

# Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11208-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab: 28.11.2019**

Ausstellungsdatum: 28.11.2019

Urkundeninhaber:

**Helmholtz- Zentrum Geesthacht  
Zentrum für Material- und Küstenforschung GmbH  
Labor für Umweltradiochemie  
Max-Planck-Straße 1, 21502 Geesthacht**

Prüfungen in den Bereichen:

**Bestimmung von Radionukliden in Feststoffen und Flüssigkeiten, wie z.B. in Umweltproben, Lebensmitteln, Aerosolfiltern und Molekularsieben, Prozesswasser, Abwasser, Grundwasser und Oberflächenwasser**

**Innerhalb der angegebenen Prüfbereiche ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS bedarf, die Modifizierung sowie Weiter- und Neuentwicklung von Prüfverfahren gestattet.**

**Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft.**

**Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.**

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

## Bestimmungen von Radionukliden in Feststoffen und Flüssigkeiten

### 1. mittels Alpha-Spektrometrie

Q-AA-PfU-01                      Bestimmung von Uran mittels Alpha-Spektrometrie nach  
Revision 09                      radiochemischer Trennung  
2019-10

Q-AA-PfU-02                      Bestimmung von Plutonium mittels Alpha-Spektrometrie nach  
Revision 09                      radiochemischer Trennung  
2019-10

### 2. mittels Proportionalzählrohrmessungen

Q-AA-PfU-03                      Bestimmung von Strontium-90 mittels Low Level Betamessung nach  
Revision 08                      radiochemischer Trennung  
2019-10

Q-AA-PfU-04                      Bestimmung von Strontium-89/90 mittels Low Level Betamessung  
Revision 08                      nach radiochemischer Trennung  
2019-10

### 3. mittels Flüssigszintillationsmessung

Q-AA-PfU-05                      Bestimmung von Tritium mittels Flüssigszintillationsmessung  
Revision 06  
2019-10

Q-AA-PfU-06                      Bestimmung von Kohlenstoff-14 mittels Flüssigszintillationsmessung  
Revision 06  
2019-10

Q-AA-PfU-11                      Bestimmung von Eisen-55 mittels Flüssigszintillationsmessung  
Revision 06                      (*Abweichung: Bestimmung der chemischen Ausbeute ist*  
2019-10                      *ausgenommen, hier Bestimmung der mittleren Ausbeute)*

Q-AA-PfU-12                      Bestimmung von Nickel-63 mittels Flüssigszintillationsmessung  
Revision 06                      (*Abweichung: Bestimmung der chemischen Ausbeute ist*  
2019-10                      *ausgenommen, hier Bestimmung der mittleren Ausbeute)*

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11208-01-0000**

**4. mittels Gamma-Spektrometrie**

Q-AA-PfU-07                    Gamma-Spektrometrie für Feststoffe und Flüssigkeiten  
Revision 09  
2019-10

Q-AA-PfU-13                    Gamma-Spektrometrie für Filter  
Revision 01  
2019-10

**verwendete Abkürzungen:**

DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
Q-AA-PfU-XX	Hausverfahren des Labors für Umweltradiochemie