

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17298-01-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 15.10.2024

Ausstellungsdatum: 04.05.2026

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-17298-01-00.

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

**IUQ Institut für Umweltschutz und Qualitätssicherung Dr. Kregel GmbH
Grüner Weg 16a, 23936 Grevesmühlen**

mit dem Standort

**IUQ Institut für Umweltschutz und Qualitätssicherung Dr. Kregel GmbH
Grüner Weg 16a, 23936 Grevesmühlen**

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:

**Probenahme von Brennstoffen, Holz und Holzpellets;
physikalische, physikalisch-chemische, chemische und mikrobiologische Untersuchungen von
Brennstoffen, Holz und Holzpellets**

*Diese Urkundenanlage wurde ausgestellt durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH und ist digital gesiegelt.
Sie 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)*

Flexibler Akkreditierungsbereich:

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 (Flexibilisierung nach Kategorie A).

Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich. Die Liste ist öffentlich verfügbar auf der Webpräsenz des Prüflaboratoriums.

Inhaltsverzeichnis

1	Untersuchung von Holz, Holzpellets, biologischen Materialien und Brennstoffen	2
1.1	Probenahme.....	2
1.2	Probenvorbereitung.....	2
1.3	Bestimmung von physikalischen und physikalisch-chemischen Kenngrößen	2
1.4	Bestimmung von anorganischen und organischen Parametern.....	5
	Verwendete Abkürzungen:.....	6

1 Untersuchung von Holz, Holzpellets, biologischen Materialien und Brennstoffen

1.1 Probenahme

DIN EN ISO 18135 Biogene Festbrennstoffe - Probenahme
2017-08

1.2 Probenvorbereitung

DIN EN 13657 Charakterisierung von Abfällen - Aufschluß zur anschließenden
2003-01 Bestimmung des in Königswasser löslichen Anteils an Elementen in
Abfällen
(Modifikation: *Anwendung auf Holz*)

DIN EN 14780 Feste Biobrennstoffe - Probenherstellung
2020-02

1.3 Bestimmung von physikalischen und physikalisch-chemischen Kenngrößen

DIN EN 15408 Feste Sekundärbrennstoffe - Verfahren zur Bestimmung des Gehaltes
2011-05 an Schwefel (S), Chlor (Cl), Fluor (F) und Brom (Br)
(Einschränkung: *kein Schwefel*)

DIN EN 15414-3 2011-05	Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Wassergehaltes unter Verwendung des Verfahrens der Ofentrocknung - Teil 3: Wassergehalt in gewöhnlichen Analysenproben
DIN EN ISO 21660-3 2021-06	Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Wassergehaltes unter Verwendung des Verfahrens der Ofentrocknung - Teil 3: Wassergehalt in gewöhnlichen Analysenproben
DIN EN ISO 16948 2015-09	Biogene Festbrennstoffe - Bestimmung des Gesamtgehaltes an Kohlenstoff, Wasserstoff und Stickstoff - instrumentelle Verfahren
DIN EN ISO 17828 2016-05	Biogene Festbrennstoffe - Bestimmung der Schüttdichte
DIN EN ISO 17829 2016-03	Biogene Festbrennstoffe - Bestimmung der Länge und des Durchmessers von Pellets
DIN EN ISO 17830 2016-11	Biogene Festbrennstoffe - Bestimmung der Partikelgrößenverteilung von Pellet-Ausgangsmaterial
DIN EN ISO 17831-1 2016-05	Biogene Festbrennstoffe - Bestimmung der mechanischen Festigkeit von Pellets und Briketts - Teil 1: Pellets
DIN EN ISO 18122 2016-03	Biogene Festbrennstoffe - Bestimmung des Aschegehaltes
DIN EN ISO 18125 2017-08	Biogene Festbrennstoffe - Bestimmung des Heizwertes
DIN EN ISO 18134-1 2015-12	Biogene Festbrennstoffe - Bestimmung des Wassergehaltes - Ofentrocknung - Teil 1: Gesamtgehalt an Wasser - Referenzverfahren
DIN EN ISO 18134-2 2017-05	Biogene Festbrennstoffe - Bestimmung des Wassergehaltes - Ofentrocknung - Teil 2: Gesamtgehalt an Wasser - Vereinfachtes Verfahren
DIN EN ISO 18846 2016-12	Biogene Festbrennstoffe - Bestimmung des Gehaltes an Feingut in Mengen von Pellets
DIN EN ISO 18847 2016-12	Biogene Festbrennstoffe - Bestimmung der Partikeldichte von Pellets und Briketts
DIN EN ISO 21404 2020-06	Biogene Festbrennstoffe - Bestimmung des Asche-Schmelzverfahrens

