

Deutsche Fassung

Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Aschegehaltes (ISO/DIS 21656:2019)

Solid recovered fuels - Determination of ash content
(ISO/DIS 21656:2019)

Combustibles solides de récupération - Détermination
de la teneur en cendres (ISO/DIS 21656:2019)

Dieser Europäische Norm-Entwurf wird den CEN-Mitgliedern zur parallelen Umfrage vorgelegt. Er wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 343 erstellt.

Wenn aus diesem Norm-Entwurf eine Europäische Norm wird, sind die CEN-Mitglieder gehalten, die CEN-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist.

Dieser Europäische Norm-Entwurf wurde von CEN in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch) erstellt. Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem CEN-CENELEC-Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevante Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Warnvermerk: Dieses Schriftstück hat noch nicht den Status einer Europäischen Norm. Es wird zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt. Es kann sich noch ohne Ankündigung ändern und darf nicht als Europäischen Norm in Bezug genommen werden.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort.....	3
Vorwort.....	4
Einleitung.....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen.....	6
3 Begriffe.....	6
4 Kurzbeschreibung.....	7
5 Prüfeinrichtung.....	7
6 Probenahme und Probenvorbereitung.....	8
6.1 Allgemeines.....	8
6.2 Vortrocknen.....	8
6.3 Entfernte, zur Asche beitragende Bestandteile (rac).....	8
7 Durchführung.....	8
7.1 Allgemeines.....	8
7.2 Verfahren A — Aschegehalt bei 550 °C.....	9
7.3 Verfahren B — Aschegehalt bei 815 °C.....	9
8 Berechnung.....	10
8.1 Allgemeine Analysenprobe.....	10
8.2 Berechnung des Gesamtgehalts an Asche auf wasserfreier Bezugsbasis, einschließlich entfernter, zur Asche beitragender Bestandteile.....	11
8.3 Berechnung des Gesamtgehalts an Asche im Anlieferungszustand, einschließlich entfernter, zur Asche beitragender Bestandteile.....	11
9 Präzision.....	12
9.1 Wiederholgrenze.....	12
9.2 Vergleichgrenze.....	13
10 Prüfbericht.....	13
Anhang A (informativ) Ergebnisse des Ringversuches.....	14
Anhang B (informativ) Umweltaspekte.....	17
Literaturhinweise.....	20

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 21656:2019) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 300 „Solid Recovered Fuels“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 343 „Feste Sekundärbrennstoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat von SFS gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 15403:2011 ersetzen.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/DIS 21656:2019 wurde von CEN als prEN ISO 21656:2019 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsorganisationen (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird üblicherweise von Technischen Komitees von ISO durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale staatliche und nichtstaatliche Organisationen, die in engem Kontakt mit ISO stehen, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet bei allen elektrotechnischen Themen eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Die Verfahren, die bei der Entwicklung dieses Dokuments angewendet wurden und die für die weitere Pflege vorgesehen sind, werden in den ISO/IEC-Direktiven, Teil 1 beschrieben. Es sollten insbesondere die unterschiedlichen Annahmekriterien für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2 erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren. Details zu allen während der Entwicklung des Dokuments identifizierten Patentrechten finden sich in der Einleitung und/oder in der ISO-Liste der erhaltenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname dient nur zur Unterrichtung der Anwender und bedeutet keine Anerkennung.

Für eine Erläuterung des freiwilligen Charakters von Normen, der Bedeutung ISO-spezifischer Begriffe und Ausdrücke in Bezug auf Konformitätsbewertungen sowie Informationen darüber, wie ISO die Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO, en: World Trade Organization) hinsichtlich technischer Handelshemmnisse (TBT, en: Technical Barriers to Trade) berücksichtigt, siehe www.iso.org/iso/foreword.html.

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 300, *Solid recovered fuels*, erarbeitet.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Auflistung dieser Institute ist unter www.iso.org/members.html zu finden.

Einleitung

Dieses Dokument behandelt die Bestimmung des Aschegehaltes in festen Sekundärbrennstoffen. Es ist in erster Linie für Laboratorien, Hersteller, Lieferanten und Käufer von festen Sekundärbrennstoffen bestimmt, jedoch auch für Behörden und Prüfstellen von Nutzen.

Das in diesem Dokument festgelegte Verfahren beruht auf EN 15403.

In Bezug auf Informationen zum Umweltaspekt siehe Anhang B.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt Verfahren zur Bestimmung des Aschegehaltes sämtlicher festen Sekundärbrennstoffe fest.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 15442,¹ *Feste Sekundärbrennstoffe — Verfahren zur Probenahme*

EN 15443,² *Feste Sekundärbrennstoffe — Verfahren zur Herstellung von Laboratoriumsproben*

ISO/DIS 21637, *Solid recovered fuels — Terminology, definitions and descriptions*

ISO/DIS 21660-3, *Solid recovered fuels — Determination of moisture content using the oven dry method — Part 3: Moisture in general analysis sample*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach ISO/DIS 21637 und die folgenden Begriffe.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <http://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: verfügbar unter <http://www.electropedia.org/>

3.1 Aschegehalt auf wasserfreier Bezugsbasis
Masse an anorganischem Rückstand, der nach der Verbrennung eines Brennstoffes unter festgelegten Bedingungen verbleibt, angegeben als Massenanteil in Prozent der Trockenmasse im Brennstoff

Anmerkung 1 zum Begriff: Zur Charakterisierung von festen Sekundärbrennstoffen (SRF) ist es notwendig, den Gehalt an flüchtigen alkalischen Verbindungen zu analysieren, und deshalb wird bei biomassebasierten SRF eine Temperatur von 550 °C verwendet.

3.2 Gesamtgehalt an Asche auf wasserfreier Bezugsbasis
Masse an anorganischem Rückstand, der nach der Verbrennung eines Brennstoffes unter festgelegten Bedingungen verbleibt, angegeben als Massenanteil in Prozent der Trockenmasse im Brennstoff, die auch entfernte, zur Asche beitragende Bestandteile einschließt

-
- 1 ISO/CD 21645:2019 „Solid recovered fuels — Method for sampling“ befindet sich derzeit in Vorbereitung für die Erstellung der Entwurfsfassung „ISO/DIS“.
 - 2 ISO/CD 21646:2019 „Solid recovered fuels — Sample preparation“ befindet sich derzeit in Vorbereitung für die Erstellung der Entwurfsfassung „ISO/DIS“.