Alkalinity-P Photometer" Tablette zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

TEST

④

6) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

UNIT

③

7) Nach Ablauf eines Countdowns von 5:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 3 können Sie das Ergebnis in verschiedene Einheiten umrechnen lassen (*).

OK

④

8) Mit Drücken der Taste 4 wird das Ergebnis nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.

Fortsetzung...

Fortsetzung...

Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Hinweise

-> (*) Umrechnung in °dH, °eH, °fH, mmol (KS4.3), mval

-> Um ein möglichst genaues Ergebnis zu erzielen ist es wichtig, dass die Wasserprobe ein Volumen von exakt 10ml hat.



Aluminium N°1 Photometer (TbsHALM1...)
Aluminium N°2 Photometer (TbsPALM2...)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**

! Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:
Neue ZERO Messung
 Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
 -> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO
④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie eine "Aluminium N° 1 Photometer" Tablette zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

6) Geben Sie eine "Aluminium N° 2 Photometer" Tablette zu der Testflüssigkeit in dieselbe Küvette.

7) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

TEST
④

8) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK
④

9) Nach Ablauf eines Countdowns von 05:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 4 wird dieses nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.

Fortsetzung...

Fortsetzung...

Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

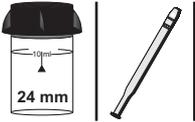
Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Hinweise

- > Die Temperatur Ihrer Wasserprobe sollte zwischen 20°C und 25°C betragen.
-
- > Fluoride und Polyphosphate im Messwasser führen zu niedrigeren Messergebnissen. Solange dem Wasser kein Fluor aktiv beigemischt wurde, kann dieser Effekt vernachlässigt werden. Sollte dem Wasser aktiv Fluor zugegeben worden sein, so wird das Ergebnis, je nach Fluorgehalt im Wasser, um 0.01 bis 0.23 mg/l zu niedrig angezeigt.
Um diesen Effekt zu berücksichtigen, muss über ein separates Verfahren der Fluorgehalt im Wasser bestimmt werden. Multiplizieren Sie den separat ermittelten Fluorwert mit 0.4 und addieren Sie die Zahl 1 zu diesem Ergebnis. Sie erhalten dann den Faktor, mit dem das Messergebnis (Aluminium) multipliziert werden muss, um den tatsächlichen Wert zu errechnen.
Beispiel:
Ermittelter Fluorwert = 0.6 mg/l
Multipliziert mit 0.4 = 0.24
Plus 1 = 1.24 (= Faktor)
Ermittelter Aluminiumwert = 0.15
Multipliziert mit dem oben stehenden Faktor (1.24) = 0.186 mg/l Aluminiumgehalt.
-
- > Eisen und Mangan im Messwasser werden durch die Reagenztablette eliminiert und haben keine Auswirkung auf das Messergebnis.



Ammonia N° 1 Photometer (TbsHAM1...)
Ammonia N° 2 Photometer (TbsPAM2...)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**

! Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser (*) in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:
Neue ZERO Messung
 Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
 -> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO
④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie eine "Ammonia N° 1 Photometer" Tablette(**) zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

6) Geben Sie eine "Ammonia N° 2 Photometer" Tablette zu der Testflüssigkeit in dieselbe Küvette.

7) Zerstoßen Sie die Tabletten mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst haben.

TEST
④

8) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

UNIT
③

9) Nach Ablauf eines Countdowns von 10:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 3 können Sie das Ergebnis in verschiedene Einheiten umrechnen lassen (***)

Fortsetzung...

Fortsetzung...

OK

4

10) Mit Drücken der Taste 4 wird das Ergebnis nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Hinweise

- > (*) Die Temperatur Ihrer Wasserprobe darf nicht unter 20°C betragen

- > (**) Die Ammonia N° 1 Tablette löst sich erst nach Zugabe der Ammonia N° 2 Tablette vollständig auf

- > (***) Das Messergebnis kann in folgende Einheiten umgerechnet werden:
NH₄, NH₃

- > Stark salzhaltiges Wasser muss behandelt werden, da ansonsten falsche Werte ermittelt werden.



PL Ammonia 1 (PLpow40Amm1)
PL Ammonia 2 (PLpow40Amm2)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**

! Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:
Neue ZERO Messung
 Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
 -> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO
④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie 3 x 0.05mL (Messlöffel) „PL Ammonia 1“ Pulver zu dem Messwasser in die Küvette.

TEST
④

5) Setzen Sie den Deckel wieder auf. Schwenken Sie die Küvette, damit sich die Flüssigkeit mit der Reagenz mischt, bis sich diese aufgelöst hat. Drücken Sie nun die Taste TEST und warten Sie, bis der Countdown von 3:00 Minuten abgelaufen ist. Die Küvette muss währenddessen nicht im Gerät platziert sein.

6) Schrauben Sie den Deckel wieder ab und geben Sie nun 3 x 0.05 mL (Messlöffel) „PL Ammonia 2“ Pulver in dieselbe Küvette.

TEST
④

7) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

UNIT
③

8) Nach Ablauf eines Countdowns von 15:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 3 können Sie das Ergebnis in verschiedene Einheiten umrechnen lassen (*).

Fortsetzung...

Fortsetzung...

-  9) Mit Drücken der Taste 4 wird das Ergebnis nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Hinweise

- > (*) Das Messergebnis kann in folgende Einheiten umgerechnet werden:
NH₄, NH₃
- > Stark alkalisches oder saures Messwasser muss vor dem Messvorgang durch Zugabe von 0.5 mol/l Schwefelsäure oder 1 mol/l Natriumhydroxid in den pH-Bereich 7 justiert werden.
- > Glycin, Hydrazin sowie vorgefärbtes und trübes Messwasser führen zu Fehlmessungen.
- > Die im Folgenden genannten Substanzen beeinträchtigen die Genauigkeit der Messung, sofern in der angegebenen Konzentration oder höher im Messwasser vorhanden:
Calcium > 1000 mg/l CaCO₃
Magnesium > 6000 mg/l CaCO₃
Nitrat > 100 mg/l NO₃-N
Nitrit > 12 mg/l NO₂-N
Phosphat > 100 mg/l PO₄-P
Sulphat > 300 mg/l SO₄
- > Eisen sowie Sulphid beeinflussen die Messung schon in kleinen Mengen.



Boron N° 1 Photometer (TbsHBO1...)

Boron N° 2 Photometer (TbsPBO2...)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:

Neue ZERO Messung
Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie **zwei** "Boron N° 1 Photometer" Tablette zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

6) Geben Sie eine "Boron N° 2 Photometer" Tablette zu der Testflüssigkeit in dieselbe Küvette.

7) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

TEST

④

8) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

UNIT

③

9) Nach Ablauf eines Countdowns von 20:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 3 können Sie das Ergebnis in verschiedene Einheiten umrechnen lassen (*).

Fortsetzung...

Fortsetzung...

OK

4

10) Mit Drücken der Taste 4 wird das Ergebnis nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Hinweise

-> (*) Umrechnung in H_3BO_3

-> Der pH-Wert der Wasserprobe sollte zwischen 6 und 7 pH liegen.

-> Die Temperatur der Wasserprobe hat Einfluß auf die Messgenauigkeit und sollte bei 20°C (+/- 1°C) liegen.

Fortsetzung...**Hinweise**

- > Sofern die Wasserprobe Chlor neben Brom enthält, wird auch dieses durch die DPD Reagenz detektiert und im Ergebnis mit ausgewiesen. Ist dies nicht gewünscht, muss der Messablauf wie folgt angepasst werden:
Geben Sie nach Schritt 3 (ZERO) eine „Glycine“ Tablette zu der Testflüssigkeit.
Geben Sie die DPD N°1 Photometer Tablette in eine zweite, leere Küvette und zerstoßen Sie diese dort mit einem sauberen Rührstab.
Füllen Sie nun das mit der Glycine Tablette versetzte Testwasser aus der ersten (ZERO) Küvette in die zweite Küvette, in der sich die zerstoßene DPD N° 1 Photometer Tablette befindet.
Mischen Sie die Tablette mit der Flüssigkeit, bis die Tablette sich vollständig aufgelöst hat.
Warten Sie 2 Minuten und fahren Sie dann mit Schritt 6 fort.

- > Bei der Messvorbereitung muss vermieden werden, dass Teile des zu messenden Brom ausgasen. Dies geschieht z.B. beim Pipettieren und Schütteln des Messwassers. Der Messvorgang muss direkt nach Probeentnahme erfolgen.

- > Besonders bei der Vorbereitung dieses Messverfahrens ist darauf zu achten, dass die Messgeräte nicht mit Haushaltsreiniger gereinigt wurden, da dies die Messung stark beeinträchtigen kann. Um jegliche Kontaminierung auszuschließen, sollten die Küvette, der Küvettendeckel und der Rührstab vor der Messung für 1 Stunde in 0.1 %-iger Natriumhypochloritlösung eingelegt und danach gründlich mit destilliertem Wasser gespült werden.

- > Die bei diesem Verfahren verwendete DPD-Reagenz puffert den pH-Wert des Messwassers in den Bereich zwischen 6.2 und 6.5 pH. Sollte Ihr Messwasser stark alkalisch oder stark sauer sein, muss dieses vor Hinzugabe der DPD Reagenz durch Zugabe von 0.5 mol/l Schwefelsäure bzw. 1 mol/l Natronlauge in einen pH-Bereich zwischen 6 und 7 eingestellt werden.

- > Wasserwerte außerhalb des oben angegebenen, für diesen Parameter und dieses Messverfahren / diese Reagenz angegebenen Messbereiches, können zu Fehlmessungen führen. Zur Messung höherer Bromwerte verdünnen Sie bitte die Wasserprobe.

- > Enthält das Messwasser noch weitere reduzierende Chemikalien (z.B. Aktivsauerstoff, Chlor usw.), wird auch dieses detektiert und ist Teil des Ergebnisses.

- > Messwasser mit hohem Calciumgehalt bzw. hoher Leitfähigkeit führen zu Trübungen der Probe, was die Messgenauigkeit beeinträchtigt. In diesem Fall ist die DPD N° 1 High Calcium (HC) zu verwenden.



PL DPD 1 A (PL30DPD1A)

PL DPD 1 B (PL30DPD1B)

PL DPD Nitrite Powder (PLpow20DPDNitr)

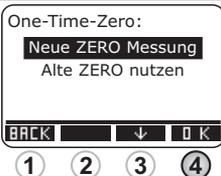
Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette



Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)



Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

4

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Leeren Sie die Küvette

5) Geben Sie 3 Tropfen "PL DPD 1 A" und 3 Tropfen „PL DPD 1 B“ Flüssigreagenz in die leere Küvette.

6) Füllen Sie Testwasser bis zur 10ml Markierung in dieselbe Küvette.

TEST

4

7) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK

4

8) Ihnen wird nun unmittelbar das ermittelte Ergebnis für „tBr“, also „Gesamt Brom“ angezeigt. Mit Drücken der Taste 4 wird dieses nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:
„niedrig / hoch / ok“:
Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten
„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:
Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Fortsetzung...

Fortsetzung...

9) Nehmen Sie den Deckel wieder ab, entleeren Sie die Küvette vollständig und reinigen Sie diese gründlich.

10) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine zweite, saubere 24mm Küvette.

11) Geben Sie 1 x 0.05mL (Messlöffel) „PL DPD Nitrite“ Pulver zu dem Messwasser in die Küvette.

12) Setzen Sie den Deckel wieder auf die Küvette und schwenken Sie diese dann 5 mal hin und her.

13) Geben Sie 3 Tropfen "PL DPD 1 A" und 3 Tropfen „PL DPD 1 B“ Flüssigreagenz in die leere Küvette.

14) Füllen Sie diese Küvette nun mit dem Testwasser aus der zweiten Küvette.

TEST

④

15) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

↑

②

↓

③

16) Ihnen wird nun unmittelbar das Gesamtergebnis angezeigt, unterteilt in:

„aBr“ = „aktives Brom“

„cBr“ = „gebundenes Brom“

„tBr“ = „Gesamtbrom“

OK

④

Zum Blättern zwischen diesen Werten nutzen Sie bitte die Tasten Pfeil nach oben und Pfeil nach unten.

Das Ergebnis wird durch Drücken der Taste 4 gespeichert.

Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Fortsetzung...

Fortsetzung...**Hinweise**

- > Sofern die Wasserprobe Chlor neben Brom enthält, wird auch dieses durch die DPD Reagenz detektiert und im Ergebnis mit ausgewiesen. Ist dies nicht gewünscht, muss der Messablauf wie folgt angepasst werden:
versetzen Sie die 10ml Testwasser in Schritt 6 vor Zugabe mit 3 Tropfen „PL DPD Glycine“

- > Bei der Messvorbereitung muss vermieden werden, dass Teile des zu messenden Brom ausgasen. Dies geschieht z.B. beim Pipettieren und Schütteln des Messwassers. Der Messvorgang muss direkt nach Probeentnahme erfolgen.

- > Besonders bei der Vorbereitung dieses Messverfahrens ist darauf zu achten, dass die Messgeräte nicht mit Haushaltsreiniger gereinigt wurden, da dies die Messung stark beeinträchtigen kann. Um jegliche Kontaminierung auszuschließen, sollten die Küvette, der Küvettendeckel und der Rührstab vor der Messung für 1 Stunde in 0.1 %-iger Natriumhypochloritlösung eingelegt und danach gründlich mit destilliertem Wasser gespült werden.

- > Die bei diesem Verfahren verwendete DPD-Reagenz puffert den pH-Wert des Messwassers in den Bereich zwischen 6.2 und 6.5 pH. Sollte Ihr Messwasser stark alkalisch oder stark sauer sein, muss dieses vor Hinzugabe der DPD Reagenz durch Zugabe von 0.5 mol/l Schwefelsäure bzw. 1 mol/l Natronlauge in einen pH-Bereich zwischen 6 und 7 eingestellt werden.

- > Wasserwerte außerhalb des oben angegebenen, für diesen Parameter und dieses Messverfahren / diese Reagenz angegebenen Messbereiches, können zu Fehlmessungen führen. Zur Messung höherer Bromwerte verdünnen Sie bitte die Wasserprobe.

- > Enthält das Messwasser noch weitere reduzierende Chemikalien (z.B. Aktivsauerstoff, Chlor usw.), wird auch dieses detektiert und ist Teil des Ergebnisses.

- > Messwasser mit hohem Calciumgehalt bzw. hoher Leitfähigkeit führen zu Trübungen der Probe, was die Messgenauigkeit beeinträchtigt. In diesem Fall ist die DPD N° 1 High Calcium (HC) zu verwenden.



PL Oxygen Scavenger 1 (PL65OxyScav1)
PL Oxygen Scavenger 2 (PL65OxyScav2)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:

Neue ZERO Messung

Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)

-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie 6 Tropfen "PL Oxygen Scavenger 1" und 25 Tropfen (1mL) „PL Oxygen Scavenger 2“ Flüssigreagenz zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

TEST

④

5) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK

④

6) Nach Ablauf eines Countdowns von 10:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 4 wird dieses nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:
„niedrig / hoch / ok“:
Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten
„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:
Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches



Chloride N° 1 Photometer (TbsHCRD1...)
Chloride N° 2 Photometer (TbsPCRD2...)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:
Neue ZERO Messung
 Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
 -> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie eine "Chloride N° 1 Photometer" Tablette zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

6) Geben Sie eine "Chloride N° 2 Photometer" Tablette zu der Testflüssigkeit in dieselbe Küvette.

7) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

TEST

④

8) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

UNIT

③

9) Nach Ablauf eines Countdowns von 2:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 3 können Sie das Ergebnis in verschiedene Einheiten umrechnen lassen (*).

Fortsetzung...

Fortsetzung...

- OK** 10) Mit Drücken der Taste 4 wird das Ergebnis nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.

④



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Hinweise

- > (*) Das Messergebnis kann in folgende Einheiten umgerechnet werden:
NaCl

- > Vermeiden Sie starkes Schütteln der Wasserprobe nach Zugabe der Reagenz, da dies zu Fehlmessungen führen kann.

- > Die verwendete Reagenz verursacht eine feine Trübung.

- > Andere mögliche Wasserinhaltsstoffe, die ebenfalls mit Silbernitrat in saurem Millieu reagieren, führen zur Verfälschung des Messergebnisses. Solche Stoffe sind beispielsweise Bromid und Jod.

- > Stark alkalisches Wasser sollte vor der Messung durch Zugabe von Salpetersäure neutralisiert werden.



DPD N° 1 Photometer (TbsPD1...)
*DPD N° 1 HC Photometer (TbsPD1HC...)
DPD N° 3 Photometer (TbsPD3...)
*DPD N° 3 HC Photometer (TbsPD3HC...)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**

! Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:
Neue ZERO Messung
 Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
 -> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO
④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Entleeren Sie die Küvette bis auf wenige Tropfen. Geben Sie dann eine "DPD N° 1 Photometer" Tablette zu der restlichen Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat. Befüllen Sie die Küvette wieder mit Testwasser bis zur 10ml Markierung.

TEST
④

6) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK
④

7) Nach Ablauf eines Countdowns von 10 Sekunden wird Ihnen das ermittelte Ergebnis für „fCl“, also „**freies Chlor**“ angezeigt. Mit Drücken der Taste 4 wird dieses nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.

! Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert: „niedrig / hoch / ok“:
Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten
„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:
Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

*bei stark kalkhaltigem Messwasser und bei Messwasser mit hoher Leitfähigkeit **Fortsetzung...**

Fortsetzung...



Nach Drücken der Taste 4 (OK) wird die Messung fortgesetzt, um Gesamtchlor (tCl) und damit später auch gebundenes Chlor (cCl) zu messen. Ist dies nicht gewünscht, kann der Messvorgang durch Drücken der Taste „HOME“ beendet werden. In diesem Fall wird nur der Wert für freies Chlor (fCl) gespeichert.

8) Nehmen Sie den Deckel wieder ab und geben Sie eine „DPD N° 3 Photometer“ Tablette in dieselbe Probe, mit der Sie eben freies Chlor gemessen haben.

9) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis sich diese vollständig aufgelöst hat.

TEST

4

10) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie die Küvette wieder in den PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

↑

2

↓

3

11) Nach Ablauf des Countdowns von 2:00 Minuten wird Ihnen das Gesamtergebnis angezeigt, unterteilt in:

„fCl“ = „freies Chlor“

„cCl“ = „gebundenes Chlor“

„tCl“ = „Gesamtchlor“

□ K

4

Zum Blättern zwischen diesen Werten nutzen Sie bitte die Tasten Pfeil nach oben und Pfeil nach unten.

Das Ergebnis wird durch Drücken der Taste 4 gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Fortsetzung...

Fortsetzung...

Hinweise

- > Messwasser mit hohem Calciumgehalt bzw. hoher Leitfähigkeit führen zu Trübungen der Probe, was die Messgenauigkeit beeinträchtigt. In diesem Fall sind die DPD N° 1 High Calcium (HC) und DPD N° 3 High Calcium (HC) Tabletten zu verwenden.

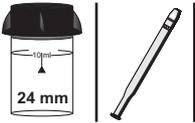
- > Enthält das Messwasser noch weitere reduzierende Chemikalien (z.B. Aktivsauerstoff, Brom usw.), wird auch dieses detektiert und ist Teil des Ergebnisses.

- > Bei der Messvorbereitung muss vermieden werden, dass Teile des zu messenden Chlores ausgasen. Dies geschieht z.B. beim Pipettieren und Schütteln des Messwassers. Der Messvorgang muss direkt nach Probeentnahme erfolgen.

- > Besonders bei der Vorbereitung dieses Messverfahrens ist darauf zu achten, dass die Messgeräte nicht mit Haushaltsreiniger gereinigt wurden, da dies die Messung stark beeinträchtigen kann. Um jegliche Kontaminierung auszuschließen, sollten die Küvette, der Küvettendeckel und der Rührstab vor der Messung für 1 Stunde in 0.1 %-iger Natriumhypochloritlösung eingelegt und danach gründlich mit destilliertem Wasser gespült werden.

- > Die bei diesem Verfahren verwendete DPD-Reagenz puffert den pH-Wert des Messwassers in den Bereich zwischen 6.2 und 6.5 pH. Sollte Ihr Messwasser stark alkalisch oder stark sauer sein, muss dieses vor Hinzugabe der DPD Reagenz durch Zugabe von 0.5 mol/l Schwefelsäure bzw. 1 mol/l Natronlauge in einen pH-Bereich zwischen 6 und 7 eingestellt werden.

- > Wasserwerte außerhalb des oben angegebenen, für diesen Parameter und dieses Messverfahren / diese Reagenz angegebenen Messbereiches, können zu Fehlmessungen führen. Zur Messung höherer Chlorwerte wählen Sie bitte das entsprechend passende Messverfahren.



PL DPD 1 A (PL30DPD1A)
PL DPD 1 B (PL30DPD1B)
PL DPD 3 C (PL30DPD3C)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**

! Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:
Neue ZERO Messung
Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO
④ 2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Leeren Sie die Küvette

5) Geben Sie 3 Tropfen "PL DPD 1 A" und 3 Tropfen „PL DPD 1 B“ Flüssigreagenz in die leere Küvette.

6) Füllen Sie Testwasser bis zur 10ml Markierung in dieselbe Küvette.

TEST
④ 7) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK
④ 8) Ihnen wird nun unmittelbar das ermittelte Ergebnis für „fCl“, also „freies Chlor“ angezeigt. Mit Drücken der Taste 4 wird dieses nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.

! Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:
„niedrig / hoch / ok“:
Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten
„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:
Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Fortsetzung...

Fortsetzung...



Nach Drücken der Taste 4 (OK) wird die Messung fortgesetzt, um Gesamtchlor (tCl) und damit später auch gebundenes Chlor (cCl) zu messen. Ist dies nicht gewünscht, kann der Messvorgang durch Drücken der Taste „HOME“ beendet werden. In diesem Fall wird nur der Wert für freies Chlor (fCl) gespeichert.

9) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

10) Geben Sie 3 Tropfen "PL DPD 3 C" Flüssigreagenz zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

TEST

4

11) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

↑

2

↓

3

12) Nach Ablauf des Countdowns von 2:00 Minuten wird Ihnen das Gesamtergebnis angezeigt, unterteilt in:

„fCl“ = „freies Chlor“

„cCl“ = „gebundenes Chlor“

„tCl“ = „Gesamtchlor“

OK

4

Zum Blättern zwischen diesen Werten nutzen Sie bitte die Tasten Pfeil nach oben und Pfeil nach unten.

Das Ergebnis wird durch Drücken der Taste 4 gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Hinweise

-> Es gelten die gleichen Hinweise, wie unter ID11 angegeben

-> Flüssigreagenzien möglichst unter 10°C und über 5°C und stets gut verschlossen lagern.



Chlorine HR (KI) Photometer (TbsPCLHR...)
Acidifying GP (TbsHAFG...)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:
Neue ZERO Messung
 Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
 -> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie eine "Chlorine HR (KI) Photometer" Tablette zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

6) Geben Sie eine "Acidifying GP" Tablette zu der Testflüssigkeit in dieselbe Küvette.

7) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

TEST

④

8) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK

④

9) Nach Ablauf eines Countdowns von 10 Sekunden wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 4 wird dieses nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.

Fortsetzung...

Fortsetzung...

Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Hinweise

- > Bei diesem Verfahren werden sämtliche in der Testflüssigkeit enthaltenen oxidierenden Stoffe detektiert.



PL Chlorine HR 1 (PL65CIHR1)
PL Chlorine HR 2 (PL65CIHR2)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**

! Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:
Neue ZERO Messung
Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO
④ 2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie 3 Tropfen "PL Chlorine HR 1" und 3 Tropfen „PL Chlorine HR 2“ Flüssigreagenz zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

TEST
④ 5) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK
④ 6) Ihnen wird nun unmittelbar das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste „OK“ wird der ermittelte Wert nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.

! Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:
„niedrig / hoch / ok“:
Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten
„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:
Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Fortsetzung...

Fortsetzung...

Hinweise

- > Bei diesem Verfahren werden sämtliche in der Testflüssigkeit enthaltenen oxidierenden Stoffe detektiert.
-
- > Flüssigreagenzien möglichst unter 10°C und über 5°C und stets gut verschlossen lagern.

Name im Gerät: 95-Chloramine-tab



DPD N° 1 HC Photometer (TbsPD1HC...)
 DPD N° 1 Photometer (TbsPD1...)
 DPD N° 2 Photometer (TbsPD2...)
 DPD N° 3 Photometer (TbsPD3...)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette.

One-Time-Zero:
Neue ZERO Messung
 Alte ZERO nutzen

BACK
↓
OK

1
2
3
4

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
 -> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

4

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Entleeren Sie die Küvette bis auf wenige Tropfen. Geben Sie dann eine "DPD N° 1 Photometer" Tablette zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat. Befüllen Sie die Küvette wieder mit Testwasser bis zur 10ml Markierung.

TEST

4

6) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK

4

7) Nach Ablauf eines Countdown von 10 Sekunden wird Ihnen das ermittelte Ergebnis für „fCl“ also „**freies Chlor**“ angezeigt. Mit Drücken der Taste 4 wird dieses nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.

Fortsetzung...

Fortsetzung...

8) Nehmen Sie den Deckel wieder ab und geben Sie eine "DPD N° 2 Photometer" Tablette in dieselbe Probe, mit der Sie eben freies Chlor gemessen haben.

9) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

TEST

④

10) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK

④

11) Nach Ablauf des Countdowns von 10 Sekunden wird Ihnen das Gesamtergebnis für „NH₂Cl“ also „**Mono-Chloramine**“ angezeigt. Zum Blättern zwischen diesen Werten nutzen Sie bitte die Tasten Pfeil nach oben und Pfeil nach unten. Das Ergebnis wird durch Drücken der Taste 4 gespeichert.

12) Nehmen Sie den Deckel wieder ab und geben Sie eine "DPD N° 3 Photometer" Tablette in dieselbe Probe, mit der Sie eben Mono-Chloramine gemessen haben.

13) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

TEST

④

14) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

15) Nach Ablauf des Countdowns von 2:00 Minuten wird Ihnen das Gesamtergebnis angezeigt, unterteilt in:

„fCl“ = „**freies Chlor**“

„NH₂Cl“ = „**Mono-Chloramine**“

„NHCl₂“ = „**Di-Chloramine**“

OK

④

Zum Blättern zwischen diesen Werten nutzen Sie bitte die Tasten Pfeil nach oben und Pfeil nach unten. Das Ergebnis wird durch Drücken der Taste 4 gespeichert.

Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„**niedrig / hoch / ok**“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„**Wert zu hoch / Wert zu niedrig**“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

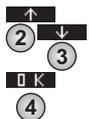

 DPD N° 1 Photometer (TbsPD1...)
 Glycine (TbsHGC...)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.



Treffen Sie eine Auswahl, zwischen:

- A) „Chlordioxid neben Chlor“
 B) „Chlordioxid ohne Chlor“

A) Messverfahren für „Chlordioxid neben Chlor“

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero: Neue ZERO Messung Alte ZERO nutzen [BACK] [↓] [OK] ① ② ③ ④	Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt. -> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2) -> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)
Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!	



2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie eine "Glycine" Tablette zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

6) Setzen Sie den Deckel wieder auf die Küvette und schwenken Sie diese vorsichtig, um die Flüssigkeit gut zu mischen.

7) Geben Sie eine „DPD N° 1 Photometer“ Tablette in eine zweite leere und saubere Küvette.

Fortsetzung...

Fortsetzung...

8) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab zu einer feinpulvrigen Masse.

9) Füllen Sie diese nun mit dem vorbereiteten Wasser aus der ersten Küvette.

10) Setzen Sie den Deckel wieder auf die Küvette und schwenken Sie diese vorsichtig, um die Flüssigkeit gut zu mischen.

TEST

④

11) Setzen Sie die Küvette wieder in den PrimeLab ein. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK

④

12) Nach Ablauf eines Countdowns von 10 Sekunden wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 4 wird dieses nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.

Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

B) Messverfahren für „Chlordioxid ohne Chlor“

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:

Neue ZERO Messung

Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)

-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Entleeren Sie die Küvette bis auf wenige Tropfen. Geben Sie dann eine "DPD N° 1 Photometer" Tablette zu der restlichen Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat. Befüllen Sie die Küvette wieder mit Testwasser bis zur 10ml Markierung.

Fortsetzung...

Fortsetzung...**TEST**

④

6) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK

④

7) Nach Ablauf eines Countdowns von 10 Sekunden wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 4 wird dieses nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Hinweise

- > Durch Wählen des Verfahrens "Chlordioxid neben Chlor" und Zugabe der Glycin-Tablette, wird der Chlorgehalt im Wasser eliminiert.
- > Ansonsten gelten die gleichen Hinweise, wie unter ID11 (Chlor Tablette) angegeben.



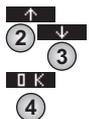
PL DPD 1 A (PL30DPD1A)
 PL DPD 1 B (PL30DPD1B)
 PL DPD Glycine (PL30DPDGlycine)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.



