

# EL 25 Lebensmittelmessplatz

Radioaktivitätsmonitor mit integriertem NaI-Szintillationsdetektor zur sicheren Kontrolle von festen und flüssigen Nahrungsmitteln

**Wir machen Strahlung messbar!**

## Aufgabenstellung:

Bei der Reaktorkatastrophe in Fukushima wurden im großen Umfang radioaktive Stoffe (z.B. I-131, Cs-137) über die Luft und das Wasser freigesetzt und in der Umgebung großflächig verteilt. Dabei wurden sowohl Weideflächen als auch Anbauflächen für Reis und Gemüse kontaminiert. Zusätzlich wurden über das zur Kühlung genutzte Meerwasser und über Leckagen Algen, Fische und Muscheln radioaktiv belastet. Jetzt, einige Monate nach der nuklearen Katastrophe, mehren sich die Meldungen über radioaktiv kontaminierte Lebensmittel vom Rindfleisch bis zum Trinkwasser.

Die Verbraucher, Landwirte, Fischer – aber auch Produzenten von Lebensmitteln, Restaurants und Hotels sind verunsichert.

Um sicherzustellen, dass die gekauften oder produzierten Lebensmittel frei sind von radioaktiven Kontaminationen ist eine Kontrolle mit einem hochempfindlich messenden Detektorsystem erforderlich. Wir haben für diese Aufgabenstellung den preiswerten Lebensmittelmessplatz EL 25 entwickelt. Der EL 25 überprüft mit seinem eingebauten NaI-Szintillationsdetektor schnell und sicher alle festen und flüssigen Nahrungsmittel. Bei der Produktion von Lebensmitteln können immer wieder Proben kontrolliert werden.



EL 25 Lebensmittelmessplatz mit Etikettendrucker und Waage (Optionen)

***Neu:***

***Bessere Nachweisgrenze durch optimierte Abschirmung von Detektor und Messgut!***

SEA

Strahlenschutz- | Entwicklungs- | und Ausrüstungs-  
Gesellschaft mbH

## Kurzspezifikation:

- kleiner, einfach zu bedienender Lebensmittelmessplatz
- zur Kontrolle von festen und flüssigen Nahrungsmitteln und sonstigen Produkten
- Kunststoffgehäuse mit integriertem Detektor
- hochempfindlicher NaI-Szintillationsdetektor 50 x 50 x 13 mm mit angeflanschten Photomultiplier, inkl. 20 mm **Stahl- oder Bleiabschirmung** um den Detektor
- das zu kontrollierende Messgut z.B. Milch, Wasser ... wird in einem Messbecher direkt auf den Detektor gestellt
- das Probengefäß (Messbecher) wird zur Reduzierung der Umgebungsstrahlung durch eine 13 mm Bleizylinder mit Deckel abgeschirmt
- LC-Display zur Messwertanzeige und zur Benutzerführung, Display beleuchtbar
- Messwertanzeige wahlweise nuklidbezogen in Bq, Bq/kg, Bq/l oder in cps
- Lebensmittelmessplatz kalibriert auf Cs-137, I-131. Kalibriert mit zertifizierten Quellen des DKD (Deutscher Kalibrierdienst). Weitere Kalibrierungen möglich
- Gewicht /Volumen über Tastatur eingebbar
- Grenzwerte parametrierbar
- Warnung bei Grenzwertüberschreitung auf LC-Display und zusätzlich über rote LED
- Nachweisgrenze (bezogen auf Cs-137, Messgefäß 400 ml, 999 s Messzeit):  
**Version A: mit 20 mm Stahlabschirmung um den Detektor: < 50 Bq/l**  
**Version B: mit 20 mm Bleiabschirmung um den Detektor: < 35 Bq/l**
- nutzbar mit fester Messzeit oder automatische Berechnung der Messzeit bei zugelassenem statistischem Fehler
- automatische Messung und Subtraktion des Nulleffektes
- geeignet für stationären Netzbetrieb oder mobilen Batteriebetrieb (Akkus)
- automatische Kalibrierroutine
- Ausdruck der Messergebnisse auf Etikett inkl. Datum und Uhrzeit
- Lieferung inkl. 2 Messbecher 400 ml, mit Deckel
- inkl. Bedienungsanleitung und Kalibrierzertifikat
- Abmessungen: 157 x 200 x 80 mm (L x B x H)
- Gewicht:  
 Version A: 7,5 kg  
 Version B: 11,6 kg

