

Elutionsanlage/ Mikrokosmos/ Titriereinheit – MRE3

Modulare kompakte Basisanlage für Versuche im Umweltbereich



Anwendungsgebiete

- Versuche unter definierten Randbedingungen (pH) und Redoxpotenzial
- Anlage zur pH-Einstellung (pH_{stat}-Versuche) – z.B. entsprechend LAGA EW 98 „Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen und chemischen Untersuchungen von Abfällen, verunreinigten Böden und Materialien aus dem Altlastenbereich“
- Versuche unter gesteuerten Redoxpotentialbedingungen
- Titration

Leistungsmerkmale

- Dosierung von Säure und Lauge zur pH-Wert-Einstellung unter Verwendung von hochwertigen Schlauchpumpen
- Einstellbare Drehzahl der Schlauchpumpen
- Automatikbetrieb mit Möglichkeit der händischen Betriebsübernahme
- Dosierung von Gasen zur definierten Einstellung eines Redoxpotential



Umwelt- und Ingenieurtechnik GmbH Dresden
Zum Windkanal 21,01109 Dresden, Deutschland

Telefon: +49 351 88646-82
Fax: +49 351 8865774
E-Mail: vertrieb@uit-gmbh.de
Internet: www.uit-gmbh.de

Elutionsanlage/ Mikrokosmos/ Titriereinheit – MRE3

Modulare kompakte Basisanlage für Versuche im Umweltbereich

Versuchsbehälter/ Sensorik/ Rührwerk	
Versuchsbehälter:	Typ 1: Volumen 2,4 l; ID Flansch: 172 mm; DN 150 mm, Höhe: 239 mm Typ 2: Volumen 5,8 l; ID Flansch: 222 mm; DN 200 mm, Höhe: 296 mm Sonderversuchsbehälter auf Anfrage
	Borosilikatglas 3.3, Sensoraufnahme PVC; Edelstahl
Messtechnik:	pH, Redoxpotenzial und Temperatursensor im Versuchsbehälter weitere Sensorik auf Anfrage
Rührwerk:	Drehzahlbereich 10 - 500 1/min, max. Drehmoment 600 Ncm
Wellendurchführung:	Gasdichte Wellendurchführung mit dreifach Lippendichtung
Pumpenmodul/ Begasungsmodul	
Pumpen Säure/ Lauge:	Präzisionspumpen Automatikbetrieb mit der Möglichkeit der manuellen Betriebsübernahme Verfügbare Schlauchdurchmesser (ID): 0,13 -3,17 mm Max. Drehzahl. 50 min ⁻¹ ; Manuelle Drehzahlsteuerung 1:10 Fließraten – abhängig vom gewählten Schlauch Schlauch ID 0,13 mm – 0,0014 ml/ Umdrehung Schlauch ID 3,17 mm – 0,43 ml/ Umdrehung Standardschlauchmaterial: Silikon Anzahl der Rollen: 6 Vorratsgefäße: Säure/ Lauge:100 ml
Begasungsmodul	Automatikbetrieb mit der Möglichkeit der manuellen Betriebsübernahme Anschlussmöglichkeit für zwei Gase (z.B. Sauerstoff und Stickstoff) 2 Stück Ventile, welche automatisch vom System SENSOcontrol zur Einstellung eines gewünschten Redoxpotentials (Zudosierung von Gasen) angesteuert werden. 2 Stück Nadelventile zur Einstellung des gewünschten Volumenstromes Max. Eingangsdruck: 0,5 bar Überdruck
SENSOcontrol	
Speicher- und Anzeigewerte	pH, Redoxpotential, Temperatur, Rührwerkparameter inkl. grafischer und tabellarischer Anzeige der aktuellen Messwerte
Steuergrößen:	Ansteuerung der Pumpen zur Einstellung eines pH-Wertes Ansteuerung der Ventile zur Einstellung eines Redoxpotentials Asynchrone Zeitsteuerung des Rührwerks
Display:	Touchscreen
Schnittstelle:	USB, Ethernet
Programmerweiterungen:	Sonderprogramme auf Anfrage
Aufstellfläche	
Platzbedarf:	Breite: 600 x Tiefe: 500 x Höhe: 700 mm für Typ1 und Typ 2
Elektrische Anschlusswerte	
Spannung:	220 VAC
Umweltbedingungen	
Feuchte:	Keine kondensierende Feuchte
Temperaturbereich:	5...40°C

Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten!



UMWELTLEISTUNGEN

Umwelt- und Ingenieurtechnik GmbH Dresden
Zum Windkanal 21,01109 Dresden, Deutschland

Telefon: +49 351 88646-82
Fax: +49 351 8865774
E-Mail: vertrieb@uit-gmbh.de
Internet: www.uit-gmbh.de