Treffen Sie eine Auswahl, zwischen:

- A) „Chlordioxid neben Chlor“
 B) „Chlordioxid ohne Chlor“

A) Messverfahren für „Chlordioxid neben Chlor“

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:
Neue ZERO Messung
 Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
 -> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!



2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie 3 Tropfen "PL DPD Glycine" Flüssigreagenz zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Setzen Sie den Deckel wieder auf die Küvette und schwenken Sie diese vorsichtig, um die Flüssigkeit gut zu mischen.

6) Geben Sie 3 Tropfen „PL DPD 1 A“ und 3 Tropfen „PL DPD 1 B“ in eine zweite, leere und saubere Küvette.

7) Füllen Sie diese nun mit dem vorbereiteten Wasser aus der ersten Küvette.

Fortsetzung...

Fortsetzung...**TEST**

④

8) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK

④

9) Ihnen wird nun unmittelbar das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste „OK“ wird der ermittelte Wert nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

B) Messverfahren für „Chlordioxid ohne Chlor“

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:

Neue ZERO Messung

Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)

-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Entleeren Sie die Küvette bis auf wenige Tropfen. Geben Sie dann drei Tropfen "PL DPD 1 A" und 3 Tropfen „PL DPD 1 B“ zu der restlichen Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Füllen Sie Testwasser bis zur 10ml Markierung in dieselbe Küvette.

TEST

④

6) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK

④

7) Ihnen wird nun unmittelbar das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste „OK“ wird der ermittelte Wert nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.

Fortsetzung...

Fortsetzung...

Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Hinweise

- > Es gelten die gleichen Hinweise, wie unter ID11 angegeben.
-
- > Flüssigreagenzien möglichst unter 10°C und über 5°C und stets gut verschlossen lagern.



Chromocol N° 1 (TbsHChro1...)
Chromocol N° 2 (TbsHChro2...)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette.

One-Time-Zero:

Neue ZERO Messung

Alte ZERO nutzen

BACK **↓** **OK**

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)

-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie eine "Chromocol N° 1" Tablette zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

6) Geben Sie eine "Chromocol N° 2" Tablette in dieselbe Küvette.

7) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

TEST

④

8) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK

④

9) Nach Ablauf eines Countdowns von 10:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 4 wird dieses nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches



PL Chromate 1 (PLpow40Chromate1)
PL Chromate 2 (PL65Chromate2)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**

! Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10 ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette.

One-Time-Zero:

Neue ZERO Messung

Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)

-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO
④ 2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Leeren Sie die Küvette.

5) Geben Sie 1 x 0.05mL (Messlöffel) „PL Chromate 1“ Pulver und 15 Tropfen "PL Chromate 2" in die leere Küvette.

6) Rühren Sie das Gemisch aus Pulver und Flüssigreagenz so lange, bis sich das Pulver aufgelöst hat.

7) Geben Sie exakt 10 ml Testwasser in dieselbe Küvette.

TEST
④ 8) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK
④ 9) Nach Ablauf eines Countdowns von 05:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 4 wird dieses nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.

! Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:
„niedrig / hoch / ok“:
Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten
„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:
Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches



MERCK COD LR (16mm)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

- 1) Zwei „MERCK-COD-LR“ Küvetten (16mm) bereitstellen. Eine als Nullküvette deklarieren.

One-Time-Zero:

Neue ZERO Messung

Alte ZERO nutzen

BACK

↓

OK

1 2 3 4

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 9)

-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 11)

! *Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!*

- 2) Erste Küvette (Nullküvette) öffnen und mit 0.2ml destilliertes Wasser füllen.

- 3) Zweite Küvette (Probenküvette) öffnen. Füllen Sie 0.2ml Testwasser in die Küvette.

- 4) Schrauben Sie die Deckel wieder auf beide Küvetten und schwenken Sie die Küvetten, um die Reagenz mit dem zugegebenen Wasser zu mischen. **ACHTUNG: Wärmeentwicklung!**

- 5) Küvetten für 120 Minuten bei 150 °C in einen vorgeheizten Thermoreaktor stellen.

- 6) **ACHTUNG:** Küvetten sind heiß! Aus dem Thermoreaktor nehmen und auf mindestens 60°C abkühlen lassen.

- 7) Warme Küvetten mehrmals über Kopf drehen und Inhalt gut mischen. Danach auf Raumtemperatur abkühlen lassen.

- 8) Setzen Sie den Merck-Adapter in den PrimeLab.

- 9) Setzen Sie die Nullküvette und den Lichtschutzdeckel auf. Drücken Sie die Taste ZERO.

ZERO

4

Fortsetzung...

Fortsetzung...

10) Entnehmen Sie die Küvette wieder aus dem PrimeLab.

TEST

④

11) Setzen Sie die Probenküvette und den Lichtschutzdeckel in den PrimeLab. Drücken Sie die Taste TEST.

OK

④

12) Ihnen wird nun unmittelbar das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste „OK“ wird der ermittelte Wert nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„**niedrig / hoch / ok**“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„**Wert zu hoch / Wert zu niedrig**“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Hinweise

- > Schwebeteile in der Nullküvette und/oder der Messküvette führen zu Fehlmessungen. Achten Sie darauf, dass sich eventuell vorhandene Schwebeteile am Boden der Küvette abgesetzt haben und durch das Einsetzen in den PrimeLab nicht aufgewirbelt werden.
- > Beide für die Messung verwendeten Küvetten (Nullküvette / Messküvette) müssen aus derselben Fertigungscharge stammen. Die Nullküvette kann für weitere Messungen (mit derselben Charge) aufgehoben werden, muss dafür aber im Dunkeln aufbewahrt werden.
- > Für Messwasser, dessen COD Gehalt oberhalb 150 mg/l liegt, wird aus Gründen der Messgenauigkeit ein anderes Verfahren (COD MR / HR) empfohlen. Sollte dies für den PrimeLab noch nicht erhältlich sein, kann damit in Kürze gerechnet werden.
- > **Niemals heiße Küvetten in den PrimeLab einsetzen!**
- > Dieses Verfahren ist ungeeignet für Wasserproben mit einem Chlorid-Gehalt größer als 10000 mg/l



MERCK COD MR (16mm)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

- 1) Zwei „MERCK-COD-MR“ Küvetten (16mm) bereitstellen. Eine als Nullküvette deklarieren.

One-Time-Zero:

Neue ZERO Messung

Alte ZERO nutzen

BACK

↓

OK

1 2 3 4

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 9)

-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 11)

! *Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!*

- 2) Erste Küvette (Nullküvette) öffnen und mit 0.2ml destilliertes Wasser füllen.
- 3) Zweite Küvette (Probenküvette) öffnen. Füllen Sie 0.2ml Testwasser in die Küvette.
- 4) Schrauben Sie die Deckel wieder auf beide Küvetten und schwenken Sie die Küvetten, um die Reagenz mit dem zugegebenen Wasser zu mischen. **ACHTUNG: Wärmeentwicklung!**
- 5) Küvetten für 120 Minuten bei 150 °C in einen vorgeheizten Thermoreaktor stellen.
- 6) **ACHTUNG:** Küvetten sind heiß! Aus dem Thermoreaktor nehmen und auf mindestens 60°C abkühlen lassen.
- 7) Warme Küvetten mehrmals über Kopf drehen und Inhalt gut mischen. Danach auf Raumtemperatur abkühlen lassen.
- 8) Setzen Sie den Merck-Adapter in den PrimeLab.
- 9) Setzen Sie die Nullküvette und den Lichtschutzdeckel auf. Drücken Sie die Taste ZERO.

ZERO

4

Fortsetzung...

Fortsetzung...

10) Entnehmen Sie die Küvette wieder aus dem PrimeLab.

TEST

④

11) Setzen Sie die Probenküvette und den Lichtschutzdeckel in den PrimeLab. Drücken Sie die Taste TEST.

OK

④

12) Ihnen wird nun unmittelbar das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste „OK“ wird der ermittelte Wert nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Hinweise

- > Schwebeteile in der Nullküvette und/oder der Messküvette führen zu Fehlmessungen. Achten Sie darauf, dass sich eventuell vorhandene Schwebeteile am Boden der Küvette abgesetzt haben und durch das Einsetzen in den PrimeLab nicht aufgewirbelt werden.
- > Beide für die Messung verwendeten Küvetten (Nullküvette / Messküvette) müssen aus derselben Fertigungscharge stammen. Die Nullküvette kann für weitere Messungen (mit derselben Charge) aufgehoben werden, muss dafür aber im Dunkeln aufbewahrt werden.
- > Für Messwasser, dessen COD Gehalt oberhalb 1500 mg/l liegt, wird aus Gründen der Messgenauigkeit ein anderes Verfahren (COD HR) empfohlen. Sollte dies für den PrimeLab noch nicht erhältlich sein, kann damit in Kürze gerechnet werden.
- > **Niemals heiße Küvetten in den PrimeLab einsetzen!**
- > Dieses Verfahren ist ungeeignet für Wasserproben mit einem Chlorid-Gehalt größer als 10000 mg/l



MERCK COD HR (16mm)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

- 1) Zwei „MERCK-COD-18751“ Küvetten (16mm) bereitstellen. Eine als Nullküvette deklarieren.

- 2) Erste Küvette (Nullküvette) öffnen und mit 0.2ml destilliertes Wasser füllen.

- 3) Zweite Küvette (Probenküvette) öffnen. Füllen Sie 0.2ml Testwasser in die Küvette.

- 4) Schrauben Sie die Deckel wieder auf beide Küvetten und schwenken Sie die Küvetten, um die Reagenz mit dem zugegebenen Wasser zu mischen. ACHTUNG: Wärmeentwicklung!

- 5) Küvetten für 120 Minuten bei 150 °C in einen vorgeheizten Thermoreaktor stellen.

- 6) ACHTUNG: Küvetten sind heiß! Aus dem Thermoreaktor nehmen und auf mindestens 60°C abkühlen lassen.

- 7) Warme Küvetten mehrmals über Kopf drehen und Inhalt gut mischen. Danach auf Raumtemperatur abkühlen lassen.

- 8) Setzen Sie den Merck-Adapter in den PrimeLab.

One-Time-Zero:

Neue ZERO Messung

Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

1 2 3 4

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 9)

-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 11)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

4

- 9) Setzen Sie die Nullküvette und den Lichtschutzdeckel auf. Drücken Sie die Taste ZERO.

Fortsetzung...

Fortsetzung...

10) Entnehmen Sie die Küvette wieder aus dem PrimeLab.

TEST

④

11) Setzen Sie die Probenküvette und den Lichtschutzdeckel in den PrimeLab. Drücken Sie die Taste TEST.

OK

④

12) Ihnen wird nun unmittelbar das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste „OK“ wird der ermittelte Wert nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Hinweise

- > Schwebeteile in der Nullküvette und/oder der Messküvette führen zu Fehlmessungen. Achten Sie darauf, dass sich eventuell vorhandene Schwebeteile am Boden der Küvette abgesetzt haben und durch das Einsetzen in den PrimeLab nicht aufgewirbelt werden.

- > Beide für die Messung verwendeten Küvetten (Nullküvette / Messküvette) müssen aus derselben Fertigungsladung stammen. Die Nullküvette kann für weitere Messungen (mit derselben Ladung) aufgehoben werden, muss dafür aber im Dunkeln aufbewahrt werden.

- > Für Messwasser, dessen COD Gehalt unterhalb 15000 mg/l liegt, wird aus Gründen der Messgenauigkeit ein anderes Verfahren (COD LR / COD MR) empfohlen. Sollte dies für den PrimeLab noch nicht erhältlich sein, kann damit in Kürze gerechnet werden.

- > **Niemals heiße Küvetten in den PrimeLab einsetzen!**

- > Dieses Verfahren ist ungeeignet für Wasserproben mit einem Chlorid-Gehalt größer als 10000 mg/l



CYA-Test Photometer (TbsPCYA...)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**

! Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:

Neue ZERO Messung

Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

1 2 3 4

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)

-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO
4

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie eine "CYA-Test Photometer" Tablette zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis die Tablette sich vollständig aufgelöst hat (mindestens 1 Minute schwenken). Das Messwasser verfärbt sich milchig, falls Cyanursäure vorhanden ist.

TEST
4

6) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie die Küvette wieder in den PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK
4

7) Ihnen wird nun unmittelbar das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste „OK“ wird der ermittelte Wert nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.

! Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert: „niedrig / hoch / ok“:
Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten
„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:
Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches



PL DPD 1 A (PL30DPD1A)
 PL DPD 1 B (PL30DPD1B)
 PL DPD 3 C (PL30DPD3C)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:
Neue ZERO Messung
 Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
 -> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Entleeren Sie die Küvette bis auf wenige Tropfen. Geben Sie dann drei Tropfen "PL DPD 1 A" und 3 Tropfen „PL DPD 1 B“ zu der restlichen Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Füllen Sie Testwasser bis zur 10ml Markierung in dieselbe Küvette.

6) Geben Sie 3 Tropfen "PL DPD 3 C" Flüssigreagenz zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

TEST

④

7) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK

④

8) Nach Ablauf eines Countdowns von 02:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 4 wird dieses nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:
 „niedrig / hoch / ok“:
 Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten
 „Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:
 Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Name im Gerät: 82-DBNPA-tab



DPD 1 Photometer (TbsPD1...)
DPD 3 Photometer (TbsPD3...)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette.

One-Time-Zero:

Neue ZERO Messung
Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)

-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)



Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab..

4) Entleeren Sie die Küvette bis auf wenige Tropfen. Geben Sie dann eine "DPD N° 1 Photometer" Tablette zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat. Befüllen Sie die Küvette wieder mit Testwasser bis zur 10ml Markierung.

6) Geben Sie eine "DPD N° 3 Photometer" Tablette zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

7) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

TEST

④

8) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK

④

9) Nach Ablauf eines Countdowns von 02:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 4 wird dieses nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.

Fortsetzung...

Fortsetzung...



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„**niedrig / hoch / ok**“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„**Wert zu hoch / Wert zu niedrig**“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Name im Gerät: 21-DEHA-Liq



PL Oxygen Scavenger 1 (PL65OxyScav1)

PL Oxygen Scavenger 2 (PL65OxyScav2)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt.

Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:

Neue ZERO Messung

Alte ZERO nutzen

BACK [] [] [] [] [] [] [] [] [] []

1 2 3 4

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)

-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

4

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie 6 Tropfen "PL Oxygen Scavenger 1" und 25 Tropfen (1mL) „PL Oxygen Scavenger 2“ Flüssigreagenz zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

TEST

4

5) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK

4

6) Nach Ablauf eines Countdowns von 10:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 4 wird dieses nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

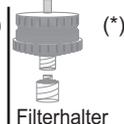
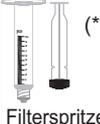
$$\mu\text{g/l} \rightarrow \text{mg/l} \cdot \mu\text{g/l} = \frac{\text{mg/l}}{1000}$$

Fortsetzung...

Fortsetzung...**Hinweise**

- > Eisen kann sich auf diesen Test störend auswirken und die Messwerte beeinflussen. Um die Eisen-Konzentration zwecks Korrektur-Maßnahmen zu bestimmen, wiederholen Sie den Test ohne Zugabe von PL Oxygen Scavenger 1. Wenn das Ergebnis über 0,05 mg/l liegt, muss dieser Wert vom DEHA-Ergebnis abgezogen werden.
-
- > Stellen Sie während der 10-minütigen Entwicklungszeit sicher, dass die Probe im Dunkeln gehalten wird.

Name im Gerät: 28-Eisen-LR-Tab



Iron LR Photometer (TbsPILR...)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**

! Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

- 1) Schrauben Sie die zwei Hälften des sauberen, rückstandsfreien Filteradapters* auseinander. Legen Sie ein 25mm Filterpapier* (0.45 micron) ein.
- 2) Schrauben Sie die zwei Hälften des Filteradapters mit dem eingelegten Filterpapier wieder zusammen. Achten Sie dabei auf den korrekten Sitz des Dichtungsringes.
- 3) Füllen Sie die 20ml Filterspritze* (sauber und rückstandsfrei) mit 14ml Testwasser.
- 4) Schrauben Sie den durch die Schritte (1) und (2) vorbereiteten Filteradapter auf die Filterspritze und entleeren Sie diese bis zur 10ml Marke.
- 5) Drücken Sie auch die in der Filterspritze verbliebenen 10ml durch durch den Filteradapter, nun aber in eine saubere 24mm Küvette.
- 6) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

ZERO

4

One-Time-Zero:
Neue ZERO Messung
 Alte ZERO nutzen

BACK ↓ 0 K

1 2 3 4

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 6)
 -> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 8)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

- 7) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.
- 8) Geben Sie eine "Iron LR Photometer" Tablette zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

Fortsetzung...

Fortsetzung...

9) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

TEST

④

10) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK

④

11) Nach Ablauf eines Countdowns von 05:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 4 wird dieses nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

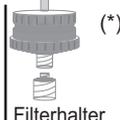
„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Hinweise

- > (*) Sonderzubehör erforderlich / nicht in der Standardausrüstung enthalten!
 - > Ist die Probe zu filtrieren (gelöstes Eisen) muss unbedingt darauf geachtet werden, dass nach dem Filtriervorgang tatsächlich keine ungelösten Eisenteile mehr im Messwasser verblieben sind. Sollten Sie sich unsicher sein, bitte den Filtriervorgang wiederholen.
-

Name im Gerät: 29-Eisen-MR-Pul



PL Iron MR 1 (PLpow20IronMR1)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.



Treffen Sie eine Auswahl, zwischen:

- A) „gelöstem Eisen“(*)
B) „Gesamt Eisen“

A) Messverfahren für „gelöstes Eisen“

1) Schrauben Sie die zwei Hälften des sauberen, rückstandsfreien Filteradapters* auseinander. Legen Sie ein 25mm Filterpapier* (0.45 micron) ein.

2) Schrauben Sie die zwei Hälften des Filteradapters mit dem eingelegten Filterpapier wieder zusammen. Achten Sie dabei auf den korrekten Sitz des Dichtungsringes.

3) Füllen Sie die 20ml Filterspritze* (sauber und rückstandsfrei) mit 14ml Testwasser.

4) Schrauben Sie den durch die Schritte (1) und (2) vorbereiteten Filteradapter auf die Filterspritze und entleeren Sie diese bis zur 10ml Marke.

5) Drücken Sie auch die in der Filterspritze verbliebenen 10ml durch durch den Filteradapter, nun aber in eine saubere 24mm Küvette.

One-Time-Zero:

Neue ZERO Messung
Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

1

2

3

4

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 6)
-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 8)



Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

4

6) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den Primelab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

Fortsetzung...

Fortsetzung...

7) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

8) Geben Sie 1 x 0.05mL (Messlöffel) „PL Iron MR 1“ Pulver zu dem Messwasser in die Küvette.

TEST

4

9) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK

4

10) Nach Ablauf eines Countdowns von 03:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 4 wird dieses nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

B) Messverfahren für „Gesamt Eisen“

1) Füllen Sie 10ml unfiltriertes Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:

Neue ZERO Messung

Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

1 2 3 4

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)

-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

4

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie 1 x 0.05mL (Messlöffel) „PL Iron MR 1“ Pulver zu dem Messwasser in die Küvette.

TEST

4

5) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

Fortsetzung...

Fortsetzung...

PK

④

6) Nach Ablauf eines Countdowns von 03:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 4 wird dieses nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Hinweise

- > (*) Sonderzubehör erforderlich / nicht in der Standardausrüstung enthalten!

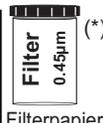
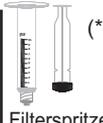
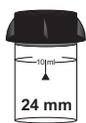
- > Ist die Probe zu filtrieren (gelöstes Eisen) muss unbedingt darauf geachtet werden, dass nach dem Filtriervorgang tatsächlich keine ungelösten Eisenteile mehr im Messwasser verblieben sind. Sollten Sie sich unsicher sein, bitte den Filtriervorgang wiederholen.

- > Stark alkalische und stark saure Wasserproben müssen vor Beginn der Messung auf einen pH Wert zwischen 3 und 5 eingestellt werden

- > Die Messung wird nicht durch nicht gelöstes Pulver beeinträchtigt.

- > Sofern die Wasserprobe sichtbar Rost enthält, muss die Reaktionszeit 5:00 Minuten betragen. In diesem Fall bitte 2:00 Minuten warten, bevor der Schritt „TEST“ ausgelöst wird.

Name im Gerät: 30-Eisen-HR-Liq

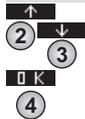


PL Iron HR 1 (TbsPLIHR1...)
PL Iron HR 2 (TbsPLIHR2...)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**

! Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.



Treffen Sie eine Auswahl, zwischen:

- A) „gelöstem Eisen“(*)
- B) „Gesamt Eisen“

A) Messverfahren für „gelöstes Eisen“

- 1) Schrauben Sie die zwei Hälften des sauberen, rückstandsfreien Filteradapters* auseinander. Legen Sie ein 25mm Filterpapier* (0.45 micron) ein.
- 2) Schrauben Sie die zwei Hälften des Filteradapters mit dem eingelegten Filterpapier wieder zusammen. Achten Sie dabei auf den korrekten Sitz des Dichtungsringes.
- 3) Füllen Sie die 20ml Filterspritze* (sauber und rückstandsfrei) mit 14ml Testwasser.
- 4) Schrauben Sie den durch die Schritte (1) und (2) vorbereiteten Filteradapter auf die Filterspritze und entleeren Sie diese bis zur 10ml Marke.
- 5) Drücken Sie auch die in der Filterspritze verbliebenen 10ml durch durch den Filteradapter, nun aber in eine saubere 24mm Küvette.

One-Time-Zero:
Neue ZERO Messung
 Alte ZERO nutzen

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 6)
 -> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 8)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

- ZERO**
4) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den Primelab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

Fortsetzung...

Fortsetzung...

7) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

8) Geben Sie 10 Tropfen "PL Iron HR 1" Flüssigreagenz zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

TEST

4

9) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK

4

10) Nach Ablauf eines Countdowns von 05:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 4 wird dieses nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.

 Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:
 „niedrig / hoch / ok“:
 Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten
 „Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:
 Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

B) Messverfahren für „Gesamt Eisen“

1) Füllen Sie 10ml unfiltriertes Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:
Neue ZERO Messung
 Alte ZERO nutzen

BACK **↓** **OK**

1 2 3 4

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
 -> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

 Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

4

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie 2 Tropfen "PL Iron HR 2" Flüssigreagenz zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

TEST

4

5) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

Fortsetzung...

Fortsetzung...

6) Warten Sie, bis der Countdown von 2:00 Minuten abgelaufen ist.

7) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

8) Geben Sie 15 Tropfen "PL Iron HR 1" Flüssigreagenz zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

TEST

④

9) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK

④

10) Nach Ablauf eines Countdowns von 05:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 4 wird dieses nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

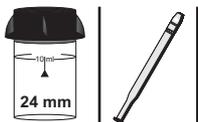
Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Hinweise

-> (*) Sonderzubehör erforderlich / nicht in der Standardausrüstung enthalten!

-> Ist die Probe zu filtrieren (gelöstes Eisen) muss unbedingt darauf geachtet werden, dass nach dem Filtrvorgang tatsächlich keine ungelösten Eisenteile mehr im Messwasser verblieben sind. Sollten Sie sich unsicher sein, bitte den Filtrvorgang wiederholen.

-> Hohe Nitrit-Werte im Messwasser können die Messung beeinträchtigen. Sollte sich das Messwasser nach Zugabe der „PL Iron HR 1“ Tropfen rot/pink verfärben, muss eine neue Probe genommen werden, die mit 0.1 g „TN1“ Pulver versetzt wird. Nach Zugabe des Pulvers 2 Minuten warten und dann den Messvorgang wie auf der Vorderseite beschrieben, starten.



PL Oxygen Scavenger 1 (PL65OxyScav1)
PL Oxygen Scavenger 2 (PL65OxyScav2)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**

! Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:

Neue ZERO Messung

Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)

-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO
④ 2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie 6 Tropfen "PL Oxygen Scavenger 1" und 25 Tropfen (1mL) „PL Oxygen Scavenger 2“ Flüssigreagenz zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

TEST
④ 5) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK
④ 6) Nach Ablauf eines Countdowns von 10:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 4 wird dieses nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.

! Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:
„niedrig / hoch / ok“:
Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten
„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:
Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches



PL Fluoride 1 (PL65Fluoride1)
PL Fluoride 2 (PL65Fluoride2)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

Treffen Sie eine Auswahl, zwischen:

- A) „Fluorid neben Chlor“
- B) „Fluorid ohne Chlor“

A) Messverfahren für „Fluorid neben Chlor“

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:

Neue ZERO Messung

Alte ZERO nutzen

BACK
↓
OK

1
2
3
4

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)

-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie 10 Tropfen „PL Fluoride 2“ Flüssigreagens zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Setzen Sie den Deckel wieder auf die Küvette und schwenken Sie diese dann 5 mal hin und her.

6) Schrauben Sie den Deckel ab.

7) Geben Sie exakt 2 ml „PL Fluoride 1“ zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

TEST

④

8) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

Fortsetzung...

Fortsetzung...

Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

B) Messverfahren für „Fluorid ohne Chlor“

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:

Neue ZERO Messung

Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)

-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie exakt 2 ml „PL Fluoride 1“ zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

TEST

④

5) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

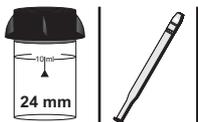
Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Hinweise

-> Abfluß- und Meerwasser sind vor Testbeginn zu destillieren.

-> Chlorgehalte größer 5 mg/l im Messwasser können das Ergebnis verfälschen.

-> Um möglichst genaue Messwerte zu gewährleisten, sollten Wasserproben mit hohem Fluoridgehalt vor der Messung verdünnt werden. Die genauesten Werte werden im Bereich bis 1.2 mg/l erreicht. Bei Verdünnung der Wasserprobe ist das Ergebnis natürlich mit dem entsprechend Faktor der Verdünnung zu multiplizieren!



PL Tannin 1 (PL65Tamin1)
PL Tannin 2 (PL30Tamin2)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**

! Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10 ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette.

One-Time-Zero:

Neue ZERO Messung

Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)

-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO
④ 2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie 25 Tropfen (1 ml) "PL Tannin 1" und 6 Tropfen „PL Tannin 2“ Flüssigreagenz zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Setzen Sie den Deckel wieder auf die Küvette und schwenken Sie diese vorsichtig, um die Flüssigkeit gut zu mischen.

TEST
④ 6) Setzen Sie die Küvette wieder in den PrimeLab ein. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK
④ 7) Nach Ablauf eines Countdowns von 20:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 4 wird dieses nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.

! Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:
„niedrig / hoch / ok“:
Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten
„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:
Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches



Calcium Hardness N° 1 Photometer (TbsPCH2...)
Calcium Hardness N° 2 Photometer (TbsPCH2...)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**

! Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:
Neue ZERO Messung
 Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
 -> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO
④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie eine "Calcium Hardness N° 1 Photometer" Tablette zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

6) Geben Sie eine "Calcium Hardness N° 2 Photometer" Tablette zu der Testflüssigkeit in dieselbe Küvette.

7) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

TEST
④

8) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

UNIT
③

9) Nach Ablauf eines Countdowns von 2:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 3 können Sie das Ergebnis in verschiedene Einheiten umrechnen lassen (*).

Fortsetzung...

Fortsetzung...

OK

4

10) Mit Drücken der Taste 4 wird das Ergebnis nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Hinweise

- > (*) Umrechnung in °dH, °eH und °fH

- > Die Genauigkeit dieser Messmethode nimmt im hohen Wertebereich ab. Sofern die Probe verdünnt wird, bestenfalls in den Bereich 50 - 300 mg/l CaCO₃ verdünnen.

- > Ist Ihr Messwasser stark alkalisch oder stark sauer, sollte es durch Zugabe von 1 mol/l Salzsäure bzw. 1 mol/l Natronlauge in einen pH-Bereich zwischen 4 und 10 gebracht werden.

- > Achten Sie auf exakt 10ml Messwassermenge.

- > Störgrößen dieser Messmethode:
Magnesium > 200 mg/l CaCO₃
Zink > 5 mg/l
Eisen > 10 mg/l

Fortsetzung...



Calcium Hardness Photometer (TbsPCH...)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

Bei dieser Messmethode kann kein OTZ (One-Time-Zero) angeboten werden!

- 1) Füllen Sie 10ml **destilliertes Wasser** in eine saubere 24mm Küvette
- 2) Geben Sie eine "Calcium Hardness Photometer" Tablette in dieselbe Küvette.
- 3) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis die Tablette sich vollständig aufgelöst hat.
- ZERO**
④ 4) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.
- 5) Warten Sie, bis der Countdown von 2:00 Minuten abgelaufen ist.
- 6) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.
- 7) Geben Sie nun 2ml Ihres Messwassers dazu, so dass danach 12ml in der Küvette sind (Küvette fast vollständig gefüllt).
- 8) Setzen Sie den Deckel wieder auf die Küvette und schwenken Sie diese dann 5 mal hin und her.
- TEST**
④ 9) Setzen Sie die Küvette wieder in den PrimeLab ein. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.
- UNIT**
③ 10) Ihnen wird nun unmittelbar das ermittelte Ergebnis angezeigt. Durch Drücken der Taste 3 können Sie das Ergebnis in verschiedene Einheiten (*) umrechnen lassen.
- OK**
④ Mit Drücken der Taste 4 wird der ermittelte Wert nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:
„niedrig / hoch / ok“:
Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten
„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:
Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Fortsetzung...

