

Arbeitsplatz Fluid-PermCell NW50-liquid

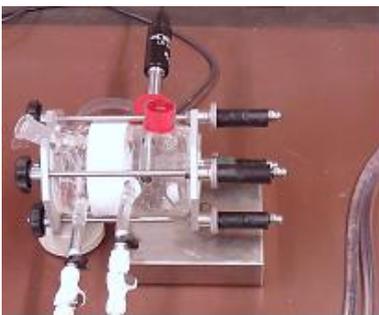
Bestimmung der Chemikalienpermeation von flüssigen Prüfchemikalien mit einem kontinuierlichen Kontakt zur Schutzkleidungs- oder Schutzhandschuhmaterialprobe und einem flüssigen Sammelmedium.

Die Prüfung des Widerstandes von Schutzkleidungsmaterialien gegen Permeation wird z.B. in den Normen DIN EN ISO 374-3, ASTM F-739 und dem Norm-Entwurf DIN EN ISO 6529 beschrieben. Die temperierbare Permeationszelle Fluid-PermCell NW50-liquid verfügt über eine geschlossene Sammelkammer (entspricht: geschlossenem Leitungssystem (Kreislauf)) in der das flüssige Sammelmedium mit einem Magnetrührstäbchen gründlich gemischt und die Konzentration der permeierten Prüfchemikalie in Abhängigkeit der Zeit durch einen eingebauten Leitfähigkeits- oder pH-Sensor „in-situ“ gemessen wird. Die Messwerte werden im Datenlogger des Multi3410 (Leitfähigkeits- und pH-Handmessgerät) gespeichert. Die Auswertung der Messdaten kann via Tabellenkalkulation an einem PC erfolgen. Neben den in dem Norm-Entwurf DIN EN ISO 6529 empfohlenen Prüfchemikalien (Natronlauge 30%ig



Schwefelsäure 96%ig und 18%ig) können mit einem wässrigen Sammelmedium alternative anorganische und organische Säuren und Basen gemessen werden. Die Fluid-PermCell NW50-liquid mit einem Temperiermantel aus DURAN®-Laborglas wird mit dem digitalen Peltier-Thermostat PT31 (Heiz-/Kühl-Flüssigkeit: Wasser) auf eine Prüftemperatur von 23°C ($\pm 1^\circ\text{C}$) thermostatisiert. Wahlweise sind auch andere Prüftemperaturen möglich, wie z.B. 33°C (bis max. 35°C und min. +13°C)! Die zu prüfende Materialprobe wird in einer praktischen Probenhalterung aus PTFE (PTFE-Spannvorrichtung) eingelegt.

Der Arbeitsplatz Fluid-PermCell NW50-Liquid bestehend aus:



Art.-Nr.: 777680 Fluid-PermCell NW50-liquid

Permeationsmesszelle für flüssige und wässrige Sammelmedien und flüssigen Prüfchemikalien nach DIN EN ISO 374-3, ASTM F-739 und DIN EN ISO 6529.

- Glaszellen (Borosilikatglas 3.3) mit Temperiermantel und Schlaucholiven
- Zellen-Oberteil mit Schliiffhülse NS14, schräg
- Zellen-Unterteil mit seitlich angebrachten:
 - a) GL25 für pH- oder LF-Sensoren
 - b) GL18 für die Einfüllung des flüssigen Sammelmediums
- Gestell mit Standfüßen, 4 x Schnellspann-Muttern (M6) und Halteplatten aus Alu, glasperlgestrahlt
- PTFE-Spannvorrichtung (Probenhalterung) mit beidseitigem Zentrierkragen zum Einspannen von Folien aus PTFE inkl. 3 Stk. O-Ringe (Silikon/FEP-ummantelt)
- -45°-Einfüllhilfe aus DURAN®
- Wasserschlauch mit Schnellkupplungen und Absperrventil



Art.-Nr.: 777688 Digitales Peltier-Thermostat PT31.

Der elektronische Wasserbad-Thermostat mit Peltierelement ist ein vielseitiges und leistungsstarkes Gerät zur Temperierung der Fluid-PermCell NW50. Er ist äußerst robust, kompakt und einfach zu bedienen. Aufgrund seiner kleinen Größe nimmt er im Labor kaum Platz weg.

