

DIN SPEC 18004



ICS 91.100.15

Einsprüche bis 2019-03-04
Vorgesehen als Ersatz für
DIN V 18004:2004-04

Anwendungen von Bauprodukten in Bauwerken – Prüfverfahren für Gesteinskörnungen für Beton nach DIN 1045-2

Use of building products in construction works –
Test methods for aggregates for concrete according to DIN 1045-2

Usages des produits de construction dans les ouvrages de construction –
Méthodes d'essai pour granulats pour béton selon DIN 1045-2

Dieser Entwurf mit Erscheinungsdatum 2019-01-04 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Spezifikation 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 nabau@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 Bauwesen (NABau), 10772 Berlin, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin.

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

Zur Erstellung einer DIN SPEC können verschiedene Verfahrensweisen herangezogen werden:
Das vorliegende Dokument wurde nach den Verfahrensregeln einer Vornorm erstellt.

Gesamtumfang 15 Seiten

DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Betonprüfung zum Nachweis des Frost- und Frost-Tausalz-Widerstands von Gesteinskörnungen.....	7
4.1 Allgemeines	7
4.2 Frostwiderstand leichter Gesteinskörnungen.....	7
4.2.1 Betonzusammensetzung.....	7
4.2.2 Frischbetonprüfungen.....	7
4.2.3 Festbetonprüfungen.....	8
4.3 Frost-Tausalz-Widerstand leichter, normaler und schwerer Gesteinskörnungen.....	8
4.3.1 Betonzusammensetzung.....	8
4.3.2 Frischbetonprüfungen.....	9
4.3.3 Festbetonprüfungen.....	9
5 Bestimmung der Rohdichte, Wasseraufnahme und Kornfestigkeit leichter Gesteinskörnungen mit dem BVK-Verfahren.....	10
5.1 Allgemeines	10
5.2 Bestimmung der Rohdichte auf ofentrockener Basis ρ_{rd} und der Rohdichte auf wassergesättigter und oberflächentrockener Basis ρ_{ssd}	10
5.2.1 Geräte und Prüfmittel	10
5.2.2 Proben	10
5.2.3 Durchführung.....	10
5.2.4 Auswertung.....	10
5.3 Bestimmung der Wasseraufnahme WA	11
5.4 Bestimmung der Kornfestigkeit.....	11
5.4.1 Allgemeines	11
5.4.2 Geräte und Prüfmittel	11
5.4.3 Proben	11
5.4.4 Durchführung.....	12
5.4.5 Auswertung.....	12
6 Bestimmung der Rohdichte leichter Gesteinskörnungen mit dem Messzylinder-Verfahren	12
7 Bestimmung der Wasseraufnahme leichter Gesteinskörnungen mit dem Messzylinder-Verfahren.....	13
8 Alkaliwiderstand von Blähglas als leichte Gesteinskörnung	14
8.1 Allgemeines	14
8.2 Mörtelprüfung	14
8.3 Betonprüfung.....	14

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Arbeitsausschuss NA 005-07-15 AA „Gesteinskörnungen (SpA zu CEN/TC 154, SC 1 bis SC 5, WG 10, WG 11 und SpA zu CEN/TC 227/WG 4)“ im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau) erstellt.

Eine DIN SPEC nach dem Vornorm-Verfahren ist das Ergebnis einer Normungsarbeit, das wegen bestimmter Vorbehalte zum Inhalt oder wegen des gegenüber einer Norm abweichenden Aufstellungsverfahrens von DIN noch nicht als Norm herausgegeben wird.

Das Dokument enthält zusätzliche Prüfverfahren für normale und leichte Gesteinskörnungen zur Anwendung in Beton nach DIN 1045-2.

Änderungen

Gegenüber DIN V 18004:2004-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) redaktionelle Überarbeitung;
- b) Angleichung der Begriffe zu 3.1 und 3.2 an DIN EN 1097-6;
- c) Aufnahme eines zweiten Prüfzements;
- d) Aufnahme des CDF-Prüfverfahrens (Alternativverfahren);
- e) Streichung der Beschreibung zur Bestimmung der Wasseraufnahme (BVK-Verfahren);
- f) Korrektur der Gleichung zur Bestimmung der Wasseraufnahme (Messzylinder-Verfahren).

Einleitung

Die Verwendung von Gesteinskörnungen nach DIN EN 12620 sowie leichten Gesteinskörnungen nach DIN EN 13055 für Beton nach DIN EN 206-1 wird in DIN 1045-2 geregelt. In DIN 1045-2 wird auf zusätzliche Prüfverfahren verwiesen, die europäisch nicht genormt sind. Diese Prüfverfahren sind in der hier vorliegenden DIN V 18004 enthalten.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument enthält zusätzliche und alternative Prüfverfahren für normale und schwere Gesteinskörnungen nach DIN EN 12620 sowie leichte Gesteinskörnungen nach DIN EN 13055.

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).

DIN 1045-2, *Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton — Teil 2: Beton — Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität — Anwendungsregeln zu DIN EN 206-1*

DIN 18555-3, *Prüfung von Mörteln mit mineralischen Bindemitteln — Teil 3: Festmörtel — Bestimmung der Biegezugfestigkeit, Druckfestigkeit und Rohdichte*

DIN EN 196-1, *Prüfverfahren für Zement — Teil 1: Bestimmung der Festigkeit*

DIN EN 197-1, *Zement — Teil 1: Zusammensetzung, Anforderungen und Konformitätskriterien von Normalzement*

DIN EN 206-1, *Beton — Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität*

DIN EN 480-11, *Zusatzmittel für Beton, Mörtel und Einpressmörtel — Prüfverfahren — Teil 11: Bestimmung von Luftporenkennwerten in Festbeton*

DIN EN 932-1, *Prüfverfahren für allgemeine Eigenschaften von Gesteinskörnungen — Teil 1: Probenahmeverfahren*

DIN EN 932-2, *Prüfverfahren für allgemeine Eigenschaften von Gesteinskörnungen — Teil 2: Verfahren zum Einengen von Laboratoriumsproben*

DIN EN 934-2, *Zusatzmittel für Beton, Mörtel und Einpressmörtel — Teil 2: Betonzusatzmittel — Definitionen, Anforderungen, Konformität, Kennzeichnung und Beschriftung*

DIN EN 1097-6, *Prüfverfahren für mechanische und physikalische Eigenschaften von Gesteinskörnungen — Teil 6: Bestimmung der Rohdichte und der Wasseraufnahme*

DIN EN 1367-6, *Prüfverfahren für thermische Eigenschaften und Verwitterungsbeständigkeit von Gesteinskörnungen — Teil 6: Beständigkeit gegen Frost-Tau-Wechsel in der Gegenwart von Salz (NaCl)*

DIN EN 12350-4, *Prüfung von Frischbeton — Teil 4: Verdichtungsmaß*

DIN EN 12350-5, *Prüfung von Frischbeton — Teil 5: Ausbreitmaß*

DIN EN 12350-6, *Prüfung von Frischbeton — Teil 6: Frischbetonrohichte*

DIN EN 12350-7, *Prüfung von Frischbeton — Teil 7: Luftgehalt — Druckverfahren*

DIN EN 12390-2, *Prüfung von Festbeton — Teil 2: Herstellung und Lagerung von Probekörpern für Festigkeitsprüfungen*

DIN EN 12390-3, *Prüfung von Festbeton — Teil 3: Druckfestigkeit von Probekörpern*