Fortsetzung...

Hinweise

- > (*) Umrechnung in °dH, °eH und °fH

- > Die Genauigkeit dieser Messmethode nimmt im hohen Wertebereich ab. Sofern die Probe verdünnt wird, bestenfalls in den Bereich 50 - 300 mg/l CaCO₃ verdünnen.

- > Schritt 2 bis 4 sind zügig auszuführen. Verzögerungen gehen zu Lasten der Messgenauigkeit.

- > Bereits geringste Abweichungen der Reagenz pro Tablette führen zu unterschiedlichen ZERO Werten, weshalb bei diesem Messverfahren auf die Funktion „One-Time-ZERO“ verzichtet wurde.

- > Ist Ihr Messwasser stark alkalisch oder stark sauer, sollte es durch Zugabe von 1 mol/l Salzsäure bzw. 1 mol/l Natronlauge in einen pH-Bereich zwischen 4 und 10 gebracht werden.

- > Wasserwerte außerhalb des oben angegebenen, für diesen Parameter und dieses Messverfahren / diese Reagenz angegebenen Messbereiches, können zu Fehlmessungen führen.



Total Hardness Photometer (TbsPTH...)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**

! Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:

Neue ZERO Messung

Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)

-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO 2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie eine "Total Hardness Photometer" Tablette zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis die Tablette sich vollständig aufgelöst hat.

TEST 6) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

UNIT 7) Nach Ablauf eines Countdowns von 5:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 3 können Sie das Ergebnis in verschiedene Einheiten umrechnen lassen (*).

OK 8) Mit Drücken der Taste 4 wird das Ergebnis nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.

Fortsetzung...

Fortsetzung...



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Hinweise

- > (*) Umrechnung in °dH, °eH, °fH und Ca
-
- > Ist Ihr Messwasser stark alkalisch oder stark sauer, sollte es durch Zugabe von 1 mol/l Salzsäure bzw. 1 mol/l Natronlauge in einen pH-Bereich zwischen 4 und 10 gebracht werden.



Total Hardness Photometer (TbsPTH...)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**

! Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

- 1) Füllen Sie 9ml destilliertes Wasser in eine saubere 24mm Küvette
- 2) Geben Sie exakt 1 ml Testwasser in dieselbe Küvette

One-Time-Zero:
Neue ZERO Messung
 Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 3)
 -> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 7)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO
④ 3) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

4) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

5) Geben Sie eine "Total Hardness Photometer" Tablette zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

6) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis die Tablette sich vollständig aufgelöst hat.

TEST
④ 7) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

UNIT
③ 8) Nach Ablauf eines Countdowns von 5:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 3 können Sie das Ergebnis in verschiedene Einheiten umrechnen lassen (*).

OK
④ 9) Mit Drücken der Taste 4 wird das Ergebnis nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.

Fortsetzung...

Fortsetzung...



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Hinweise

- > (*) Umrechnung in °dH, °eH, °fH und Ca

- > Ist Ihr Messwasser stark alkalisch oder stark sauer, sollte es durch Zugabe von 1 mol/l Salzsäure bzw. 1 mol/l Natronlauge in einen pH-Bereich zwischen 4 und 10 gebracht werden.



PL Hydrazine 1 (PL65Hydraz1)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:
Neue ZERO Messung
 Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
 -> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie 10 Tropfen "PL Hydrazine 1" Flüssigreagenz zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

TEST

④

5) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK

④

6) Nach Ablauf eines Countdowns von 05:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 4 wird dieses nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:
 „niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten
 „Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:
 Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Fortsetzung...

Fortsetzung...

Hinweise

- > $\mu\text{g/l}$ geteilt durch 1000 ergibt mg/l (Beispiel: $10 \mu\text{g/l} = 0,01 \text{mg/l}$).
- > Die Temperatur der Wasserprobe sollte zwischen 17°C und 25°C liegen.



PL Oxygen Scavenger 1 (PL65OxyScav1)
PL Oxygen Scavenger 2 (PL65OxyScav2)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:
Neue ZERO Messung
Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie 6 Tropfen "PL Oxygen Scavenger 1" und 25 Tropfen (1mL) „PL Oxygen Scavenger 2“ Flüssigreagenz zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

TEST

④

5) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

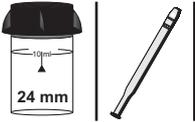
OK

④

6) Nach Ablauf eines Countdowns von 10:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 4 wird dieses nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:
„niedrig / hoch / ok“:
Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten
„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:
Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches



DPD N° 1 Photometer (TbsPD1...)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:

Neue ZERO Messung
Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Entleeren Sie die Küvette bis auf wenige Tropfen. Geben Sie dann eine "DPD N° 1 Photometer" Tablette zu der restlichen Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat. Befüllen Sie die Küvette wieder mit Testwasser bis zur 10ml Markierung.

TEST

④

6) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK

④

7) Nach Ablauf eines Countdowns von 10 Sekunden wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 4 wird dieses nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



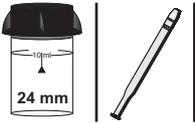
Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:
„niedrig / hoch / ok“:
Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten
„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:
Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Fortsetzung...

Fortsetzung...

Hinweise

- > Sämtliche oxidierende Stoffe im Messwasser, wie Chlor, Aktivsauerstoff, Brom... werden ebenfalls detektiert und im Ergebnis mit erfaßt.



PL DPD 1 A (PL30DPD1A)

PL DPD 1 B (PL30DPD1B)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:

Neue ZERO Messung

Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)

-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Entleeren Sie die Küvette bis auf wenige Tropfen. Geben Sie dann drei Tropfen „PL DPD 1 A“ und 3 Tropfen „PL DPD 1 B“ zu der restlichen Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Füllen Sie Testwasser bis zur 10ml Markierung in dieselbe Küvette.

TEST

④

6) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK

④

7) Ihnen wird nun unmittelbar das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste „OK“ wird der ermittelte Wert nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:
 „niedrig / hoch / ok“:
 Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten
 „Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:
 Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Fortsetzung...

Hinweise

- > Sämtliche oxidierende Stoffe im Messwasser, wie Chlor, Aktivsauerstoff, Brom... werden ebenfalls detektiert und im Ergebnis mit erfaßt.



Potassium Photometer (TbsPPTST...)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**

! Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:
Neue ZERO Messung
 Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
 -> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO
④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie eine "Potassium Photometer" Tablette zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

TEST
④

6) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK
④

7) Ihnen wird nun unmittelbar das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste „OK“ wird der ermittelte Wert nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.

! Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:
„niedrig / hoch / ok“:
Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten
„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:
Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Fortsetzung...

Fortsetzung...

Hinweise

- > Durch Zugabe der „Potassium Photometer“ Tablette entsteht eine milchige Lösung.



Copper N° 1 Photometer (TbsPCu1...)
Copper N° 2 Photometer (TbsPCu2...)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**

! Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:
Neue ZERO Messung
 Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
 -> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO
④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie eine "Copper N° 1 Photometer" Tablette zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

TEST
④

6) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK
④

7) Ihnen wird nun unmittelbar das ermittelte Ergebnis für „fCu“, also „freies Kupfer“ angezeigt. Mit Drücken der Taste 4 wird dieses nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.

! Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert: „niedrig / hoch / ok“:
Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten
„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:
Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Fortsetzung...

Fortsetzung...



Nach Drücken der Taste 4 (OK) wird die Messung fortgesetzt, um Gesamt-Kupfer (tCu) und damit später auch gebundenes Kupfer (cCu) zu messen. Ist dies nicht gewünscht, kann der Messvorgang durch Drücken der Taste „HOME“ beendet werden. In diesem Fall wird nur der Wert für freies Kupfer (fCu) gespeichert.

8) Nehmen Sie den Deckel wieder ab und geben Sie eine „Copper N° 2 Photometer“ Tablette in dieselbe Probe, mit der Sie eben freies Kupfer gemessen haben.

9) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis sich diese vollständig aufgelöst hat.

TEST

4

10) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie die Küvette wieder in den PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

↑

2

↓

3

11) Ihnen wird nun unmittelbar das Gesamtergebnis angezeigt, unterteilt in:

„fCu“ = „freies Kupfer“

„cCu“ = „gebundenes Kupfer“

„tCu“ = „Gesamt Kupfer“

OK

4

Zum Blättern zwischen diesen Werten nutzen Sie bitte die Tasten Pfeil nach oben und Pfeil nach unten. Das Ergebnis wird durch Drücken der Taste 4 gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Fortsetzung...



Copper N° 1 Photometer (TbsPCu1...)
Copper N° 2 Photometer (TbsPCu2...)

Fortsetzung...

Hinweise

- > Für die Analyse von Gesamtkupfer ist folgendes Verfahren notwendig:
 - 1) Der Testprobe wird konzentrierte Schwefelsäure zugefügt (1 ml/100 ml Testprobe). Durch 10-minütiges Sieden wird alles vollständig aufgelöst. Die Testprobe nun abkühlen lassen und mit Ammoniaklösung auf einen pH-Wert von 3 – 5 bringen. Das ursprüngliche Volumen von 100 ml Flüssigkeit wird nun durch Auffüllen mit VE-Wasser wieder erreicht. Die Analyse wie beschrieben mit 10 ml der erhaltenen Flüssigkeit durchführen.
 - 2) Mit organischen Verbindungen vorbehandeltes Wasser muss gegebenenfalls oxidiert werden (Zerstörung der Kupferkomplexe). Die Testprobe mit konzentrierter Schwefelsäure und konzentrierter Salpetersäure (je 1 ml/100ml Testprobe) versetzen. Die Testprobe nun abkühlen lassen! Die Analyse wie beschrieben durchführen.
- > Für die Analyse muss das Wasser einen pH-Wert von 4 – 6 aufweisen. Stark säurehaltiges Wasser mit einem pH-Wert <2 sollte mit 8 mol/l Kaliumhydroxidlösung KOH neutralisiert werden.
- > Noch nicht vollständig aufgelöstes Pulver hat keine Auswirkungen auf die Genauigkeit der Messung.
- > Störungen:
 - Cyanid CN: Um eine vollständige Farbentwicklung zu gewährleisten, muss die Testprobe mit 0,2 ml Formaldehyd angereichert und eine Wartezeit von 4 Minuten abgewartet werden. Die Analyse kann nun wie beschrieben erfolgen. Das Testergebnis muss mit 1,02 multipliziert werden.
 - Silber Ag+: Silber kann eine Schwarzfärbung der Testprobe bewirken. Gesättigtes Kalium muss zugefügt (10 Tropfen/75 ml) und anschließend die Testprobe durch einen feinen Filter gegossen werden. Die Analyse nun wie beschrieben mit 10 ml der filtrierten Flüssigkeit durchführen.



PL Copper 1 (PLpow20Cu1)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:
Neue ZERO Messung
 Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
 -> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie 2 x 0.05mL (Messlöffel) „PL Copper 1“ Pulver zu dem Messwasser in die Küvette.

TEST

④

5) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK

④

6) Nach Ablauf eines Countdowns von 02:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 4 wird dieses nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:
 „niedrig / hoch / ok“:
 Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten
 „Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:
 Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Fortsetzung...

PL Copper 1 (PL_{pow20Cu1})**Fortsetzung...****Hinweise**

- > Für die Analyse von Gesamtkupfer ist folgendes Verfahren notwendig:
 - 1) Der Testprobe wird konzentrierte Schwefelsäure zugefügt (1 ml/100 ml Testprobe). Durch 10-minütiges Sieden wird alles vollständig aufgelöst. Die Testprobe nun abkühlen lassen und mit Ammoniaklösung auf einen pH-Wert von 3 – 5 bringen. Das ursprüngliche Volumen von 100 ml Flüssigkeit wird nun durch Auffüllen mit VE-Wasser wieder erreicht. Die Analyse wie beschrieben mit 10 ml der erhaltenen Flüssigkeit durchführen.
 - 2) Mit organischen Verbindungen vorbehandeltes Wasser muss gegebenenfalls oxidiert werden (Zerstörung der Kupferkomplexe). Die Testprobe mit konzentrierter Schwefelsäure und konzentrierter Salpetersäure (je 1 ml/100ml Testprobe) versetzen. Die Testprobe nun abkühlen lassen! Die Analyse wie beschrieben durchführen.
- > Für die Analyse muss das Wasser einen pH-Wert von 4 – 6 aufweisen. Stark säurehaltiges Wasser mit einem pH-Wert <2 sollte mit 8 mol/l Kaliumhydroxidlösung KOH neutralisiert werden.
- > Noch nicht vollständig aufgelöstes Pulver hat keine Auswirkungen auf die Genauigkeit der Messung.
- > Störungen:
 - Cyanid CN: Um eine vollständige Farbentwicklung zu gewährleisten, muss die Testprobe mit 0,2 ml Formaldehyd angereichert und eine Wartezeit von 4 Minuten abgewartet werden. Die Analyse kann nun wie beschrieben erfolgen. Das Testergebnis muss mit 1,02 multipliziert werden.
 - Silber Ag+: Silber kann eine Schwarzfärbung der Testprobe bewirken. Gesättigtes Kalium muss zugefügt (10 Tropfen/75 ml) und anschließend die Testprobe durch einen feinen Filter gegossen werden. Die Analyse nun wie beschrieben mit 10 ml der filtrierten Flüssigkeit durchführen.

Name im Gerät: 104-Mangan-liq



PL Manganese 1 (PL65Mangan1)
 PL Manganese 2 (PL65Mangan2)
 PL Manganese 3 (PL65Mangan3)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10 ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette.

One-Time-Zero:
Neue ZERO Messung
 Alte ZERO nutzen

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
 -> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie 10 Tropfen "PL Manganese 1" Flüssigreagenz zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Setzen Sie den Deckel wieder auf die Küvette und schwenken Sie diese vorsichtig, um die Flüssigkeit gut zu mischen.

6) Schrauben Sie den Deckel ab.

7) Geben Sie 10 Tropfen "PL Manganese 2" Flüssigreagenz zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

8) Setzen Sie den Deckel wieder auf die Küvette und schwenken Sie diese vorsichtig, um die Flüssigkeit gut zu mischen.

9) Schrauben Sie den Deckel ab.

Fortsetzung...

Fortsetzung...

10) Geben Sie 10 Tropfen "PL Manganese 3" Flüssigreagenz zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

11) Setzen Sie den Deckel wieder auf die Küvette und schwenken Sie diese vorsichtig, um die Flüssigkeit gut zu mischen.

TEST

④

12) Setzen Sie die Küvette wieder in den PrimeLab ein. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

13) Nach Ablauf eines Countdowns von 03:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 3 können Sie das Ergebnis in verschiedene Einheiten umrechnen lassen (*).

OK

④

14) Mit Drücken der Taste 4 wird das Ergebnis nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Hinweise

-> (*) Umrechnung in MnO_4 and KMnO_4

-> Folgende Werte können den Test stören und die Messung beeinflussen:

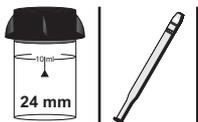
Calcium (> 500 mg/l)

Chrom (> 5 mg/l)

Eisen (> 5 mg/l)

Nickel (> 0,5 mg/l)

Natrium (> 500 mg/l)



Manganese LR N°1 (TbsHMGNS1LR...)
Manganese LR N°2 (TbsPMGNS2LR...)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.

Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero: Neue ZERO Messung / Alte ZERO nutzen. Includes button icons (BACK, arrow, OK) and numbered steps 1-4. Text explains the ZERO measurement options and provides a warning about accuracy.

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie eine "Manganese LR N°1 Photometer" Tablette zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

6) Geben Sie eine "Manganese LR N°2 Photometer" Tablette zu der Testflüssigkeit in dieselbe Küvette.

7) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

8) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

9) Nach Ablauf eines Countdowns von 5:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 3 können Sie das Ergebnis in verschiedene Einheiten umrechnen lassen (*).

Fortsetzung...

Fortsetzung...**OK**

④

10) Mit Drücken der Taste 4 wird das Ergebnis nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„**niedrig / hoch / ok**“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„**Wert zu hoch / Wert zu niedrig**“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Hinweise

-> (*) Umrechnung des Messergebnisses in MnO_4 und KMnO_4



Magnecol (Palintest) (TbsPMag...)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 9 ml destilliertes Wasser in eine saubere 24mm Küvette.

One-Time-Zero:

Neue ZERO Messung
Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 3)

-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 5)



Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

2) Geben Sie exakt 1 ml Testwasser in dieselbe Küvette.

ZERO

④

3) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

4) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

5) Geben Sie eine "Magnecol" Tablette zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

6) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

TEST

④

7) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

8) Nach Ablauf eines Countdowns von 05:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 3 können Sie das Ergebnis in verschiedene Einheiten umrechnen lassen (*).

OK

④

9) Mit Drücken der Taste 4 wird das Ergebnis nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.

Fortsetzung...

Fortsetzung...



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„**niedrig / hoch / ok**“:

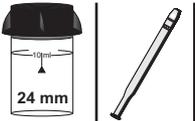
Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„**Wert zu hoch / Wert zu niedrig**“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Hinweise

-> (*) Umrechnung in CaCO_3 (Magnesium Hardness)



PL Oxygen Scavenger 1 (PL65OxyScav1)
PL Oxygen Scavenger 2 (PL65OxyScav2)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**

! Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:

Neue ZERO Messung

Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)

-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO
④ 2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie 6 Tropfen "PL Oxygen Scavenger 1" und 25 Tropfen (1mL) „PL Oxygen Scavenger 2“ Flüssigreagenz zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

TEST
④ 5) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK
④ 6) Nach Ablauf eines Countdowns von 10:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 4 wird dieses nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.

! Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:
„niedrig / hoch / ok“:
Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten
„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:
Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches



Molybdate LR N° 1 (TbsHMDL1...)
Molybdate LR N° 2 (TbsPMDL2...)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette.

One-Time-Zero:

Neue ZERO Messung
Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie eine "Molybdate LR N° 1" Tablette zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

6) Geben Sie eine "Molybdate LR N° 2" Tablette in dieselbe Küvette.

7) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

TEST

④

8) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

9) Nach Ablauf eines Countdowns von 02:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 3 können Sie das Ergebnis in verschiedene Einheiten umrechnen lassen (*).

OK

④

10) Mit Drücken der Taste 4 wird das Ergebnis nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.

Fortsetzung...

Fortsetzung...

Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Hinweise

-> (*) Umrechnung in Mo and Na_2MoO_4

-> Probe muss gefiltert werden, um ein exaktes Ergebnis zu erhalten.



PL Molybdate 1 (PL65Moly1)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:

Neue ZERO Messung

Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)

-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie 10 Tropfen "PL Molybdate 1" Flüssigreagenz zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

TEST

④

5) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

UNIT

③

6) Ihnen wird nun unmittelbar das ermittelte Ergebnis angezeigt. Durch Drücken der Taste 3 können Sie das Ergebnis in verschiedene Einheiten (*) umrechnen lassen.

OK

④

Mit Drücken der Taste 4 wird der ermittelte Wert nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:
 „niedrig / hoch / ok“:
 Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten
 „Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:
 Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Fortsetzung...

Fortsetzung...

Hinweise

- > Das Messergebnis kann auf 10 - 400 mg/l erweitert werden sofern die Wasserprobe folgendermaßen verdünnt wird: 1:1
5 ml Testwasser plus 5 ml molybdatfreies Wasser.
Das angezeigte Ergebnis muss mit 2 multipliziert werden.
- > (*) Umrechnung des Messergebnisses in Mo und Na_2MoO_4



Molybdat HR N°1 (TbsHMDH1...)
Molybdat HR N°2 (TbsPMDH2...)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben.

Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:
Neue ZERO Messung
 Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
 -> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie eine "Molybdat HR N°1 Photometer" Tablette zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

6) Geben Sie eine "Molybdat HR N°2 Photometer" Tablette zu der Testflüssigkeit in dieselbe Küvette.

7) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

TEST

④

8) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

UNIT

③

9) Ihnen wird nun unmittelbar das ermittelte Ergebnis angezeigt. Durch Drücken der Taste 3 können Sie das Ergebnis in verschiedene Einheiten (*) umrechnen lassen.

Fortsetzung...

Fortsetzung...

OK

4

10) Mit Drücken der Taste 4 wird das Ergebnis nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

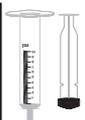
„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Hinweise

-> (*) Umrechnung des Messergebnisses in Mo und Na_2MoO_4

Name im Gerät: 51-Natriumhypo-Tab



100ml



Chlorine HR (KI) Photometer (TbsPCLHR...)
Acidifying GP (TbsHAFG...)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

- 1) Spülen Sie eine saubere Dosierspritze mehrfach mit dem Wasser, das es zu messen gilt.

- 2) Dosieren Sie exakt 5 ml des Messwassers in einen sauberen 100 ml Behälter.

- 3) Geben Sie exakt 95 ml chlorfreies (z.B. destilliertes) Wasser in denselben Behälter und rühren Sie die Mischung gründlich mit einem sauberen Rührstab.

- 4) Spülen Sie eine saubere Dosierspritze mehrfach mit der Mischung (Schritt 3), entnehmen Sie exakt 1 ml der Mischung aus Schritt 3 und geben Sie diese in einen zweiten, ebenfalls sauberen 100ml Behälter.

- 5) Geben Sie exakt 99 ml chlorfreies (z.B. destilliertes) Wasser in den zweiten Behälter (Schritt 4) und rühren Sie die Mischung gründlich mit einem sauberen Rührstab.

- 6) Geben Sie exakt 10 ml der Mischung aus Schritt 5 in eine saubere 24mm Küvette.

One-Time-Zero:

Neue ZERO Messung

Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

1

2

3

4

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 7)

-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 9)



Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

4

7) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

8) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

Fortsetzung...

Fortsetzung...

9) Geben Sie eine "Chlorine HR (KI) Photometer" Tablette zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

10) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

11) Geben Sie eine "Acidifying GP" Tablette zu der Testflüssigkeit in dieselbe Küvette.

12) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

TEST

④

13) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK

④

14) Nach Ablauf eines Countdowns von 10 Sekunden wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 4 wird dieses nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

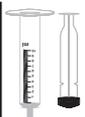
Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Hinweise

- > Die Genauigkeit des Testergebnisses hängt entscheidend davon ab, wie exakt die Verdünnungsprozedur erfolgt.



PL Chlorine HR 1 (PL65CIHR1)
PL Chlorine HR 2 (PL65CIHR2)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**

! Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

- 1) Spülen Sie eine saubere Dosierspritze mehrfach mit dem Wasser, das es zu messen gilt.

- 2) Dosieren Sie exakt 5 ml des Messwassers in einen sauberen 100 ml Behälter.

- 3) Geben Sie exakt 95 ml chlorfreies (z.B. destilliertes) Wasser in denselben Behälter und rühren Sie die Mischung gründlich mit einem sauberen Rührstab.

- 4) Spülen Sie eine saubere Dosierspritze mehrfach mit der Mischung (Schritt 3), entnehmen Sie exakt 1 ml der Mischung aus Schritt 3 und geben Sie diese in einen zweiten, ebenfalls sauberen 100ml Behälter.

- 5) Geben Sie exakt 99 ml chlorfreies (z.B. destilliertes) Wasser in den zweiten Behälter (Schritt 4) und rühren Sie die Mischung gründlich mit einem sauberen Rührstab.

- 6) Geben Sie exakt 10 ml der Mischung aus Schritt 5 in eine saubere 24mm Küvette.

One-Time-Zero:

Neue ZERO Messung

Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 7)

-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 9)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO
④ 7) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

8) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

Fortsetzung...

Fortsetzung...

9) Geben Sie 3 Tropfen "PL Chlorine HR 1" und 3 Tropfen „PL Chlorine HR 2“ Flüssigreagenz zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

TEST

4

10) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK

4

11) Ihnen wird nun unmittelbar das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste „OK“ wird der ermittelte Wert nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„**niedrig / hoch / ok**“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„**Wert zu hoch / Wert zu niedrig**“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Hinweise

- > Die Genauigkeit des Testergebnisses hängt entscheidend davon ab, wie exakt die Verdünnungsprozedur erfolgt.

Name im Gerät: 90-Nickel-HR-tab



Nickel HR N° 1 Photometer (TbsHNickHR1...)
 Nickel HR N° 2 Photometer (TbsPNickHR2...)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette.

One-Time-Zero:

Neue ZERO Messung
 Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)

-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)



Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie eine "Nickel HR N° 1" Tablette zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

6) Geben Sie eine "Nickel HR N° 2" Tablette in dieselbe Küvette.

7) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

TEST

④

8) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK

④

9) Nach Ablauf eines Countdowns von 02:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 4 wird dieses nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.

Fortsetzung...

Fortsetzung...

Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Hinweise

- > Eisen kann sich auf diesen Test störend auswirken und die Messwerte beeinflussen.

- > Ein hoher EDTA-Gehalt (> 25 mg/l) kann die Messung beeinflussen und zu niedrigeren Ergebnissen führen.

- > Ein hoher Kobaltgehalt (> 0,5 mg/l) kann die Messung beeinflussen und zu höheren Ergebnissen führen.

- > Polyphosphate in der Probe haben keinen Einfluss auf die Messung.



PL Nickel LR 1 (PLpow50NickLR1)
 PL Nickel LR 2 (PL65NickLR2)
 PL Nickel LR 3 (PLpow20NickLR3)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10 ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette.

<p>One-Time-Zero: Neue ZERO Messung Alte ZERO nutzen</p> <p>BACK ↓ OK</p> <p>① ② ③ ④</p>	<p>Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.</p> <p>-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2) -> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)</p>
<p>! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!</p>	

ZERO

④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie 1 x 0.5mL (Messlöffel) „PL Nickel LR 1“ Pulver zu dem Messwasser in die Küvette.

TEST

④

5) Setzen Sie den Deckel wieder auf. Schwenken Sie die Küvette, damit sich die Flüssigkeit mit der Reagenz mischt, bis sich diese aufgelöst hat. Drücken Sie nun die Taste TEST und warten Sie, bis der Countdown von 2:00 Minuten abgelaufen ist. Die Küvette muss währenddessen nicht im Gerät platziert sein.

6) Schrauben Sie den Deckel ab.

7) Geben Sie 10 Tropfen "PL Nickel LR 2" Flüssigreagenz zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

TEST

④

8) Setzen Sie den Deckel wieder auf. Schwenken Sie die Küvette, damit sich die Flüssigkeit mit der Reagenz mischt, bis sich diese aufgelöst hat. Drücken Sie nun die Taste TEST und warten Sie, bis der Countdown von 10:00 Minuten abgelaufen ist. Die Küvette muss währenddessen nicht im Gerät platziert sein.

Fortsetzung...

Fortsetzung...

9) Schrauben Sie den Deckel ab.

10) Geben Sie 1 x 0.05mL (Messlöffel) „PL Nickel LR 3“ Pulver zu dem Messwasser in die Küvette.

11) Setzen Sie den Deckel wieder auf die Küvette und schwenken Sie diese dann 5 mal hin und her.

TEST

④

12) Setzen Sie die Küvette wieder in den PrimeLab ein. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

D.K

④

13) Nach Ablauf eines Countdowns von 05:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 4 wird dieses nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Hinweise

- > Eisen kann sich auf diesen Test störend auswirken und die Messwerte beeinflussen.

- > Ein hoher EDTA-Gehalt (> 25 mg/l) kann die Messung beeinflussen und zu niedrigeren Ergebnissen führen.

- > Ein hoher Kobaltgehalt (> 0,5 mg/l) kann die Messung beeinflussen und zu höheren Ergebnissen führen.

- > Polyphosphate in der Probe haben keinen Einfluss auf die Messung.



PL Nickel HR 1 (PL50NickHR1)
 PL Nickel HR 2 (PL30NickHR2)
 PL Nickel HR 3 (PL30NickHR3)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10 ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette.

One-Time-Zero:
Neue ZERO Messung
 Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
 -> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie 0,5 ml "PL Nickel HR 1" Flüssigreagenz zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

TEST

④

5) Setzen Sie den Deckel wieder auf. Schwenken Sie die Küvette, damit sich die Flüssigkeit mit der Reagenz mischt, bis sich diese aufgelöst hat. Drücken Sie nun die Taste TEST und warten Sie, bis der Countdown von 1:00 Minuten abgelaufen ist. Die Küvette muss währenddessen nicht im Gerät platziert sein

6) Schrauben Sie den Deckel ab.

7) Geben Sie 5 Tropfen "PL Nickel HR 2" Flüssigreagenz zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

8) Setzen Sie den Deckel wieder auf die Küvette und schwenken Sie diese vorsichtig, um die Flüssigkeit gut zu mischen.

Fortsetzung...

