



CSB - Messgerät HI 83214

CSB - Messgerät zur Messung von CSB und Abwasser (Chemischer Sauerstoffbedarf) / Display mit Hintergrundbeleuchtung / Tutorial-Modus und kontextuelle Hilfe / Intuitive Bedienung / Speicherfunktion und PC Interface /

Das kompakte CSB - Messgerät misst alle für Abwässer aussagekräftige Wasserinhaltsstoffen: Ammonium, Gesamtstickstoff, freies und Gesamtchlor, CSB, Nitrat und Phosphor über 15 relevante Messbereiche. Das CSB - Messgerät zeichnet sich überwiegend durch seine einfache, intuitive Bedienung aus. Eine RS232-Schnittstelle ermöglicht die Datenübertragung auf den PC. Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) ist die Menge (volumenbezogene Masse) an Sauerstoff, die zur vollständigen Oxidation der organischen (der überwiegende Anteil) und anorganischen (von geringer Bedeutung) Stoffe benötigt wird. Dieser Chemische Sauerstoffbedarf wird in der Einheit mg/l O₂ angegeben. Zur Bestimmung des CSB wird eine Wasserprobe mit Schwefelsäure stark angesäuert und mit einer vorgegebenen genauen Menge des starken Oxidationsmittel Kaliumdichromat 2 Stunden erhitzt. Bei chloridhaltigen Proben muss das Chlorid zuvor entfernt oder mit Quecksilbersulfat maskiert werden, damit seine Oxidation zu Chlor nicht den Messwert fälschlich erhöht. Die Menge an verbrauchtem Dichromat wird über die Bestimmung des verbliebenen Dichromats berechnet und daraus die äquivalente Menge Sauerstoff berechnet. Sollten Sie weitere Fragen zum CSB - Messgerät haben, schauen Sie auf die folgenden technischen Daten, nutzen Sie unser [Kontaktformular](#) oder rufen unsere Hotline an: **02903 976990**. Unsere Techniker und Ingenieure beraten Sie sehr gerne zum CSB - Messgerät oder allen anderen Produkten auf dem Gebiet der [Regeltechnik](#), der [Labortechnik](#), der [Messgeräte](#) oder der [Waagen](#) der [PCE Deutschland GmbH](#).



Preise
€

- großes LC-Display
- hohe Genauigkeit
- 12 V -Adapter
- RS232-Schnittstelle
- Berücksichtigung der Reaktionszeit
- Wahltaete für Messparameter



Technische Daten zum CSB - Messgerät HI 83214

Messbereiche	bitte in untenstehender Tabelle nachsehen
Lichtquelle	Wolframlampe mit schmalen Bandpassfilter
Lichtdetektor	Fotозelle aus Silizium
Stromversorgung	12 V Netzadapter
Umgebungstemperatur	max. +50 °C, max. 95 % rF
Abmessung (HxBxT)	230 x 165 x 70 mm
Gewicht	640 g

CSB Reagenzien

Das CSB - Photometer verfügt über verschiedene CSB-Messbereiche, die eine Bestimmung des CSB-Werts nach EPA 410.4 und ISO 15705:2002 ermöglichen. Die CSB - Konzentration kann je nach Anwendung stark variieren. Um eine hohe Messgenauigkeit zu gewährleisten, stehen 2 bzw. 3 verschiedene Reagenzsätze zur Auswahl. Jeder Satz besteht aus 25 Küvetten-Tests.

- Die Messküvetten besitzen einen Durchmesser von 16 mm und beinhalten 3 ml Reagenz. Zur Durchführung einer Messung werden einfach 2 ml Probe zugegeben.
- Die Messküvetten bestehen aus einem hoch qualitativen Glas. Zum Schutz vor Beschädigungen werden die Reagenzküvetten in einer speziellen Transportverpackung ausgeliefert.
- Die vorbereiteten Reagenzküvetten reduzieren den Arbeitsaufwand auf ein Minimum und ermöglichen ein sicheres Handling bei der Bestimmung vom chemischen Sauerstoffbedarf.