DIN EN 14582 2016-12	Charakterisierung von Abfällen - Halogen- und Schwefelgehalt - Sauerstoffverbrennungen in geschlossenen Systemen und Bestimmungsmethoden (Modifikation: <i>Anwendung auf Brennstoffe</i>)
DIN EN 15400 2011-05	Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Brennwertes;
DIN EN 15403 2011-05	Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Aschegehaltes
DIN EN 15407 2011-05	Feste Sekundärbrennstoffe - Verfahren zur Bestimmung des Gehaltes an Kohlenstoff (C), Wasserstoff (H) und Stickstoff (N)
DIN EN ISO 21663 2021-03	Feste Sekundärbrennstoffe - Verfahren zur instrumentellen Bestimmung von Kohlenstoff (C), Wasserstoff (H), Stickstoff (N) und Schwefel (S) (Einschränkung: <i>kein Schwefel</i>)
DIN EN ISO 21654 2021-12	Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Brennwertes
DIN EN ISO 21656 2021-06	Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Aschegehaltes
DIN 51900-1 2000-04 und Berichtigung 2004-02	Prüfung fester und flüssiger Brennstoffe - Bestimmung des Brennwertes mit dem Bomben-Kalorimeter und Berechnung des Heizwertes - Teil 1: Allgemeine Angaben, Grundgeräte, Grundverfahren (<i>Hier: nur feste Brennstoffe</i>)
DIN 51900-2 2003-05	Prüfung fester und flüssiger Brennstoffe - Bestimmung des Brennwertes mit dem Bomben-Kalorimeter und Berechnung des Heizwertes - Teil 2: Verfahren mit isoperibolem oder static-jacket Kalorimeter (<i>Hier: nur feste Brennstoffe</i>)
DIN 52182 1976-09	Prüfung von Holz - Bestimmung der Rohdichte
IUQ-I 34 2011-06	Bestimmung der mechanischen Festigkeit von Pellets - Lignotest

1.4 Bestimmung von anorganischen und organischen Parametern

DIN ISO 10382 2003-05	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Organochlorpestiziden und polychlorierten Biphenylen - Gaschromatographisches Verfahren (Modifikation für Holz: <i>Extraktion der [ggf. vorzerkleinerten] Gesamtprobe</i>)
DIN EN ISO 16967 2015-07	Biogene Festbrennstoffe - Bestimmung von Hauptelementen - Al, Ca, Fe, Mg, P, K, Si, Na und Ti
DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelösten Anionen mittels Flüssigkeits-Ionenchromatographie - Teil 1: Bestimmung von Bromid, Chlorid, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sulfat (Modifikation: <i>Anwendung auf Holzaufschlusslösung</i>)
DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Elemente durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES) (Modifikation: <i>Anwendung auf Holzaufschlusslösung</i>)
DIN EN ISO 16968 2015-09	Biogene Festbrennstoffe - Verfahren zur Bestimmung des Gehaltes von Spurenelementen
DIN EN ISO 16994 2016-12	Biogene Festbrennstoffe - Bestimmung des Gesamtgehaltes an Schwefel und Chlor
DIN EN ISO 17827-1 2016-10	Biogene Festbrennstoffe - Bestimmung der Partikelgrößenverteilung für unkomprimierte Brennstoffe - Teil 1: Horizontales Rüttelsiebverfahren mit Sieben mit einer Lochgröße von 3,15 mm und darüber
DIN EN ISO 17827-2 2016-10	Biogene Festbrennstoffe - Bestimmung der Partikelgrößenverteilung für unkomprimierte Brennstoffe - Teil 2: Vertikales Rüttelsiebverfahren mit Sieben zur Klassifizierung von Proben mit einer Höchst-Sieb-Lochgröße von 3,15 mm und darunter
DIN EN ISO 18123 2016-03	Biogene Festbrennstoffe - Bestimmung des Gehaltes an flüchtigen Bestandteilen
Merkblatt 1 des Landesumweltamtes NRW 1994	Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Bodenproben (Modifikation für Holz: <i>Extraktion der [ggf. vorzerkleinerten] Gesamtprobe</i>)

Verwendete Abkürzungen:

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
IUQ	Hausverfahren des Instituts für Umweltschutz und Qualitätssicherung Dr. Kregel GmbH