Fortsetzung...

9) Schrauben Sie den Deckel ab.

10) Geben Sie 5 Tropfen "PL Nickel HR 3" Flüssigreagenz zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

TEST

④

11) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK

④

12) Nach Ablauf eines Countdowns von 15:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 4 wird dieses nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

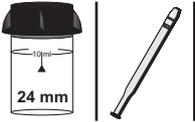
Hinweise

- > Eisen kann sich auf diesen Test störend auswirken und die Messwerte beeinflussen.

- > Ein hoher EDTA-Gehalt (> 25 mg/l) kann die Messung beeinflussen und zu niedrigeren Ergebnissen führen.

- > Ein hoher Kobaltgehalt (> 0,5 mg/l) kann die Messung beeinflussen und zu höheren Ergebnissen führen.

- > Polyphosphate in der Probe haben keinen Einfluss auf die Messung.



PL Nitrate 1 (PLpow50Nitra1)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:
Neue ZERO Messung
 Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

1
2
3
4

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
 -> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

4

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie 1 x 0.5mL (Messlöffel) „PL Nitrate 1“ Pulver zu dem Messwasser in die Küvette.

TEST

4

5) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

UNIT

3

6) Nach Ablauf eines Countdowns von 5:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 3 können Sie das Ergebnis in verschiedene Einheiten umrechnen lassen (*).

OK

4

7) Mit Drücken der Taste 4 wird das Ergebnis nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:
 „niedrig / hoch / ok“:
 Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten
 „Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:
 Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Fortsetzung...

Fortsetzung...

Hinweise

-> (*) Umrechnung des Messergebnisses in NO_3 .



Nitrite LR Photometer (TbsPD4...)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:

Neue ZERO Messung
Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie eine "Nitrite LR Photometer" Tablette zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

TEST

④

6) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK

④

7) Nach Ablauf eines Countdowns von 10:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 4 wird dieses nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:
„niedrig / hoch / ok“:
Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten
„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:
Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Fortsetzung...

Fortsetzung...

Hinweise

-> (*) Umrechnung des Messergebnisses in NaNO_2 , NO_2 .



PL Nitrite HR 1 (PLpow40Nitra1)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:
Neue ZERO Messung
 Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
 -> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie 1 x 0.5mL (Messlöffel) „PL Nitrite HR 1“ Pulver zu dem Messwasser in die Küvette.

TEST

④

5) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

UNIT

③

6) Nach Ablauf eines Countdowns von 10:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 3 können Sie das Ergebnis in verschiedene Einheiten umrechnen lassen (*).

OK

④

7) Mit Drücken der Taste 4 wird das Ergebnis nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:
 „niedrig / hoch / ok“:
 Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten
 „Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:
 Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Fortsetzung...

Fortsetzung...

Hinweise

- > Der Messbereich kann durch Verdünnen der Probe erweitert werden.
Verfahren Sie dazu wie folgt:

Messbereich 10 - 400 ppm

5ml Probe + 5ml molybdatfreies Wasser

Das im Display angezeigte Ergebnis muss mit 2 multipliziert werden.

Messbereich 50 - 2000 ppm

1ml Probe + 9ml molybdatfreies Wasser

Das im Display angezeigte Ergebnis muss mit 10 multipliziert werden.

- > (*) Umrechnung des Messergebnisses in N, NO₂.



Nitriphot N° 1 (Palinest) (TbsHNIHR1...)
Nitriphot N° 2 (Palinest) (TbsPNIHR2...)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 9 ml destilliertes Wasser in eine saubere 24mm Küvette.

One-Time-Zero:

Neue ZERO Messung
Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 3)
-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 5)



Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

2) Geben Sie exakt 1 ml Testwasser in dieselbe Küvette.

ZERO

④

3) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

4) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

5) Geben Sie eine "Nitriphot N° 1" Tablette zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

6) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

7) Geben Sie eine "Nitriphot N° 2" Tablette in dieselbe Küvette.

8) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

TEST

④

9) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK

④

10) Nach Ablauf eines Countdowns von 02:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 4 wird dieses nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.

Fortsetzung...

Fortsetzung...

Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„**niedrig / hoch / ok**“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„**Wert zu hoch / Wert zu niedrig**“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Hinweise

- > Probe muss gefiltert werden, um ein exaktes Ergebnis zu erhalten.

- > Achten Sie darauf, die Temperatur Ihrer Probe nicht mehr als 30° C beträgt.

- > Ein hoher Chlorgehalt (> 30 mg/l) kann den Test stören und die Messung beeinflussen.



PL Nitrite HR 2 (PL65NitriteHR2)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**

! Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 9 ml destilliertes Wasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:

Neue ZERO Messung

Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 3)

-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 5)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

2) Geben Sie exakt 1 ml Testwasser in dieselbe Küvette.

ZERO
④ 3) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

4) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

5) Geben Sie 15 Tropfen "PL Nitrite HR 2" Flüssigreagenz zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

TEST
④ 6) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

7) Nach Ablauf eines Countdowns von 10:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 3 können Sie das Ergebnis in verschiedene Einheiten umrechnen lassen (*).

OK
④ 8) Mit Drücken der Taste 4 wird das Ergebnis nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.

! Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:
„niedrig / hoch / ok“:
Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten
„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:
Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Hinweise

-> (*) Umrechnung in N and No₂

Name im Gerät: 37-Ozon-Tab



DPD N° 1 Photometer (TbsPD1...)

DPD N° 3 Photometer (TbsPD1...)

Glycine (TbsHGC...)

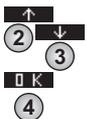
Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt.

Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.



Treffen Sie eine Auswahl, zwischen:

A) „Ozon neben Chlor“

B) „Ozon ohne Chlor“

A) Messverfahren für „Ozon neben Chlor“

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:

Neue ZERO Messung

Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)

-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Entleeren Sie die Küvette bis auf wenige Tropfen. Geben Sie dann eine "DPD N° 1 Photometer" Tablette zu der restlichen Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Geben Sie eine "DPD N° 3 Photometer" Tablette in dieselbe Küvette.

6) Zerstoßen Sie die beiden Tabletten mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst haben.

7) Füllen Sie Testwasser bis zur 10ml Markierung in dieselbe Küvette.

Fortsetzung...

Fortsetzung...**TEST**

④

8) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

9) Warten Sie, bis der Countdown von 2:00 Minuten abgelaufen ist.

10) Nehmen Sie den Deckel wieder ab, entleeren Sie die Küvette vollständig und reinigen Sie diese gründlich.

11) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine zweite, saubere 24mm Küvette.

12) Geben Sie eine "Glycine" Tablette zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

13) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

14) Setzen Sie den Deckel wieder auf die Küvette und schwenken Sie diese vorsichtig, um die Flüssigkeit gut zu mischen.

15) Geben Sie eine „DPD N° 1 Photometer“ Tablette und eine „DPD N° 3 Photometer“ Tablette in die erste, leere und saubere Küvette.

16) Zerstoßen Sie die Tabletten mit einem sauberen Rührstab zu einer feinpulvrigen Masse.

17) Füllen Sie diese nun mit dem vorbereiteten Wasser aus der ersten Küvette.

TEST

④

18) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

19) Nach Ablauf des Countdowns von 2:00 Minuten wird Ihnen das Gesamtergebnis angezeigt, unterteilt in:

„O₃“ = „Ozon“

„tCl“ = „Gesamtchlor“

Zum Blättern zwischen diesen Werten nutzen Sie bitte die Tasten Pfeil nach oben und Pfeil nach unten.

OK

④

Das Ergebnis wird durch Drücken der Taste 4 gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Fortsetzung...

Fortsetzung...

B) Messverfahren für „Ozon ohne Chlor“

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:
Neue ZERO Messung
 Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

! *Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!*

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
 -> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

ZERO

④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Entleeren Sie die Küvette bis auf wenige Tropfen. Geben Sie dann eine "DPD N° 1 Photometer" Tablette zu der restlichen Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Geben Sie eine "DPD N° 3 Photometer" Tablette in dieselbe Küvette.

6) Zerstoßen Sie die beiden Tabletten mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst haben.

7) Füllen Sie Testwasser bis zur 10ml Markierung in dieselbe Küvette.

TEST

④

8) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK

④

9) Nach Ablauf eines Countdowns von 02:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 4 wird dieses nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Fortsetzung...

Fortsetzung...**Hinweise**

- > Enthält das Messwasser noch weitere reduzierende Chemikalien (z.B. Chlor, Aktivsauerstoff, Brom usw.), wird auch dieses detektiert und ist Teil des Ergebnisses.

- > Bei der Messvorbereitung muss vermieden werden, dass Teile des zu messenden Ozones ausgasen. Dies geschieht z.B. beim Pipettieren und Schütteln des Messwassers. Der Messvorgang muss direkt nach Probeentnahme erfolgen.

- > Besonders bei der Vorbereitung dieses Messverfahrens ist darauf zu achten, dass die Messgeräte nicht mit Haushaltsreiniger gereinigt wurden, da dies die Messung stark beeinträchtigen kann. Um jegliche Kontaminierung auszuschließen, sollten die Küvette, der Küvettendeckel und der Rührstab vor der Messung für 1 Stunde in 0.1 %-iger Natriumhypochloritlösung eingelegt und danach gründlich mit destilliertem Wasser gespült werden.

- > Die bei diesem Verfahren verwendete DPD-Reagenz puffert den pH-Wert des Messwassers in den Bereich zwischen 6.2 und 6.5 pH. Sollte Ihr Messwasser stark alkalisch oder stark sauer sein, muss dieses vor Hinzugabe der DPD Reagenz durch Zugabe von 0.5 mol/l Schwefelsäure bzw. 1 mol/l Natronlauge in einen pH-Bereich zwischen 6 und 7 eingestellt werden.

- > Wasserwerte außerhalb des oben angegebenen, für diesen Parameter und dieses Messverfahren / diese Reagenz angegebenen Messbereiches, können zu Fehlmessungen führen. Zur Messung höherer Ozonwerte wählen Sie bitte das entsprechend passende Messverfahren.



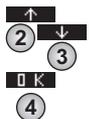
PL DPD 1 A (PL30DPD1A)
 PL DPD 1 B (PL30DPD1B)
 PL DPD 3 C (PL30DPD3C)
 PL DPD Glycine (PL30DPDGlycine)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.



Treffen Sie eine Auswahl, zwischen:

- A) „Ozon neben Chlor“
 B) „Ozon ohne Chlor“

A) Messverfahren für „Ozon mit Chlor“

1) Füllen Sie 10 ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:
Neue ZERO Messung
 Alte ZERO nutzen

BACK ↓ 0 K

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
 -> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!



2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Entleeren Sie die Küvette bis auf wenige Tropfen. Geben Sie dann drei Tropfen "PL DPD 1 A" und 3 Tropfen „PL DPD 1 B“ zu der restlichen Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Geben Sie 3 Tropfen "PL DPD 3 C" Flüssigreagenz zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

6) Füllen Sie Testwasser bis zur 10 ml Markierung in dieselbe Küvette.



7) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

Fortsetzung...

Fortsetzung...

8) Warten Sie, bis der Countdown von 2:00 Minuten abgelaufen ist.

9) Nehmen Sie den Deckel wieder ab, entleeren Sie die Küvette vollständig und reinigen Sie diese gründlich.

10) Füllen Sie 10 ml Testwasser in eine zweite, saubere 24mm Küvette.

11) Geben Sie 3 Tropfen "PL DPD Glycine" Flüssigreagenz zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

12) Geben Sie 3 Tropfen „PL DPD 1 A“ und 3 Tropfen „PL DPD 1 B“ in eine zweite, leere und saubere Küvette.

13) Füllen Sie diese nun mit dem vorbereiteten Wasser aus der ersten Küvette.

TEST

④

14) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

15) Nach Ablauf des Countdowns von 2:00 Minuten wird Ihnen das Gesamtergebnis angezeigt, unterteilt in:

"O₃" = "Ozon",

„tCl“ = "Gesamt Ozon".

OK

④

Zum Blättern zwischen diesen Werten nutzen Sie bitte die Tasten Pfeil nach oben und Pfeil nach unten. Das Ergebnis wird durch Drücken der Taste 4 gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

B) Messverfahren für "Ozon ohne Chlor"

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette.

ZERO

④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Entleeren Sie die Küvette bis auf wenige Tropfen. Geben Sie dann drei Tropfen "PL DPD 1 A" und 3 Tropfen „PL DPD 1 B“ zu der restlichen Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Geben Sie 3 Tropfen "PL DPD 3 C" Flüssigreagenz zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

Fortsetzung...

Fortsetzung...

6) Füllen Sie Testwasser bis zur 10ml Markierung in dieselbe Küvette.

TEST

④

7) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

8) Warten Sie, bis der Countdown von 2:00 Minuten abgelaufen ist.

Hinweise

- > Enthält das Messwasser noch weitere reduzierende Chemikalien (z.B. Chlor, Aktivsauerstoff, Brom usw.), wird auch dieses detektiert und ist Teil des Ergebnisses.

- > Bei der Messvorbereitung muss vermieden werden, dass Teile des zu messenden Ozones ausgasen. Dies geschieht z.B. beim Pipettieren und Schütteln des Messwassers. Der Messvorgang muss direkt nach Probeentnahme erfolgen.

- > Wasserwerte außerhalb des oben angegebenen, für diesen Parameter und dieses Messverfahren / diese Reagenz angegebenen Messbereiches, können zu Fehlmessungen führen. Zur Messung höherer Ozonwerte wählen Sie bitte das entsprechend passende Messverfahren.



Bromocresolpurple (TbsPBRCP...)

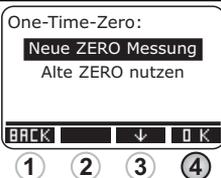
Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette



Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)



Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

4

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie eine "Bromocresolpurple" Tablette zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis die Tablette sich vollständig aufgelöst hat.

TEST

4

6) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK

4

7) Ihnen wird nun unmittelbar das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste „OK“ wird der ermittelte Wert nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

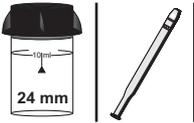
„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Fortsetzung...

Fortsetzung...**Hinweise**

- > Wasserwerte außerhalb des oben angegebenen, für diesen Parameter und dieses Messverfahren / diese Reagenz angegebenen Messbereiches, können zu Fehlmessungen führen. Sollten Sie sich nicht sicher sein, wird eine Kontrollmessung mittels z.B. eines Elektronik Meters (pH 0 - 14) empfohlen.
-
- > Messergebnisse für Messwasser mit hohem Salzgehalt müssen manuell korrigiert werden:
 - 1 molarer Salzgehalt = Korrektur des Ergebnisses um -0.26
 - 2 molarer Salzgehalt = Korrektur des Ergebnisses um -0.33
 - 3 molarer Salzgehalt = Korrektur des Ergebnisses um -0.31wobei bei 1 Mol NaCl 58.4 g/l, also 5.8% entspricht.



Phenol Red Photometer (TbsPCH...)

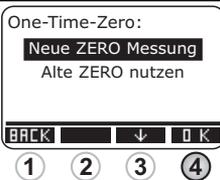
Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette



Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)



Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

4

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie eine "Phenol Red Photometer" Tablette zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis die Tablette sich vollständig aufgelöst hat.

TEST

4

6) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK

4

7) Ihnen wird nun unmittelbar das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste „OK“ wird der ermittelte Wert nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:
„niedrig / hoch / ok“:
Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten
„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:
Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Fortsetzung...

Fortsetzung...**Hinweise**

- > Wasserwerte außerhalb des oben angegebenen, für diesen Parameter und dieses Messverfahren / diese Reagenz angegebenen Messbereiches, können zu Fehlmessungen führen. Sollten Sie sich nicht sicher sein, wird eine Kontrollmessung mittels z.B. eines Elektronik Meters (pH 0 - 14) empfohlen.

 - > Liegt die Alkalinität (auch Karbonathärte genannt) Ihrer Wasserprobe bei weniger als $K_{s4,3} = 0.7 \text{ mmol/l}$ (entspricht 35 mg/l CaCO_3), kann dies zu falschen Messwerten führen.

 - > Je nach Salzgehalt Ihrer Probe, ist das Messergebnis manuell nach folgendem Schema zu korrigieren:
 - 1 molar = -0,21 pH
 - 2 molar = -0,26 pH
 - 3 molar = -0,29 pHwobei: 1 Mol Salz (NaCl) = 5.8 % = 58.4 g/l
-



PL pH 6.4-8.4 (PL65PhenRed)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:
Neue ZERO Messung
 Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
 -> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie 6 Tropfen "PL pH 6.4-8.4" Flüssigreagenz zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

TEST

④

5) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK

④

6) Ihnen wird nun unmittelbar das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste „OK“ wird der ermittelte Wert nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:
 „niedrig / hoch / ok“:
 Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten
 „Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:
 Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Fortsetzung...

Fortsetzung...**Hinweise**

- > Wasserwerte außerhalb des oben angegebenen, für diesen Parameter und dieses Messverfahren / diese Reagenz angegebenen Messbereiches, können zu Fehlmessungen führen. Sollten Sie sich nicht sicher sein, wird eine Kontrollmessung mittels z.B. eines Elektronik Meters (pH 0 - 14) empfohlen.

- > Hohe Chlorwerte im Messwasser können zu Fehlmessungen führen. Geben Sie in diesem Fall vor Zugabe der pH-Flüssigreagenz ein kleines Körnchen der Chlor zerstörenden Chemikalie Natriumthiosulphat zu Ihrer Probe hinzu.

- > Achten Sie auf gleich große Tropfen bei der Zugabe der Flüssigreagenz.

- > Lagern Sie die Flüssigreagenz bestenfalls unter 10°C und über 5°C.



Universal pH Photometer (TbsPUPH...)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**

! Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:

Neue ZERO Messung

Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)

-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO ④ 2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie eine "Universal pH" Tablette zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis die Tablette sich vollständig aufgelöst hat.

TEST ④ 6) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK ④ 7) Ihnen wird nun unmittelbar das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste „OK“ wird der ermittelte Wert nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.

! Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert: „niedrig / hoch / ok“: Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten „Wert zu hoch / Wert zu niedrig“: Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Fortsetzung...

Fortsetzung...

Hinweise

- > Wasserwerte außerhalb des oben angegebenen, für diesen Parameter und dieses Messverfahren / diese Reagenz angegebenen Messbereiches, können zu Fehlmessungen führen. Sollten Sie sich nicht sicher sein, wird eine Kontrollmessung mittels z.B. eines Elektronik Meters (pH 0 - 14) empfohlen.



PL pH 4-11 (PL65UnivpH)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**

! Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:
Neue ZERO Messung
 Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

1
2
3
4

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
 -> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO
4

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie 10 Tropfen "PL pH 4-11" Flüssigreagenz zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

TEST
4

5) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK
4

6) Ihnen wird nun unmittelbar das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste „OK“ wird der ermittelte Wert nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.

! Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:
„niedrig / hoch / ok“:
Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten
„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:
Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Fortsetzung...

Fortsetzung...

Hinweise

- > Wasserwerte außerhalb des oben angegebenen, für diesen Parameter und dieses Messverfahren / diese Reagenz angegebenen Messbereiches, können zu Fehlmessungen führen. Sollten Sie sich nicht sicher sein, wird eine Kontrollmessung mittels z.B. eines Elektronik Meters (pH 0 - 14) empfohlen.

Name im Gerät: 98-Phenol-tab



Phenoltest N° 1 (Palintest) (TbsHPhen1...)
 Phenoltest N° 2 (Palintest) (TbsPPhen2...)
 Phenoltest PR (Palintest) (TbsHPhen3...)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette.

One-Time-Zero:

Neue ZERO Messung
 Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
 -> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)



Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie eine "Phenoltest N° 1" Tablette zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

6) Geben Sie eine "Phenoltest N° 2" Tablette in dieselbe Küvette.

7) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

TEST

④

8) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK

④

9) Nach Ablauf eines Countdowns von 10:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 4 wird dieses nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.

Fortsetzung...

Fortsetzung...

Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Hinweise

- > Wenn Ihre Probe Kupfer, Zink, Eisen oder Mangan-Ionen (bis zu 350 mg/l) enthält, fügen Sie eine Phenoltest PR Tablette nach der ZERO-Messung zu. Zerstoßen Sie die Tablette und rühren Sie, bis sich die Tablette vollständig aufgelöst hat.

- > Ein hoher Chlorgehalt (freies Chlor) > 10 mg/l kann den Test stören und die Messung beeinflussen.

- > Alkalinität CaCO₃ über 150 mg/l sowie Sulfit über 10 mg/l oder mehr als 2 mg/l Sulfid kann den Test stören und die Messung beeinflussen.

- > Einige organische Keto-Enol-Verbindungen können zu hohen Messwerten führen.



PHMB Photometer (TbsPPB...)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette



Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)



Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

4

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie eine "PHMB Photometer" Tablette zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis die Tablette sich vollständig aufgelöst hat.

TEST

4

6) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK

4

7) Ihnen wird nun unmittelbar das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste „OK“ wird der ermittelte Wert nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:
„niedrig / hoch / ok“:
Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten
„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:
Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Fortsetzung...

Fortsetzung...

Hinweise

- > Reinigen Sie unbedingt die für die Messung verwendeten und mit dem mit Reagenz versetzten Messwasser in Berührung gekommenen Gegenstände (Küvette, Deckel, Rührstab) grünlich mit einer Bürste, Wasser und anschließend mit destilliertem Wasser, da sich ansonsten das Messbesteck mit der Zeit blau verfärben kann.
-
- > Alkalinitätswerte (M) \leq 120 mg/l und Calcium-Härte-Werte \leq 200 mg/l können zu Messwertabweichungen führen.



Phosphate (LR) N°1 Photometer (TbsHPPLR1...)
Phosphate (LR) N°2 Photometer (TbsPPPLR2...)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**

! Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:
Neue ZERO Messung
 Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
 -> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO
④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie **zwei** "Phosphate (LR) N° 1 Photometer" Tabletten zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Zerstoßen Sie die beiden Tabletten mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst haben.

6) Geben Sie eine "Phosphate (LR) N° 2 Photometer" Tablette zu der Testflüssigkeit in dieselbe Küvette.

7) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

TEST
④

8) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

UNIT
③

9) Nach Ablauf eines Countdowns von 10:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 3 können Sie das Ergebnis in verschiedene Einheiten umrechnen lassen (*).

Fortsetzung...

Fortsetzung...

K

4

10) Mit Drücken der Taste 4 wird das Ergebnis nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Hinweise

- > (*) Umrechnung in P, P₂O₅

- > Mit diesem Verfahren werden „ortho“ Phosphat Ionen detektiert. Andere Phosphat-Formen müssen deshalb vor Beginn der Messung in zu ortho-Phosphat-Ionen überführt werden.

- > Der pH-Wert des Messwassers sollte zwischen 6 und 7 pH liegen.

- > Folgende Inhaltsstoffe im Messwasser können -bei entsprechend hohem Gehalt- das Messergebnis verfälschen:
 - Chrom > 100 mg/l
 - Kupfer > 10 mg/l
 - Eisen > 100 mg/l
 - Nickel > 300 mg/l
 - Zink > 80 mg/l

Fortsetzung...



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Hinweise

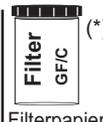
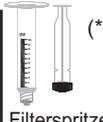
- > (*) Umrechnung in P, P_2O_5

- > Mit diesem Verfahren werden „ortho“ Phosphat Ionen detektiert. Andere Phosphat-Formen müssen deshalb vor Beginn der Messung in zu ortho-Phosphat-Ionen überführt werden.

- > Der pH-Wert des Messwassers sollte zwischen 6 und 7 pH liegen.

- > Folgende Inhaltsstoffe im Messwasser können -bei entsprechend hohem Gehalt- das Messergebnis verfälschen:
 - Chrom > 100 mg/l
 - Kupfer > 10 mg/l
 - Eisen > 100 mg/l
 - Nickel > 300 mg/l
 - Zink > 80 mg/l

Name im Gerät: 46-Phosphat-HR-Tab



Phosphate HR N° 1 Photometer (TbsHPPHR1...)
Phosphate HR N° 2 Photometer (TbsPPHR2...)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**

! Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

- 1) Schrauben Sie die zwei Hälften des sauberen, rückstandsfreien Filteradapters* auseinander. Legen Sie ein 25mm Filterpapier* (GF/C) ein.

- 2) Schrauben Sie die zwei Hälften des Filteradapters mit dem eingelegten Filterpapier wieder zusammen. Achten Sie dabei auf den korrekten Sitz des Dichtungsringes.

- 3) Füllen Sie die 20ml Filterspritze* (sauber und rückstandsfrei) mit 14ml Testwasser.

- 4) Schrauben Sie den durch die Schritte (1) und (2) vorbereiteten Filteradapter auf die Filterspritze und entleeren Sie diese bis zur 10ml Marke.

- 5) Drücken Sie auch die in der Filterspritze verbliebenen 10ml durch durch den Filteradapter, nun aber in eine saubere 24mm Küvette.

One-Time-Zero:
Neue ZERO Messung
 Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 6)
 -> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 8)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

- ④ **ZERO** 6) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

- 7) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

- 8) Geben Sie **zwei** "Phosphate HR N°1 Photometer" Tablette zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

Fortsetzung...

Fortsetzung...

9) Zerstoßen Sie die Tabletten mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst haben.

10) Geben Sie eine "Phosphate HR N°2 Photometer" Tablette zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

11) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

TEST

④

12) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

UNIT

③

13) Nach Ablauf eines Countdowns von 10:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 3 können Sie das Ergebnis in verschiedene Einheiten umrechnen lassen (**).

OK

④

14) Mit Drücken der Taste 4 wird das Ergebnis nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.

Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Hinweise

-> (*) Sonderzubehör erforderlich / nicht in der Standardausrüstung enthalten!

-> (**) Umrechnung in P, P₂O₅

-> Mit diesem Verfahren werden „ortho“ Phosphat Ionen detektiert. Andere Phosphat-Formen müssen deshalb vor Beginn der Messung in zu ortho-Phosphat-Ionen überführt werden.

-> Der pH-Wert des Messwassers sollte zwischen 6 und 7 pH liegen.

-> Folgende Inhaltsstoffe im Messwasser können -bei entsprechend hohem Gehalt- das Messergebnis verfälschen:

Chrom > 100 mg/l

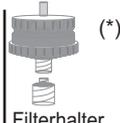
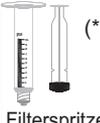
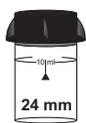
Kupfer > 10 mg/l

Eisen > 100 mg/l

Nickel > 300 mg/l

Zink > 80 mg/l

Name im Gerät: 47-Phosphat-HR-Liq



Filterspritze (*)

Filterpapier (*)

Filterhalter (*)

PL Phosphate HR 1 (PL65PPHR1)
PL Phosphate HR 2 (PL65PPHR2)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**

! Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

- 1) Schrauben Sie die zwei Hälften des sauberen, rückstandsfreien Filteradapters* auseinander. Legen Sie ein 25mm Filterpapier* (GF/C) ein.

- 2) Schrauben Sie die zwei Hälften des Filteradapters mit dem eingelegten Filterpapier wieder zusammen. Achten Sie dabei auf den korrekten Sitz des Dichtungsringes.

- 3) Füllen Sie die 20ml Filterspritze* (sauber und rückstandsfrei) mit 14ml Testwasser.

- 4) Schrauben Sie den durch die Schritte (1) und (2) vorbereiteten Filteradapter auf die Filterspritze und entleeren Sie diese bis zur 10ml Marke.

- 5) Drücken Sie auch die in der Filterspritze verbliebenen 10ml durch durch den Filteradapter, nun aber in eine saubere 24mm Küvette.

One-Time-Zero:
Neue ZERO Messung
 Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 6)
 -> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 8)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

- ZERO
④ 6) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

- 7) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

- 8) Geben Sie 25 Tropfen (1ml) "PL Phosphate HR 1" und 25 Tropfen (1ml) „PL Phosphate HR 2“ Flüssigreagenz zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

Fortsetzung...

Fortsetzung...

TEST

④

9) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

UNIT

③

10) Nach Ablauf eines Countdowns von 10:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 3 können Sie das Ergebnis in verschiedene Einheiten umrechnen lassen (**).

OK

④

11) Mit Drücken der Taste 4 wird das Ergebnis nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Hinweise

-> (*) Sonderzubehör erforderlich / nicht in der Standardausrüstung enthalten!

-> (**) Umrechnung in P, P₂O₅

-> Mit diesem Verfahren werden „ortho“ Phosphat Ionen detektiert. Andere Phosphat-Formen müssen deshalb vor Beginn der Messung in zu ortho-Phosphat-Ionen überführt werden.

-> Der pH-Wert des Messwassers sollte zwischen 6 und 7 pH liegen.

