

# Deutsche Akkreditierungsstelle

## Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19161-01-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab:** 11.01.2024

Ausstellungsdatum: 11.01.2024

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-19161-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

**CRB Analyse Service GmbH**  
**Bahnhofstraße 14, 37181 Hardegsen**

mit dem Standort

**CRB Analyse Service GmbH**  
**Bahnhofstraße 14, 37181 Hardegsen**

Das Prüflaboratorium erfüllt die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018, um die in dieser Anlage aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten durchzuführen. Das Prüflaboratorium erfüllt gegebenenfalls zusätzliche gesetzliche und normative Anforderungen, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese nachfolgend ausdrücklich bestätigt werden.

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

Prüfungen in den Bereichen:

**quantitative Röntgenfluoreszenzanalyse oxidischer und oxidierbarer Materialien; semi-quantitative Röntgenfluoreszenzanalyse von Feststoffen; Kohlenstoffbestimmung in oxidischen, carbonatischen und/oder SiC-haltigen Roh- und Werkstoffen, gravimetrische Untersuchungen von Roh- und Werkstoffen**

*Diese Urkundenanlage gilt nur zusammen mit der schriftlich erteilten Urkunde und gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand der gültigen und überwachten Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle zu entnehmen ([www.dakks.de](http://www.dakks.de))*

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19161-01-01**

***Innerhalb der mit \* gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren gestattet.***

***Innerhalb der mit \*\* gekennzeichneten 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.***

***Dem Prüflaboratorium ist, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.***

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

**1 Quantitative Röntgenfluoreszenzanalyse von Feststoffen und Flüssigkeiten zur Bestimmung der Elemente mit Ordnungszahlen von Z=9 (Fluor) bis Z= 91 (Uran)\*\***

ISO 29581-2 2010-03	Zement – Prüfverfahren Teil 2: Chemische Analyse mit dem Röntgenfluoreszenz-Prüfverfahren
DIN EN ISO 12677 2013-02	Chemische Analyse von feuerfesten Erzeugnissen durch Röntgenfluoreszenz – Schmelzaufschlussverfahren
DIN EN 196-2 2013-10	Prüfverfahren für Zement- Teil 2: Chemische Analyse von Zement
DIN EN 15309 2007-08	Charakterisierung von Abfällen und Böden – Bestimmung der elementaren Zusammensetzung durch Röntgenfluoreszenz-Analyse <i>(Hier von Roh- und Werkstoffen zur Wiederverwendung)</i>
DIN 51418-2 1996-09	Röntgenspektralanalyse – Röntgenemissions- und Röntgenfluoreszenz-Analyse (RFA) Teil 2: Begriffe und Grundlagen zur Messung, Kalibrierung und Auswertung
DIN 51418-2 Beiblatt 1 2000-04	Röntgenspektralanalyse – Röntgenemissions- und Röntgenfluoreszenz-Analyse (RFA) Teil 2: Begriffe und Grundlagen zur Messung, Kalibrierung und Auswertung; Ergänzungen und Rechenbeispiele

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19161-01-01**

DIN 51729-10 2011-04	Prüfung fester Brennstoffe - Bestimmung der chemischen Zusammensetzung von Brennstoffasche - Teil 10: Röntgenfluoreszenz-Analyse (RFA)
CRB PA - 08 2018-01	Bestimmung des KI-Wertes an künstlichen Mineralfasern mittels Röntgenfluoreszenz-Spektrometrie
CRB PA - 15 2018-07	Bestimmung von HBCD in Polystyrol- Hartschaumstoffabfällen mittels Röntgenfluoreszenzanalyse (RFA)

**2 Semiquantitative Röntgenfluoreszenzanalyse von Feststoffen zur Bestimmung der Elemente mit Ordnungszahlen von Z = 9 (Fluor) bis Z = 92 (Uran) \*\***

DIN EN 16424 2015-03	Charakterisierung von Abfällen - Screening-Verfahren zur Bestimmung der elementaren Zusammensetzung mit tragbaren Röntgenfluoreszenzspektrometern <i>(Hier von Roh- und Werkstoffen zur Wiederverwendung)</i>
CRB PA – 03 2018-02	Semiquantitative Übersichtsanalyse von Feststoffen zur Bestimmung der Elemente mit dem Fundamentalparameterprogramm OMNIAN

**3 Kohlenstoffbestimmung in oxidischen, carbonatischen und/oder SiC-haltigen Abfall-, Roh- und Werkstoffen mittels Elementaranalyse\***

DIN ISO 10694 1996-08	Bodenbeschaffenheit – Bestimmung von organischem Kohlenstoff und Gesamtkohlenstoff nach trockener Verbrennung (Elementaranalyse) <i>(Hier in Roh- und Werkstoffen zur Wiederverwendung)</i>
DIN EN ISO 21068-1 2008-12	Chemische Analyse von Siliciumcarbid enthaltenden Rohstoffen und feuerfesten Erzeugnissen Teil 1: Allgemeine Angaben und Probenvorbereitung
DIN EN ISO 21068-2 2008-12	Chemische Analyse von Siliciumcarbid enthaltenden Rohstoffen und feuerfesten Erzeugnissen Teil 2: Bestimmung des Glühverlustes und Gehaltes an Gesamtkohlenstoff, freiem Kohlenstoff und Siliciumcarbid, des Gehaltes an gesamtem und freiem Silicium(IV)-oxid sowie an gesamtem und freiem Silicium
DIN EN 13137 2001-12	Charakterisierung von Abfall- Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) in Abfall, Schlämmen und Sedimenten <i>(Hier von Roh- und Werkstoffen zur Wiederverwendung)</i>

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19161-01-01**

DIN EN 13639  
2002-07 Bestimmung des Gesamtgehalts an organischem Kohlenstoff in Kalkstein  
(hier: *Alternativverfahren 2, Ofenoxidationsverfahren mit Infrarotdetektion*)

DIN EN 13639  
2017-12 Bestimmung des Gesamtgehalts an organischem Kohlenstoff in Kalkstein  
(hier: *Alternativverfahren 2, Ofenoxidationsverfahren mit Infrarotdetektion*)

**4 Bestimmung des Glührückstandes von Roh- und Werkstoffen mittels gravimetrischer Untersuchungen \***

DIN EN ISO 26845  
2008-06 Chemische Analyse feuerfester Erzeugnisse – Allgemeine Anforderungen an die nasschemische Analyse, Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)-Verfahren, Atomemissionsspektrometrie mit Anregung durch ein induktiv gekoppeltes Plasma (ICP-AES)  
(Hier: *Kapitel 9, Bestimmung des Glühverlustes*)

DIN EN 196-2  
2012-10 Prüfverfahren für Zement-Teil 2: Chemische Analyse von Zement  
(Hier: *Bestimmung von Glühverlust*)

DIN 51081  
2002-12 Prüfung oxidischer Roh- und Werkstoffe – Bestimmung der Massenänderung beim Glühen

**5 Dichtebestimmung**

DIN EN 993-18  
2002-11 Prüfverfahren für dichte geformte feuerfeste Erzeugnisse – Teil 18: Bestimmung der Rohdichte an körnigem Gut nach dem Wasserverdrängungsverfahren unter Vakuum

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19161-01-01**

**Verwendete Abkürzungen:**

AAS	Atomabsorptionsspektrometrie
CRB PA	Hausverfahren der CRB Analyse Service GmbH
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission – Internationale Elektrotechnische Kommission
ISO	International Organization for Standardization – Internationale Organisation für Normung
RFA	Röntgenfluoreszenzanalyse