

DIN EN 14961-6

ICS 75.160.10

**Feste Biobrennstoffe –
Brennstoffspezifikationen und -klassen –
Teil 6: Nicht-holzartige Pellets für nichtindustrielle Verwendung;
Deutsche Fassung EN 14961-6:2012**

Solid biofuels –
Fuel specifications and classes –
Part 6: Non-woody pellets for non-industrial use;
German version EN 14961-6:2012

Biocombustibles solides –
Classes et spécifications des combustibles –
Partie 6: Granulés non ligneux à usage non industriel;
Version allemande EN 14961-6:2012

Gesamtumfang 17 Seiten

Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 14961-6:2012) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 335 „Feste Biobrennstoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom SIS (Schweden) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 062-05-82 AA „Feste Biobrennstoffe“ im Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN.

Deutsche Fassung

**Feste Biobrennstoffe - Brennstoffspezifikationen und -klassen -
Teil 6: Nicht-holzartige Pellets für nichtindustrielle Verwendung**

Solid biofuels - Fuel specifications and classes - Part 6:
Non-woody pellets for non-industrial use

Biocombustibles solides - Classes et spécifications des
combustibles - Partie 6: Granulés non ligneux à usage non
industriel

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 27. November 2011 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-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. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum des CEN-CENELEC oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem 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, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt	Seite
Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen.....	5
3 Begriffe	6
4 Symbole und Abkürzungen	6
5 Spezifikation von nicht-holzartigen Pellets für nichtindustrielle Verwendung	7
Anhang A (informativ) A–Abweichungen.....	12
Literaturhinweise	15

Vorwort

Dieses Dokument (EN 14961-6:2012) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 335 „Feste Biobrennstoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom SIS gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Juli 2012, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juli 2012 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben.

Zu der Europäischen Normenreihe EN 14961 *Feste Biobrennstoffe — Brennstoffspezifikationen und -klassen* gehören eine Norm, allgemeine Anforderungen betreffend, und ergänzende Produktnormen. Weitere Produktnormen können diese Reihe zukünftig erweitern.

EN 14961, *Feste Biobrennstoffe — Brennstoffspezifikationen und -klassen* besteht aus den folgenden Teilen:

- *Teil 1: Allgemeine Anforderungen*
- *Teil 2: Holzpellets für nichtindustrielle Verwendung*
- *Teil 3: Holzbriketts für nichtindustrielle Verwendung*
- *Teil 4: Holzhackschnitzel für nichtindustrielle Verwendung*
- *Teil 5: Stückholz für nichtindustrielle Verwendung*
- *Teil 6: Nicht-holzartige Pellets für nichtindustrielle Verwendung*

Obwohl diese Produktnormen einzeln erworben werden können, erfordern sie ein allgemeines Verständnis der auf EN 14961-1 beruhenden und unterstützenden Normen. Es wird empfohlen, EN 14961-1 im Zusammenhang mit diesen Normen zu erwerben und zu verwenden.

ANMERKUNG In diesen Produktnormen steht „nichtindustrielle Verwendung“ für Brennstoffe, die für die Verwendung in kleineren Geräten, wie z. B. in Haushalten sowie kleinen Gebäuden des gewerblichen und öffentlichen Sektors, vorgesehen sind.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Einleitung

Diese Europäische Norm, *Feste Biobrennstoffe — Brennstoffspezifikationen und -klassen — Teil 6: Nicht-holzartige Pellets für nichtindustrielle Verwendung*, wurde von der Arbeitsgruppe „Anforderungen an Brennstoffe, Klassen und Qualitätssicherung“ des CEN/TC 335 „Feste Biobrennstoffe“ erarbeitet.

Das Ziel dieser Europäischen Norm besteht in der Bereitstellung von eindeutigen und klaren Klassifizierungsprinzipien für feste Biobrennstoffe und somit eines Arbeitsmittels, das einen effizienten Handel mit Biobrennstoffen und eine einfache Verständigung zwischen Verkäufer und Kunden ermöglicht, sowie eines Arbeitsmittels zur Verständigung mit Geräteherstellern. Diese Norm erleichtert auch genehmigungspflichtige Verfahren und die Berichterstattung.

Diese Europäische Norm wurde erstellt, um die Verwendung von nicht-holzartigen Pellets im nichtindustriellen Bereich und besonders den Markt in den Haushalten der Endverbraucher und kleineren gewerblichen Heizkesselanlagen zu unterstützen, wo die Empfindlichkeit gegenüber der Brennstoffqualität zu größeren Problemen führen kann. Nicht-holzartige Pellets weisen einen hohen Gehalt an Asche, Chlor, Stickstoff und Schwefel sowie von Hauptelementen auf, sodass empfohlen wird, nicht-holzartige Pellets in Geräten zu verwenden, die speziell für diese Art von Pellets ausgelegt oder angepasst wurden.

Diese Verbraucher bedürfen aus folgenden Gründen besonderer Beachtung:

- 1) Kleingeräte verfügen üblicherweise nicht über eine hochentwickelte Steuerung und Abgasreinigung;
- 2) sie werden im Allgemeinen nicht von fachkundigen Heizungstechnikern gehandhabt;
- 3) sie befinden sich häufig in Wohngebieten und besiedelten Gebieten.

ANMERKUNG 1 Die nach der vorliegenden Europäischen Norm hergestellten Pellets können in nach EN 15270 geprüften Pelletbrennern und Pellet-Heizkesseln oder Systemen mit integriertem Pelletbrenner, die nach prEN 303-5 ($\leq 500 \text{ kW}_{\text{th}}$) geprüft wurden, verwendet werden.

ANMERKUNG 2 Bei der Verwendung von nicht-holzartigen Materialien zur Verbrennung sollte besonders auf die Korrosionsgefahr in kleinen und mittleren Heizkesseln und Abgasanlagen geachtet werden. Es ist zu beachten, dass verschiedene Arten von halmgutartiger Biomasse oder Biomasse von Früchten, die unter verschiedenen Bedingungen auf verschiedenen Bodenarten angebaut wurden, möglicherweise die Zusammensetzung der Brennstoffasche beeinflussen. Bei Böden mit einem hohen Gehalt an Phosphor (P) führt z. B. Kalium (K), das sonst Chlor in der Asche bindet (K bildet K-Phosphate anstelle von KCl), zu hohen Emissionen von Chlorwasserstoff.

ANMERKUNG 3 Im Allgemeinen weisen nicht-holzartige Biomassematerialien einen höheren Gehalt an aschebildenden Elementen und eine geringere Ascheschmelztemperatur im Vergleich zu den meisten holzbasierten Materialien auf, was zu Problemen in Verbindung mit Schlackebildung und Ablagerungen im Heizkessel führen kann. Diese Probleme sind besonders mit Materialien verbunden, die einen hohen Gehalt an Kalium (K) und Silicat (Si) und einen geringen Gehalt an Calcium (Ca) aufweisen.