-> Folgende Inhaltsstoffe im Messwasser können -bei entsprechend hohem Gehalt- das Messergebnis verfälschen:

Chrom > 100 mg/l

Kupfer > 10 mg/l

Eisen > 100 mg/l

Nickel > 300 mg/l

Zink > 80 mg/l

Fortsetzung...**TEST**

④

10) Setzen Sie den Deckel wieder auf. Schwenken Sie die Küvette, damit sich die Flüssigkeit mit der Reagenz mischt, bis sich diese aufgelöst hat. Drücken Sie nun die Taste TEST und warten Sie, bis der Countdown von 2:00 Minuten abgelaufen ist. Die Küvette muss währenddessen nicht im Gerät platziert sein.

11) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

12) Füllen Sie die 20ml Filterspritze* (sauber und rückstandsfrei) mit dem Testwasser aus der eben verwendeten Küvette.

13) Schrauben Sie die zwei Hälften des sauberen, rückstandsfreien Filteradapters* auseinander. Legen Sie ein 25mm Filterpapier* (GF/C) ein.

14) Schrauben Sie die zwei Hälften des Filteradapters mit dem eingelegten Filterpapier wieder zusammen. Achten Sie dabei auf den korrekten Sitz des Dichtungsringes.

15) Schrauben Sie den durch die Schritte (1) und (2) vorbereiteten Filteradapter auf die Filterspritze.

16) Drücken Sie die in der Filterspritze befindlichen 10ml vorbereitete Testflüssigkeit durch den Filteradapter in eine saubere 24mm Küvette.

17) Geben Sie 10 Tropfen "PL Phosphonate 3" Flüssigreagenz zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

TEST

④

18) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

D.K.

④

19) Ihnen wird nun unmittelbar das ermittelte Ergebnis für "**tPO₄**" (Organophosphonat + Phosphonat PO₄) angezeigt. Mit Drücken der Taste 4 wird dieses nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.

Hinweis: Der Test kann an dieser Stelle unterbrochen werden, falls kein Phosphat erkannt wird!



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

20) Entnehmen Sie die Küvette aus dem PrimeLab und stellen Sie diese beiseite. Sie wird für diesen test nicht mehr benötigt.

21) Füllen Sie 8 ml destilliertes Wasser in eine saubere 24mm Küvette

22) Geben Sie exakt 2 ml Testwasser in dieselbe Küvette

23) Setzen Sie den Deckel wieder auf die Küvette und schwenken Sie diese dann 5 mal hin und her.

Fortsetzung...

Fortsetzung...

24) Schrauben Sie den Deckel ab.

25) Geben Sie 10 Tropfen "Phosphonate 3" Flüssigreagenz zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

26) Geben Sie 1 x 0.05mL (Messlöffel) „PL Phosphonate 4" Pulver zu dem Messwasser in die Küvette.

TEST

④

27) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

28) Nach Ablauf des Countdowns von 10:00 Minuten wird Ihnen das Gesamtergebnis angezeigt, unterteilt in:

"tPO₄" = "Organophosphonat + Phosphat Po₄",

"Po₄" = "Phosphat Po₄",

„Po₄ Org" = "Organophosphonat Po₄".

UNIT

③

Zum Blättern zwischen diesen Werten nutzen Sie bitte die Tasten Pfeil nach oben und Pfeil nach unten.

OK

④

Mit Drücken der Taste 3 können Sie das Ergebnis in verschiedene Einheiten umrechnen lassen (*). Das Ergebnis wird durch Drücken der Taste 4 gespeichert.

Hinweis

-> (*) Umrechnung in PBTC, NTP, HEDPA, EDTMPA, HMDTMPA, DETPMPA, HPA

-> Mit diesem Verfahren werden „ortho“ Phosphat Ionen detektiert. Andere Phosphat-Formen müssen deshalb vor Beginn der Messung in zu ortho-Phosphat-Ionen überführt werden.

-> Der pH-Wert des Messwassers sollte zwischen 6 und 7 pH liegen.



PL Polyacrylate 1 (PL65PLYA1)
PL Polyacrylate 2 (PL65PLYA2)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**

! Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette.

One-Time-Zero:

Neue ZERO Messung

Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)

-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO
④ 2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie 25 Tropfen (1 ml) "PL Polyacrylate 1" Flüssigreagenz zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Setzen Sie den Deckel wieder auf die Küvette und schwenken Sie diese vorsichtig, um die Flüssigkeit gut zu mischen.

6) Schrauben Sie den Deckel wieder ab und geben Sie nun 25 Tropfen (1 ml) „PL Polyacrylate 2“ in dieselbe Küvette.

7) Setzen Sie den Deckel wieder auf die Küvette und schwenken Sie diese vorsichtig, um die Flüssigkeit gut zu mischen.

TEST
④ 8) Setzen Sie die Küvette wieder in den PrimeLab ein. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK
④ 9) Nach Ablauf eines Countdowns von 10:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 4 wird dieses nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert

Fortsetzung...

Fortsetzung...

Hinweise

- > Sofern die Wasserprobe nach korrekter Zugabe der Reagenzien keine oder nur geringe Trübung aufweist, muss die Wasserprobe speziell vorbehandelt werden. Fragen Sie den Lieferanten dieses Sets nach einer detaillierten Anweisung zur Vorbehandlung der Wasserprobe.
-
- > Sollten unerwartete / nicht konsistente Testergebnisse auftreten, kann dies an einer Kontaminierung der probe bzw. an Störfaktoren im Messwasser liegen. Fragen Sie den Lieferanten dieses Sets nach einer detaillierten Anweisung zur Eliminierung von Störfaktoren in der Wasserprobe.

Name im Gerät: 83-QUAT-Tab



Acidifying GP (TbsHAFG...)
QAC HR Photometer (TbsPQAC...)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette.

One-Time-Zero:
Neue ZERO Messung
 Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
 -> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

ZERO

④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie eine "Acidifying GP" Tablette zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

6) Geben Sie eine "QAC HR Photometer" Tablette zu der Testflüssigkeit in dieselbe Küvette.

7) Zerstoßen Sie die Tabletten mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst haben.

TEST

④

8) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK

④

9) Ihnen wird nun unmittelbar das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste „OK“ wird der ermittelte Wert nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.

Fortsetzung...

Fortsetzung...



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches



Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**

! Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Mischen Sie eine größere Menge Testwasser (> 0.5 Liter) in einem Mischgerät auf höchster Stufe für mindestens 2 Minuten.

One-Time-Zero:

Neue ZERO Messung
Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 6)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

2) Füllen Sie 10ml destilliertes Wasser in eine saubere 24mm Küvette

ZERO
④ 3) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

4) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

5) Entleeren Sie die Küvette vollständig.

6) Mischen Sie das Messwasser gut durch, spülen Sie mit dem Messwasser die eben verwendete Küvette gründlich und befüllen Sie diese dann mit 10ml des Messwassers.

TEST
④ 7) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK
④ 8) Ihnen wird nun unmittelbar das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste „OK“ wird der ermittelte Wert nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.

Fortsetzung...

Fortsetzung...

Hinweise

- > Um eine genauere Aussage über den Messwert zu erhalten, ist eine gravimetrische Bestimmung der Wasserprobe notwendig. Hierbei wird die Wasserprobe gefiltert, der Filtrerrückstand bei etwas über 100°C eingedampft und der so getrocknete Rückstand gewogen.

- > Achten Sie darauf, dass die Temperatur der Wasserprobe bei Messung gleich der Temperatur der Wasserprobe bei Entnahme der Wasserprobe ist, da ansonsten Messabweichungen auftreten.

- > Im besten Fall die Messung der Wasserprobe gleich nach Entnahme vornehmen. Ansonsten bei 4°C max. 7 Tage in einem geschlossenen Glas- oder Plastikbehälter aufbewahren.

- > Achten Sie darauf, dass die Probe bei der Messung keine Luftblasen enthält. Sollte dies der Fall sein, die Luftblasen durch Aufstoßen der Küvette entfernen.



PL Silica LR 3 (PLpow40SiLR3)

PL Silica LR 1 (PL65SiLR1)

PL Silica LR 2 (PL65SiLR2)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:
Neue ZERO Messung
 Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
 -> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie 10 Tropfen "PL Silica LR 1" Flüssigreagenz zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

TEST

④

5) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

6) Warten Sie, bis der Countdown von 5:00 Minuten abgelaufen ist.

7) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

8) Geben Sie 10 Tropfen "PL Silica LR 2" Flüssigreagenz zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

9) Geben Sie 3 x 0.05mL (Messlöffel) „PL Silica LR 3“ Pulver zu dem Messwasser in die Küvette.

Fortsetzung...

Fortsetzung...

TEST

④

10) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

UNIT

③

11) Nach Ablauf eines Countdowns von 10:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 3 können Sie das Ergebnis in verschiedene Einheiten umrechnen lassen (*).

OK

④

12) Mit Drücken der Taste 4 wird das Ergebnis nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Hinweise

-> (*) Umrechnung in Si

-> Die Temperatur der Wasserprobe muss zwischen 20°C und 30°C betragen, um Messungenauigkeiten zu vermeiden.



PL Silica HR 1 (PLpow20SiHR1)
PL Silica HR 2 (PLpow60SiHR2)
PL Silica HR 3 (PLpow10SiHR3)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**

! Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:

Neue ZERO Messung

Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)

-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO
④ 2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie 2 x 0.05mL (Messlöffel) „PL Silica HR 1“ Pulver zu dem Messwasser in die Küvette.

5) Geben Sie 4 x 0.05mL (Messlöffel) „PL Silica HR 2“ Pulver zu dem Messwasser in die Küvette.

TEST
④ 6) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

7) Warten Sie, bis der Countdown von 10:00 Minuten abgelaufen ist.

8) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

9) Geben Sie 1 x 0.05mL (Messlöffel) „PL Silica HR 3“ Pulver zu dem Messwasser in die Küvette.

Fortsetzung...

Fortsetzung...**TEST**

④

10) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

UNIT

③

11) Nach Ablauf eines Countdowns von 2:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 3 können Sie das Ergebnis in verschiedene Einheiten umrechnen lassen (*).

OK

④

12) Mit Drücken der Taste 4 wird das Ergebnis nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Hinweise

- > (*) Umrechnung in Si
- > Die Temperatur der Wasserprobe muss zwischen 15°C und 25°C betragen, um Messungenauigkeiten zu vermeiden.
- > Sulfid im Messwasser beeinträchtigt das Messergebnis.
- > Größere Mengen Eisen im Messwasser verfälschen das Messergebnis.
- > Phosphatanteile im Wasser von mehr als 60 mg/l verfälschen das Messergebnis.



Sulphate Photometer (TbsPSULP...)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette



Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)

-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)



Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie eine "Sulphate Photometer" Tablette zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis die Tablette sich vollständig aufgelöst hat.

TEST

④

6) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK

④

7) Ihnen wird nun unmittelbar das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste „OK“ wird der ermittelte Wert nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:
„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten
„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Hinweise

- > Das Messergebnis kann von 5 - 100 auf 10 - 200 mg/l erweitert werden sofern die Wasserprobe folgendermaßen verdünnt wird: 1:1 = 5 ml Testwasser plus 7,5 ml sulphatfreies Wasser. Das angezeigte Ergebnis muss mit 2 multipliziert werden.

Name im Gerät: 55-Sulfat-Pul



PL Sulphate 1 (PLpow10SULPHA1)

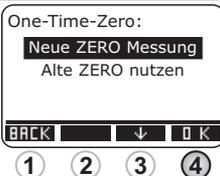
Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 5 ml destilliertes Wasser in eine saubere 24mm Küvette.



Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)



Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

2) Geben Sie exakt 5 ml Testwasser in dieselbe Küvette.

ZERO

4

3) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

4) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

5) Geben Sie 1 x 0.05mL (Messlöffel) „PL Sulphate 1“ Pulver zu dem Messwasser in die Küvette.

TEST

4

6) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK

4

7) Nach Ablauf eines Countdowns von 05:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 4 wird dieses nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:
„niedrig / hoch / ok“:
Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten
„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:
Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches



Sulphide N°1 Photometer (TbsHSULFD1...)

Sulphide N°2 Photometer (TbsPSULFD2...)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:
Neue ZERO Messung
 Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
 -> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie eine "Sulphide N° 1 Photometer" Tablette zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

6) Geben Sie eine "Sulphide N° 2 Photometer" Tablette zu der Testflüssigkeit in dieselbe Küvette.

7) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

TEST

④

8) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

UNIT

③

9) Nach Ablauf eines Countdowns von 10:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 3 können Sie das Ergebnis in verschiedene Einheiten umrechnen lassen (*).

Fortsetzung...

Fortsetzung...

OK

4

10) Mit Drücken der Taste 4 wird das Ergebnis nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„**niedrig / hoch / ok**“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„**Wert zu hoch / Wert zu niedrig**“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Hinweise

-> (*) Umrechnung in H₂S

-> Die Temperatur der Wasserprobe muss 20°C betragen, um Messungenauigkeiten zu vermeiden.



Sulphite LR Photometer (TbsPSULFTR...)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:

Neue ZERO Messung

Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)

-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie eine "Sulphite LR Photometer" Tablette zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis die Tablette sich vollständig aufgelöst hat.

TEST

④

6) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

UNIT

③

7) Nach Ablauf eines Countdowns von 5:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 3 können Sie das Ergebnis in verschiedene Einheiten umrechnen lassen (*).

OK

④

8) Mit Drücken der Taste 4 wird das Ergebnis nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.

Fortsetzung...

Fortsetzung...



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Hinweise

-> (*) Umrechnung in Na₂SO₃



PL Sulphite HR 1 (PL65SULPHIHR1)
PL Sulphite HR 2 (PL65SULPHIHR2)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette.

One-Time-Zero:

Neue ZERO Messung

Alte ZERO nutzen

BACK
↓
OK

1
2
3
4

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO
④ 2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie 10 Tropfen "PL Sulphite HR 1" Flüssigreagenz zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Setzen Sie den Deckel wieder auf die Küvette und schwenken Sie diese vorsichtig, um die Flüssigkeit gut zu mischen.

6) Schrauben Sie den Deckel wieder ab und geben Sie nun 5 Tropfen „PL Sulphite HR 2“ in dieselbe Küvette.

TEST
④ 7) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

UNIT
③ 8) Nach Ablauf eines Countdowns von 2:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 3 können Sie das Ergebnis in verschiedene Einheiten umrechnen lassen (*).

OK
④ 9) Mit Drücken der Taste 4 wird das Ergebnis nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.

Fortsetzung...

Fortsetzung...



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Hinweis

-> (*) Umrechnung in SO_3

Name im Gerät: 105-Sulfite-HR-Tab



Sulphitest N° 1 (Palintest) (TbsHSULFHR1...)
Sulphitest N° 2 (Palintest) (TbsPSULFHR2...)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette.

One-Time-Zero:
Neue ZERO Messung
 Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
 -> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie eine "Sulphitest N° 1" Tablette zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

6) Geben Sie eine "Sulphitest N° 2" Tablette zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

7) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

TEST

④

8) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK

④

9) Nach Ablauf eines Countdowns von 02:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 4 wird dieses nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.

10) Mit Drücken der Taste 3 können Sie das Ergebnis in verschiedene Einheiten umrechnen lassen (*).

Fortsetzung...

Fortsetzung...

Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Hinweise

- > (*) Umrechnung in SO₃

- > Probe muss gefiltert werden, um ein exaktes Ergebnis zu erhalten.

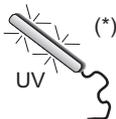
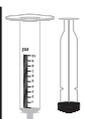
- > Küvette, Deckel und Rührstab müssen anschließend sofort gereinigt werden, um eine Färbung zu verhindern.

- > Tannin oder Gerbsäure können niedrige Ergebnisse verursachen.

- > Chlorgehalt >250 mg/l
Nitritgehalt >200 mg/l
Eisengehalt >20 mg/l
Sulfidgehalt >10 mg/l
kann zu Störungen führen.

- > Das Messergebnis kann von 5 - 50 auf 10 - 100 mg/l erweitert werden
sofern die Wasserprobe folgendermaßen verdünnt wird:
1:1 = 5 ml Testwasser plus 7,5 ml sulfidfreies Wasser.
Das angezeigte Ergebnis muss mit 2 multipliziert werden.

Name im Gerät: 58-Triazol-Pul



PL Triazole 1 (PLpow50Tria1)

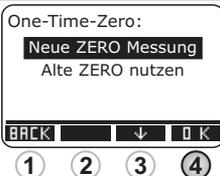
Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette



Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)



Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

4

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Leeren Sie die Küvette

5) Füllen Sie 25ml Testwasser in einen sauberen 100ml Messbecher.

6) Geben Sie 1 x 0.5mL (Messlöffel) „PL Triazole 1“ Pulver zu dem Messwasser in die Küvette.

7) Schwenken Sie den Messbecher, um die Flüssigkeit gut zu mischen.

TEST

4

8) Tauchen Sie eine UV-Lampe (*) in das Messwasser in dem Messbecher. Schalten Sie die Lampe ein und drücken Sie die Taste TEST im Gerät.

9) Warten Sie, bis der Countdown von 5:00 Minuten abgelaufen ist.

10) Schalten Sie die UV-Lampe aus. Füllen Sie 10ml des behandelten Messwassers in eine leere, saubere 24mm Küvette.

TEST

4

11) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann TEST drücken.

Fortsetzung...

Fortsetzung...

OK

4

12) Ihnen wird nun unmittelbar das ermittelte Ergebnis in mg/l Benzotriazol angezeigt.
Durch Drücken der Taste 3 können Sie das Ergebnis in verschiedene Einheiten (**) umrechnen lassen.
Mit Drücken der Taste 4 wird der ermittelte Wert nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:

„niedrig / hoch / ok“:

Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten

„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:

Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Hinweise

- > (*) Sonderzubehör erforderlich / nicht in der Standardausrüstung enthalten!

- > (**) Umrechnung in Tolytriazole

- > Die Temperatur der Wasserprobe muss zwischen 20°C und 25°C betragen.

- > Die UV-Bestrahlungsdauer muss genau 5:00 Minuten betragen.

- > Der Testvorgang muss unmittelbar nach Probenentnahme durchgeführt werden.



Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml **destilliertes Wasser** in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:

Neue ZERO Messung

Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)

-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Leeren Sie die Küvette

5) Mischen Sie das Messwasser gut durch, spülen Sie mit dem Messwasser die eben verwendete Küvette gründlich und befüllen Sie diese dann mit 10ml des Messwassers.

TEST

④

6) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann TEST drücken.

OK

④

7) Ihnen wird nun unmittelbar das ermittelte Ergebnis angezeigt. Durch Drücken der Taste 3 können Sie das Ergebnis in verschiedene Einheiten (*) umrechnen lassen. Mit Drücken der Taste 4 wird der ermittelte Wert nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:
 „niedrig / hoch / ok“:
 Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten
 „Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:
 Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Fortsetzung...

Fortsetzung...**Hinweise**

- > (*) Umrechnung in NTU, FTU (dasselbe als FAU)

- > FAU steht für Formazinabsorbtionseinheiten, die sich von der NTU (nephelometrische) Methode unterscheidet.

- > Die Messung sollte unmittelbar nach Probenentnahme erfolgen.

- > Luftblasen in der Wasserprobe beeinflussen das Messergebnis.

- > Gefärbte Wasserproben beeinflussen das Ergebnis. In diesem Fall ist anstelle des destillierten Wassers (Schritt 1) gefiltertes Messwasser für den Nullabgleich zu verwenden.

- > Die Trübungstestmethode misst den optischen Wert der Probe, welcher aus der Streuung und Absorption der Partikel im Licht gemessen wird. Die Umfang der Trübung hängt von Variablen wie Größe, Form, Farbe und den lichtbrechenden Eigenschaften der Partikel ab. Dieser Test wird kalibriert mit Formazin Trübungsstandards und die Angaben entsprechen FAU-Bestimmungen (Formazin Attenuation Units). Dieser Test kann für die tägliche Anlagenüberwachung verwendet werden und 1 FAU entspricht 1 NTU (Nephelometric Trübung Unit). Dieser Test ist nicht als optisches Messverfahren für USEPA geeignet, da sich das FAU-Verfahren stark von der NTU-Methode unterscheidet. Dennoch gilt: 1 NTU = 1 FTU = 1 FAU zurückzuführen auf ursprüngliches Formazin Maß.



PL Hydrogen Peroxide LR 1 (PL30HydLRP1)
PL Hydrogen Peroxide LR 2 (PL30HydLRP2)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**

! Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:

Neue ZERO Messung

Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)

-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO
④ 2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Entleeren Sie die Küvette bis auf wenige Tropfen. Geben Sie dann drei Tropfen "PL Hydrogen Peroxide LR 1" und 3 Tropfen „Hydrogen Peroxide LR 2“ zu der restlichen Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Füllen Sie Testwasser bis zur 10ml Markierung in dieselbe Küvette.

TEST
④ 6) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK
④ 7) Nach Ablauf eines Countdowns von 2:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 4 wird dieses nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.

! Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:
„niedrig / hoch / ok“:
Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten
„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:
Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Fortsetzung...

Fortsetzung...**Hinweise**

- > Enthält das Messwasser noch weitere reduzierende Chemikalien (z.B. Chlor, Aktivsauerstoff, Brom usw.), wird auch dieses detektiert und ist Teil des Ergebnisses.

- > Bei der Messvorbereitung muss vermieden werden, dass Teile des zu messenden Wasserstoffperoxides ausgasen. Dies geschieht z.B. beim Pipettieren und Schütteln des Messwassers. Der Messvorgang muss direkt nach Probeentnahme erfolgen.

- > Besonders bei der Vorbereitung dieses Messverfahrens ist darauf zu achten, dass die Messgeräte nicht mit Haushaltsreiniger gereinigt wurden, da dies die Messung stark beeinträchtigen kann. Um jegliche Kontaminierung auszuschließen, sollten die Küvette, der Küvettendeckel und der Rührstab vor der Messung für 1 Stunde in 0.1 %-iger Natriumhypochloritlösung eingelegt und danach gründlich mit destilliertem Wasser gespült werden.

- > Die bei diesem Verfahren verwendete Reagenz puffert den pH-Wert des Messwassers in den Bereich zwischen 6.2 und 6.5 pH. Sollte Ihr Messwasser stark alkalisch oder stark sauer sein, muss dieses vor Hinzugabe der Reagenz durch Zugabe von 0.5 mol/l Schwefelsäure bzw. 1 mol/l Natronlauge in einen pH-Bereich zwischen 6 und 7 eingestellt werden.

- > Wasserwerte außerhalb des oben angegebenen, für diesen Parameter und dieses Messverfahren / diese Reagenz angegebenen Messbereiches, können zu Fehlmessungen führen. Zur Messung höherer Wasserstoffperoxid Werte wählen Sie bitte das entsprechend passende Messverfahren.



Hyd. Peroxide LR Photometer (TbsPHP...)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:
Neue ZERO Messung
 Alte ZERO nutzen

BACK ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)
 -> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Entleeren Sie die Küvette bis auf wenige Tropfen. Geben Sie dann eine "Hyd. Peroxide LR Photometer" Tablette zu der restlichen Testflüssigkeit in die Küvette.

5) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat. Befüllen Sie die Küvette wieder mit Testwasser bis zur 10ml Markierung.

TEST

④

6) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK

④

7) Nach Ablauf eines Countdowns von 02:00 Minuten wird Ihnen das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste 4 wird dieses nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:
„niedrig / hoch / ok“:
 Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten
„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:
 Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Fortsetzung...

Fortsetzung...**Hinweise**

- > Enthält das Messwasser noch weitere reduzierende Chemikalien (z.B. Chlor, Aktivsauerstoff, Brom usw.), wird auch dieses detektiert und ist Teil des Ergebnisses.

- > Bei der Messvorbereitung muss vermieden werden, dass Teile des zu messenden Wasserstoffperoxides ausgasen. Dies geschieht z.B. beim Pipettieren und Schütteln des Messwassers. Der Messvorgang muss direkt nach Probeentnahme erfolgen.

- > Besonders bei der Vorbereitung dieses Messverfahrens ist darauf zu achten, dass die Messgeräte nicht mit Haushaltsreiniger gereinigt wurden, da dies die Messung stark beeinträchtigen kann. Um jegliche Kontaminierung auszuschließen, sollten die Küvette, der Küvettendeckel und der Rührstab vor der Messung für 1 Stunde in 0.1 %-iger Natriumhypochloritlösung eingelegt und danach gründlich mit destilliertem Wasser gespült werden.

- > Die bei diesem Verfahren verwendete Reagenz puffert den pH-Wert des Messwassers in den Bereich zwischen 6.2 und 6.5 pH. Sollte Ihr Messwasser stark alkalisch oder stark sauer sein, muss dieses vor Hinzugabe der Reagenz durch Zugabe von 0.5 mol/l Schwefelsäure bzw. 1 mol/l Natronlauge in einen pH-Bereich zwischen 6 und 7 eingestellt werden.

- > Wasserwerte außerhalb des oben angegebenen, für diesen Parameter und dieses Messverfahren / diese Reagenz angegebenen Messbereiches, können zu Fehlmessungen führen. Zur Messung höherer Wasserstoffperoxid Werte wählen Sie bitte das entsprechend passende Messverfahren.



PL Hydrogen Peroxide HR 1 (PL65HydHRP1)
 PL Hydrogen Peroxide HR 2 (PL65HydHRP2)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

One-Time-Zero:

Neue ZERO Messung

Alte ZERO nutzen

BACK [] ↓ OK

① ② ③ ④

Sofern Sie vorher, nach dem Einschalten des Gerätes, bereits eine ZERO-Messung des gleichen Typs durchgeführt haben, wird Ihnen die nebenstehende Meldung angezeigt.

-> Neue ZERO Messung = weiter mit Schritt 2)

-> Alte ZERO nutzen = weiter mit Schritt 4)

! Aus Gründen der Messgenauigkeit sollte „Alte ZERO nutzen“ nur dann gewählt werden, wenn der gespeicherte ZERO Wert mit derselben Küvette und demselben Messwasser durchgeführt wurde, das nun auch für die Messung verwendet wird!

ZERO

④

2) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

3) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

4) Geben Sie 3 Tropfen "PL Hydrogen Peroxide HR 1" und 3 Tropfen „PL Hydrogen Peroxide HR 2“ Flüssigreagenz zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

TEST

④

5) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

OK

④

6) Ihnen wird nun unmittelbar das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste „OK“ wird der ermittelte Wert nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:
 „niedrig / hoch / ok“:
 Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten
 „Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:
 Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Name im Gerät: 62-Zink-Tab



Copper/Zinc LR Photometer (TbsRCZ...)
EDTA (TbsHED...)

Messablauf

Der Weg bis zur Auswahl des zu ermittelnden Parameterwertes ist für alle Messverfahren gleich und wird auf der Seite „TEST 5“ beschrieben. **Beachten Sie auch die wichtigen Hinweise für eine akkurate Messung auf den Seiten „TEST-7“ und „Test-8“.**



Die einzelnen Schritte des Messablaufes werden auch auf dem Display angezeigt. Mit der Taste 3 (Pfeil nach unten) kann durch die einzelnen Schritte geblättert werden. Mit der Taste 4 können Sie diese Hinweise überspringen.

- 1) Füllen Sie 10ml Testwasser in eine saubere 24mm Küvette

- 2) Geben Sie eine "Copper/Zinc LR Photometer" Tablette zu der Testflüssigkeit in die Küvette.

- 3) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

- ZERO**
4) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette und setzen Sie diese in den PrimeLab ein. Achten Sie dabei auf den Pfeil auf der Küvetten-Vorderseite. Dann ZERO drücken.

- 5) Warten Sie, bis der Countdown von 5:00 Minuten abgelaufen ist.

- 6) Entnehmen Sie die Küvette wieder und schrauben Sie den Deckel ab.

- 7) Geben Sie eine "EDTA" Tablette zu der Testflüssigkeit in dieselbe Küvette.

- 8) Zerstoßen Sie die Tablette mit einem sauberen Rührstab, bis diese sich vollständig aufgelöst hat.

- TEST**
9) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Küvette, schwenken Sie diese vorsichtig und setzen Sie diese in den Messschacht des PrimeLab. Achten Sie auch jetzt auf den Pfeil an der Küvetten-Vorderseite. Drücken Sie die Taste TEST.

- OK**
10) Ihnen wird nun unmittelbar das ermittelte Ergebnis angezeigt. Mit Drücken der Taste „OK“ wird der ermittelte Wert nebst Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert.



Mögliche Meldungen in der Zeile unter dem ermittelten Messwert:
„niedrig / hoch / ok“:
Bewertung des Messwertes im Vergleich zu den von Ihnen hinterlegten Idealwerten
„Wert zu hoch / Wert zu niedrig“:
Messwert außerhalb des für diesen Parameter zulässigen Wertebereiches

Fortsetzung...

Fortsetzung...

Hinweise

- > Aufgrund der Wartezeit / Reaktionszeit vor der Erfassung des ZERO-Wertes wird bei dieser Messmethode keine „One-Time-Zero“ Option angeboten.
-
- > Enthält die Wasserprobe hohe Mengen an Chlor, so muss vor Zugabe der „Copper/Zinc LR Photometer“ Tablette eine „Dechlor“ Tablette zugegeben, mit einem sauberen Rührstab zerstoßen und vollständig aufgelöst werden oder alternativ 5 Tropfen PL Dechlor 1 zugegeben werden.

