

MINITRACE CSDF

Multifunktionsmessgerät für Kontamination, Aktivität und Dosisleistung

MINITRACE CSDF

- Schnelles Ansprechvermögen (1 s)
- Multifunktionsmessgerät für:
 - Dosisleistung $H^*(10)$ ($\mu\text{Sv/h}$)
 - Zählrate (cps)
 - Aktivität und Aktivitätskonzentration (Bq, Bq/cm²)
 - Lebensmittelmessung (Bq/L)
- Radionuklidauswahl
- Freisetzbare Alarmschwellen
- Lange Batterielebenszeit: 2 000 h
- Robustes Gehäuse



Das MiniTRACE CSDF ist ein Mehrzweckmessgerät zur Bestimmung der Kontamination, der Dosisleistung und der Zählrate. Es ist konzipiert für die Quantifizierung radioaktiver Kontaminationen und besonders geeignet für den Schutz vor unkontrollierter Verschleppung radioaktiven Materials.

Aufgrund seiner einfachen Handhabung ist das MiniTRACE CSDF auch bei geringer Fachkenntnis das ideale Messgerät für Polizei, Feuerwehr, Ersthelfer, Überwachungsbehörden und Strahlenschützer.

MiniTRACE CSDF bietet verschiedene Funktionen und Messbetriebsarten wie die Messung der Dosisleistung, der Aktivität oder der Zählrate. In den Betriebsarten „Aktivität“ und „Oberflächenkontamination“ können verschiedene Radionuklide aus der integrierten Bibliothek ausgewählt werden (Cs137, Am241, I131, Sr90, U238, C14, C136, Co60). Darüber hinaus kann ein zusätzliches Radionuklid durch den Anwender definiert und der Bibliothek hinzugefügt werden. Die Betriebsart „Oberflächenkontamination“ ist gemäß ISO 7503-1 kalibriert. Mit dem verfügbaren Zubehör können Wischtests (Oberflächenkontamination) und Lebensmittelmessungen auf Kontamination durchgeführt werden. Zur Erhöhung der Genauigkeit stehen ein Mittelwert- und ein Count-up-Modus zur Verfügung.

ANWENDUNGEN

- Kontrollbereiche wie z.B. in Kernkraftwerken oder in Wiederaufbereitungsanlagen
- Forschungszentren, industrielle Strahlungsanwendungen
- Krankenhäuser, Polizei, Feuerwehr und Ersthelfer
- Schulen, Universitäten und andere Ausbildungszwecke
- Bau- und Rohmaterial, Schrott, Mineraliensuche
- Suche nach ab- und angereichertem Uran, radioaktivem Material und Spaltprodukten
- Geeignet für die Bestimmung des Gamma-Hintergrundes bei Radonmessungen
- Messung der Oberflächen-, Lebensmittelkontamination und Dosisleistung



TECHNISCHE DATEN

- **Anzeigeeinheiten:** $\mu\text{Sv/h}$, cps, Bq, Bq/cm^2 , Bq/L
- **Anzeige- und Messbereich:** Dosisleistung: 0,01 ... 5 000 $\mu\text{Sv/h}$;
Impulsrate: 0,0 ... 10 000 cps
Aktivität (abhängig vom Radionuklid): 0 ... max. 100 000 Bq
Oberflächenaktivität (abhängig vom Radionuklid): 0 ... ca. 5 000 Bq/cm^2 ;
Lebensmittel: 500 ... 100 000 Bq/L (bezogen auf Cs137, 30 % statistische Unsicherheit für 1 Sigma, bei 0,1 $\mu\text{Sv/h}$ Hintergrundstrahlung)
4,3 cps/ $\mu\text{Sv/h}$
- **Gamma-Empfindlichkeit (Cs137):** 24 keV to 1 253 keV +/- 40%, bei geschlossenem Deckel
- **Energiebereich für Dosisleistung:** Geiger-Müller-Pancake, max. Durchmesser: 53,6 mm; aktiver Durchmesser 44,5 mm, aktive Zählrohroberfläche 15,55 cm^2 , Fenster: 2,0 mg/cm^2
- **Detektor:** Co60: 0,41 cps/ Bq/cm^2 ; C-14: 1,65 cps/ Bq/cm^2 ; Sr-90+: 10,65 cps/ Bq/cm^2 ;
Am-214: 4,19 cps/ Bq/cm^2 ; Cl-36: 9,57 cps/ Bq/cm^2 ; Cs-137: 11,15 cps/ Bq/cm^2 ;
U-238: 4,19 cps/ Bq/cm^2 ; I-131: 9,71 cps/ Bq/cm^2
- **Schutzgitter:** 0,8 mm Edelstahl, einfach zu demontieren, 80 % Transparenz
- **Abstand Gitter-Detektoroberfläche:** 3,6 mm
- **Messintervalle:** Automatisch, im Count-up-Modus am Gerät einstellbar
- **Display:** 6-stellige Anzeige mit zusätzlichem, 5-stelligem Anzeigebereich für Alarm und Status
- **Hintergrundbeleuchtung:** Manuell aktivier- und deaktivierbar
- **Alarmschwellen:** Eine Alarmschwelle setzbar per Software für jede Einheit: $\mu\text{Sv/h}$, cps, Bq und Bq/cm^2
- **Alarmausgabe:** Visuell und akustisch, einstellbar direkt am Gerät oder über die MiniTRACE-Software
- **Akustische Registrierung der Impulse:** Kann direkt am Gerät oder über die MiniTRACE-Software aktiviert werden
- **Referenzquelle:** Co60 gemäß DIN ISO 8769 (DKD-zertifiziert); Cs137: Quellennummer: CDC 7915
- **Anwenderkalibrierung:** Möglich über Infrarotschnittstelle
- **Batterielaufzeit:** Typ. 2 000 Stunden
- **Energieversorgung:** 2 Batterien (Typ: LR6, AA, MN 1500), geschützt gegen Verpolung
- **Betriebstemperaturbereich:** -10°C ... $+40^\circ\text{C}$
- **Gewicht; Maße:** 305 g inkl. Batterien; 84 mm x 29 mm x 139 mm
- **Kompatibilität:** IEC 60325, IEC 60846 (partiell), IEC 61000

ZUBEHÖR

- Gummi-Stoßschutz (inklusive)
- Kommunikationskit (Software und IR-Transceiver)
- Transparente Kunststoffhülle
- Gürteltasche
- Schutz- und Transportkoffer (Pelicase®)
- Wisch-Test-Set
- Lebensmittel-Test-Set
- Notfallkoffer
- Druckdichte Luftfracht-Transportdose



SAPHYMO FRANCE - Headquarters

Parc d'activité du Pas du Lac
10 bis avenue Ampère
78180 Montigny-le-Bretonneux
Tél.: +33 (0)1 69 53 73 00

Contact: nuclearsales@saphymo.fr

SAPHYMO GmbH

Heerstrasse 149
D-60488 Frankfurt am Main
Tel.: +49 (0)69 976 514 0
Contact: sales@saphymo.de

SAPHYMO ITALIA

Vico Chiuso Paggi, 4/11
I-16128 Genova
Tel.: +39 (0)10 25 12 978
Contact: mail@saphymoitalia.com