Parameter	Art. - Nr.	Messbereich	Genauigkeit / Auflösung
Ammonium niedrig	HI 93764A-25	0 ... 3 mg/l	$\pm 0,03 @ 1,5 \text{ mg/l}$
Ammonium hoch	HI 93764B-25	0 ... 100 mg/l	$\pm 3 @ 50 \text{ mg/l}$
Gesamtstickstoff niedrig	HI 93767A-50	0 ... 25 mg/l	$\pm 0,5 ... 15 \text{ mg/l}$
Gesamtstickstoff hoch	HI 93767B-50	10 ... 150 mg/l	$\pm 3 @ 75 \text{ mg/l}$
Chlor frei	HI 93711-01	0 ... 5 mg/l	$\pm 0,04 @ 1 \text{ mg/l}$
Chlor gesamt	HI 96711-01	0 ... 5 mg/l	$\pm 0,04 @ 1 \text{ mg/l}$
CSB niedrig (EPA)	HI 93754A-25	0 ... 150 mg/l	$\pm 4 @ 150 \text{ mg/l}$
CSB mittel (EPA)	HI 93754B-25	0 ... 1500 mg/l	$\pm 22 @ 1000 \text{ mg/l}$
CSB hoch	HI 93754C-25	0 ... 15000 mg/l	$\pm 220 @ 10000 \text{ mg/l}$
CSB niedrig (ohne Quecksilber)	HI 93754D-25	0 ... 150 mg/l	$\pm 4 @ 150 \text{ mg/l}$
CSB mittel (ohne Quecksilber)	HI 93754E-25	0 ... 1500 mg/l	$\pm 22 @ 1000 \text{ mg/l}$
CSB niedrig (ISO)	HI 93754F-25	0 ... 150 mg/l	$\pm 4 @ 150 \text{ mg/l}$
CSB mittel (ISO)	HI 93754G-25	0 ... 1000 mg/l	$\pm 22 @ 1000 \text{ mg/l}$
Nitrate (NO ₃ -N)	HI 93766-50	0 ... 30 mg/l	$\pm 0,5 ... 25 \text{ m/l}$
Phosphor reaktiv	HI 93758A-50	0 ... 5 mg/l	$\pm 0,05 ... 2,5 \text{ mg/l}$
Phosphor sauer hydrolyisierbar	HI 93758B-50	0 ... 5 mg/l	$\pm 0,06 @ 2,5 \text{ mg/l}$
Phosphor gesamt	HI 93758C-50	0 ... 3,5 mg/l	$\pm 0,06 @ 2,5 \text{ mg/l}$
Phosphor reaktiv hoch	HI 93763A-50	0 ... 100 mg/l	$\pm 3 @ 75 \text{ mg/l}$
Phosphor gesamt hoch	HI 93763B-50	0 ... 100 mg/l	$\pm 3 @ 75 \text{ mg/l}$



Reaktor / Heizblock HI 839800

Der Thermoheizblock ist aus solidem Material und ermöglicht den thermischen Aufschluss von bis zu 25 CSB-Messküvetten (16 mm). Er verfügt über eine benutzerdefinierte Temperatureinstellung: 150° C für die Bestimmung von Gesamtphosphat und 105° C für die Bestimmung von Gesamtstickstoff. Die Genauigkeit beträgt jeweils $\pm 0,2^\circ$ C. Ein integrierter Timer, der bis zu 3 Stunden eingestellt werden kann, sorgt für optimale Reaktionszeiten. Nach Beendung des thermischen Aufschlusses ertönt ein Alarmsignal, und das Gerät schaltet automatisch ab.



Lieferumfang

1 x CSB - Messgerät HI 83214, 5 x Messküvette, 2 x Batterien, 1 x 12V- Adapter, Gebrauchsanleitung

Zur CSB-, Stickstoff- und Phosphor- Bestimmung bitte neben den Reagenzien auch den Heizblock mitbestellen!!!

Optionales Zubehör

- Reagenzien zur Analyse/ Detektion der entsprechenden Wasserparameter / CSB
- Reinigungslösung für Messküvetten HI 93703-50
- Reinigungstücher für Messküvetten HI 731318
- Messküvetten aus Glas HI 731321
- Transportkoffer HI 740222N
- Küvettendeckel HI 731325W
- Heizblock HI 839800
- Küvettenabkühlungshalter für 25 Testküvetten HI 740216
- Schutzschild für Thermoheizblock HI 740217