Technische Details

Ihr PrimeLab ist ein High-Tech Photometer der neuesten Generation. Klein und handlich, aber aufgrund des JENCOLOR Multi-Spektral-Sensors sowie seiner kabellosen Anbindung an die Software „PrimeLab Desktop Assistant“ unglaublich leistungsstark.

Abmessungen:	175 x 88 x 59 mm
Gewicht:	160 g
Spektralbereich:	380nm - 780nm Komplettabdeckung durch JENCOLOR Multi-Spektral-Sensor
Datenübertragung:	Internes <i>Bluetooth</i> [®] Modul und dem Gerät beiliegendem <i>Bluetooth</i> [®] -USB-Dongle
Kalibrierung:	Auto-Kalibrierfunktion dank JENCOLOR-Sensor
One-Time-Zero:	Intelligente OTZ- (One-Time-Zero) Funktion mit Erkennung der ZERO-Typen
Interner Speicher:	100 Messdatensätze / 20 Konten-Datensätze Unlimitiert über die PrimeLab Software
Uhr/Datum:	RTC (Real-Time-Clock) mit Datumsfunktion
Auto-Off:	Werkseinstellung = 10 Minuten. Individuell einstellbar
Menüführung:	Intuitive, displaygesteuerte 4-Button Menüführung; Testanweisungen während des Messvorgangs
Stromversorgung:	wahlweise 4 x 1.5 V AAA Batterien oder über mitgeliefertes Stromkabel (100-240V,50/60Hz,0.2A -> 5.0V, 1200mA,6W)
Display:	Grafik-LCD-Display / monochrom
Bediener Sprachen:	Deutsch, Englisch, Spanisch, Französisch weitere folgen bald
Umgebung:	5°C - 45°C / 30 - 90% Luftfeuchte
Wasserfestigkeit:	Das Gerät ist spritzwassergeschützt
Reagenzien:	Die Kalibrierkurven der einzelnen Parameter/Messmethoden sind auf die vom Hersteller angebotenen Reagenzien abgestimmt. Die Verwendung von Reagenzien anderer Hersteller kann unter Umständen zu Messabweichungen führen! Mit dem PrimeLab werden ausschließlich qualitativ hochwertige Reagenzien „Made in Germany“ und „Made in UK“ geliefert!

Fehlerbehebung

Ihr PrimeLab ist für den täglichen Gebrauch konzipiert. Die Bedienung wurde intuitiv angelegt, um Fehlbedienungen zu vermeiden. In Ausnahmesituationen kann es jedoch zu den im Folgenden gezeigten Fehlermeldungen kommen. Bitte besuchen Sie uns in regelmäßigen Abständen auf www.primelab.org, um sich immer auf dem neuesten Stand zu halten.

Keine Kalibrierdaten vorhanden! Bitte kalibrieren!	Der PrimeLab ist auf die im Gerät eingebaute LED (Helligkeit und Farbe) kalibriert. Fehlen diese Daten, muss im Menü „SET-4“ (Setup) eine manuelle Kalibrierung durchgeführt werden.
---	--

Zu viele Daten! Bitte alte Daten löschen!	Auf dem Gerät sind 100 Messergebnisse gespeichert. Der Speicher ist voll. Bitte löschen Sie über das Menü „MEM“ (Memory) -oder über den PrimeLab Desktop Assistant-Daten, um wieder Platz zu schaffen.
--	--

Ergebnis nicht verwendbar! Test wiederholen!	Bei einer Messung wurde ein Ergebnis ermittelt, das für das Gerät keinen Sinn ergibt (z.B.: falsche Reagenz/Farbe, stark verschmutzte Küvette oder verschmutzter Messküvetenschacht etc.). Bitte wiederholen Sie die Messung.
---	---

Batteriestand zu niedrig! Bitte Batterie wechseln	Der Ladestand der Batterien ist zu gering, um eine verlässliche Messung durchführen zu können. Die Batterien müssen gewechselt oder das Gerät mittels des Netzsteckers an das Stromnetz angeschlossen werden. Verwenden Sie keine Akku-Batterien. Die Batterien werden nicht über das Stromkabel geladen!
--	--

Probleme mit der LED. Bitte prüfen!	Das empfangene Licht der LED kann nicht ausgewertet werden. Wiederholen Sie den Schritt, der zu der Fehlermeldung geführt hat. Erscheint diese erneut, muss das Gerät eingeschickt werden.
-------------------------------------	--

WERT ZU NIEDRIG WERT ZU HOCH!	Der ermittelte Messwert ist außerhalb des für diesen Parameter festgelegten Messbereiches. Sollte „Wert zu hoch!“ angezeigt werden, können Sie den Test wiederholen, die Wasserprobe muss dann vorher verdünnt, das Ergebnis hinterher mit dem Verdünnungsfaktor multipliziert werden.
----------------------------------	--

Unvollst. Update	Das über den PC initiierte Update wurde unvollständig auf das Gerät geladen und muss wiederholt werden. Sie müssen das Update erneut über den PC auslösen, um das Gerät wieder verwenden zu können.
------------------	---



Sollte der PrimeLab dauerhaft Fehlfunktionen zeigen oder nicht mehr normal gestartet werden können, bitte den PrimeLab bei gedrückter äußerer linker und äußerer rechter Taste (gleichzeitig) und Drücken der Einschalttaste starten. Auf dem Bildschirm steht „Bootloader“. Nun über den „PrimeLab Desktop Assistant“ ein Update fahren!

Reinigung des Gerätes

Reinigen Sie Ihren PrimeLab möglichst ohne Verwendung von Reinigungsmitteln.

Besondere Vorsicht ist in dem Bereich geboten, in den die Messküvette eingesetzt wird (Küvetten-Schacht). Dort sehen Sie an den Seiten zwei runde Einlässe, hinter denen sich jeweils eine durchsichtige Kunststoff-Scheibe und dahinter die LED bzw. der Sensor befinden.

Sind diese Bereiche verschmutzt, beeinträchtigt dies die Messgenauigkeit.

Es wird empfohlen, diese beiden Einlässe in regelmäßigen Abständen auf Verunreinigungen zu untersuchen und im Bedarfsfall mit einem in wenig klares Wasser getauchtem Wattestäbchen zu reinigen.

Dabei darf kein besonderer Druck auf die Einlässe ausgeübt werden, da sonst die durchsichtige Kunststoff-Scheibe herausgedrückt werden könnte, was dazu führen würde, dass der PrimeLab unbrauchbar wird.

Auch ist darauf zu achten, dass die beiden Einlässe hinterher vollkommen trocken, rückstands- und fusselfrei sind.

CE-Konformitätserklärung

CE-Konformitätserklärung (EG / EU / ECC)

gemäß der Richtlinie 2004/108/EG des Europäischen Parlaments und des Europäischen Rates vom 15.12.2004

Der Hersteller
Pool-i.d. GmbH
Daimlerstr. 20
D-76344 Eggenstein-Leopoldshafen
Bundesrepublik Deutschland

vertreten durch den geschäftsführenden
Gesellschafter
Dipl. Betriebswirt Andreas Hock

erklärt hiermit wie folgt:

Das Produkt „PrimeLab 1.0 Multitest“
erfüllt die Anforderungen folgender Normen:

EN 301 489-1 V1.9.2

Elektromagnetische Verträglichkeit und
Funkspektrumangelegenheiten (ERM);
Elektromagnetische Verträglichkeit für
Funkeinrichtungen und -dienste;
Teil 1:
Gemeinsame technische Anforderungen

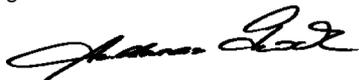
EN 301 489-1 V1.9.2

Elektromagnetische Verträglichkeit und
Funkspektrumangelegenheiten (ERM);
Elektromagnetische Verträglichkeit für
Funkeinrichtungen und -dienste;
Teil 3:
Spezifische Bedingungen für Short-Range-Devices
(SRD). Einsatz auf Frequenzen zwischen 9 kHz und
40 GHz.

EN 61010-1:2010

Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-,
Steuer-, Regel- und Laborgeräte - Teil 1:
Allgemeine Anforderungen

Eggenstein-Leopoldshafen, 01. März 2013
Dipl. Betriebswirt Andreas Hock
geschäftsführender Gesellschafter



Garantieerklärung

Gewährleistungsansprüche im Fall vorliegender Mängel an dem Gerät.

Für dieses Produkt, sofern fabrikneu erworben, besteht eine gesetzliche Garantie von 2 Jahren ab Kaufdatum / Datum, das auf dem Kaufbeleg ausgewiesen ist. Diese Garantie schließt nicht solche Teile ein, die nicht vom Hersteller des Gerätes stammen, aber in dem Gerät verbaut wurden.

Bei einem Defekt des Gerätes während der Garantiezeit ist dieses an den Vertragshändler oder Hersteller zu übergeben, so dass es dann nach Ermessen des Herstellers von diesem entweder kostenlos repariert oder ausgetauscht wird, dies aber unter der Prämisse, dass das Gerät keinem Missbrauch oder unsachgemäßen Gebrauch ausgesetzt war und keine Modifikationen oder Reparaturen ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers an dem Gerät vorgenommen wurden.

Bei einer Rückgabe des Produkts muss das Original des Kaufbeleges sowie eine genaue Beschreibung der Beanstandung beigelegt werden. Fehlen Kaufbeleg und oder Fehlerbeschreibung, ist eine Garantiebearbeitung nicht möglich und der Einsender hat die Rücksendung des Gerätes auf seine Kosten zu dulden.

Nach Inanspruchnahme von Gewährleistungsleistungen unterliegt das Gerät, den gesetzlichen Bestimmungen folgend, bis zum Ablauf der Gewährleistungsfrist den Gewährleistungsbedingungen.

Der Hersteller dieses Gerätes ist zu keinem Zeitpunkt, in keiner Weise und unter keinen Bedingungen für jedwede Schäden, auch nicht für entgangene Gewinne, verlorene Einsparungen oder andere Neben- und Folgeschäden haftbar, die dem Benutzer durch die Nutzung bzw. Unmöglichkeit der Nutzung des Gerätes entstanden sind oder entstehen.

Die hier abgedruckten Gewährleistungsbedingungen berühren eventuell darüber hinausgehende gesetzliche Ansprüche gegenüber dem direkten Vertragspartner des Nutzers nicht.

Die Gewährleistung des Herstellers für direkte, indirekte, besondere Schäden, Neben- oder Folgeschäden, die durch die Nutzung des Gerätes, seiner begleitenden Software oder Unterlagen entstanden sind, geht in keinem Fall über den für das Produkt bezahlten Preis hinaus. Der Hersteller bietet keine Vergütung gegen Rückgabe des Gerätes an.

Für Schäden wegen unsachgemäßer Handhabung des Gerätes übernimmt der Hersteller keine Gewährleistung. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass der für den Anwender durch den speziellen Aufbau des Gerätes erzielte Schutz durch unsachgemäßen Gebrauch nicht mehr gewährleistet werden kann.

Entsorgung (Gerät und Batterien)

Entsorgungshinweis gemäß

- der EU-Richtlinie des Europäischen Parlamentes und des Rates: 2002/96/EG
 - der EU-Richtlinie des Europäischen Parlamentes und des Rates: 2006/66/EG
-

Umweltschutz-Informationen

Für die Herstellung des von Ihnen erworbenen Gerätes war die Gewinnung und Verwendung von Rohstoffen erforderlich.

Das Produkt kann Schadstoffe beinhalten, die sich negativ auf die Umwelt auswirken können, sofern das Gerät nicht fachgerecht entsorgt wird.

Entsorgung des Gerätes

Damit diese Schadstoffe nicht in unsere Umwelt gelangen und um einen Beitrag zur Verminderung der Erschöpfung von Rohstoffquellen zu leisten, bitten wir Sie, die entsprechenden Rücknahmesysteme (nur Deutschland!) zu nutzen.

Rücknahmesysteme können das meiste Material, das in Elektro-Altgeräten enthalten ist, wieder auf sinnvolle Art verwenden oder verwerten.

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne soll darauf hinweisen, dass Sie gebeten werden, das Gerät fachgerecht entsorgen zu lassen.

Wenn Sie weitere Informationen über die Sammel-, Wiederverwendungs- und Wiederaufbereitungssysteme benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche oder regionale Abfallbeseitigungsbehörde.

Nutzer des Gerätes, deren Wohnsitz außerhalb der Bundesrepublik Deutschland gelegen ist, werden gebeten, das Gerät **ausreichend frankiert (!)** an folgende Adresse zurück zu senden:

Pool-i.d. GmbH
Daimlerstrasse 20
D-76344 Eggenstein-Leopoldshafen
Deutschland



Entsorgung der Batterien

Die EU-Richtlinie 2006/66/EG verbietet jedem Verbraucher die Entsorgung von Batterien und Akkus über den Hausmüll, da Batterien und Akkus Schadstoffe enthalten können, die sich gefährlich auf die Grundwasserqualität auswirken können.

Auch das von Ihnen erworbene Gerät verwendet Batterien.

Wir sind dem Gesetz und der Umwelt verpflichtet, Sie darauf hinzuweisen, die in diesem Gerät benutzten Batterien ordnungsgemäß bei entsprechenden Sammelstellen, überall dort, wo Batterien verkauft werden oder bei dem Händler, bei dem Sie dieses Gerät erworben haben, abzugeben.



PrimeLab-Desktop-Assistant

Mit dem „PrimeLab Desktop Assistant“ haben Sie ein leistungsstarkes Tool zur Verwaltung und Auswertung Ihrer Messergebnisse, zum Updaten Ihres PrimeLab, zum Nachträglichen Installieren weiterer Messmethoden und zum Erstellen von Dossier-vorschlägen.



Vorbereitung / Installation

- Bluetooth® USB-Dongle installieren _____ PDA 1
- Den PrimeLab erstmals mit dem PC verbinden _____ PDA 2-3
- Installation des „PrimeLab Desktop Assistant“ _____ PDA 4-5

Software starten / Messdaten automatisch synchronisieren

PDA 6 - 7

Der Hauptbildschirm / Bildschirmsymbole _____

PDA 8

Menü: Setup _____

PDA 10

- Proxy einrichten _____ PDA 11
- Update fahren (Software/Firmware) _____ PDA 12
- Dem PrimeLab einen Namen geben _____ PDA 13
- Datum und Uhrzeit abgleichen _____ PDA 14
- Konten importieren und exportieren _____ PDA 15-16
- Auf Werkseinstellungen zurücksetzen _____ PDA 17
- Wasserpfelegemittel für Dosiervorschläge hinterlegen _____ PDA 18

Menü: Konto-Daten _____

PDA 20

- Neues Konto anlegen _____ PDA 21
- Vorhandenes Konto bearbeiten _____ PDA 21
- Konto löschen _____ PDA 21
- Konten mit PrimeLab abgleichen _____ PDA 22
- Messdaten manuell vom Gerät einlesen _____ PDA 23
- Messung fernsteuern _____ PDA 24
- Messergebnisse ausdrucken (Report) _____ PDA 25-26
- Dosiervorschläge erstellen _____ PDA 27-28

Menü: Parameter _____

PDA 30

- Neuen Parameter im Gerät freischalten _____ PDA 31
- Messung fernsteuern _____ PDA 32

Menü: Fernsteuerung _____

PDA 34

- Messung fernsteuern _____ PDA 35
- Idealbereiche pro Messmethode festlegen _____ PDA 35

Menü: Lexikon _____

PDA 36

- Info und Support _____ PDA 37
- Geräteinformation _____ PDA 37

Fehlermeldungen _____

PDA 38-39

Bluetooth®-USB-Dongle installieren



Sofern der Computer, auf dem Sie den „PrimeLab-Desktop-Assistant“ installieren möchten, bereits mit Bluetooth® ausgestattet ist, bitte AUF KEINEN FALL den mit dem PrimeLab mitgelieferten Bluetooth®-USB-Dongle einstecken/installieren!
Dies kann ansonsten dazu führen, dass Ihr System zunächst gar keine Bluetooth®-Verbindung mehr aufbauen kann. Sie können problemlos anstelle des mit dem PrimeLab mitgelieferten Bluetooth®-USB-Dongles auch die schon bestehende Bluetooth®-Installation Ihres Computers oder auch jeden anderen Bluetooth®-Adapter zum Verbindungsaufbau mit dem PrimeLab verwenden!



Bluetooth®-
USB-Dongle

Kostenfrei in jedem
PrimeLab Set enthalten!

Sofern Sie nach sorgfältigem Lesen des obigen Hinweises den mit dem PrimeLab mitgelieferten Bluetooth®-USB-Dongle installieren möchten, tun Sie dies bitte wie folgt:

- 1) Vergewissern Sie sich, dass Ihr Computer eines der folgenden Systeme verwendet: Windows 98, 98se, Me, 2000, XP, Vista, Windows 7
- 2) Setzen Sie den mit dem PrimeLab mitgelieferten Bluetooth®-USB-Dongle in einen freien USB-Steckplatz Ihres Computers ein. Prüfen Sie, ob der Stick vollständig in den USB-Steckplatz eingeschoben ist. Das schwarze Ende des USB-Dongles blinkt rot.
- 3) Warten Sie, bis sich das Bluetooth®-Modul selbständig installiert. Der Fortschritt wird in zeitlichen Abständen unten rechts an Ihrem Bildschirm angezeigt.
Dies kann mehrere Minuten dauern!
Bitte warten Sie unbedingt, bis folgende Meldung erscheint:
„Neue Hardware wurde installiert und kann jetzt verwendet werden!“
Fahren Sie erst dann mit dem nächsten Schritt:
„Verbinden des PrimeLab mit Ihrem PC“ fort.

Sollte der Installationsprozess fehlschlagen, ziehen Sie bitte den USB Dongle wieder ab, starten Sie Ihr System neu und setzen Sie den USB-Dongle (darauf achten, dass dieser vollständig eingeschoben ist) in einen anderen USB-Steckplatz ein, damit der Installationsprozess von Neuem beginnt.



Den PrimeLab erstmals mit dem PC verbinden

Der Vorteil der *Bluetooth*[®]-Verbindung zwischen Ihrem PrimeLab und dem PC ist, dass sich beide Geräte nur einmal „kennenzulernen“ müssen. Dies geschieht genau so, wie zwischen Ihrem Mobiltelefon und Ihrem Auto. Wurde die Verbindung einmal eingerichtet, ist bei jedem nächsten Mal kein Eingreifen mehr notwendig. Die Geräte verbinden sich dann selbständig und sofort.

Die folgenden Schritte zeigen das erstmalige (und einzige) „Koppeln“ beider Geräte:

1) Vergewissern Sie sich, dass Ihr PrimeLab eingeschaltet und das *Bluetooth*[®]-Modul aktiviert ist.

Dies erkennen Sie daran, dass am rechten oberen Rand des Displays das Symbol „BLUE“ in weißer Schrift auf schwarzem Grund steht. Ist dies nicht der Fall, folgen Sie bitte den Anweisungen auf der Seite „SET-1“

zum Aktivieren des *Bluetooth*[®]-Moduls in Ihrem PrimeLab.

BLUE activated

BLUE deactivated



Abb. 1

2) Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das *Bluetooth*[®]-Symbol neben der Systemuhr in der Taskleiste (Abb. 1) und wählen Sie dort den Eintrag „*Bluetooth*[®]-Gerät hinzufügen“
Sehen Sie dort kein Bluetooth[®]-Symbol, klicken Sie bitte auf das Bluetooth[®]-Symbol in der Systemsteuerung (START -> Systemsteuerung). Erscheint auch dort (in der Komplettansicht) kein Bluetooth[®]-Symbol, ist der Bluetooth[®]-Dongle noch nicht auf Ihrem System installiert. Wie Sie Ihren PC Bluetooth[®]-fähig machen, erfahren Sie auf der Seite PDA-1.

3) Ein neues Fenster öffnet sich (Abb. 2).

Vergewissern Sie sich, dass Ihr PrimeLab immer noch eingeschaltet ist. Setzen Sie einen Haken in das Bestätigungsfeld und klicken Sie dann auf „Weiter“.



Abb. 2

Fortsetzung...



Den PrimeLab erstmals mit dem PC verbinden

Fortsetzung...

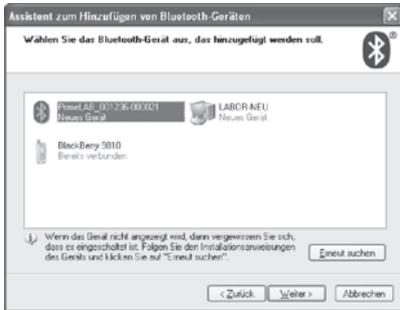


Abb. 3

4) Im folgenden Fenster (Abb. 3) werden alle Geräte gezeigt, die mit Ihrem PC eine Verbindung aufbauen können. Diese Liste muss auch ein Gerät mit *Bluetooth*[®]-Symbol und dem Namen „PrimeLab“, gefolgt von einer Zahlenkombination (Seriennummer), enthalten. Fehlt dieses, ist entweder Ihr PrimeLab ausgeschaltet oder aber der *Bluetooth*[®]-Sender im Gerät nicht aktiviert (siehe PDA-2).

5) Wählen Sie in dem folgenden Fenster (Abb. 4) den Punkt „Eigenen Hauptschlüssel auswählen“ und geben Sie in das Feld daneben 4 x Null (0000) ein. Klicken Sie dann auf „Weiter“.

Im Folgenden (Abb. 5) wird Ihnen angezeigt, wie sich Ihr PC mit dem PrimeLab verbindet. Abbildung 6 erscheint, wenn die Kopplung erfolgreich war. Die dort angezeigten virtuellen COM-Ports haben nur interne Bedeutung.

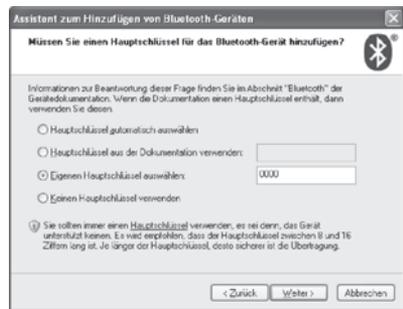


Abb. 4

Solange das *Bluetooth*[®]-Dongle in Ihrem PC installiert / aktiv ist, verbindet sich Ihr PrimeLab nach dem Einschalten ab sofort automatisch und ohne Ihr Zutun mit dem PC!



Abb. 5



Abb. 6

Selten kommt es vor, dass Windows die Kopplung einfach aufhebt. In diesem Fall bitte den PrimeLab als gekoppeltes Gerät löschen und, wie oben beschrieben, neu verbinden! (siehe auch PDA-38)

Installation des „PrimeLab Desktop-Assistant“

Die Software „PrimeLab Desktop Assistant“ erlaubt es Ihnen, bei bestehender *Bluetooth*[®]-Verbindung, zwischen Ihrem PC und dem Gerät Messdaten herunterzuladen, Adressdaten auf Ihr Gerät zu schreiben, den PrimeLab fernzubeschicken, neueste Updates für Ihr Gerät und die Software automatisch aus dem Internet herunterzuladen und zu installieren, neue Messmethoden freizuschalten, Idealwerte zu setzen und Support zu verschiedenen Themen aufzurufen.



Vor der Installation der Software sollten Sie das Gerät mit dem Computer via *Bluetooth*[®] verbunden haben (Kapitel PDA 1-3)

- 1) Legen Sie die mitgelieferte CD-ROM in das Laufwerk Ihres PC ein. Der Installationsprozess sollte nun automatisch beginnen. Beginnt der Installationsprozess nicht automatisch (abhängig von der Konfiguration Ihres PC), wechseln Sie bitte in das Verzeichnis der CD-ROM (z.B. mithilfe des „Windows Explorers“ oder „Arbeitsplatz“) und doppelklicken Sie dann auf das Icon/die Datei „Setup.exe“ (Abb. 1). Möglicherweise erscheinen Teile der nun folgenden Meldungen in englisch.



Abb. 1

Sollte auf Ihrem Computer noch kein „.NET-Framework“ (eine Windows-Application, die für den PrimeLab Desktop Assistant erforderlich ist) installiert sein, so geschieht dies nun automatisch und vor den unten angegebenen Schritten. Eventuell muss der Rechner nach Installation des „.NET-Framework“ neu gestartet werden! Die Installationsroutine ist selbsterklärend!

- 2) Wählen Sie in dem ersten Installationsfenster die Sprache aus, in welcher der SETUP-Prozess geführt werden soll. Dies ist nicht (!) die Sprache, in welcher nach der Installation die Software selber ausgeführt wird.
- 3) Bestätigen Sie im folgenden Fenster die Annahme der Endbenutzer-Lizenzvereinbarung.
- 4) Im nächsten Fenster müssen Sie das Installations-Verzeichnis, in das die Software auf Ihrem PC installiert werden soll, bestätigen, oder über „Durchsuchen“ ein anderes Verzeichnis wählen.

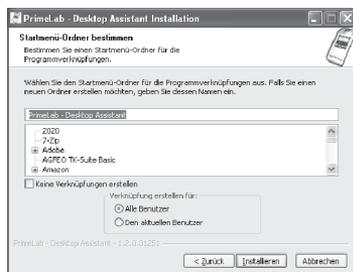


Abb. 2

- 5) Abbildung 2 zeigt den nächsten Schritt. Legen Sie hier fest, wie der Startmenü-Eintrag (der Name des Ordners, nach Klick auf „START -> Programme“) heißen soll und ob der PrimeLab Desktop Assistant nur von Ihnen oder allen Nutzern des Computers ausgeführt werden darf.

Fortsetzung...

Installation des „PrimeLab Desktop-Assistant“

Fortsetzung...

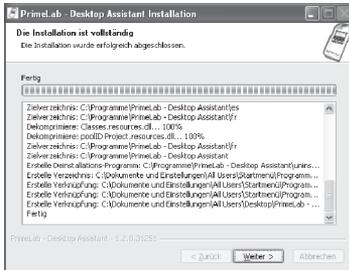


Abb. 3



Abb. 4



Abb. 5

6) Im Folgenden wird der Installationsverlauf angezeigt. Dies kann mehrere Minuten in Anspruch nehmen. Nach Ende der Installation erscheint „Installation abgeschlossen“. Bestätigen Sie den Abschluss der Installation durch Klick auf „Weiter“ (Abb. 3).

7) Im letzten Fenster (Abb. 4) haben Sie die Möglichkeit, den „PrimeLab Desktop Assistant“ gleich nach Fertigstellen der Installation zu starten. Setzen Sie dafür einen Haken in das entsprechende Feld und klicken Sie auf „Fertig stellen“.

8) In Ihrem Startmenü befindet sich nun ein neuer Eintrag „PrimeLab Desktop Assistant (Abb. 5) sowie eine Verknüpfung auf Ihrem Desktop. Mit Doppelklick auf das Icon „PrimeLab“ können Sie die Software jederzeit starten. Schalten Sie dafür jedoch vorher Ihren PrimeLab ein, so dass sich dieser vorher schon via Bluetooth® mit Ihrem PC verbinden kann.

Möchten Sie die Software zu einem späteren Zeitpunkt wieder von Ihrem Computer entfernen, klicken Sie einfach auf „Uninstall PrimeLab“ im Startmenü-Eintrag.



Der „PrimeLab Desktop-Assistant“ nutzt das Microsoft .NET Framework. Dieses (Version 4.5.) wird bei der Installation auf Ihrem PC mit eingerichtet.

.NET-Framework Versionen höher als 4.5 funktionieren nicht mit dem „PrimeLab Desktop-Assistant“

Software starten / Messdaten automatisch synchronisieren

- 1) Vergewissern Sie sich, dass Ihr PrimeLab eingeschaltet und das *Bluetooth*[®]-Modul aktiviert ist. Dies erkennen Sie daran, dass am rechten oberen Rand des PrimeLab-Displays das Symbol „BLUE“ in weißer Schrift auf schwarzem Grund steht. Ist dies nicht der Fall, folgen Sie bitte den Anweisungen auf der Seite „SET 1“.



- 2) Klicken Sie auf das Icon „PrimeLab“ auf dem Desktop oder unter START -> Alle Programme -> PrimeLab-Desktop Assistant



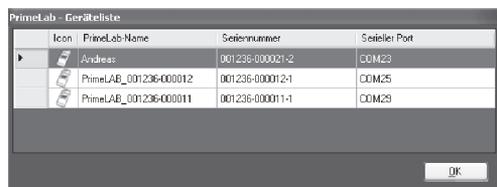
- 3) Nach kurzer Zeit erscheint das nebenstehende Fenster, das Sie über den Ladefortschritt des Programms informiert. Dies kann einige Zeit in Anspruch nehmen, da die Software nun nach Ihren PC über *Bluetooth*[®] gekoppelten PrimeLab-Geräten sucht, die dann im nächsten Fenster zur Auswahl angezeigt werden.
Auf dem Display Ihres PrimeLab sollte nun das Wort „Fernbedienung“ stehen.



