Graetz
Strahlungsmeßtechnik

PRODUKTDATENBLATT

05-2022
Änderungen vorbehalten

KONTAMINATIONSMONITOR CoMo-170 ZS

Mobiler Kontaminationsmonitor mit dünnschichtigem Plastikszintillations-detektor zur hochempfindlichen Messung von α- und β-/γ-Kontaminationen

Produkteigenschaften

Die Geräteversion CoMo-170 ZS ist von der Systemtechnologie identisch mit der Standardversion des mobilen Kontaminations-monitors CoMo-170. Dieses System hat sich mit ca. 6.000 Geräten im praktischen Einsatz des Strahlenschutzes bewährt. Die ZS-Version unterscheidet sich im Wesentlichen durch die Software und ist speziell auf den Einsatz des Zivil- und Katastrophenschutzes optimiert.

Systemeigenschaften

- Innovative Technologie basierend auf einem ZnS-beschichteten Plastikszintillationsdetektor – kein gasgefüllter oder gasgespülter Detektor!
- α- und β-/γ-Kontaminationsmessungen mit nur einem Detektor. Kein Detektorwechsel notwendig.
- Trennung von α- und β-/γ-Strahlung
- Simultane oder selektive Anzeige von α- und β-/γ-Kontaminationsmessung
- Das Messsystem erkennt und signalisiert automatisch, ob α-Strahlung vorhanden ist.
- Hohe physikalische Empfindlichkeit (typische Wirkungsgrade siehe Tabelle)
- 170 cm² Detektorfläche – Damit sind effektive Kontrollen auch von großen Flächen möglich.
- Bei evtl. Beschädigungen der Detektorfolie (alubedampfte Mylarfolie) ist eine einfache und schnelle Reparatur durch punktuelles Auf-kleben einer Mylarfolie auf die beschädigte Stelle möglich. Alternativ kann der komplette Folienrahmen ausgetauscht werden.
- Mikrocontrollergesteuerte Messelektronik
- Gut ablesbare digitale Messwertdarstellung. Zusätzlich kann eine analoge Balkenanzeige zugeschaltet werden – auch als Relativanzeige zum Alarmwert.
- Messwertanzeige der Impulsrate (Ips). Anzeige der α- oder β-/γ-Impulsrate. Alternativ ist eine gleichzeitige Messwertanzeige der α- und β-/γ-Impulsrate möglich.
- Im Expertenmodus kann auch die nuklidbezogene Messung in Bq, Bq/cm² freigeschaltet werden
- Messung und Subtraktion des Nulleffektes möglich (Anzeige des Netto- oder Brutto-Messwertes)
- Automatischer Selbsttest
- Bedienerfreundliche Benutzeroberfläche, Bedienung über 5 Funktionstasten
- Einstellungen und Messwertparameter durch Code geschützt
- Ohrhörer für akustischen Alarm oder akustische Einzelimpulsanzeige anschließbar
- Messsystem auch bei -20 °C einsetzbar.
- USB-Schnittstelle zur Verbindung des CoMo mit einem PC
- PC-Software zum Auslesen und Weiterverarbeiten der gespeicherten Messdaten
- PC-Software zur PC-gestützten Parametrierung des Messgerätes oder von speziellen Messaufgaben
- Software Aktualisierung über PC möglich
- Ähnliche Version CoMo-170 F ist für den Feuerwehreinsatz geprüft (Zulassung K/FW/IdF 110213).

Radionuklid Empfindlichkeit Mittelwerte aus Messungen mit 100-cm²-Präparaten	
Am 241	ca. 20 %
U 238	ca. 22 %
Sr 90	ca. 41 %
Cs 137	ca. 35 %
I 131	ca. 21 %

GRAETZ Strahlungsmeßtechnik GmbH - Westiger Straße 172 - 58762 Altena - Germany
Tel.: +49 2352 7007-0 - E-Mail: info@graetz.com

Graetz Made in Germany

TÜV SÜD ISO 9001

www.graetz.com

Graetz
Strahlungsmeßtechnik

PRODUKTDATENBLATT

05-2022
Änderungen vorbehalten

Technische Daten

Detektortyp:	Dünnschichtiger Plastikszintillationsdetektor mit ZnS-Beschichtung, mit aluminiumbedampfter Mylarfolie (2 x 2 µm) und engmaschigem Wabengitter, zusätzliche Kunststoffkappe als Transportschutz
Detektorgröße:	170 cm^2
Nulleffekt:	α-Messbetrieb: ca. 0,1 Ips, β-/γ-Messbetrieb: ca. 15 – 20 Ips
Nulleffektsubtraktion:	Automatische Nulleffektmessung und -subtraktion möglich
Tastatur:	Folientastatur, 5 Funktionstasten
Alarm:	Akustische und optische Warnung, separat für jeden Messbetrieb einstellbar, akustische Warnung (ca. 80 dB in 30 cm Abstand), Vibrationsalarm zuschaltbar, Ohrhörer anschließbar für akustische Einzelimpulsanzeige und akustischen Alarm
Messwertanzeige:	Impulsrate (Ips) für α-Messbetrieb oder β-/γ-Messbetrieb. Alternativ beide Messwerte simultan. Im geschützten Expertenmodus auch Messwertanzeige nuklidbezogen in Bq oder Bq/cm^2 freischaltbar
Messzeit:	Kontinuierlich messend mit automatischer oder parametrierbarer Dämpfung
Display:	Großflächiges, grafisches LC-Display (128 x 64 Pixel), mit Beleuchtung, über Photozelle automatisch zugeschaltet oder Beleuchtungsdauer einstellbar
Stromversorgung:	2 Batterien (AA Mignon LR6/ca. 25 h Einsatzzeit) oder entsprechende Akkus (NiMH), im Batteriefach integrierter Verpolungsschutz
Nenngebrauchsbereich:	-20 °C bis +40 °C, bei bis zu ca. 90 % rF (nicht kondensierend), IP54
Abmessungen:	280 (Länge mit Griff) x 125 (Breite) x 135 (Höhe) mm
Gewicht:	Ca. 800 g (betriebsbereites Gerät inkl. Batterien)
Gehäuse:	Schlagresistentes Kunststoffgehäuse
Schnittstellen:	USB-Schnittstelle (für Verbindung mit PC)

Optionales Zubehör:

- Transport- und Aufbewahrungskoffer mit Schaumstoffausfachung
- Detektorfolie und erforderliches Werkzeug für einen Folienwechsel
- Ohrhörer
- Datenkabel
- CD mit Software zum Auslesen und Weiterverarbeiten der gespeicherten Messdaten
- CD mit Software zur Parametrierung des Messgerätes

CoMo-170 ZS mit optionalem Zubehör

GRAETZ Strahlungsmeßtechnik GmbH - Westiger Straße 172 - 58762 Altena - Germany
Tel.: +49 2352 7007-0 - E-Mail: info@graetz.com

Graetz
Made in Germany

TÜV SÜD ISO 9001

www.graetz.com