

DIN 16456-1

ICS 83.140.99

Einsprüche bis 2017-04-17

Entwurf

**Kunststoffspundbohlen –
Extrudierte Spundbohlen aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid
(PVC-U) –
Teil 1: Produkt**

Plastic sheet piling –
Extruded sheet piling of plasticizerfree polyvinylchloride (PVC-U) –
Part 1: Product

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2017-02-17 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an fnk@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Kunststoffe (FNK), 10772 Berlin, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin.

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

Gesamtumfang 17 Seiten

DIN-Normenausschuss Kunststoffe (FNK)

Inhalt

	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Formmasseneinteilung und Bezeichnung	7
4.1 Formmasse	7
4.2 Bezeichnung	7
5 Technische Anforderungen	7
5.1 Herstellungsverfahren	7
5.2 Lieferzustand	7
5.3 Chemische Zusammensetzung	7
5.4 Mechanische Eigenschaften	7
6 Prüfverfahren	7
6.1 Allgemeines	7
6.2 Aussehen und Lieferzustand	7
6.3 Maße und Gewichte	8
6.3.1 Außen- und Funktionsmaße	8
6.3.2 Abweichung von der Geraden	8
6.3.3 Längenbezogene Masse	8
6.4 Dichte	8
6.5 Vicat-Erweichungstemperatur	8
6.6 Schlagzähigkeit	8
6.6.1 Lage und Vorbereitung der Proben	8
6.6.2 Prüfverfahren	8
6.7 Zugversuch	8
6.7.1 Lage und Vorbereitung der Proben	8
6.7.2 Prüfverfahren	9
6.8 Biegeversuch	9
6.8.1 Lage und Vorbereitung der Proben	9
6.8.2 Prüfverfahren	9
6.9 Maßänderung nach Warmlagerung	9
6.10 UV-Beständigkeit	10
6.10.1 Allgemeines	10
6.10.2 Beanspruchungsdauer	10
6.11 Brandschutzklasse	10
6.12 Umweltunbedenklichkeit	10
6.13 Mikrobielle Beständigkeit	10
6.14 Herstellungstoleranzen	10
7 Produktionskontrolle	10
7.1 Allgemeines	10
7.2 Anforderungen	11
7.3 Ausrüstung	11
7.3.1 Durchführung der Prüfung	11
7.3.2 Herstellung	11
7.3.3 Rohstoffe und Bestandteile	11

7.3.4	Rückverfolgbarkeit und Kennzeichnung.....	12
7.3.5	Kontrollen während des Herstellungsprozesses.....	12
7.3.6	Produktprüfung und Bewertung	12
7.3.7	Produktspezifische Anforderungen	13
7.3.8	Vorgehensweise bei Änderungen.....	14
7.3.9	Einmalige Produkte, Vorserienprodukte (z. B. Prototypen) und Produkte, die in geringer Menge produziert wurden	14
	Anhang A (informativ) Umweltverträglichkeit.....	15
	Literaturhinweise.....	17

Vorwort

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 054-05-14 AA „Kunststoffspundwände“ im DIN-Normenausschuss Kunststoffe (FNK).

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil der Norm legt Eigenschaften und notwendige Prüfverfahren für extrudierte Spundbohlen aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U), hinsichtlich ihrer chemischen Zusammensetzung, technischen Anforderungen und der anzuwendenden Prüfverfahren, fest.

Diese Norm legt keine Anforderungen an andere Bauteile fest, die mit der Spundbohle verbunden werden bzw. verbunden sind.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. 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).

