

Erweiterte Messanleitung zur Messung von Chlor und pH-Wert für Lovibond Fotometer, zur Erzielung hoher Messgenauigkeit:

Benötigtes Zubehör:

- PC11 oder PC-Checkit Messgerät mit Netzgerät oder Akku
- 1 Küvette 13,5 mm/10 ml, Kennzeichnung "0" für Null-Eichung
- 1 Küvette 13,5 mm/10 ml, Kennzeichnung "1" für freies Chlor
- 1 Küvette 13,5 mm/10 ml, Kennzeichnung "3" für Gesamt-Chlor
- 1 Küvette 13,5 mm/10 ml, Kennzeichnung "pH" für pH-Wertmessung
- 3 Rührstäbe mit gleicher Kennzeichnung wie Küvetten (1, 3, pH)
- 1 Reinigungsbürste

Messvorgang, gilt für jede einzelne Messung:

a) freies Chlor:

1. Alle benötigten Küvetten und Rührstäbchen mit Messwasser spülen
2. Küvette mit Kennzeichnung "0" bis zur 10ml-Markierung mit Messwasser füllen und für die Messungen bereitstellen (in Koffer - Stecköffnung)
3. In Küvette mit Kennzeichnung "1" 1 DPD Nr.1-Tablette geben und mit Rührstab Nr. 1 zerdrücken (einige Tropfen Messwasser dürfen in Küvette sein)
4. Mit Messwasser bis zur 10ml-Markierung auffüllen und mit Rührstab mischen
5. Fotometer einschalten und mit Blindprobe Nulleichung durchführen (bei mehreren Messungen nur einmal erforderlich)
6. Küvette "1" einbringen und Messung "freies Chlor" durchführen

b) Gesamtchlor:

1. Küvette "1" aus dem Schacht entnehmen und in die Küvette "3" umfüllen
2. 1 Tablette DPD Nr.3 zugeben, mit Rührstab "3" zerdrücken und vermischen
3. Probe in Küvetenschacht einbringen und Messung "Gesamtchlor" durchführen.

c) gebundenes Chlor:

Errechnet sich aus "Gesamtchlor minus freies Chlor"

d) pH-Wert-Messung (Messbereich = pH 6,8-8,4):

1. Küvette mit Kennzeichnung "pH" mit Probenwasser füllen
2. 1 "phenol red" Tablette zugeben, mit Rührstab "pH" zerdrücken und vermischen
3. Nulleichung durchführen (kann von Chlormessung verwendet werden)
4. Messung pH-Wert durchführen.
Wichtig! Ergebnisse über 8,4 bzw. unter 6,8 sind Fehlmessungen!!
Bei Werten außerhalb des Messbereiches mit elektronischem pH-Meter messen!

e) Nach abgeschlossenen Messungen:

Alle Küvetten und Rührstäbchen erst mit Messwasser, dann mit Leitungswasser gut spülen und mit weichem Tuch trocken wischen, dann im Koffer lagern, Koffer verschließen. Bei Bildung von Wasserstein Küvetten und Rührstäbchen eine Stunde in Salzsäure einlegen, dann gut nachspülen!

Nur durch größte Genauigkeit beim Messvorgang und Reinhaltung der Messkomponenten können auf Dauer exakte Messergebnisse erzielt werden! Die Küvetten sollten möglichst nur im Bereich oberhalb der 10ml-Marke berührt werden, um Fingerabdrücke im Durchleuchtungsbereich zu vermeiden! Bitte auch Merkblatt beachten!