- 4a) Sollten Sie die nebenstehende Meldung („Es wurde kein PrimeLab gefunden“) angezeigt bekommen, vergewissern Sie sich, dass Sie die oben stehenden Schritte (1) und (2) bestätigen können, sprich, dass der PrimeLab eingeschaltet und erfolgreich mit Ihrem PC verbunden ist. Sollte die Meldung wiederholt auftreten, obwohl Sie sich sicher sind, dass der PrimeLab eingeschaltet und über *Bluetooth*[®] mit dem PC verbunden ist, klicken Sie bitte mit der rechten (!) Maustaste auf das *Bluetooth*[®]-Symbol rechts unten am Bildschirm oder in der Systemsteuerung Ihres PC, wählen Sie „*Bluetooth*[®]-Netzwerkgeräte anzeigen“, klicken Sie dann auf das im nächsten Fenster erscheinende PrimeLab-Symbol und wählen entfernen. Koppeln Sie den PrimeLab anschließend neu, so, wie in Abschnitt PDA-2 und PDA-3 beschrieben. Starten Sie danach die Software „PrimeLab Desktop Assistant“ erneut.



- 4b) Im Normalfall startet die Software mit einem Fenster, das sämtliche mit Ihrem PC verbundene PrimeLab Geräte zur Auswahl zeigt. Wählen Sie das Gerät mit dem Sie im Folgenden arbeiten möchten und klicken Sie auf „OK“.

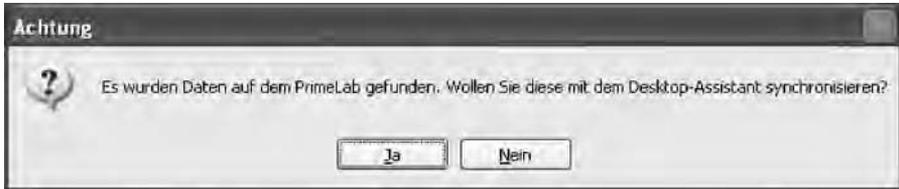


Fortsetzung...

Software starten / Messdaten automatisch synchronisieren

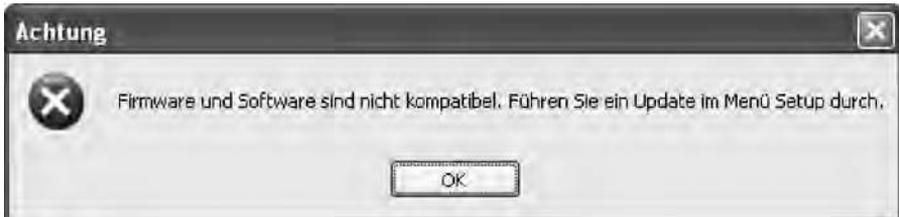
Fortsetzung...

- 5a) Sofern die Software Messdaten auf dem PrimeLab erkennt, erscheint eine Meldung „Es wurden Daten auf dem PrimeLab gefunden. Wollen Sie diese mit dem Desktop-Assistant synchronisieren?“.
Sie können zwischen „Ja“ und „Nein“ wählen. Die Daten werden dann zwischen dem Gerät und der Software automatisch und innerhalb weniger Sekunden synchronisiert und in der Software den entsprechenden „Konten“ zugeordnet.

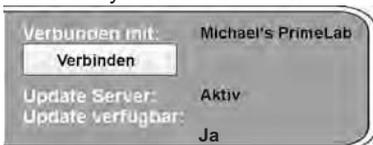


Ein Folgefenster erscheint, das Sie fragt, ob die eben synchronisierten Daten auf dem Gerät gelöscht werden sollen. Auch hier können Sie zwischen „Ja“ und „Nein“ wählen. Bedenken Sie bitte, dass nach 100 Messdatensätzen der Speicher des PrimeLab erschöpft ist und sich gelegentliches Löschen nach dem Synchronisieren anbietet.

- 5b) Sofern die auf Ihrem Gerät gespeicherte Firmware und die auf Ihrem Computer gespeicherte Software nicht miteinander kompatibel sein sollten, erhalten Sie eine Meldung, die Sie dazu auffordert, nach Laden der Software ein Update im Menü „SETUP“ durchzuführen.



- 6) Ob sich Ihr PrimeLab und die Software „PrimeLab Desktop Assistant“ erfolgreich miteinander verbunden haben, können Sie daran erkennen, dass oberhalb des Buttons „Verbinden“, neben „Verbunden mit:“ der individuell von Ihnen vergebene Name für Ihren PrimeLab oder dessen Seriennummer steht und dass das PC-Symbol an der rechten Seite der Software grün und nicht rot gefüllt ist.



Möchten Sie einen anderen PrimeLab mit der Software verbinden, klicken Sie auf „Verbinden“. Die Software startet dann neu.

Der Hauptbildschirm

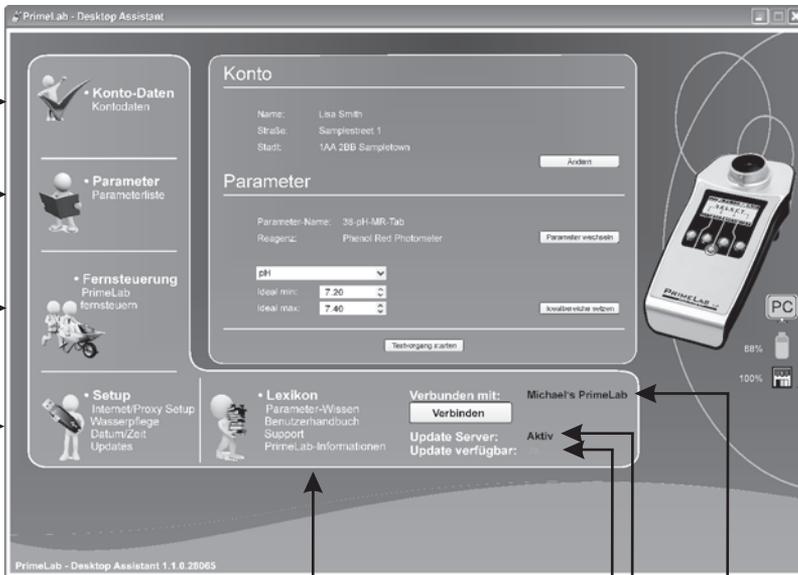
Diese Menüs werden auf den nächsten Seiten erklärt. Mit ihnen können Sie den PrimeLab fernsteuern, Messdaten sowie Adressen und Ihre Wasserpflgemittel verwalten, Dosiervorschläge generieren...

Neben diesem Symbol wird Ihnen der auf dem Gerät verfügbare Speicher in % angezeigt

Neben diesem Symbol wird Ihnen die Restladung der Batterien angezeigt

„grün“ bedeutet: PrimeLab und PC über *Bluetooth*® verbunden
„rot“ bedeutet, dass kein PrimeLab mit der Software verbunden ist

Software beenden!



Das Menü „Lexikon“ gibt hilfreiche Tipps über den PrimeLab und über Wasserwissen im Allgemeinen. Hier finden Sie auch Links zum Support und der neuesten Gebrauchsanleitung sowie generelle Informationen über Ihr Gerät

ist ein PrimeLab mit der Software verbunden, wird hier der Name des Gerätes angezeigt

Zeigt an, ob eine Internet-Verbindung zum Update-Server besteht

Zeigt an, ob ein Update verfügbar ist

aus technischen Gründen frei

Menü: Setup

Im Setup-Menü machen Sie Ihren PrimeLab und den PrimeLab Desktop Assistant fit für die Verbindung ins Internet, um Updates fahren zu können, aber auch, um nachträglich Messmethoden auf Ihrem Gerät freischalten zu können.

In diesem Menü legen Sie auch Datum und Zeit fest, damit den Messwerten stets die richtigen Daten zugrundeliegen.

Auch das Update selber, sofern erforderlich, wird im Setup-Menü angeboten.



Menü: Setup

Proxy einrichten _____	PDA 11
Update fahren (Software/Firmware) _____	PDA 12
Dem PrimeLab einen Namen geben _____	PDA 13
Datum und Uhrzeit abgleichen _____	PDA 14
Konten importieren und exportieren _____	PDA 15-16
Auf Werkseinstellungen zurücksetzen _____	PDA 17
Wasserpflegemittel für Dosiervorschläge hinterlegen _____	PDA 18

Menü: Setup / Proxy einrichten



Sollte unterhalb des Buttons „Verbinden“ neben „Update Server:“ das Wort „Aktiv“ stehen, ist alles bestens und Sie können dieses Kapitel unberücksichtigt lassen!



Damit der PrimeLab Desktop Assistant Updates und weitere Messmethoden für den PrimeLab anbieten kann, muss die Software Zugriff auf das Internet über Ihren PC erhalten.

In den meisten Fällen ist dies kein Problem. Die Software benutzt die Standardeinstellungen Ihres Web-Browsers (Bsp. Internet Explorer) und neben „Update Server:“ erscheint „Aktiv“.

Manche Netzwerke, meist Firmennetzwerke, sind jedoch so aufgebaut, dass die angeschlossenen Computer ihre Internetverbindung über einen anderen Rechner im Netzwerk, einen sogenannten Proxy, aufbauen, der oft so eingerichtet ist, dass ein Benutzername und ein Passwort angegeben werden müssen.

Diese Einstellungen müssen dann auch in der Software vorgenommen werden.

Klicken Sie dazu auf das Menü Setup und wählen Sie dann die zweite Registerkarte (Aktualisierung).

Möglicherweise reicht es bereits, jetzt das Feld „System Proxy“ anzuwählen und dies durch Klick auf „Übernehmen“ zu bestätigen. Sollte nach Neustart der Software nun immer noch „Inaktiv“ neben „Update Server:“ (unterhalb des Verbinden-Buttons) stehen, müssen Sie nähere Angaben zu dem in Ihrem System verwendeten Proxy machen. Fragen Sie hierzu bitte Ihren System-Administrator!



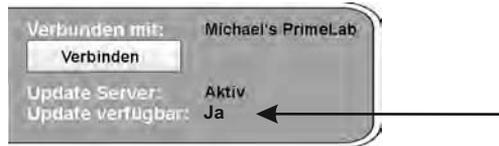
Menü: Setup / Update fahren (Software/Firmware)

Ein großer Vorteil Ihres PrimeLab ist, dass dieser immer wieder auf den neuesten Stand gebracht werden kann und dadurch nie veraltet!

Da wir ständig neue Features und neue Messmethoden entwickeln, werden wir Ihnen von Zeit zu Zeit Updates der Software, aber auch der Firmware (das ist das Programm, das den PrimeLab steuert, also auf dem PrimeLab selber installiert ist), anbieten, so, wie Sie es von Ihrem Smartphone gewohnt sind.



Sollte unterhalb des Buttons „Verbinden“ neben „Update Server:“ das Wort „Inaktiv“ stehen, müssen Sie die Software erst internet-fähig machen. Lesen Sie hierzu das Kapitel „Setup: Proxy einrichten“

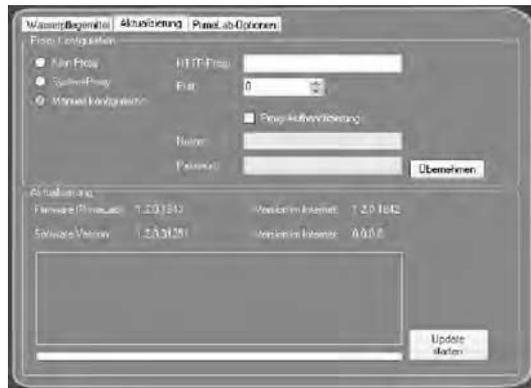


Sollte neben „Update verfügbar:“ das Wort „Nein“ stehen, kann kein Update geladen werden / verwendet Ihr PrimeLab und die Software bereits die neueste Version.

Klicken Sie dazu auf das Menü Setup und wählen Sie dann die zweite Registerkarte (Aktualisierung).

Im Bereich „Aktualisierung“ (unterer Teil des Fensters) sehen Sie, welche Versionsnummern Ihr PrimeLab und die Software verwenden sowie, welche Versionen auf dem Update-Server bereitgestellt werden.

Klicken Sie auf „Update starten“ und folgen Sie den im Folgenden angezeigten Anweisungen.



Den PrimeLab für das Update bestenfalls mit vollen Batterien oder aber Stromkabel betreiben. Niemals die Stromversorgung während des Updateprozesses unterbrechen. Der PrimeLab kann sonst Schaden nehmen und unbrauchbar werden.



Sollte ein Update einmal dazu führen, dass sich der PrimeLab nicht mehr starten lässt, bitte den PrimeLab wie folgt einschalten: Drücken und gedrückt halten der ganz linken und ganz rechten Taste, gefolgt vom Einschalten des Gerätes. Auf dem Bildschirm steht nun „Bootloader“. Software starten und Update nochmals durchführen!

Menü: Setup / Dem PrimeLab einen Namen geben

Vor allem, wenn Sie mehrere PrimeLab (z.B. in einem Labor) verwenden, ist es vorteilhaft, jedem PrimeLab einen eigenen, eindeutigen Namen zu geben. Dies lässt sich sehr einfach bewerkstelligen.



Klicken Sie dazu auf das Menü Setup und wählen Sie dann die dritte Registerkarte (PrimeLab Optionen).

Geben Sie im Feld „Name des PrimeLab:“ eine Bezeichnung nach Ihrer Wahl ein und bestätigen Sie die Eingabe durch Klick auf „Setzen“.

Ihr PrimeLab trägt nun den von Ihnen vergebenen Namen.



Menü: Setup / Datum und Uhrzeit abgleichen

Mit jeder Messung wird auch das Datum und die Uhrzeit zum Zeitpunkt der Messung mit gespeichert, um so die Messdaten historisch auswerten zu können und immer zu wissen, welche Wasserwerte zu welchem Zeitpunkt gemessen wurden.

Es empfiehlt sich, Datum und Uhrzeit auf dem PrimeLab immer aktuell zu halten. Die Eingabe von Datum und Uhrzeit auf dem PrimeLab kann wahlweise über das Gerät selber (Menü SET) oder aber über die Software erfolgen.

Klicken Sie auf das Menü Setup und wählen Sie dann die dritte Registerkarte (PrimeLab Optionen).

Ändern Sie, wenn nötig, die Einträge unter „Zeit im PrimeLab:“ und klicken Sie anschließend auf „Setzen“.

Die so festgelegten Daten werden sofort im Gerät gespeichert.



Menü: Setup / Konten importieren und exportieren

Im nächsten Kapitel ("Konto-Daten") erfahren Sie, welche zentrale Bedeutung die in der Software anzulegenden „Konten“ für Ihre Arbeit mit dem PrimeLab und der Software „PrimeLab Desktop Assistant“ haben.

Um eventuell bereits auf Ihrem Computer befindliche Adressdaten nicht nochmals eingeben zu müssen, bietet die Software eine Importfunktion, die Sie nutzen können, um sich Arbeit zu ersparen.

In diesem Menü können Konten auch exportiert werden, falls Sie die Software auf einem anderen Computer installieren möchten, und mit vorhandenen Daten weiterarbeiten möchten.

Klicken Sie auf das Menü Setup und wählen Sie dann die dritte Registerkarte (PrimeLab Optionen).

1) Import externer Daten:

möchten Sie externe Daten, z.B. Ihre Kundendaten, in die Software importieren, müssen Sie diese vorher in ein importierbares Format bringen.

Kopieren Sie dazu die zu importierenden Daten in eine Excel-Datei.

Benennen Sie die Spalten in folgender Reihenfolge und wie folgt:

(* = Feld darf nicht leer sein)

Spalte A* enthält die Nachnamen, Zeile 1 trägt die Überschrift: **Name**

Spalte B* enthält die Vornamen, Zeile 1 trägt die Überschrift: **Firstname**

Spalte C* enthält die Postleitzahlen, Zeile 1 trägt die Überschrift: **Zip**

Spalte D* enthält die Städte, Zeile 1 trägt die Überschrift: **City**

Spalte E* enthält die Straßennamen, Zeile 1 trägt die Überschrift: **Street**

Spalte F enthält die Handy-Nummern, Zeile 1 trägt die Überschrift: **Mobile**

Spalte G enthält die Kunden-Nrn., Zeile 1 trägt die Überschrift: **Accountnumber**

Spalte H enthält die Tel.-Nummern, Zeile 1 trägt die Überschrift: **Telephone**

Spalte I enthält die Länderangaben, Zeile 1 trägt die Überschrift: **Country**

Spalte J enthält die Bundeslandangaben, Zeile 1 trägt die Überschrift: **State**

Spalte K enthält die Email-Adressen, Zeile 1 trägt die Überschrift: **Email**

Spalte L enthält die Fax-Nummern, Zeile 1 trägt die Überschrift: **Fax**

Spalte M enthält die Bemerkungen, Zeile 1 trägt die Überschrift: **Account-Remarks**

Spalte N enthält die Volumenangabe der Messwasserherkunft in m³

(z.B. „50“ für 50 m³ Pool), Zeile 1 trägt die Überschrift: **Source-Volume**

Spalte O enthält die Infos über die Messwasserherkunft (z.B. „Pool“), Zeile 1 trägt die Überschrift: **Source-Remarks**

Die Felder dürfen nicht formatiert sein sondern müssen den Excel-Standard „Standard“ haben (Klick auf Feld, Klick auf „Format“, Klick auf „Zeichen“ -> „Standard“)

Speichern Sie die so eingerichtete und mit Ihren Daten gefüllte Datei als „.csv“ Datei (in Excel nach „Speichern unter“ als Dateiformat „.csv“ wählen). **Fortsetzung...**



Menü: Setup / Konten importieren und exportieren

Fortsetzung...

Klicken Sie in der Software nun auf „Importieren“ und wählen Sie die nach dem eben beschriebenen Verfahren erstellte Datei aus.
Die Daten werden nun importiert und sind unter „Konten“ einseh- und veränderbar.

2) Exportieren von „Konten“ Daten:

Wenn Sie eine Sicherung der in der Software „PrimeLab Desktop Assistant“ gespeicherten Konten (! nicht Messdaten !) vornehmen wollen, können Sie dies komfortabel über die Export-Funktion tun.

Klicken Sie dazu auf „Exportieren“ und wählen Sie in dem sich dann öffnenden Fenster einen Dateinamen und den Speicherplatz, wo die Datei gespeichert werden soll.

Die Daten werden als „.csv“ Datei in dem unter „import“ beschriebenen Format gespeichert.

Bei dem Export der Kontendaten werden keine Messergebnisse gespeichert!

Möchten Sie ein Backup des gesamten Systems erstellen, um z.B. mit einem anderen PC Ihre Arbeit fortzusetzen, empfiehlt es sich, das komplette Installationsverzeichnis, z.B. unter c:\Programme\PrimeLab Desktop Assistant\“ zu kopieren und auf den anderen Computer aufzuspielen.

Sie müssen in diesem Fall jedoch sicherstellen, dass auf dem anderen PC auch das .NET-Framework 4.5 installiert ist.

Wir planen, in absehbarer Zeit ein Gesamt-Backup der Software inklusive Kontendaten und Messergebnissen über ein Update zur Verfügung zu stellen.

Menü: Setup / Auf Werkseinstellungen zurücksetzen

Mit dieser Option versetzen Sie Ihren PrimeLab wieder in den Auslieferungszustand. Die auf Ihrem PrimeLab freigeschaltete Parameter/Messmethoden bleiben auch nach dem Zurücksetzen auf Werkseinstellungen erhalten.



Bevor Sie den PrimeLab auf Werkseinstellungen zurücksetzen, sollten Sie die Messdaten auf dem Gerät mit der Software synchronisieren.

Klicken Sie auf das Menü Setup und wählen Sie dann die dritte Registerkarte (PrimeLab Optionen).

Klicken Sie auf den Button „Zurücksetzen“, um folgende Einstellungen auf dem Gerät auf Werkseinstellungen zurück zu setzen:

- **Name des PrimeLab**
- **Konten auf dem Gerät**
- **Messdaten**
- **Kontrast**



Menü: Setup /

Wasserpflegemittel für Dosiervorschläge hinterlegen

Der „PrimeLab Desktop Assistant“ ermöglicht es Ihnen, auf Basis eines Messergebnisses einen Dosiervorschlag auszusprechen, um das der Messung zugrundeliegende Wasser mit Hilfe von Wasserpflegemitteln wieder in den von Ihnen definierten Normbereich zu bringen.

Damit Sie hierbei so flexibel wie möglich bleiben können, ist es erforderlich, dass Sie neben den von Ihnen zu definierenden Idealwerten pro Messmethode (z.B. pH-Wert Idealbereich = 7.20 - 7.40) und dem Hinterlegen der Wassermenge bei jedem Konto (z.B. 50 m³ Pool) auch Ihre individuellen Wasserpflegemittel (z.B. pH Minus Granulat) hinterlegen, denn nur aus der Kombination:

Messwert - Idealbereich - Wassermenge - Pflegemittel

läßt sich ein Dosiervorschlag errechnen.

Klicken Sie auf das Menü Setup und wählen Sie dann die erste Registerkarte (Wasserpflegemittel).

Wählen Sie den Wasserparameter aus, für den Sie Wasserpflegemittel hinterlegen möchten.

Wählen Sie nun, ob Sie ein Pflegemittel eingeben möchten, das den Messwert nach Zugabe erhöht oder verringert.

Je nach Auswahl, erscheint vor Ihrem Eintrag dann ein grünes „+“ oder ein rotes „-“.



Benennen Sie Ihren Eintrag am besten so, wie das Wasserpflegemittel tatsächlich heißt.

Legen Sie im Folgenden fest, ob es sich um ein flüssiges, granulatartiges oder tablettenförmiges Wasserpflegemittel handelt und wieviel davon (die Einheit legen Sie selber fest, z.B. „ml“ oder „g“ oder „Stück“) auf einen Liter („l“) den Wert um wieviel (individuell von Ihnen festlegbar) verändern.

Nutzen Sie hierzu die Angaben auf dem Etikett oder der Gebrauchsanleitung Ihres Wasserpflegemittels.

Verfahren Sie so mit allen Wasserparametern, für die Sie Dosiervorschläge erstellen wollen. Es können mehrere Wasserpflegemittel pro Wasserparameter angegeben werden! Der Dosiervorschlag besteht in einem solchen Fall dann aus mehreren Vorschlägen.

Einträge entfernen oder ändern Sie durch Auswahl/Änderung und Klick auf die entsprechenden Buttons.

aus technischen Gründen frei

Menü: Konto-Daten

Das Menü „Konto-Daten“ ist die zentrale Stelle der Software „PrimeLab Desktop Assistant“, denn hier verwalten Sie die Herkunft der Wasserproben und die damit durchgeführten Messungen.

„Konten“ können Kunden eines Labors, eines Poolshops oder einer Wasser-Service-Firma oder aber auch verschiedene Pools, Aquarien usw. eines Unternehmens sein.

Messergebnisse werden immer (!) einem Konto zugeordnet und können so stets auseinandergehalten, „sauber“ archiviert und verwaltet werden.



Menü: Konto-Daten

Neues Konto anlegen _____	PDA 21
Vorhandenes Konto bearbeiten _____	PDA 21
Konto löschen _____	PDA 21
Konten mit PrimeLab abgleichen _____	PDA 22
Messdaten manuell vom Gerät einlesen _____	PDA 23
Messung fernsteuern _____	PDA 24
Messergebnisse ausdrucken (Report) _____	PDA 25-26
Dosiervorschläge erstellen _____	PDA 27-28

Menü: Konto-Daten / Neues Konto anlegen

Menü: Konto-Daten / Vorhandenes Konto bearbeiten

Menü: Konto-Daten / Konto löschen



Die Software bietet Ihnen die Möglichkeit, auch externe Daten, z.B. aus Ihrer Kundenverwaltung, zu importieren, damit Sie nicht unnötig eine große Menge vorhandener Daten erneut eingeben müssen.
Näheres dazu unter „Setup -> Kontendaten importieren und exportieren“.

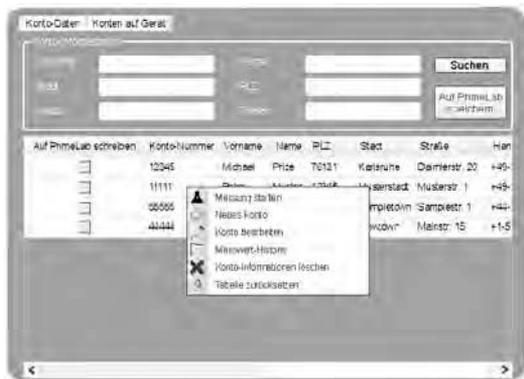
Klicken Sie auf das Menü „Konto-Daten“ und wählen Sie dann die erste Registerkarte (Konto-Daten).

Klicken Sie nun mit der rechten (!) Maustaste in den Adressdatenbereich.

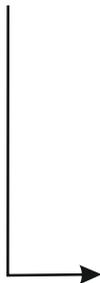
Ein Untermenü erscheint.

Wählen Sie:

- „Neues Konto“, um ein neues Konto zu erstellen
- „Konto bearbeiten“, um Daten eines bestehenden Kontos zu bearbeiten
- „Konto-Informationen löschen“, um ein bestehendes Konto zu löschen.



Geben Sie unter „Testgrundlage“ möglichst immer das Volumen der Messwasser-Herkunft an (in m³), denn nur so können später Dosiervorschläge unterbreitet werden!



Menü: Konto-Daten / Konten mit PrimeLab abgleichen

Über die Software „PrimeLab Desktop Assistant“ lassen sich beliebig viele Konten und Messergebnisse verwalten, während auf dem PrimeLab selber „nur“ 20 Konten und damit verbundene maximal 100 Messwerte Platz haben.

Legen Sie mit wenigen Klicks fest, welche Konten auf dem PrimeLab gespeichert und anwählbar sein sollen.

Klicken Sie dazu auf das Menü „Konto-Daten“.

Auf der ersten Registerkarte „Konto-Daten“ erscheinen sämtliche in der Software gespeicherte Konten-Daten.

Auf der Registerkarte „Konten auf Gerät“ können Sie prüfen, welche Konten aktuell auf dem Gerät gespeichert sind.

Setzen Sie einen Haken vor das Konto, das Sie vom Gerät entfernen möchten. Mit rechtem (!) Mausklick auf den ausgewählten Konten-Datensatz öffnet sich ein

Menü, das es Ihnen ermöglicht, den Kontendatensatz oder auch nur die diesem Konto im Gerät zugeordneten Messergebnisse vom Gerät zu löschen.

Möchten Sie so gleich mehrere Konten

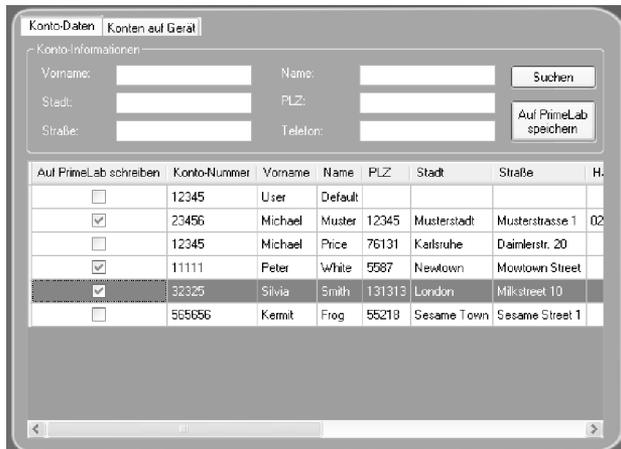
und/oder Messergebnisse vom Gerät entfernen, setzen Sie einfach vor alle die Konten einen Haken, die gelöscht werden sollen, bevor Sie mit Klick auf die rechte Maustaste das Menü öffnen und den Löschbefehl auswählen.



Um Konten (ohne Messergebnisse) aus der Datenbank auf den PrimeLab zu schreiben, setzen Sie in der Registerkarte „Konto-Daten“ einen

Haken vor die entsprechenden Konten und klicken dann auf „Auf PrimeLab speichern“.

Sollten Sie versuchen, mehr als insgesamt 20 Konten auf dem PrimeLab zu speichern, erhalten Sie eine Fehlermeldung.



Menü: Konto-Daten / Messdaten manuell vom Gerät einlesen

Grundsätzlich erscheint beim Start der Software und beim Verbinden des PrimeLab mit der Software ein Fenster, welches die Synchronisierung sämtlicher auf dem PrimeLab gespeicherter Daten anbietet.

Sofern diese Abfrage mit „Ja“ bestätigt wird, müssen keine Messdaten, wie im Folgenden beschrieben, manuell synchronisiert werden.

Um Messergebnisse manuell in der Datenbank auf Ihrem PC zu speichern, klicken Sie auf das Menü „Konto-Daten“

Auf der zweiten Registerkarte „Konten auf Gerät“ erscheinen sämtliche auf dem PrimeLab aktuell gespeicherten Konten-Daten.

Setzen Sie einen Haken vor das Konto, dessen Messergebnisse Sie manuell herunterladen möchten.

Klicken Sie nun mit der rechten (!) Maustaste auf das Konto und wählen Sie aus dem nun erscheinenden Menü den Punkt „Nutzer- und Messdaten laden“.