- Temperatur: 8° bis 40°C (stufenlos regelbar); Temperaturgenauigkeit: $\pm 0,2^\circ\text{C}$
- Auflösung: 0,1°C
- Pumpenleistung: 20 l/h
- Pumpendruck: 2000 Pa
- Badvolumen: ca. 100 ml
- Kühlleistung: 15 W; Heizleistung: 30 W
- Abmessung (L x B x H): 140 x 80 x 210 mm
- Gewicht: 1,5 kg
- Netzanschluss: 115 - 230 V, AC
- Mit Pumpe und Schlauchanschlüssen (Schlaucholiven)


Art.-Nr.: 777685 Leitfähigkeits- und pH-Messgerät

Multi3410 inkl. Sensoren: TetraCon® 925* und SenTix® 940** zu Fluid-PermCell NW50, professionelles, digitales Multiparameter-Messgerät für die mobile Messung, mit einem universellen Messkanal, Farb-Graphikdisplay, mit Datenlogger*** und USB-Schnittstellen, Kurzbedienungsanleitung, Stativ, Becher, CD-ROM, Treibersoftware**** für USB und Akkus. Ein Messkanal für verschiedene Parameter: Für alle, die hauptsächlich einen Parameter messen müssen, gelegentlich aber Bedarf für einen zweiten oder dritten haben.

*TetraCon® 925, 4-Pol-IDS Leitfähigkeitselektrode mit Graphitelektroden, Epoxy-schaft, Zellkonstante 0,475 cm – 1 mit 1,5 m Festkabel mit wasserdichtem Digitalstecker und integriertem Temperaturfühler

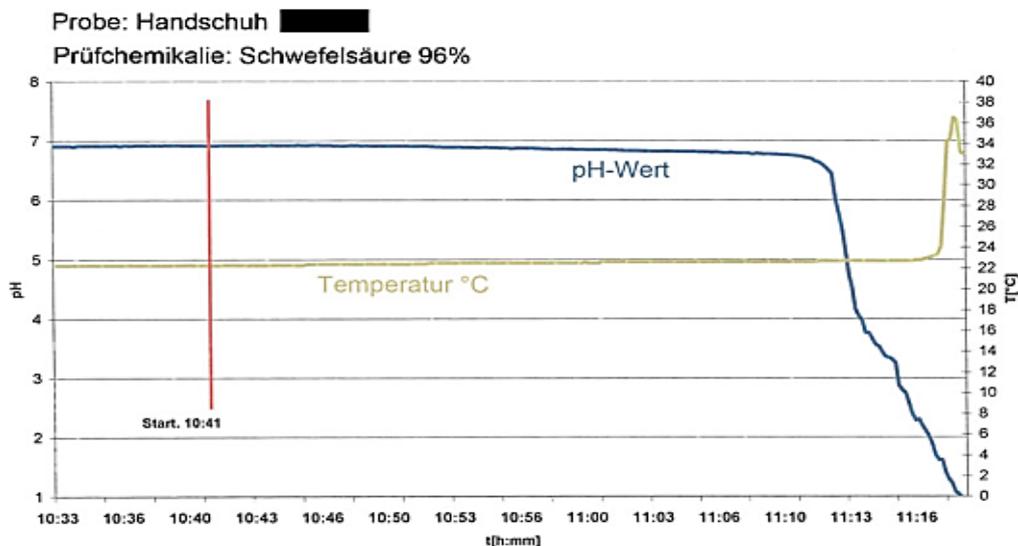
**SenTix® 940, kombinierte IDS pH-Messkette mit Gelelektrolyt, Kunststoffschaft und integrierter Temperaturfühler, - Messbereich pH 0 bis 14, Temperatur 0 bis 80°C, - automatische Erkennung - QSC geeignet, - Kalibrierdatenspeicher für 10 Einträge, - stör-sichere Signalübertragung, - bewährte, wartungsarme Sensorausführung, Elektrode mit 1,5 m Festkabel mit wasserdichtem Digitalstecker

***Multi3410 verfügt über zwei Messdatenspeicher: Manueller Speicher: max. 500 Datensätze, Automatischer Speicher: max. 10000 Datensätze, Variable Einstellung des Speicherintervalls, Aufzeichnung jeweils Messwert und Temperatur je Datensatz.

****Die Treibersoftware kann über Updates via Internet (www.wtw.de/downloads-support/software/multiliner.html) jederzeit auf den neuesten Stand gehalten werden.


Art.-Nr.: 777869 Elektronik-Magnetrührer, MIX130001

- Maße (L x T x H): 188 x 238 x 38 mm
- inkl. Eiform-Magnet-Rührstäbe 20 x 10 mm mit PTFE-Überzug
- Drehzahlbereich: 100 - 2.000 rpm
- Rührleistung: 5/10/15/20 W (4-stufig)
- Werkstoff Gehäuse: Edelstahl
- Anschlusswert: 100-240 V / 50-60 Hz / 0,7 A
- Schutzart: IP 64
- Gewicht: ca. 4 kg



Permeationsmessung mit kontinuierlichem Probenkontakt und dem Sammelmedium Wasser!