

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Beliehene gemäß § 8 Absatz 1 AkkStelleG i.V.m. § 1 Absatz 1 AkkStelleGBV
Unterzeichnerin der Multilateralen Abkommen
von EA, ILAC und IAF zur gegenseitigen Anerkennung

Akkreditierung



Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH bestätigt hiermit, dass das Kalibrierlaboratorium

Eckert & Ziegler Nuclitec GmbH
Gieselweg 1, 38110 Braunschweig

die Kompetenz nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 besitzt, Kalibrierungen in folgenden Bereichen durchzuführen:

Hochfrequenz- und Strahlungsmessgrößen
Ionisierende Strahlung und Radioaktivität
– Radioaktivität

Die Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 22.11.2021 mit der Akkreditierungsnummer D-K-15203-01. Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 2 Seiten.

Registrierungsnummer der Urkunde: **D-K-15203-01-00**

Braunschweig, 22.11.2021

Im Auftrag Dr. Heike Manke
Abteilungsleiterin

Die Urkunde samt Urkundenanlage gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand des Geltungsbereiches der Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH (DAkKS) zu entnehmen. <https://www.dakks.de/content/datenbank-akkreditierter-stellen>

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Standort Berlin
Spittelmarkt 10
10117 Berlin

Standort Frankfurt am Main
Europa-Allee 52
60327 Frankfurt am Main

Standort Braunschweig
Bundesallee 100
38116 Braunschweig

Die auszugsweise Veröffentlichung der Akkreditierungsurkunde bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung der Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkKS). Ausgenommen davon ist die separate Weiterverbreitung des Deckblattes durch die umseitig genannte Konformitätsbewertungsstelle in unveränderter Form.

Es darf nicht der Anschein erweckt werden, dass sich die Akkreditierung auch auf Bereiche erstreckt, die über den durch die DAkKS bestätigten Akkreditierungsbereich hinausgehen.

Die Akkreditierung erfolgte gemäß des Gesetzes über die Akkreditierungsstelle (AkkStelleG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2625) sowie der Verordnung (EG) Nr. 765/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. Juli 2008 über die Vorschriften für die Akkreditierung und Marktüberwachung im Zusammenhang mit der Vermarktung von Produkten (Abl. L 218 vom 9. Juli 2008, S. 30).

Die DAkKS ist Unterzeichnerin der Multilateralen Abkommen zur gegenseitigen Anerkennung der European co-operation for Accreditation (EA), des International Accreditation Forum (IAF) und der International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC). Die Unterzeichner dieser Abkommen erkennen ihre Akkreditierungen gegenseitig an.

Der aktuelle Stand der Mitgliedschaft kann folgenden Webseiten entnommen werden:

EA: www.european-accreditation.org

ILAC: www.ilac.org

IAF: www.iaf.nu

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-15203-01-00
nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 22.11.2021

Ausstellungsdatum: 22.11.2021

Urkundeninhaber:

**Eckert & Ziegler Nuclitec GmbH
Gieselweg 1, 38110 Braunschweig**

Kalibrierungen in den Bereichen:

**Hochfrequenz- und Strahlungsmessgrößen
Ionisierende Strahlung und Radioaktivität
– Radioaktivität**

Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO/IEC 17025 sind in einer für Kalibrierlaboratorien relevanten Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.

Die Urkunde samt Urkundenanlage gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand des Geltungsbereiches der Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) zu entnehmen. <https://www.dakks.de/content/datenbank-akkreditierter-stellen>

Verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Permanentes Laboratorium

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit ¹⁾	Bemerkungen
Aktivität	20 Bq bis 4 GBq	Photonenstrahler $E > 50$ keV Halbleiter-Spektrometer, NaI(Tl)-Spektrometer, Ionisationskammer	2 %	
	20 Bq bis 4 GBq	Photonenstrahler $10 \text{ keV} < E \leq 50 \text{ keV}$ Halbleiter-Spektrometer	3 %	
	20 Bq bis 4 GBq	Photonenstrahler $E \leq 10$ keV Flüssigszintillationszähler	3 %	
	20 Bq bis 4 GBq 20 Bq bis 50 kBq	Betastrahler mit $E_{\max} > 150$ keV Flüssigszintillationszähler Großflächen-Proportionalzähler	2 % 5 %	
	20 Bq bis 4 GBq	Betastrahler mit $E_{\max} \leq 150$ keV Flüssigszintillationszähler	3 %	
	20 Bq bis 4 GBq 5 Bq bis 20 Bq > 20 Bq bis 30 kBq	Alphastrahler Flüssigszintillationszähler Großflächen-Proportionalzähler Großflächen-Proportionalzähler	2 % 5 % 3 %	
	Spezifische Aktivität radioaktiver Lösungen	20 Bq·g ⁻¹ bis 4 GBq·g ⁻¹	Photonenstrahler $E > 50$ keV Halbleiter-Spektrometer, Ionisationskammer	2 %
20 Bq·g ⁻¹ bis 4 GBq·g ⁻¹		Photonenstrahler $10 \text{ keV} < E \leq 50 \text{ keV}$ Halbleiter-Spektrometer	2 %	
20 Bq·g ⁻¹ bis 4 GBq·g ⁻¹		Photonenstrahler $E \leq 10$ keV Flüssigszintillationszähler	3 %	
20 Bq·g ⁻¹ bis 4 GBq·g ⁻¹		Betastrahler mit $E_{\max} > 150$ keV Flüssigszintillationszähler	2 %	
20 Bq·g ⁻¹ bis 4 GBq·g ⁻¹		Betastrahler mit $E_{\max} \leq 150$ keV Flüssigszintillationszähler	3 %	
20 Bq·g ⁻¹ bis 4 GBq·g ⁻¹		Alphastrahler Flüssigszintillationszähler	2 %	
Teilchenfluss punktförmiger oder flächenhafter Quellen	20 s ⁻¹ bis 3 · 10 ⁴ s ⁻¹	Betastrahler mit $E_{\max} > 150$ keV Großflächen-Proportionalzähler	3 %	
	5 s ⁻¹ bis 20 s ⁻¹	Alphastrahler Großflächen-Proportionalzähler	3 %	
	> 20 s ⁻¹ bis 3 · 10 ⁴ s ⁻¹	Großflächen-Proportionalzähler	2 %	

verwendete Abkürzungen:

CMC Calibration and measurement capabilities (Kalibrier- und Messmöglichkeiten)

¹⁾ In den CMC sind die erweiterten Messunsicherheiten nach EA-4/02 M:2013 enthalten. Diese sind im Rahmen der Akkreditierung die kleinsten angebbaren Messunsicherheiten mit einer Überdeckungswahrscheinlichkeit von etwa 95 % und haben, sofern nichts anderes angegeben ist, den Erweiterungsfaktor $k = 2$. Messunsicherheiten ohne Einheitenangabe sind auf den Messwert bezogene Relativwerte, sofern nichts anderes vermerkt ist.