Sofern Messdaten vorhanden sind, werden diese nun auf dem PC unter dem entsprechenden Konto gespeichert und es wird angegeben, wieviele Messdatensätze übertragen wurden.



Menü: Konto-Daten / Messung fernsteuern

Der „PrimeLab Desktop Assistent“ gibt Ihnen die Möglichkeit, ferngesteuerte Messungen durchzuführen, bei denen Sie die Einstellungen und Messschritte am Bildschirm vornehmen und der PrimeLab selber „nur“ für die Messung an sich benötigt wird.

Der Vorteil ist, dass am Bildschirm die einzelnen Messschritte noch ausführlicher, als auf dem Display des PrimeLab beschrieben sind und die Messergebnisse direkt auf dem PC gespeichert werden, also nicht nochmals synchronisiert werden müssen.

Auch Einstellungen, wie Idealwerte, lassen sich über die Tastatur bequemer eingeben, als über die Tasten des PrimeLab.

Um eine ferngesteuerte Messung auszulösen...

- gehen Sie entweder direkt in das Menü „Fernsteuerung“

oder

- wählen Sie das Menü „Konto-Daten“ und dort die erste Karteikarte „Konto-Daten“. Doppelklicken Sie dann auf ein Konto, für das Sie eine Messung durchführen möchten. Es erscheint in der Folge das Hauptfenster des Menüs „Fernsteuerung“. Die weiteren Schritte sind unter „Parameter / Messung fernsteuern“ beschrieben.

oder

- wählen Sie das Menü „Konto-Daten“ und dort die erste Karteikarte „Konto-Daten“. Klicken Sie mit der rechten (!) Maustaste auf ein Konto, für das Sie eine Messung durchführen möchten. Wählen Sie in dem sich nun öffnenden Menü den Eintrag „Messung starten“. Es erscheint in der Folge das Hauptfenster des Menüs „Fernsteuerung“. Die weiteren Schritte sind unter „Fernbedienung / Messung fernsteuern“ beschrieben.



oder

- Doppelklicken Sie im Menü „Parameter“ auf eine Messmethode. Es erscheint in der Folge das Hauptfenster des Menüs „Fernsteuerung“. Die weiteren Schritte sind unter „Fernbedienung / Messung fernsteuern“ beschrieben.

Menü: Konto-Daten / Messergebnisse ausdrucken (Report)

Einer der Vorzüge des „PrimeLab Desktop Assistant“ ist es, Messergebnisse auf nahezu jede erdenkliche Art und Weise darstellen zu können, um einen möglichst umfangreichen und historischen Überblick über die erzielten Messergebnisse zu erhalten.

Wählen Sie das Menü „Konto-Daten“ und dort die erste Karteikarte „Konto-Daten“.

Durch Eingeben von beliebig vielen Zeichen eines Suchbegriffes in eines der Suchfenster (Vorname, Name...) und anschließendes Klicken auf „Suchen“ lassen sich die Konten-Einträge auch filtern.
Ein „M“ unter Vorname und Klick auf „Suchen“ reduziert die Konten-Liste beispielsweise auf alle solche Konten, bei denen im Vornamen ein „M“ vorkommt.

Klicken Sie mit der rechten (!) Maustaste auf einen Konteneintrag. Wählen Sie aus dem sich öffnenden Menü den Eintrag „Messwert-Historie“ (Abb. 1).

Es entsteht eine dritte Karteikarte „Ergebnishistorie“ (Abb. 2). Grenzen Sie die Ergebnisse nach Belieben ein, indem Sie einen Datumsbereich vorgeben oder aber nur gewisse Messmethoden selektieren.

Durch Klick auf „Report erzeugen“ öffnet sich ein neues Fenster mit einem Report, wie auf der nächsten Seite angezeigt. der Report kann gedruckt und/oder als Excel-Datei, als Word-Dokument oder als PDF-Datei exportiert werden.



Abb. 1

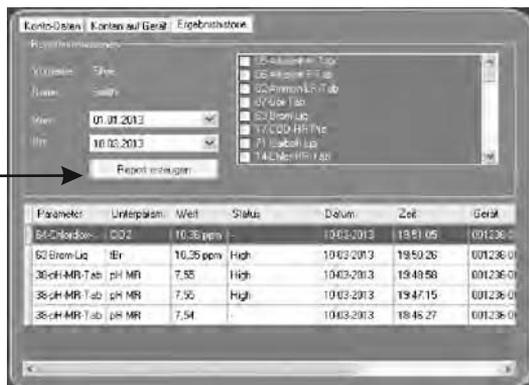
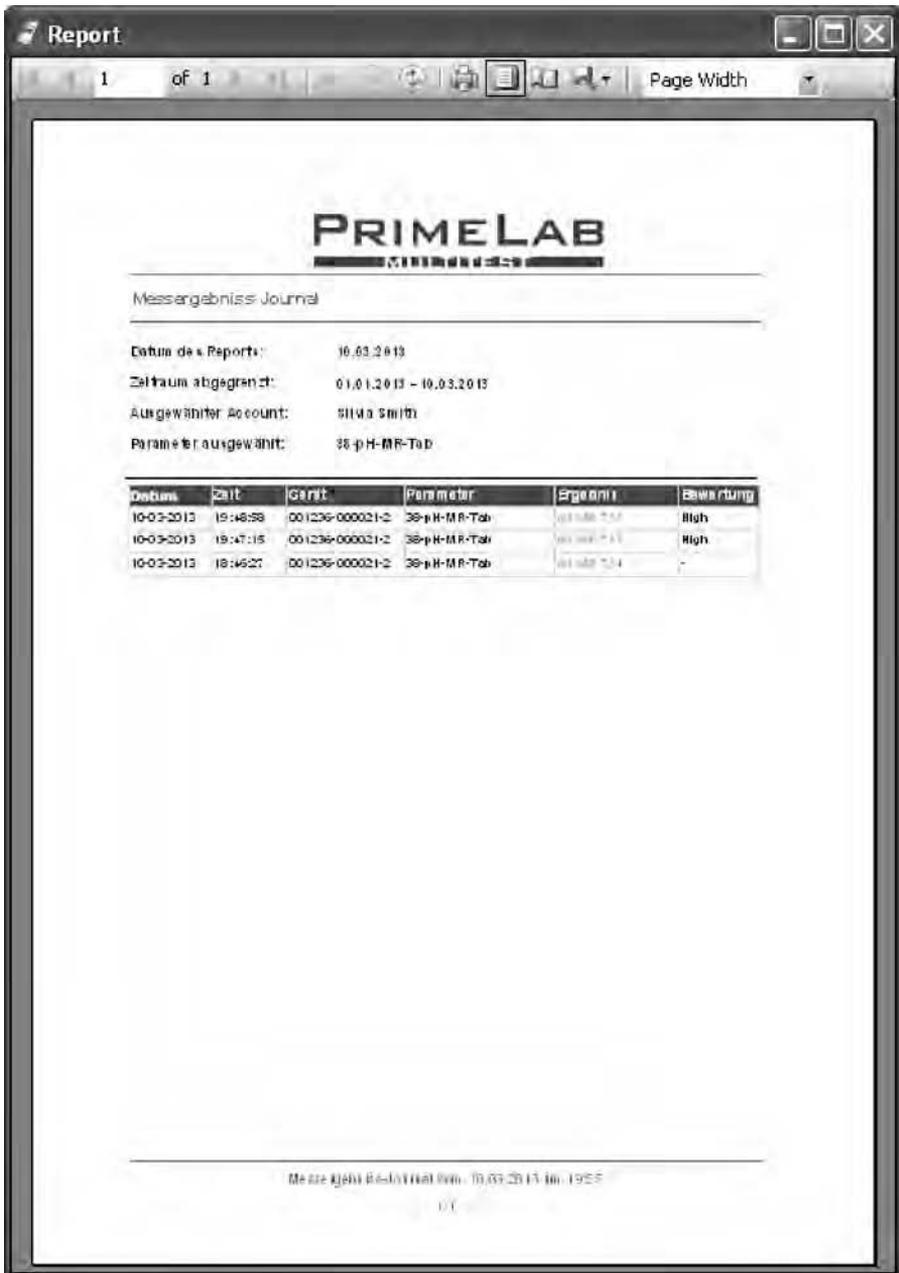


Abb. 2

Menü: Konto-Daten / Messergebnisse ausdrucken (Report)



The screenshot shows a window titled "Report" with a toolbar containing icons for back, forward, and search. The page number "1 of 1" and "Page Width" are visible. The main content area displays the "PRIMELAB" logo and the title "Messergebnis-Journal". Below the title, the following report parameters are listed:

- Datum des Reports: 10.03.2013
- Zeitraum abgegrenzt: 01.01.2013 - 10.03.2013
- Ausgewählter Account: Silvia Smith
- Parameter ausgewählt: 35-pH-MR-Tab

The data is presented in a table with the following columns: Datum, Zeit, Gerät, Parameter, Ergebnis, and Bewertung.

Datum	Zeit	Gerät	Parameter	Ergebnis	Bewertung
10-03-2013	19:48:58	001236-000021-2	35-pH-MR-Tab	63,166 7,54	High
10-03-2013	19:47:15	001236-000021-2	35-pH-MR-Tab	63,166 7,54	High
10-03-2013	19:46:27	001236-000021-2	35-pH-MR-Tab	63,166 7,54	-

At the bottom of the report, the text "Messergebnis-Journal vom: 10.03.2013 um: 19:55" is displayed.

Menü: Konto-Daten / Dosiervorschläge erstellen

Das leistungsstärkste Feature des „PrimeLab Desktop Assistant“ ist die Möglichkeit, sich auf Basis der Messergebnisse und individuell hinterlegter Idealbereiche sowie Wasserpflegemittel pro Parameter, Dosiervorschläge errechnen zu lassen.

Wählen Sie das Menü „Konto-Daten“ und dort die erste Karteikarte „Konto-Daten“.

Durch Eingeben von beliebig vielen Zeichen eines Suchbegriffes in eines der Suchfenster (Vorname, Name...) und anschließendes Klicken auf „Suchen“ lassen sich die Konten-Einträge auch filtern.

Ein „M“ unter Vorname und Klick auf „Suchen“ reduziert die Konten-Liste beispielsweise auf alle solche Konten, bei denen im Vornamen ein „M“ vorkommt.

Klicken Sie mit der rechten (!) Maustaste auf einen Konteneintrag. Wählen Sie aus dem sich öffnenden Menü den Eintrag „Messwert-Historie“ (Abb. 1).



Abb. 1

Es entsteht eine dritte Karteikarte „Ergebnishistorie“ (Abb. 2). Grenzen Sie die Ergebnisse nach Belieben ein, indem Sie einen Datumbereich vorgeben oder aber nur gewisse Messmethoden selektieren.

Klicken Sie nun mit der rechten (!) Maustaste auf einen Messwert und in dem sich dadurch öffnenden Untermenü den Punkt „Dosiervorschlag“.

Durch Klick auf „Dosiervorschlag“ öffnet sich ein neues Fenster in dem Sie den zu erzielenden Idealbereich eingeben bzw. bestätigen müssen, bevor sich der Dosiervorschlag, wie auf der nächsten Seite angezeigt, öffnet. Der Dosiervorschlag kann gedruckt und/oder als Excel-Datei, als Word-Dokument oder als PDF-Datei exportiert werden.

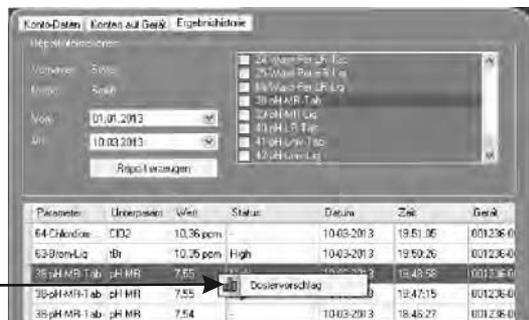


Abb. 2



Um einen Dosiervorschlag erstellen zu können, müssen

- Wasserpflegemittel für diese Parametergruppe angegeben sein (Menü „Setup“)
- Dem Konto, dem das Messergebnis zugeordnet ist, die Menge der Messwasser-Herkunft hinterlegt sein (z.B. 50 m³ Pool; Menü „Konten-Daten“)

Ansonsten wird eine Fehlermeldung ausgegeben!

Menü: Konto-Daten / Dosiervorschläge erstellen

PRIMELAB

Dosiervorschlag

Datum des Reports: 10.03.2013
 Ausgewählter Account: Silvia Smith
 Empfehlung für (Testgrundlage): 15m³
 Zu korrigierender Wert: 38-pH-MR-Tab/pH (Aus: PWS-Analyt. Gruppe)

Datum	Zeit	Gerät	Parameter	Ergebnis	Bewertung
10-03-2013	19:48:58	001236-000021-2	pH MR	7,35	High

Dosiervorschlag:

Chemikalie: Pool-Fix pH-MINUS
 Zielwert: 7,3 (Aus: (Mittelwert) Max / Min aus (den) Vorlauf)
 Menge: 750,00 ml (Aus: Berechnung an (den) (bereinigten) Werte)

Umrechnungsfaktoren:
 g = mg/1000 * kg = mg/1.000.000
 l = ml/1000 * m³ = ml/1.000.000

Rechtshinweis:

Dieser Dosiervorschlag basiert auf Messungen und/oder Dosierdaten. Prüfen Sie die Daten vor der Ausführung. PrimeLab ist keine Haftung für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Berechnungen. Änderungen der Konfiguration des Systems sind nicht berücksichtigt. Eine Verantwortung für die Ausführung der Dosieranweisung.

Dosiervorschlag vom 10.03.2013 um 20:16

1/1

aus technischen Gründen frei

Menü: Parameter

Über das Menü „Parameter“ verwalten Sie die Messmethoden, die Ihr PrimeLab beherrscht und die von Ihnen beim Kauf oder nachträglich freigeschaltet, bzw. installiert wurden.

Die Messmethoden sind jeweils Parametergruppen zugeordnet. So kann es mehrere Messmethoden zu einer Parametergruppe geben, beispielsweise bedingt durch verschiedene Reagenzienarten (Tropfen, Tablette, Pulver) und/oder verschiedene Messbereiche



Menü: Parameter

Neuen Parameter im Gerät freischalten _____ PDA 31

Messung fernsteuern _____ PDA 32

Menü: Parameter / Neuen Parameter im Gerät freischalten

Durch den Einsatz des JENCOLOR Sensors ist es dem PrimeLab möglich, sämtliche Wasserwerte messen zu können, deren Farbentwicklung nach Zugabe einer Reagenz im sichtbaren Farbspektrum erfolgt.

Das bedeutet auch, dass die Liste der Wasserwerte, die mit dem PrimeLab gemessen werden können, ständig wächst.

Damit Sie mit Ihrem PrimeLab stets auf dem aktuellsten Stand sind, können Sie Codes erwerben, mit denen sich weitere Parameter/Messmethoden auf Ihrem Gerät freischalten lassen.



**Freischaltcodes sind kostenpflichtig.
Wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler,
um einen Freischaltcode zu erwerben.**

Klicken Sie auf das Menü „Parameter“.

Doppelklicken Sie auf die Parametergruppe, in der Sie eine Messmethode aktivieren möchten.

Folgende Symbole können hinter den nach Doppelklick auf die Parametergruppe erscheinenden Messmethoden stehen:

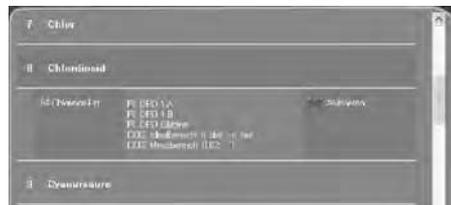
- grüner Haken: Diese Messmethode ist bereits aktiviert und verfügbar
- Baustellensymbol: Diese Messmethode ist noch in Entwicklung / nicht verfügbar
- Einkaufswagen: Diese Messmethode kann über einen Code aktiviert werden

Klicken Sie auf das Einkaufswagen-Symbol.

Geben Sie in dem folgenden Fenster den vorher bei Ihrem Händler erworbenen, 8-stelligen Code ein. Achten Sie dabei auf Groß- und Kleinschreibung!

Bestätigen Sie Ihre Eingabe durch Klick auf „Aktivieren“.

Die über den Code aktivierte Messmethode ist danach sofort verfügbar und auf dem PrimeLab installiert.



Menü: Parameter / Messung fernsteuern

Der „PrimeLab Desktop Assistant“ gibt Ihnen die Möglichkeit, ferngesteuerte Messungen durchzuführen, bei denen Sie die Einstellungen und Messschritte am Bildschirm vornehmen und der PrimeLab selber „nur“ für die Messung an sich benötigt wird.

Der Vorteil ist, dass am Bildschirm die einzelnen Messschritte noch ausführlicher als auf dem Display des PrimeLab beschrieben sind und die Messergebnisse direkt auf dem PC gespeichert werden, also nicht nochmals synchronisiert werden müssen.

Auch Einstellungen, wie Idealwerte, lassen sich über die Tastatur bequemer eingeben, als über die Tasten des PrimeLab.

Um eine ferngesteuerte Messung auszulösen...

- gehen Sie entweder direkt in das Menü „Fernsteuerung“
-

oder

- wählen Sie das Menü „Konto-Daten“ und dort die erste Karteikarte „Konto-Daten“. Doppelklicken Sie dann auf ein Konto, für das Sie eine Messung durchführen möchten. Es erscheint in der Folge das Hauptfenster des Menüs „Fernsteuerung“. Die weiteren Schritte sind unter „Parameter / Messung fernsteuern“ beschrieben.
-

oder

- wählen Sie das Menü „Konto-Daten“ und dort die erste Karteikarte „Konto-Daten“. Klicken Sie mit der rechten (!) Maustaste auf ein Konto, für das Sie eine Messung durchführen möchten. Wählen Sie in dem sich nun öffnenden Menü den Eintrag „Messung starten“. Es erscheint in der Folge das Hauptfenster des Menüs „Fernsteuerung“. Die weiteren Schritte sind unter „Fernbedienung / Messung fernsteuern“ beschrieben.
-

oder

- Doppelklicken Sie im Menü „Parameter“ auf eine Messmethode. Es erscheint in der Folge das Hauptfenster des Menüs „Fernsteuerung“. Die weiteren Schritte sind unter „Fernbedienung / Messung fernsteuern“ beschrieben.
-

aus technischen Gründen frei

Menü: Fernsteuerung

Über das Menü „Fernsteuerung“ lassen sich Messungen bequem vom PC aus vornehmen. Der PrimeLab fungiert dabei als reine Messeinheit und es muss kein Knopf auf dem Gerät gedrückt werden.

Außerdem werden im Menü „Fernbedienung“ auch die Idealbereiche pro Messmethode gesetzt, was für die Bewertung der Messergebnisse (niedrig/ok/hoch) und für die Berechnung von Dosiervorschlägen notwendig ist.



Menü: Fernsteuerung

Messung fernsteuern _____

PDA 35

Idealbereiche pro Messmethode festlegen _____

PDA 35

Menü: Fernsteuerung / Messung fernsteuern Menü: Fernsteuerung / Idealbereiche pro Messmethode festlegen

Der „PrimeLab Desktop Assistant“ gibt Ihnen die Möglichkeit, ferngesteuerte Messungen durchzuführen, bei denen Sie die Einstellungen und Messschritte am Bildschirm vornehmen und der PrimeLab selber „nur“ für die Messung an sich benötigt wird.

Der Vorteil ist, dass am Bildschirm die einzelnen Messschritte noch ausführlicher, als auf dem Display des PrimeLab beschrieben sind und die Messergebnisse direkt auf dem PC gespeichert werden, also nicht nochmals synchronisiert werden müssen.

Auch Einstellungen, wie Idealwerte, lassen sich über die Tastatur bequemer eingeben, als über die Tasten des PrimeLab.

Klicken Sie auf das Menü „Fernsteuerung“.

Im Folgenden müssen Sie das Konto auswählen, für das die Messung durchgeführt werden soll. Jede Messung muss einem Konto zugeordnet werden, damit die Messdaten historisch verwaltet und Dosiervorschläge errechnet werden können. Ist das angezeigte Konto nicht das, für welches die Messung durchgeführt werden soll, klicken Sie auf Ändern, um in die Konten-Maske zu gelangen. Durch Doppelklick auf das Konto, welches für die Messung verwendet werden soll, gelangen Sie wieder zurück zu der Fernbedienungs-Maske.



Wählen Sie nach gleichem Schema die Messmethode aus, die für die Messung verwendet werden soll. Ist die angezeigte Messmethode nicht die, welche verwendet werden soll, klicken Sie auf „Parameter wechseln“ um in die Parameterliste zu gelangen. Klicken Sie dort doppelt auf die entsprechende Gruppe und anschließend ebenfalls doppelt auf die Messmethode, die verwendet werden soll.

Legen Sie -wenn gewünscht- Idealbereiche als min/max fest, um eine Bewertung des Ergebnisses zu erhalten (wird mit dem Messergebnis gespeichert) und um Daten für einen späteren Dosiervorschlag zu speichern. Bei Messmethoden, die mehrere Teilergebnisse liefern (beispielsweise Chlor mit freiem Chlor, gebundenem Chlor, Gesamtchlor) lassen sich für jedes Teilergebnis Idealwerte hinterlegen.

Klicken Sie nun auf „Testvorgang starten“, um die Testprozedur auszulösen. Im Folgenden werden Sie, je nach Messmethode, in Einzelschritten durch den Testvorgang geleitet.

Menü: Lexikon

Das Menü „Lexikon“ hält wertvolle Informationen für Sie bereit, solche, wie eine kleine Wasserfibel, die neuste Gebrauchsanleitung, Informationen über Reagenzien und vieles mehr.



Menü: Lexikon

Info und Support _____

PDA 37

Geräteinformation _____

PDA 37

Menü: Lexikon / Info und Support Menü: Lexikon / Geräteinformation

Klicken Sie auf das Menü „Lexikon“.

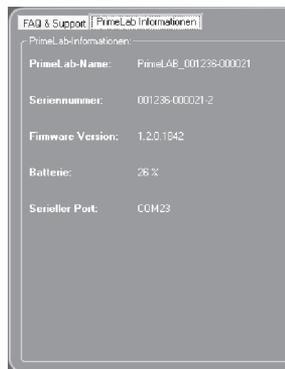
Info und Support

Auf der ersten Registerkarte „FAQ & Support“ werden Ihnen mehrere Links zu wertvollen Informationen auf www.primelab.org angeboten.

- Wasserfibel (Wasserwissen zu den Wasserwerten, die mit dem PrimeLab gemessen werden können)
- Gebrauchsanleitung (Download-Link zur neuesten Gebrauchsanleitung für den PrimeLab und den „PrimeLab Desktop Assitant“ als PDF)
- Liste der Reagenzien für den PrimeLab
- Kontakt zum PrimeLab Support-Team

Geräteinformation

Auf der zweiten Registerkarte (PrimeLab Informationen“ erhalten Sie Info über den Gerätenamen, die Seriennummer, den Batteriestatus, die aktuell aufgespielte Firmware-Version sowie den von Windows für die *Bluetooth*[®]-Verbindung verwendeten virtuellen COM-Port.



Menü: Fehlermeldungen

Die meisten der Fehlermeldungen, die in dem „PrimeLab Desktop Assistant“ angezeigt werden, sind selbsterklärend und bedürfen keiner weiteren Erläuterung. Im Folgenden sind deshalb nicht alle möglichen Fehlermeldungen aufgeführt.

Es wurde kein PrimeLab gefunden

Wann/Wo: Beim Start der Software

Gründe / Empfehlung:

- Der PrimeLab ist nicht eingeschaltet

-> schalten Sie den PrimeLab ein und starten Sie die Software erneut

- Der *Bluetooth*[®]-Sender (PrimeLab) ist nicht aktiv

-> prüfen Sie, ob rechts oben im Display des PrimeLab das Wort „BLUE“ in weiß auf schwarzem Grund steht. Wenn nicht, aktivieren Sie bitte den *Bluetooth*[®]-Sender im Gerät gemäß der Beschreibung unter SET in dieser Gebrauchsanleitung

- Der *Bluetooth*[®]-Dongle (im USB Port Ihres PC) ist entweder nicht richtig eingesteckt oder defekt

-> prüfen Sie, ob der *Bluetooth*[®]-Dongle fest im USB Port sitzt und rot blinkt (das mit dem PrimeLab kostenfrei mitgegebene Modell). Sollte der *Bluetooth*[®]-Dongle tatsächlich defekt sein, können Sie einen beliebigen anderen Dongle erwerben und auf Ihrem PC installieren. Koppeln Sie danach den PrimeLab wieder mit Ihrem PC, wie unter PDA-2 und PDA-3 angegeben.

- Windows listet den PrimeLab zwar als gekoppeltes Gerät, baut die Verbindung aber nicht auf.

-> Lassen Sie sich die Liste der verbundenen Geräte anzeigen (verwenden Sie den kostenfrei mit dem PrimeLab mitgelieferten *Bluetooth*[®]-USB-Dongle, so sehen Sie die Liste nach rechtsklick auf das *Bluetooth*[®]-Symbol und Wählen des Eintrages „*Bluetooth*[®]-Netzwerkgeräte anzeigen“). Markieren Sie den dort aufgeführten PrimeLab, klicken Sie auf „entfernen“ und koppeln Sie den PrimeLab anschließend neu, so, wie in PDA-2 und PDA-3 angegeben.

Es kann keine Empfehlung ausgesprochen werden, da keine Chemikalien zur Gruppe hinterlegt wurden.

Wann/Wo: Bei dem Versuch, eine Dosierempfehlung zu erstellen

Gründe / Empfehlung:

- Der „PrimeLab Desktop Assistant“ kann nur dann eine Dosierempfehlung erstellen, wenn alle dafür notwendigen Daten vorhanden sind.

Notwendige Daten zur Berechnung der Empfehlung sind:

-> Messwert

-> Idealbereich, der nach Durchführen der Dosierempfehlung erreicht werden soll

-> Volumen der Testgrundlage (z.B. Pool: 50 m³)

-> Wasserpflegemittel/Chemikalien, die den Messwert im Wasser in Richtung Idealwerte verändern können.

Die Wasserpflegemittel werden parameterbezogen als „verringemde“ oder „erhöhende“ Chemikalien im Menü „Setup / Wasserpflegemittel“ hinterlegt.

Fortsetzung...

Menü: Fehlermeldungen

Fortsetzung...

Der Report kann nicht erstellt werden, da kein Volumen für die Testgrundlage angegeben wurde

Wann/Wo: Bei dem Versuch, eine Dosierempfehlung zu erstellen

Gründe / Empfehlung:

• Der „PrimeLab Desktop Assistant“ kann nur dann eine Dosierempfehlung erstellen, wenn alle dafür notwendigen Daten vorhanden sind.

Notwendige Daten zur Berechnung der Empfehlung sind:

-> Messwert

-> Idealbereich, der nach Durchführen der Dosierempfehlung erreicht werden soll

-> Wasserpflagemittel/Chemikalien, die den Messwert im Wasser in Richtung Idealwerte verändern können.

-> Volumen der Testgrundlage: Nur wenn bekannt ist, wieviel Liter, bzw. m³ Wasser als Grundlage für die Messung dienen, also beispielsweise ein Pool mit 50 m³ Wasser oder ein Aquarium mit 0,02 m³ Wasser, kann die Software errechnen, wieviel Wasserpflagemittel benötigt wird, um den aktuell gemessenen Wasserwert so zu korrigieren, dass sich dieser wieder im Idealbereich bewegt.

Das Volumen der Testgrundlage wird bei jedem Konto individuell hinterlegt. Fehlt dieses, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Konto, wählen „Konto bearbeiten“, setzen ein Häkchen bei „Testgrundlage“ und tragen das Volumen in m³ ein.

Import fehlgeschlagen

Wann/Wo: Bei dem Versuch, externe Daten (als Konten) zu importieren

Gründe / Empfehlung:

• Möchten Sie Konten-Daten importieren, müssen diese in einem speziellen Format vorliegen.

-> Die zu importierenden Daten müssen als „*.csv“ Datei gespeichert sein. Zudem müssen die Spaltenüberschriften genau in der auf Seite PDA-14 und PDA-15 angegebenen Reihenfolge und in exakt diesem Wortlaut angelegt sein. Außerdem ist es wichtig, dass die Felder allesamt als „Standard“ formatiert sind und nicht als Zahl, Text usw.

Nur dann lassen sich Daten erfolgreich importieren.

Ein kleiner Tipp: Exportieren Sie einfach die vorhandenen Kontendaten und Sie erhalten eine „*.csv“ Datei mit dem benötigten Format. In diese müssen Sie dann nur noch Ihre Kontendaten hineinkopieren, die Datei speichern und im PrimeLab Desktop Assistant wieder importieren.

**Besuchen Sie uns unter
www.primelab.org
für weitere Informationen!**

**Besuchen Sie uns unter
www.primelab.org
für weitere Informationen!**