

SEIBERSDORF  
LABORATORIES



FREQUENTLY ASKED SOLUTIONS



**TRINKWASSERSONDE  
DWM-3**

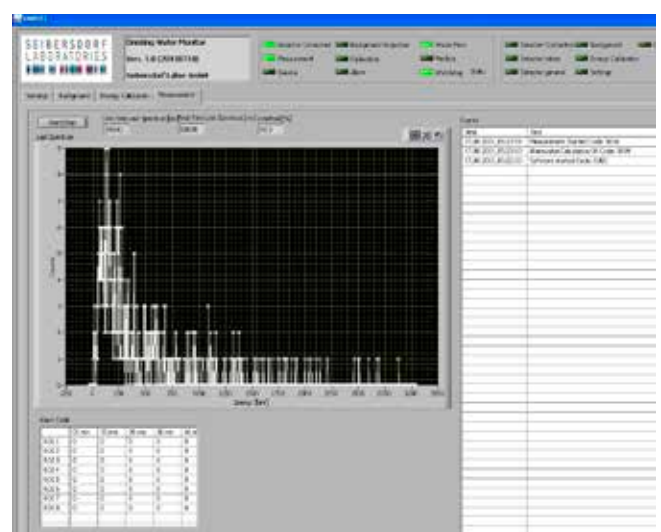


# ÜBERWACHUNG VON TRINKWASSER: DWM-3

Das Team der Seibersdorf Laboratories ist Österreichs größter Anbieter von Service, Know-how und Technologie auf dem Gebiet des Strahlenschutzes.

## TRINKWASSERSONDE DWM-3

Die langjährige Erfahrung auf dem Gebiet der Radioaktivitätsmessung ermöglichte die Entwicklung eines zuverlässigen Messsystems. Die Messsonde DWM-3 (drinking water monitor) basiert auf einem hochempfindlichen Szintillationsdetektor zur gammaspektroskopischen Messung des Trinkwassers. Gegenüber dem Vorgängermodell wurden zahlreiche Verbesserungen des Messsystems vorgenommen sowie die Kommunikation und Datenübertragung modernisiert.



## TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN DWM-3

### MESSZELLE

- 55 mm Blei zur Abschirmung der Umgebungsstrahlung
- Messvolumen: 34 l
- max. Betriebsdruck: 5 bar (Prüfdruck 6 bar)
- Anschlüsse: 1/2" und 3/4"
- Abmessungen: 985 x 585 x 852 mm (BxTxH)
- Gewicht: ca. 600 kg

### DETEKTOR UND MESSELEKTRONIK

- 63 x 160 mm (DxH) NaI(Tl) Szintillationsdetektor
- 992 Kanäle spektrale Auflösung
- Messempfindlichkeit: 0.5 Bq/l Cs-137 (Messzeit 1 h)

### OPTIONALER EXPERTENSUPPORT

- verschiedene Bereitschaftsmodelle bis hin zu garantierter 24h/7d-Verfügbarkeit
- Analyse der Spektren mit Radionuklidbestimmung und Aktivitätsabschätzung
- Beratung über Vorgangsweise / Gegenmaßnahmen

### KOMMUNIKATION

- LAN-Anbindung per Fast Ethernet Schnittstelle
- automatische Messdatenübertragung an den Server
- Zwischenspeicherung der Spektren
- automatische Alarmierung per e-Mail bzw. SMS

## DATENERFASSUNG UND DATENFUSION

Jede Minute werden Spektren über 5 Berechnungszeiträume mit jeweils 992 Messwerten in 10 nuklidspezifischen Energiebereichen auf eine mögliche radioaktive Kontamination analysiert. Die Messergebnisse werden mit einem speziellen Algorithmus verarbeitet und fusioniert. Der Benutzer erhält somit jede Minute einen einzigen relevanten Messwert. Dieser bildet die Gesamtsituation der gemessenen Aktivität ab.

## EXPERTENSUPPORT

Die Messdaten (Spektren) des DWM-3 können von uns periodisch zur Qualitätssicherung ausgewertet und so die Funktion des Messsystems geprüft werden. Im Alarmfall werden Experten der Seibersdorf Laboratories automatisch verständigt und können über Fernwartung auf die Spektren zugreifen und diese sofort analysieren.

Durch die Bestimmung der Radionuklide bzw. der Aktivitätskonzentration wird eine genaue Situationseinschätzung erleichtert und es sind Rückschlüsse auf die Quelle bzw. die Ursache (z. B. natürliche Schwankung, Kernkraftwerksunfall, Terroranschlag) möglich.



## KONTAKT

Seibersdorf Labor GmbH  
Radiation Safety and Applications  
A-2444 Seibersdorf

[www.seibersdorf-laboratories.at](http://www.seibersdorf-laboratories.at)  
Fax: +43 (0) 50550 - 2544

Sekretariat  
+43 (0) 50550 - 2545  
[radiation@seibersdorf-laboratories.at](mailto:radiation@seibersdorf-laboratories.at)