DIN 16456-2¹⁾, *Kunststoffspundbohlen — Extrudierte Spundbohlen aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) — Teil 2: Bemessung*

DIN 16456-3²⁾, *Kunststoffspundbohlen — Extrudierte Spundbohlen aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) — Teil 3: Ausführung von Spundwandbauwerken aus Kunststoffspundbohlen*

DIN 18200, *Übereinstimmungsnachweis für Bauprodukte — Werkseigene Produktionskontrolle, Fremdüberwachung und Zertifizierung von Produkten*

DIN EN 479, *Profile aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) — Bestimmung des Wärmeschrumpfes*

DIN EN 1484, *Wasseranalytik — Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs*

DIN EN 1744-3, *Prüfverfahren für chemische Eigenschaften von Gesteinskörnungen — Teil 3: Herstellung von Eluaten durch Auslaugung von Gesteinskörnungen*

DIN EN 13501-1, *Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten — Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten*

DIN EN ISO 178:2013-09, *Kunststoffe — Bestimmung der Biegeeigenschaften (ISO 178:2010 + Amd.1:2013); Deutsche Fassung EN ISO 178:2010 + A1:2013*

DIN EN ISO 179-1, *Kunststoffe — Bestimmung der Charpy-Schlageigenschaften — Teil 1: Nicht instrumentierte Schlagzähigkeitsprüfung (ISO 179-1)*

DIN EN ISO 306, *Kunststoffe — Thermoplaste — Bestimmung der Vicat-Erweichungstemperatur (VST) (ISO 306)*

DIN EN ISO 472:2013-06, *Kunststoffe — Fachwörterverzeichnis (ISO 472:2013); Dreisprachige Fassung EN ISO 472:2013*

DIN EN ISO 527-1, *Kunststoffe — Bestimmung der Zugeigenschaften — Teil 1: Allgemeine Grundsätze (ISO 527-1)*

1) E DIN 16456-2 wird zusammen mit diesem Teil veröffentlicht.

2) E DIN 16456-3 wird zusammen mit diesem Teil veröffentlicht.

DIN EN ISO 527-2, *Kunststoffe — Bestimmung der Zugeigenschaften — Teil 2: Prüfbedingungen für Form- und Extrusionsmassen (ISO 527-2)*

DIN EN ISO 1043-1, *Kunststoffe — Kennbuchstaben und Kurzzeichen — Teil 1: Basis-Polymere und ihre besonderen Eigenschaften (ISO 1043-1 + Amd.1)*

DIN EN ISO 1043-2, *Kunststoffe — Kennbuchstaben und Kurzzeichen — Teil 2: Füllstoffe und Verstärkungstoffe (ISO 1043-2)*

DIN EN ISO 1043-4, *Kunststoffe — Kennbuchstaben und Kurzzeichen — Teil 4: Flammenschutzmittel (ISO 1043-4 + Amd.1)*

DIN EN ISO 1163-2, *Kunststoffe — Weichmacherfreie Polyvinylchlorid (PVC-U)-Formmassen — Teil 2: Herstellung von Probekörpern und Bestimmung von Eigenschaften (ISO 1163-2)*

DIN EN ISO 1183 (alle Teile), *Kunststoffe — Verfahren zur Bestimmung der Dichte von nicht verschäumten Kunststoffen*

DIN EN ISO 2818, *Kunststoffe — Herstellung von Probekörpern durch mechanische Bearbeitung (ISO 2818)*

DIN EN ISO 4892-2, *Kunststoffe — Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten — Teil 2: Xenonbogenlampen (ISO 4892-2)*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Formmasse

Mischung, die in einem Formgebungsprozess geformt werden kann

[QUELLE: DIN EN ISO 472:2013-06]

3.2

Extrusion

Verarbeitungsverfahren, bei dem eine aufgeheizte oder nicht aufgeheizte Formmasse durch eine formgebende Öffnung gedrückt wird, um ein endloses, geformtes Teil zu bilden

[QUELLE: DIN EN ISO 472:2013-06]

3.3

Spundbohle

Einzelelement einer Spundwand

BEISPIEL Einzel-, Doppel- oder Mehrfachspundbohle.

3.4

Spundwand

durchgehende Wand bestehend aus Spundbohlen

Anmerkung 1 zum Begriff: Das durchgehende Gefüge wird bei Kunststoffspundwänden durch eine Verhakung der Schlösser, durch Überlappung der Längsführungen oder mittels spezieller Schlossprofile hergestellt.

3.5

Hauptbestandteil

Formmasse, die mit höchstem Anteil aller Komponenten vertreten ist