

DIN EN 197-6

ICS 91.100.10

Einsprüche bis 2022-07-20

Entwurf**Zement –****Teil 6: Zement mit rezyklierten Baustoffen;
Deutsche und Englische Fassung prEN 197-6:2022**

Cement –

Part 6: Cement with recycled building materials;
German and English version prEN 197-6:2022

Ciment –

Partie 6: Ciment avec des matériaux de construction recyclés;
Version allemande et anglaise prEN 197-6:2022**Anwendungswarnvermerk**

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2022-05-20 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 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 oder Am DIN-Platz, 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 25 Seiten

DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 197-6:2022) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 51 „Zement und Baukalk“ erarbeitet, dessen Sekretariat von NBN (Belgien) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 005-07-13 AA „Zement (SpA zu Teilbereichen von CEN/TC 51 und ISO/TC 74)“ im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Zement – Teil 6: Zement mit rezyklierten Baustoffen

Cement – Part 6: Cement with recycled building materials

Ciment – Partie 6: Ciment avec des matériaux de construction recyclés

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Bestandteile und Zusammensetzung	5
4.1 Allgemein	5
4.2 Recyclingmehl	5
4.3 Zementbestandteile nach EN 197-1	5
5 Anforderungen	8
6 Normbezeichnung	8
7 Konformitätskriterien	9
8 Bestätigung der Konformität	9
9 Kennzeichnung und Etikettierung	10
Literaturhinweise	11

Tabellen

Tabelle 1 — Zement mit rezyklierten Baustoffen	7
Tabelle 2 — Zusätzliche Anforderungen und Grenzwerte für Einzelergebnisse für Zement mit rezyklierten Baustoffen	8

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 197-6:2022) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 51 „Zement und Baukalk“ erarbeitet, dessen Sekretariat von NBN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Einleitung

Unterschiedliche Zemente weisen unterschiedliche Eigenschaften und eine unterschiedliche Leistungsfähigkeit auf. Soweit Prüfverfahren zur Bestimmung der Eigenschaften (d. h. Erstarrungszeiten, Festigkeit, Raumbeständigkeit und Hydratationswärme) bis zum Veröffentlichungsdatum dieses Dokumentes zur Verfügung stehen, wurden sie in diesem Dokument berücksichtigt. Zudem führt CEN/TC 51 zurzeit Arbeiten mit dem Ziel durch, festzustellen, welche zusätzlichen Prüfverfahren notwendig sind, um weitere Leistungsmerkmale von Zement festzulegen. Bis weitere Prüfverfahren zur Bestimmung der Eigenschaften verfügbar sind, muss sich die Wahl des Zements – insbesondere der Zementart und/oder Festigkeitsklasse hinsichtlich der Anforderungen an die Dauerhaftigkeit in Abhängigkeit von der Expositionsklasse und der Art der Konstruktion – nach den entsprechenden Normen und/oder Vorschriften für Beton, Mörtel oder Einpressmörtel richten, die am Ort der Verwendung gelten.

Der Zweck dieses Dokuments ist die Festlegung von Anforderungen an Zement mit rezyklierten Baustoffen. Die Eignung dieser Zementarten für den Verwendungszweck, konstruktiven Beton (bewehrt oder unbewehrt) herzustellen, wurde durch Prüfprogramme experimentell beurteilt, deren Ergebnisse in einem durch CEN/TC 51 angenommenen Dossier [1] enthalten sind.

Die in diesem Dokument festgelegten Zementarten und Festigkeitsklassen ermöglichen es dem Planer und/oder dem Anwender, Nachhaltigkeitsziele für zementbasierte Konstruktionen sowie Ziele der Kreislaufwirtschaft zu erfüllen und die Verwendung natürlicher Ressourcen in Übereinstimmung mit örtlichen Fertigungsbedingungen auf ein Mindestmaß zu beschränken.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument befasst sich mit Zement mit rezyklierten Baustoffen, dessen Verwendungszweck die Herstellung von Beton, Mörtel, Einpressmörtel usw. ist.

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 196-2, *Prüfverfahren für Zement — Teil 2: Chemische Analyse von Zement*

EN 197-1:2011, *Zement — Teil 1: Zusammensetzung, Anforderungen und Konformitätskriterien von Normalzement*

EN 197-2:2020, *Zement — Teil 2: Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach EN 197-1:2011.

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

— IEC Electropedia: verfügbar unter <https://www.electropedia.org/>

— ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <https://www.iso.org/obp>

4 Bestandteile und Zusammensetzung

4.1 Allgemein

Zement nach diesem Dokument enthält Recyclingmehl und Zementbestandteile nach EN 197-1.

Die Anforderungen an die Bestandteile sind in 4.2 und 4.3 angegeben.

Die Zusammensetzung von Zement nach diesem Dokument ist in Tabelle 1 festgelegt.

4.2 Recyclingmehl

Recyclingmehl ist ein speziell ausgewähltes und aufbereitetes mineralisches Material, das aus Anlagen stammt, die rezyklierte Gesteinskörnungen und/oder Sand für Beton herstellen. Recyclingmehl muss die folgenden Anforderungen erfüllen:

- a) TOC-Gehalt $\leq 0,8$ % Massenanteil;
- b) Sulfatgehalt (als SO_3) $\leq 2,0$ % Massenanteil.

4.3 Zementbestandteile nach EN 197-1

Die Bestandteile von Zement nach diesem Dokument, außer Recyclingmehl, müssen die Anforderungen nach EN 197-1:2011, Abschnitt 5, erfüllen.

Bezüglich Kalkstein (L, LL) müssen jedoch die folgenden Anforderungen gelten, die EN 197-1:2011, 5.2.6 a), ersetzen:

Der Calciumcarbonat-Gehalt (CaCO_3), der aus dem Calciumoxid-Gehalt berechnet wird, muss einen Massenanteil von mindestens 40 % erreichen. Die Summe aus Calciumcarbonat-Gehalt und Magnesiumcarbonat-Gehalt (CaCO_3 und MgCO_3), welche aus dem jeweiligen Calciumoxid-Gehalt und Magnesiumoxid-Gehalt berechnet wird, muss einen Massenanteil von mindestens 75 % erreichen.